

Trajçe Manev



BLEGTORIA

Për vitin IV

Teknik bujqësor

2024

Trajçe Manev



BLEGTORIA

Për vitin IV

Teknik bujqësor

profili/kualifikimi arsimor

Bujqësi-veterinar/Bujqësi, peshkim dhe veterinar
profesioni/sektori

2024

BLEGTORIA

për vitin IV

Profili arsimor/kualifikimi: Teknik bujqësor

Profesioni/sektori: Bujqësi-veterinar/Bujqësi, peshkim dhe veterinar

Autor:

Trajçe Manev

Recensantë

Vesna Karapetkovska Hristova

Gjorghia Gagaleski

Kristina Jovanova

Përgatitja kompjuterike dhe kopertina: Trajçe Manev

Titulli origjinal:

СТОЧАРСТВО

за IV година

Образовен профил/квалификација: Агротехничар

Струка/ сектор: Земјоделско-ветеринарна/Земјоделство, рибарство и ветеринарство

Трајче Манев

Redaktor: Refail Sulejmani

Përkthyer nga gjuha maqedonase: Bajram Selmani

Redaktor profesional në gjuhën shqipe: Abduraman Sejrani

Lektor: Refail Sulejmani

Botues:

Ministria e Arsimit dhe Shkencës e Republikës së Maqedonisë së Veriut

rr. "Shën Kirili dhe Metodi" nr. 54 1000 Shkup.

Rregullimi grafik dhe teknik: Vladimir Mlladenovski – ARS STUDIO

Vendi dhe viti i botimit: Shkup, 2024

Me vendim për miratimin dhe përdorimin e tekstit shkollor për lëndën Blegtoria për vitin IV SEKTORI/ PROFESIONI BUJQËSOR-VETERINAR/BUJQËSISË PESHKIM DHE VETERINARI. Profili arsimor dhe kualifikimi Agroteknik Arsimi i mesëm profesional katërvjeçar i miratuar nga Komisioni Kombëtar i Teksteve nr. 26-2149/1 të datës 04.09.2023.

Parathënie

Teksti shkollor **Blegtoria** për vitin IV është shkruar sipas plan-programit të ri të hartuar në mënyrë modulare për arsimin e mesëm profesional, profesionin veterinar bujqësor, profilin arsimor agroteknik, i përgatitur nga Qendra për Arsim dhe Aftësim Profesional dhe i miratuar nga Ministri i Arsimit dhe Shkencës në 2019. Për realizimin e programit mësimor parashikohen 2 orë teori në javë dhe 1 orë mësim praktik në javë, pra 99 orë në vit.

Teksti shkollor përfshin të gjitha përmbajtjet mësimore të parashikuara me programin e ri mësimor. Është krijuar sipas Konceptit të vitit 2010 për Tekstet e Arsimit të Mesëm, të nxjerrë nga Byroja e Zhvillimit të Arsimit. Përmbajtjet mësimore në tekstin shkollor bazohen në fakte shkencore që shtjellohen në një tekst logjik dhe të kuptueshëm, të përshtatur me moshën e nxënësve. Teksti shkollor është shkruar sipas të gjitha parimeve dhe normave për futjen graduale në shkencën dhe teknologjinë e prodhimit blegtoral, me një përzgjedhje të kujdeshme të terminologjisë së nevojshme profesionale, me një sistem termash që nxënësit duhet të kenë njohuri dhe të jenë në gjendje t'i njohin dhe aplikojnë në praktikë.

Në fillim të çdo njësie-kapitulli modular, krahas përmbajtjeve modulare, jepen edhe rezultatet e të nxënësve që duhet të arrijnë nxënësi. Terminologjia profesionale që është e pranishme në tekst futet gradualisht, me përcaktim të qartë të nocioneve të dhëna, për të kuptuar më lehtë dhe përvetësim të tyre, në mënyrë që të mos mbingarkohen nxënësit, kurse megjithatë duke e ruajtur profesionin.

Teksti përmban informacione të rëndësishme për risitë që janë në hap me kohën. Ai përmban fotografi të shumta, diagrame, si dhe grafikë dhe tabela që ofrojnë informacion shtesë vizual për nxënësin. Teksti shkollor është bërë në atë mënyrë që do t'i mundësojë nxënësit të mësojnë në mënyrë aktive dhe të pavarur dhe të bashkëpunojë me mësuesin.

Përmbajtja e këtij teksti dalin në pajtim me rezultatet e të nxënësve këtij programi mësimor.

Sipas programit mësimor, teksti përmban 8 njësi modulare:

- 1. Rritja e kuajve;**
- 2. Gjedhtaria;**
- 3. Deltari dhe dhit;**
- 4. Kunikulari;**
- 5. Derrëria;**
- 6. Shpendaria;**
- 7. Peshkimi dhe**
- 8. Bletaria.**

Pas realizimit të çdo njësie modulare, vijojnë aktivitetet shtesë dhe procedurat praktike, si dhe udhëzimet për kërkime që duhet të bëjë nxënësi për të zotëruar dhe përvetësuar më lehtë përmbajtjet mësimore. Gjithashtu, pas çdo përmbajtje mësimore, gjegjësisht njësi modulare, jepen tekste shtesë, pyetje, përmbledhje e shkurtër e njësisë modulare, për përcaktimin më të lehtë të kuantumit të njohurive dhe aftësive të adoptuara të nxënësve, si dhe për vetëkontroll të çfarë është mësuar. Teksti shkollor ka karakter punues. Mundëson të mësuarit gradual, përmes të menduarit, zbulimit, konkludimit dhe përgjithësimit. Përveç përvetësimit të njohurive teorike, mundëson edhe përvetësimin e njohurive dhe shkathtësive praktike, si dhe kompetencave të caktuara.

Përmbajtja që plotëson tekstin shkollor është fjalori i shprehjeve profesionale dhe fjalëve të panjohura që interpretojnë kuptimin e të gjitha termave themelore profesionale të përmendura në tekst. Bashkangjitur janë tabelat për vlerën ushqyese të ushqimit të kafshëve në NEL dhe NEM në 1 kg ushqim për kafshë.

1. RRITJA E KUAJVE



Përmbajtjet e njësisë modulare:

- 1.1. Rëndësia ekonomike e rritjes së kuajve
 - 1.1.2. Gjendja numerike dhe struktura racore e kuajve në shtetin dhe botë
- 1.2. Kuajt e racave dhe ndarja e tyre (gjakplotë, gjysëmngjaku, gjaknxeht, gjakftohët dhe kuajt poni)
- 1.3. Ushqimi i kuajve
 - 1.3.1. Karakteristikat e ushqimit të kuajve dhe tagjit që i përdorin për ushqim të kujve
 - 1.3.2. Ushqimi I kategorive të veçant të kuajve (pelave, mēzëve, hamshorve dhe kujve të punës).

Me mësimin e kësaj njësie modulare nxënësi do të jetë i aftë:

- ❖ Ta shpjegojë rëndësin e rritjes së kuajvesë;
- ❖ Ti diferencojë kuajt e races sipas konstitucionit të tyre, temperamentit dhe përdorimit;
- ❖ Të përcaktojë ushqim për kategorit e ndryshëm të kuajve.

1.1. RËNDËSIA EKONOMIKE E KUAJVE

Kali si kafshë shtëpiake ka një rëndësi të madhe në jetën e njeriut. Shikuar historikisht, njeriu dhe kali jetonin në një bashkëjetesë në të kaluarën, duke ndihmuar njëri-tjetrin. Në fillim përdoret për gjuetinë e kafshëve të egra, kurse me ngritjen e vendbanimeve (lagjeve) të përhershme shërben për kultivimin e tokës, pra për zhvillimin e bujqësisë.

Në një kohë të shkurtër, përveç në bujqësi, kali filloi të përdoret edhe në degë të tjera të ekonomisë, si në: pylltari, tregti, transport, por edhe në ushtri. Përveç modernizimit dhe automatizimit të madh në pylltari, ai ende përdoret si një kafshë për ngarkesë dhe forcë tërheqëse, për dërgimin e drurit dhe trungjeve.

Kali ka një rol të rëndësishëm në ushtri. Në të gjitha luftërat e mëparshme kuajt janë përdorur për qëllime të ndryshme: për të transportuar armë, ushqime, luftëtarë të plagosur etj. Shumë luftëra janë fituar si rezultat i njësisive të organizuara mirë të rritjes së kuajve. Në ushtri do të vazhdojë të përdoret pavarësisht modernizimit, sepse në kushtet e dimrit në zonat kodrinore e malore me komunikacion të pazhvilluar kali është force e gjallë e pazëvendësueshme.

Përveçse është kafshë bare, përdoret edhe si rezervë ushqimore. Produktet që jep kali shërbejnë si ushqim, si qumështi dhe mishi. Produkte të tjera përdoren si lëndë të para në industri (lëkura, qime, mbetje nga industria e thertoreve), ndërsa të tjerat synojnë të ruajnë pjellorinë e tokës (plehu i stallave).

Mishi i kalit është më i pasur me proteina dhe më i varfër me yndyrë sesa lopës. Ngjyra e mishit është më e kuqe, me shije më të ëmbël, për shkak të pasurimit të mishit me miooglobinë dhe glikogjen.

Në disa vende si Mongolia, qumështi i pelës është delikatesë e veçantë nga e cila prodhohet kumissi si pije qumështi.

Plehra e kalit është nga plehrat më të mira të ngrohta. Përdoret kryesisht për shtretër të nxehetë (serra) në kopshtari, veçanërisht në kultivimin e kërpudhave. Në epokën e industrializimit global dhe kompjuterizimit të ekonomisë, njerëzit që punojnë dhe të rinjtë kanë një nevojë më të madhe për të përdorur kalin për sport dhe rekreacion. Kjo është shumë domethënëse se në këtë kohë të re moderne kur të rinjtë kërcënohen nga vese të ndryshme (droga, alkoolizmi, nikotineizmi etj.), sportet e kuajve mund të përdoren për të ruajtur shëndetin e populates së të rinjve.

1.1.2. Statusi numerik dhe struktura racore e kuajve në vend dhe në botë

Gjatë shekullit XX e deri më sot, numri i kuajve në vendin tonë dhe në botë është në rënie. Kali është zëvendësuar me mjete moderne motorike dhe rëndësia e kalit në transport, bujqësi dhe ekonomi të tjera po zvogëlohet. Statistikat tregojnë se numri i kuajve në botë ka rënë nga 80 në 64 milionë kokë që nga Lufta e Dytë Botërore. Sipas FAO të vitit 2020, shumica e kuajve janë kultivuar në SHBA, 10 260 000 kokë ose 15% e popullsisë totale të kuajve në botë. Numri i kuajve është ulur veçanërisht në mënyrë drastike në vendet e zhvilluara. Megjithatë, kohët e fundit në të gjitha vendet e Bashkimit Evropian, numri i mbarështimit të racave sportive dhe rekreative të kuajve është në rritje.

Gjithashtu, numri i kuajve është në rënie në vendin tonë, veçanërisht në dekadën e fundit. Në vendin tone kuajt e racës së rëndë nuk mbarështohen, ndërsa mbarështimi i kalit kodrinoro-malor boshnjak është jashtë kontrollit të shërbimeve përzgjedhëse.

Ajo që është më shqetësuese është zhdukja e sektorit të dikurshëm social (shtetëror), pra, hergjeleve shtetërore. Në këtë moment, mbarështimi i kuajve i është lënë iniciativës private dhe nuk ka një plan veprimi që do të rregullonte kontrollin e kësaj dege specifike të blegtorisë. Për shkak të interesimit më të madh të publikut të gjerë për garat e kuajve, sportet e kuajve dhe rekreacionin, iniciativa private drejtohet kryesisht në mbarështimi i racave të përshtatshme për këtë qëllim. Për këtë arsye, mbarështimi i kalit të pastër anglez, troters dhe racave dhe llojeve gjysmërace është i pranishëm në zonat urbane. Lipizzaner

rritet në qytete dhe fshatra dhe shërben si një kalë parade, për tërheqje dhe më rrallë për kalërim. Rajonet kodrinore malore dominohen nga kali malor boshnjak dhe një numër i vogël haflingerësh. Në këto rajone përfaqësohen edhe hibridet mushk dhe mushka.

Sipas Entit Shtetëror të Statistikave prej vitit 2015 në Republikën e Maqedonisë së Veriut u regjistruan 18.784 kuaj, nga të cilët 18 775 kuaj ishin të regjistruar në sektorin individual dhe 9 kuaj në sektorin e biznesit. Sipas rajoneve dhe sektorëve, situata numerike duket si kjo:

Tabela 1-1: Numri i kuajve sipas rajoneve dhe sektorëve në RMV për vitin 2015 (Enti shtetëror për statistikë të vitit 2015)

Nr. re.	Rajonet në RMV dhe sektorët	Numri i kuajve
1.	Rajoni i Vardarit	1502
	Spektori individual	1500
	Spektori i biznesit	2
2.	Rajoni lindor	2145
	Spektori individual	2139
	Spektori i biznesit	6
3.	Rajoni jugperëndimor	3592
	Spektori individual	3592
	Spektori i biznesit	-
4.	Rajoni Juglindor	4155
	Spektori individual	4154
	Spektori i biznesit	1
5.	Rajoni i Pellagonisë	2940
	Spektori individual	2940
	Spektori i biznesit	-
6.	Rajoni i Pollogskit	1493
	Spektori individual	1493
	Spektori i biznesit	-
7.	Rajoni verilindor	1165
	Spektori individual	1165
	Spektori i biznesit	-
8.	Rajoni i Shkupit	1792
	Spektori individual	1792
	Spektori i biznesit	-
	Gjithsej sektori individual	18775
	Spektori total i biznesit	9
	Të gjitha gjithsej	18784

Shpjego dhe përgjigju:

1. Çfarë roli kishte kali në të kaluarën?
2. Cfarë është roli i kalit sot në armatë dhe pylltari?
3. Çfarë roli ka kali në botën bashkëkohore?
4. Cilat prodhime fitohen prej kalit?
5. Pse numri i kuajve në botë dhe te ne zvogëlohet?
6. Sa është numri i kuajve te ne?
7. Sa është numri i përgjithshëm i kuajve në botë?
8. Cilat raca të kuajve dominojnë në botë dhe te ne?

1.2. RACAT E KUAJVE DHE NDARJA E TYRE

Sipas FAO-s, sot në botë ekzistojnë mbi 384 raca kuajsh të mire të konsoliduar. Në varësi të kri-tereve për klasifikimin në grup, ekzistojnë më shumë mënyra për të kategorizuar kuajt dhe klasifikimin e tyre në grupe të veçanta. Racat e kuajve kategorizohen si: race e pastër, race e pastër-gjysmë race, kuaj gjakftohtë, poni dhe kuajt e rëndë.

Kuajt e racës së pastër janë racat në krijimin e të cilave nuk ka marrë pjesë asnjë racë tjetër. Kategoria e racave të pastra përfshin kalin arab dhe berber, por titulli i racës së pastër i jepet edhe kalit të pastër anglez, i cili rrjedh nga kali arab dhe berber.

Kuajt gjakngrohtë ose gjysmë gjaku janë ata që kanë gjakun e një race me gjak të plotë, kurse për këtë arsye ky term është identik me termin gjysmë gjak. Temperatura e trupit të këtyre kuajve është konstante, ata janë lehtësisht të lëvizshëm dhe kanë një pamje të bukur.

Kuajt gjakftohtë janë të mëdhenj dhe të fortë. Temperatura e trupit të tyre ndryshon, kanë një temperament të qetë (flegmatik), ndaj përdoren për të kryer lloje të ndryshme pune. Ata e kanë prejardhjen nga kuajt diluvial që jetonin në pyjet e Evropës Qendrore.

Kuajt poni. Kategoria poni përfshin të gjithë kuajt që nuk janë më të gjatë se 152 cm.

1.2.1. Kuajt e racës së pastër

Kali arab. E ka origjinën nga Arabia Saudite ose më mirë nga pllaja e Nejetit. Konsiderohet si një nga racat më të vjetra me gjakun më të pastër, e cila ka ekzistuar në Gadishullin Arabik për më shumë se 4000 vjet. Fiset beduine të Gadishullit Arabik i mbarështonte kuajt e tyre prej shekujsh me vëmendje dhe dashuri të veçantë, duke u kujdesur për të ruajtur cilësinë dhe pastërtinë e racës.

Pamja e jashtme. Sipas pamjes së jashtme, i përket kategorisë së kuajve të lehtë. Lartësia mesatare e shpinës është deri në 155 cm, me një peshë të gjallë deri në 450 kg. Kali arab është raca më e bukur dhe fisnike e kuajve. Koka e tij është e vogël dhe shumë e bukur, me një vijë profili konkave, me veshë të vegjël, sy të mëdhenj, me qerpikë të gjatë dhe hundë të gjerë.

Qafa e tij është pak e harkuar, e pastër dhe elegante. Pjesa e pasme është e shkurtër, thundrat janë të gjata dhe të sheshta. Ndryshe nga racat e tjera që kanë 18 rruaza prapa dhe 6 rruaza lumbare, kali arab ka 17 prapa dhe 5 lumbare. Struktura e përgjithshme e trupit është e ndërtuar në mënyrë të përsosur, kurse ecja e tij është e besueshme dhe e shpejtë. Ngjyra e qimeve është kryesisht gri dhe kuqe, kurse më rrallë është i zi dhe kuqërremtë.

Tabiati, temperament dhe përdorim. Ai ka tabiat të mirë, është inteligjent, mëson shumë shpejt dhe është gjithmonë i gatshëm të zbatojë urdhrat. Karakterizohet nga një temperament i gjallë dhe një strukturë e fortë. Me trajtimin e duhur dhe trajnimin e duhur, nuk ka pothuajse asnjë disiplinë konkurruese ku ai nuk ka arritur rezultate të larta. Prandaj, kali arab ka një rëndësi të madhe për rritjen e kuajve evropiane dhe botërore për shkak se mori pjesë në krijimin e një numri të madh racat, duke përfshirë kalin anglez të racës së pastër, atë anglo-arab, etj.



Fig. 1-1. Kali arab



Fig. 1-2. Kali anglez i racës së pastër

Kali i racës së pastër angleze (Thoroughbred)

E ka origjinën nga Anglia, kurse u krijua në fillim të shekullit të 18-të duke kryqëzuar pelën shtëpiake me hamshorët e racave të kuajve të Teqesë së Akitit, Arabisë dhe Berberit. Një kalë i racës së pastër angleze konsiderohet të jetë ai, paraardhësit e të cilit nga ana e nënës dhe babait janë regjistruar në librat e parë të studimit (Stud book), nga viti 1793. Emri kali i racës së pastër angleze (Thoroughbred) vjen nga fjala arabe “kehilan” që do të thotë raca e pastër.

Ana e jashtme. Koka e tij është e modeluar mirë, e ngushtë, me veshë të vegjël të ngritur dhe të lëvizshëm, sy të mëdhenj dhe hundë të gjerë. Qafa është i hollë dhe e gjatë, kurse kurrizit i gjatë dhe lart. Shpina e tij është ngushtë dhe e lidhur mirë me thundrat.

Këmbët janë të gjata, të forta dhe të holla me nyje të theksuara, kurse thundrat janë të formuara saktë dhe shumë të forta. Lartësia mesatare e shkëmbit është deri në 170 cm, me një peshë të gjallë rreth 500 kg. Ngjyra e fibrës është kryesisht kuqërremtë ose kafe, kurse më rrallë e zezë dhe hiri.

Tabiati, temperamentit dhe përdorim. Kali anglez i racës së pastër është më i shpejti për të galopuar në distanca mesatare të gjata nga 1000 deri në 2400 m. Nga karakteri, ai ndonjëherë është i keq, por është inteligjent dhe mëson shumë shpejt. Ai ka një temperament të gjallë dhe është dukshëm i ndjeshëm. Përdoret kryesisht për qëllime sportive dhe për të përmirësuar racat e tjera në shpejtësi, bukuri dhe temperament.

1.2.2. Kujat gjakngrohtë

Në një numër të madh vendesh për përmirësimin e racës së kuajve, është përdorur kali i gjysmëracës angleze, duke rezultuar në disa raca të njohura si kali anglez gjysmë race. Në Francë u morën në këtë mënyrë kuajt anglo-arabë dhe anglo-normandez, në Angli kuajt haknej dhe hunter, në Gjermani kuajt oldenburg, hanoverian, holstein dhe trakehner, në Hungari furioso, hydran etj.



Fig. 1-3 Kali Anglo-Arab

Kali anglo-arab

Origjina. E ka origjinën nga Franca, kurse është marrë duke kryqëzuar kalin arab dhe gjysmë race angleze.

Ana e jashtme. Në pamje, kali anglo-arab është shumë i ngjashëm me kalin anglez të racës së pastër. Ka një trup të ndërtuar më mirë se kali anglez i racës së pastër. Ngjyra e flokëve është gështenjë ose e kuqërremtë. Lartësia mesatare e kreshtës është rreth 160 cm.

Tabiati, temperamentit dhe përdorimi. Përdoret kryesisht për gara me ije dhe kanter. Ai është inteligjent dhe i lehtë për t’u trajnuar, i shpejtë për të mësuar dhe është shumë aktiv. Edhe pse jo më shpejt se ai anglez, megjithatë, ai ka aftësi më të mira kërcimi. Është i përshtatshëm për trajnimin. Nga ai anglez është më e qëndrueshme, më i fortë dhe me një temperament

më të gjallë. Në shumë disiplina konkurruese dallohen si një nga racat më të mire në botë.

Kali lipizaner. Kali Lipizzaner konsiderohet kali më i famshëm dhe më popullor në Austri. Në botë njihet si një kalë që stërvitet lehtë. E ka prejardhjen nga fshati Lipicë dhe hergjela me të njëjtin emër, e cila ndodhet në bregdetin slloven. Kali Lipizzaner u krijua përmes një kryqëzimi të kombinuar të disa racave të kuajve ndërmjet të cilëve edhe arab.

Ana e jashtme. Lipizzaner ka një kokë shumë të madhe, me një vijë profili konveks dhe sy të mëdhenj. Është më i madh se kali arab. Qafa e saj është relativisht e gjatë, në formë mjellme, shumë muskulore, me një kreshtë të gjatë dhe pak të theksuar. Gjoksi i tij është i zhvilluar mirë, në thellësi dhe gjerësi. Ka një shpinë të gjatë dhe shpesh konkave.

Këmbët e tij janë të gjata, me kocka të forta dhe kyçe të përcaktuara mirë, kurse ecja e tij është e sigurt, e këndshme dhe me veprim të lartë. Ka thundra të forta dhe të formuara mirë.

Mana e tij është e trashë, e gjatë dhe e bukur, kurse bishti ka qime të gjata dhe të mëndafshta. Ngjyra e flokëve është zakonisht gri, në kategoritë e vjetra është e bardhë, kurse më rrallë gjenden doresta, alova dhe vranesta. Lartësia mesatare e kreshtës është 155-165 cm, me peshë të gjallë 400-500 kg.

Tabiati, temperament dhe përdorim. Për shkak të strukturës specifike të trupit, tabiatit shumë të mirë, bindjes dhe aftësisë për të mësuar lehtësisht, si dhe temperamentit të gjallë, është i përshtatshëm për stërvitje të shpejtë. Kjo është arsyeja pse është shumë i përshtatshëm për kalërim, veçanërisht për fillestarët. Ai është i aftë të kryejë edhe ushtrimet më të komplikuar, veçanërisht në cirk. Është modest në kultivim dhe përdoret më së shumti për punë bujqësore, për transport, sport, për nevojat e ushtrisë etj.

Korrtari Orlov. E ka origjinën nga Rusia dhe është krijuar nga feudali rus, princi Aleksej Orlov, sipas të cilit edhe e mori emrin. Kali i shqiponjës u përftua nga kryqëzimi i kalit arab me pelën daneze dhe kalit të racës së pastër angleze. Raca e sapo fituar dallohej nga një aftësi solide për të galopuar dhe aftësi shumë të mira trokitjeje, e cila për një kohë të gjatë ishte në vendin e parë në botë në këtë disiplinë, prandaj, përveç emrit të racës, i jepet edhe fjala **ushtar**.

Pamja e jashtme. Këmba e shqiponjës ka një kokë të lehtë dhe të bukur, me vijë profili të drejtë ose zgjatur (konvekse). Qafa e saj është e gjatë dhe në formë mjellme, me një kreshtë pak të theksuar, shpinë të sheshtë, ijë të gjera të lidhura mirë me kërdhat. Këmbët e tij janë të forta me qëndrime korrekte, me nyje dhe thundra të formuara mirë, duke lënë përshtypjen e një kali shumë elegant. Lartësia mesatare e shkëmbit është 160 cm, kurse pesha e gjallë është 475 kg. Gjendet në ngjyrë gri-jeshile ose ngjyrë të zezë.

Tabiati, temperament dhe përdorimi. Kali Orlov karakterizohet nga temperament i mirë, energjia, bindja, temperament i gjallë dhe pjelloria e lartë prej 85 deri në 90%. Ka një strukturë të forte dhe



Fig. 1-4. Lipicaner



Fig. 1-5. Korrtari orlov

lehtë mund të ambientohen.

Përdoret për garat e ecjes. Ai arrin një shpejtësi të lartë vrapimi me trot. Kështu, për shembull, ai ka arritur një rekord në një pistë 3200 mtë gjatë, të cilën e ka përfunduar në 2 minuta.

1.2.4. Kuajt gjakftohtë

Kuajt e racës gjakftohtë-të rëndë përdoren kryesisht për të kryer punë që kërkojnë forcë dhe qëndrueshmëri më të madhe. Këta kuaj kanë një temperament të qetë ose flegmatik. Lartësia mesatare e shpinës lëviz nga 160 deri në 180 cm, kurse disa nga këto raca, si persheroni dhe shaeri, arrijnë një lartësi mbi 210 cm, me një peshë të gjallë mbi 1300 kg dhe mund të tërheqin një ngarkesë rreth 5 ton. Racat më të rëndësishme të kuajve të rëndë janë: i ardenës, brabanti, bretoni, persheron, shaeri etj.

Kali e ardeneve

Origjina. Është krijuar në zonën me të njëjtin emër në Belgjikë dhe Francë. Ai besohet se në të ka gjak arab, anglez, percheroni dhe brabanti. Kuajt e kësaj race janë përdorur në shumë luftëra për të tërhequr artileri të rëndë. Sot janë dy tipe të racës e ardene:



Fig. 1-6. Kali i ardeneve

- **i lehtë, i vogël dhe i shpejtë, kurse**
- **i rëndë, i fortë dhe ngadaltë, për kryerjen e punëve të rënda.**

Pamja e jashtme. Koka e tij është e rëndë, e gjatë dhe jo shumë e imët, me një vijë profili konveks. Ka një qafë të shkurtër dhe muskulore, gjoks muskolor të gjerë dhe të fortë. Shpina dhe ijet e tij janë të shkurtra dhe të gjera. Ka një trup kompakt, të trashë me një pjesë të pasme shumë të shkurtër. Thundrat e tij janë të gjera, të copëtuara, të përkulura dhe fort muskulore, me këmbë mesatarisht të larta, por shumë të forta dhe me thundra të theksuara. Ngjyra e flokëve është gështenjë dhe gri hekuri. Lartësia e kreshtës është 152-162 cm, me masën e gjallë deri në 700 kg.

Tabiati, temperament dhe përdorim. Kali i Ardennes është i njohur për butësinë e tij dhe tabiatet e mira edhe përkaj peshës së madhe, lëviz në mënyrë energjike në trokje. Ai ka një temperament të qetë dhe është shumë i bindur, i lehtë për t'u menaxhuar dhe nuk kërkon kushte të veçanta të ushqyerit. I toleron mirë të gjitha kushtet klimatike. Megjithë masën e madhe, ai lëviz energjikisht me trot. Përdoret për lloje të ndryshme të punëve të rënda, veçanërisht për tërheqje ngarkesave.

1.2.5. Kuajt poni

Nga kuajt poni rëndësinë më të madhe ekonomike për ne e ka kali boshnjak dhe haflingeri.

Kali kodrinor boshnjak

E ka origjinën nga kuajt e vegjël të Azisë Jugore, (tarpani) dhe gjatë sundimit turk në Ballkan, konkretisht në Bosnjë, është fisnikëruar me racën arabe.

Në ndërtimin e tij dallohen karakteristikat e tarpanit dhe kalit të përzhevalit. Në vendin tonë është i përfaqësuar më së shumti në zonat kodrinore-malore. Sipas klasifikimit të fundit botëror, i përket kategorisë së kuajve poni.

Pamja e jashtme. Koka e saj është e mesme, me një vijë profili të sheshtë ose konveks. Qafa është e gjatë, e vendosur poshtë dhe mjaft e gjerë. Ka një trup të fortë dhe kompakt, kreshta e tij është mesatare dhe e gjatë, e pasme është mesatare e gjatë, e fortë i lidhur me ijet që janë shumë të shkurtra duke e bërë atë kompakt dhe të përshtatshëm për bartjen e ngarkesave, thundrat e tij janë të shkurtra dhe të rregullta të përkulur.

Këmbët e tij janë të forta, me thundra të vogla dhe nyje të përcaktuara mirë. Këmbët e përparme kanë një qëndrim të drejtë, kurse këmbët e pasme kanë një qëndrim si sabër. Lartësia mesatare e kreshtës është deri në 145 cm. Pesha mesatare e gjallë është rreth 340 kg. Ngjyra më e zakonshme e flokëve është gri, më rrallë kuqe dhe e hapur, ndërsa më e rrallë është zezë.

Natyra, temperamentit dhe përdorimi. Kali kodrinor Boshnjake është inteligjent, i bindur, i besueshëm, jetëgjatë, i qëndrueshëm dhe e i rezistueshëm me një strukturë të fortë. Përdoret për kalërim, ngarkimi dhe për punë në bujqësi. E përdorë edhe ushtria për qëllime të ndryshme.

Haflinger

Haflingerit vjen nga Hafling, Tirol (Austri). Ai mbart “gjak” dhe tipare të kuajve orientalë (kallit arab). Qëllimi i përdorimit të kuajve arabë ishte të merrej nga kali shtëpiak një kalë i aftë për ngarkim dhe lëvizje në terrene të jo të rrafshëta dhe të pjerrëta.

Pamja e jashtme. Haflingerit ka një kokë të vogël, një qafë të shkurtër dhe muskulore, një kreshtë pak të theksuar, një shpinë të gjerë dhe shumë të gjatë, brinjë të rrumbullakosura, thundra të gjera dhe të përkulura. Këmbët i ka të forta me nyje të shprehura. Thundrat e ka të forta dhe mirë të formuara. Lartësia e kreshtës lëviz prej 134 deri më 142 cm, kurse pesha është prej 380 deri 450 kg.

Përdorimi. Haflingerit dallohet për forcë të madhe, rezistencë dhe shëndet të mirë. Ai është shumë i lëvizshëm, i bindur dhe modest në dietën e tij. Ky kalë përdoret si fuqi punëtore në bujqësi, është i përshtatshëm për qëllime ushtarake dhe sportive.



Fig. 1-7. Kali kodrinor boshnjak



Fig. 1-8. Haflingerit

Aktivite: Bëj një katalog për racat më të rëndësishme të kuajve!

Sqaro dhe përgjigju:

1. Si kategorizohen (ndahen) kuajt e racave?
2. Çka paraqesin kuajt e races së pastër?
3. Numëro disa kuaj gjysëmrace?
4. Cila karakteristik anatomike është më e rëndësishme te kali arab?
5. Për çka përdoret kali i races së pastër angleze?
6. Si është fituar kali anglo-arab?
7. Për çka është më i përshtatshëm kali lipicaner?
8. Si është fituar kali trokitësi i shqiponjës?
9. Sqaro për çka mund të përdoret kali kodrinor-boshnjak?

1.3. USHQIMI I KUAJVE

1.3.1. Veçoritë në të ushqyerit e kuajve dhe foragjere më të rëndësishme që përdoren për ata

Kuajt janë barngrënës, megjithatë, organet e tyre të tretjes janë anatomikisht dhe fiziologjikisht të ndryshëm nga ripërtpësit. Në fakt, ata kanë një trakt ushqimor më të vogël se bagëtia dhe nuk e përtpin ushqimin e tyre. Për shkak të kësaj, ata nuk mund të konsumojnë një sasi më të madhe ushqimi se bagëtia dhe as nuk mund të përpunojnë mirë një sasi më të madhe ushqimi të rëndë si ripërtpësit.

Pavarësisht këtyre karakteristikave, ushqimi i papërpunuar është ushqimi bazë për kuajt. Në varësi të intensitetit të përdorimit, ushqimi i trashë plotësohet me foragjere shtesë të koncentruar, në mënyrë që të plotësohen plotësisht nevojat e mirëmbajtjes dhe riprodhimit të kalit.

Foragjere më të rëndësishme për kuajt. Në ushqimin e të gjitha racave dhe kategorive të kuajve më së shumti përdoren: kullota, sanë dhe tërshëra.

Për kuajt që nuk punojnë, kullota është e mjaftueshme foragjere, por në kushte të tilla rekomandohet shtimi i sasive të vogla të ushqimit të koncentruar. Aklimatizimi nga ushqimi i qëndrueshëm në atë të kullotave duhet të jetë gradual. Sana e livadhit në kombinim me bishtajore është ushqim i shkëlqyer për kuajt. Në të njëjtën kohë, duhet pasur parasysh se sasia e sanës bishtajore nuk është më shumë se 1 kg, për 100 kg masë trupore, në mënyrë që të shmangen ndryshimet e padëshiruara në tretje, si dhe të reduktohen djersitjet e panevojshmet.

Kashta e tërshërës, kashta e misrit dhe kashta nga drithërat e tjera mund të jepen si foragjere të tjera me shumicë. Nga foragjeret e koncentruara, tërshëra vjen e para. Kokrrën e tërshërës e konsumonte kuajt me oreks të veçantë sepse nuk ka rrezik për dhimbje barku dhe çrregullime të tjera të stomakut. Për kategoritë më të reja, tërshëra duhet të shtypet ose bluhet.

Misri si ushqim i përqëndruar me energji përmban më pak proteina se tërshëra dhe elbi, por është më i mirë se elbi dhe më i përshtatshëm për kuajt që punojnë. Elbi dhe thekra përdoren më pak për ushqimin e kuajve. Krundet e grurit rekomandohen për të ushqyer pela dhe mëza dhe kuaj të lehta që nuk punojnë. Për kuajt përdoren edhe bizele foragjere, pellet të ndryshëm, pije të lëndinave, ushqim për kafshët, por gjithmonë në kombinim me foragjere energjitike. Për të përfunduar vaktin, kuajve u jepen edhe minerale, vitamina dhe aditivë të tjerë. Kripa e tryezës është gjithashtu e nevojshme në dietën e kuajve dhe duhet të jetë vazhdimisht në disponim.

Nevojat ditore për ujë të kuajve janë nga 50 deri në 55 litra, që varet nga mosha, ushqimi i konsumuar, aktiviteti dhe kushtet e motit. Kuajt që kanë bërë punë të rënda për një kohë të gjatë duhet të pinë një sasi të vogël uji përpara se të ushqehen. Kuajt nuk duhet të ushqehen përpara se të kryejnë ndonjë punë të rëndë. Gjatë ditëve të nxehta të verës ata duhet të pine ujë çdo orë, ndaj është e nevojshme t'u sigurohen ujë me mbushje automatike. Kuajt kanë nevojë për 50-55 litra ujë në ditë.

1.3.1. Të ushqyerit e kategorive të veçanta të kuajve

Ushqyerja e pelës së mëzit. Pelat mëzit më së shumti duhet të ushqehen me racione që kanë sasi të mjaftueshme të proteinave, mineraleve dhe vitaminave. Si rregull, foragjeret në racione duhet të jenë lehtësisht të tretshme, ndaj rekomandohet përdorimi i krundeve. Foragjeri i përdorur për përgatitjen e racionit ditor të pelës së mëzit nuk duhet të jetë bajat, (i vjetër), i mykur, i ngrirë dhe i pluhurosur. Bari duhet të jetë i cilësisë së shkëlqyer, me ngjyrë të gjelbër, të shndritshëm, me shkëlqim dhe me erë të këndshme. Disa ditë para pjelljes, drithërat pakësohen në racione dhe shtohen foragjere lehtësisht të tretshme, si krundet, të cilat rekomandohen dhe si mëngjes parë pjelljes. gjithashtu 3-5 ditë përpara se të pjellë, rekomandohet

që pela e mëzit të bëjë punë të lehta. Në këtë mënyrë ruhet shëndeti dhe gjendja e pelës. Pas pjelljes u jepën ushqime të lehta për disa ditë dhe më pas i përzënë në kullota. Kah fundi i javës së dytë pas pjelljes, kaloni gradualisht në një racion normal.

Tabela 1-1. Racionet ditore për pelën e mëzit në varësi të peshës trupore)

Masa trupore prej 500	kg	Masa trupore prej 650 kg	kg
Tërshërë në kokërr	2.5	Tërshërë në kokërr	4.5
Krunde gruri	1.0	Krunde gruri	1.0
Sanë tërfili	2.0	Tortë me vaj	1.0
Sanë livadhore	8.0	Sanë tërfili	8.0
Karrota	2.0	Sanë livadhore	5.0

(E. Bahtijareviq, 1982)

Të ushqyerit e të rinjve. Ashtu si me kafshët e tjera të reja, qumështi është ushqim i domosdoshëm për mëzat në ditët e para të jetës. Prandaj duhet të ushqehen sa më shpesh me gji. Nëse pelat kanë punuar përpara se të ushqejnë mëzat e tyre, duhet ta bëjnë pushim. Për të ushqyerit në mëzat mund të përdoren përzierjet e krundeve të grurit, tërshërës së grimcuar dhe miellit të lirit në një raport 2,5 : 6,5 : 1. Mëzat e marrin këtë përzierje sipas dëshirës. Pas një periudhe të caktuar, mëzëve u jepet edhe sanë cilësore.

Periudha e laktacionit të mëzit duhet të jetë rreth 6 muaj, kurse në të njëjtën kohë, ushqimi i tyre i koncentruar rritet gradualisht. Në ditën e shkëputjes nga gjiri, ushqimi i koncentruar për kokë është 1,5 – 2 kg. Nga marrja e gjirit deri në moshën 3 vjeçare, i mituri duhet të ushqehet si duhet, sepse kjo është periudha më e rëndësishme në zhvillimin e frymës së re. Gjatë gjithë kohës duhet të kenë në dispozicion një sasi të mjaftueshme uji, sanë cilësore dhe vazhdimisht të jetë në lëvizje.

Ushqimi i hamshorve. Racionet e hamshorëve duhet të përmbajnë lëndët ushqyese më të nevojshme për të ruajtur gjendjen fizike, shëndetin dhe aftësinë natyrore.

Në ushqimet duhet të jenë prezent proteinat, karbohidratet, mineralet, vitaminat dhe aditiv të tjerë. Hamshorët e shumimit nuk guxojnë të majmohen sepse me këtë rast nuk do të mundën t'u kërcejnë femrave frymë për riprodhim.

Si rregull hamshorët duhet të përdoren për punë të lehta ose lloje të tjera aktivitetesh, si kalërimi, bredhja e lirë në luadhe, për të ruajtur stokun e shumimit.



Fig. 1-9. Qumështi i nënës është ushqim i pazëvendësueshëm i mëzit



Fig. 1-10. Kalërimi dhe shëtitja e lirë

Tabela 1-2. U shtrimi ditor për hamshorët varsisht sezonës së lëshimit (E. Bahtjareviq, 1982)

Kur kënaqen	kg	Kur nuk lejohen	kg
Tërshërë në kokërr	6,0	Tërshërë në kokërr	4,0
Krunde gruri	1,5	Krunde gruri	1,5
Sanë livadhore	8-10	Sanë livadhore	6,0
Karrota	4,0	Karrota	-

Ushqyerja e kuajve të punës

Ushqimi i kuajve të punës racionalizohet sipas: peshës së tyre të gjallë, shpejtësisë në punë dhe kohëzgjatjes së punës. Shpejtësia si vrapimi dhe puna më e rëndë kërkojnë racione ditore (vakte) më të balancuara. Si rregull, kuajve duhet t'u jepet 0,5 kg ushqim i koncentruar dhe 1,5 kg sanë për çdo 100 kg peshë të gjallë. Në atë drejtim rekomandohet si orientim sa vijon mëngjes:

Tabela 1-3: Racionet ditore për racat e lehta të kuajve me peshë të gjallë 450 kg në varësi të intensitetit të punës

Në punë të lehta	kg	Gjatë punës mesatare të rëndë	kg	Gjatë punës së rëndë	kg
Tërshërë në kokërr	3.5	Misër në kallë	5.9	Një kokërr misri	5.4
Sanë livadhore	2.7	Sanë jonxhe	2.7	Soja e përpunuar	0.5
Sanë jonxhe	1.8	Sanë livadhore	5.4	Sanë jonxhe	5.4
				Sanë tërfili	2.2

(C. Obraceviq, 1982)

Dieta e kuajve që punojnë duhet të bazohet në foragjere që përmbajnë sasi më të mëdha të lëndëve ushqyese energjetike (niseshte dhe yndyrë), kurse në rast se ato mungojnë në dietë, konsumohen rezervat e yndyrës dhe proteinave të trupit.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi furagjeret më të rëndësishme për kuaj!
2. Cilat janë karakteristikat themelore anatomike të kalin në pjesën e të ushqyerit?
3. Prej cilave foragjere duhet të përbëhet ushqimi për pelat me mëz?
4. Cilat ushqimi më shpesh përdoren për të ushqyerit e pelave me barë?
5. Në bazë të cilave parametra normohet ushqimi I kuajve të punës?
6. Cilat foragjere më shpesh përdoren gjatë ushqimit të kuajve të punës?
7. Prej çka do të varet sasia e ushqimit ditor për hamshorët riprodhues?

Pyetje nga njësia modulare e kuajve:

1. Numëroi prodhimet më të rëndësishme që fitohen prej kuajve!
2. Si klasifikohen racat e kuajve?
3. Cilat raca të kuajve bëjnë pjesë në racat e kuajve gjysëmrace?
4. Sipas cilave karakteristikave anatomike dallohet kali arab prej racave të tjera të kuajve?
5. Cilat raca marrin pjesë në fitimin e kalit të races së pastër angleze?
6. Shpjegoje rolin e kalit të races së pastër angleze për kalërinë botërore!
7. Numëroi disa raca gjysëm race të kuajve që janë fituar me pjesëmarrjen e kalit të races së pastër angleze!
8. Numëroi aftësitë që i posedon kali anglo-arab!
9. Për çfarë dedikimi është më i përshtatshëm kali lipicaner?
10. Në cilat gara sportive më së shumti është përdorur trokitësi i shqiponjave?
11. Çfarë përdorimi ka kali boshnjak kodrinor?
12. Prej nga rrjedh haflingeri?
13. Sa është pasha mesatare e haflingerit?
14. Numëroi racat më të rëndësishme të kuajve të rëndë-gjakftohët!
15. Çfarë përdorimi ka kali i ardeneve?
16. Numëroi furagjeret më të rëndësishme për kuaj!
17. Cilat janë karakteristikat themelore anatomike të kalit në pjesën e ushqimit?
18. Prej cilave tagji duhet të përbëhet ushqimi për pelat me barë?
19. Cilat tagji më së shumti përdoren për ushqimin e pelave me barë?
20. Në bazë të cilave parametrave caktohet ushqimi i kalit të punës?
21. Cilat tagji më shpesh përdoren gjatë ushqimit të kuajve të punës?

Përmbledhje e shkurtër e njësisë modulare të kuajve

Rëndësia ekonomike e kuajve shihet në përdorimin e kuajve në ushtri, pylltari, bujqësi, sport dhe rekreacion, për prodhimin e mishit etj. Sot ka rreth 360 raca në botë kuajt.

Racat e kuajve ndahen në kuaj me gjak të plotë, me gjak jo të plotë, me gjak të ngrohtë, me gjak të ftohtë dhe në kalë poni. Në botë ekzistojnë tri raca të kalit të pastër: arab, berber dhe anglez.

Kali arab e ka origjinën nga Arabia Saudite dhe është nga racat më të vjetra me gjakun më të pastër. Është ndër racat më të bukura dhe më të qëndrueshme të kuajve. Përdoret si një kalë kalërimi për më shumë qëllime. Ka një rëndësi të madhe për rritjen e kuajve botërore, sepse mori pjesë në krijimin e një numri të madh racash, duke përfshirë edhe racat e pastra angleze.

Kali anglez është nga racat më të shpejta të kuajve galopantë dhe përdoret ekskluzivisht për garat sportive. Nga racat gjysmë-gjak-gjak të ngrohtë, anglo-arabi shquhet për aftësi shumë të mira kërcimi, prandaj përdoret për qëllime sportive, veçanërisht për të kërcyer mbi pengesa.

Nga racat e tjera me gjak të ngrohtë, Lipizzaner dhe trokitësi i shqiponjës janë më të rëndësishme. Lipizzaner është nga racat më të urta të kuajve me temperament të mirë, i përshtatshëm për kalërim, veçanërisht për fillestarët. Ecja e shqiponjës përdoret më së shumti për garat sportive.

Nga racat e ponit në vendin tonë, kali boshnjake kodrinor është më i zakonshmi dhe në masë më të vogël Haflingeri. Kali boshnjake kodrinor karakterizohet nga bindja, jetëgjatësia, qëndrueshmëria dhe qëndresa. Përdoret për kalërim, ngarkim, për punë në bujqësi dhe në ushtri.

Nga racat e kalit të rëndë gjakftohtë (Brabant, Shaer, Ardennes, Breton, Percheron etj.), më i rëndë është kali shaer, i cili mund të arrijë lartësinë 219 cm, me peshë të gjallë 1520 kg.

Burimi më i mirë dhe më i lirë i ushqimit për kuajt është kullota. Megjithatë, nga foragjeret e koncentruara, tërshëra është ushqimi më i preferuar për kuajt, sepse nuk ka rrezik për dhimbje barku dhe çrregullime të tjera të stomakut. Nevojat ditore për ujë të kuajve janë 50-55 l.

Maret më së shumti duhet të ushqehen me racione që kanë sasi të mjaftueshme të proteinave, fosforit, kalciumit dhe vitaminave. Periudha e laktacionit të mëzit duhet të jetë rreth 6 muaj, kurse në të njëjtën kohë, ushqimi i tyre i koncentruar rritet gradualisht. Mëzat fillojnë të mësohen me ushqimin e trashë dhe të koncentruar në moshën 1 muajshe. Për të ushqyer mëzat, duhet të përdoret një përzierje e krundeve të grurit, tërshërës së grimcurar dhe miellit të lirit në një raport 2,5 : 6,5 : 1.

Ushqimi i hamshorëve varet nga përdorimi i tyre për riprodhim. Racionet rriten kur përdoren për riprodhim.

2. GJEDHTARIA



Përmbajtja e shkurtër e njësisë modulare:

- 2.1. Përparësitë e gjedhtarisë si degë ekonomike në krahasim me degët e tjera të gjedhtarisë;
- 2.2. Sistemi i orientimeve të rritje dhe racat;
- 2.3. Procedura për prodhimin e qumështit të pastër higjienik dhe të shëndetshëm;
- 2.4. Teknologjia e prodhimit të mishit të gjedhit;
- 2.5. Ushqimi i kategorive të ndryshme të gjedhit;
- 2.6. Ndërtimi dhe rregullimi i brendshëm i objekteve për vendosjen e kategorive të ndryshme të gjedhëve sipas sistemit dhe orientimit të kultivimit të tyre;
- 2.7. Kultivimi i gjedheve sipas parimit dhe koncepteve të prodhimit organik blegtoral;
- 2.8. Drejtim-menaxhim me fermën e gjedhëve.

Me mësimin e kësaj njësie modulare nxënësi do të jetë i aftë:

- ❖ të argumentojë përparësitë të gjedhtarisë si degë ekonomike në krahasim me degët e tjera të gjedhtarisë;
- ❖ të zgjedhë sistem, orientim dhe race lopësh për rritje sipas kushteve të tregut, resurset e regjionit dhe fermës;
- ❖ të zbatojë procedura për prodhim të qumështit të pastër higjienik dhe të shëndetshëm;
- ❖ të kontrollojë teknologji të prodhimit të mishit të gjedhit;
- ❖ të përcaktojë ushqim për kategori të ndryshme gjedhësh;
- ❖ të përcaktojë ndërtim dhe rregullim të brendshëm të objekteve për vendosjen e kategorive të ndryshme të gjedhëve sipas sistemit dhe orientimit të rritjes së tyre;
- ❖ të organizojë rritjen e gjedhëve sipas parimeve të prodhimit organik;
- ❖ të udhëheqë me fermën e gjedhëve.

2.1. PËRPARËSITË E GJEDHTARISË SI DEGË E BAGËTISË

2.1.1. Rëndësia ekonomike e gjedhtarisë

Gjedhtaria është degë dominuese e blegtorisë dhe ka një rëndësi shumë të madhe ekonomike. Me rritjen e gjedhëve, përveç produkteve kryesore, qumështit dhe mishit, fitohen edhe produkte dytësore me vlerë të dobishme: lëkura, qimet, plehu i stallës dhe mbeturina nga industria e thertoresh (brirët, thundrat, gjaku etj.).

Qumështi, si produkt i gjedhtarisë është produkt ushqimor i kafshëve me një vend të rëndësishëm në të ushqyerit e njerëzve. Është ushqim i plotë dhe i pazëvendësueshëm me vlera të larta biologjike dhe ushqyese, lehtësisht i tretshëm dhe i pasur me të gjithë lëndët ushqyese të nevojshme. Para së gjithash, është i pasur me aminoacide esenciale, vitamina, yndyrna, minerale, sheqerna etj. me rëndësi të madhe në dietën e fëmijëve, të moshuarve, të sëmurëve dhe të shëruarve. Nga qumështi prodhohen një shumëllojshmëri produktesh të qumështit (djathë, kaçkavall, kos, llojt, gjalpë, akullore etj.), të cilat kanë vlera të mëdha ushqyese.

Mishi i gjedhit si produkt i dytë shtazor, është i një cilësie të shkëlqyer dhe ka një vlerë të lartë biologjike dhe ushqyese, është lehtësisht i tretshëm dhe përmban më pak yndyrë se llojet e tjera të mishit. Prandaj për nga konsumi është në vend të parë dhe është lëndë e parë kryesore në industrinë e mishit për prodhimin e produkteve të mishit.

Lëkura e gjedhit i përket lëkurave të mëdha dhe shumë cilësore, është lëndë e parë kryesore në industrinë e lëkurës, nga e cila prodhohen një sërë produktesh lëkure të galanterisë (këpucë, xhaketa, pallto leshi, çanta etj.).

Plehu i stallave. Jo më pak nënprodukt i rëndësishëm është plehu i stallave, i cili përdoret për të ruajtur pjellorinë dhe për të përmirësuar strukturën e tokës. Çdo vit, një lopë që peshon 500 kg mund të prodhojë 10.000 deri në 12.000 kg pleh të stallës.

Fuqi e gjallë e punës. Gjedhët ende përdoren si force punë e gjallë në pylltari dhe bujqësi.

2.1.2. Karakteristikat biologjike të gjedhëve

Gjedhët i përkasin klasës së gjitarëve (mammalia), thundrakëve të rendit (ungulata), sipas dythundrorëve (paradigitata), grupi i ripërtpësve, familjes brijëzbrazët (cavicornia), nënfamiljes bovinæ, gjinisë bos dhe specieve taurina. Ata janë të mëdhenj dhe të harlisur, dobët të lëvizshëm, me sjellje të tufës. Në nofullën e sipërme, domethënë në kockën e ndërnofullave, ata nuk kanë dhëmbë-prerës dhe syrit. Ato janë kryesisht kafshë unipare, poliestroze, me gjëndër qumështore shumë të zhvilluar dhe për këtë arsye japin më shumë qumësht nga të gjitha kafshët e tjera qumështore. Rendimenti ditor i qumështit mund të arrijë më tepër se 80 litra ose në vit mund të arrijnë të disa lloje të racave qumështore deri 300 litra dhe më shumë. Ato sillen në një tufë në mënyrë hierarkike.

Si ripërtpës, ata kanë aftësinë të kthejnë ushqimin bimor të patretur nga stomaku në zgavrën me gojë për ta bluar dhe përtpur atë. Më pas ai ushqim gëlltitet dhe përpunohet më tej në stomak nga mikroorganizmat që jetojnë në stomakun e gjedhëve. Këta mikroorganizma janë përgjegjës për zbërthimin e celulozës dhe karbohidrateve të tjera, si dhe sintetizojnë aminoacide. Ata konsumojnë shumë ushqime të mëdha. Në një vjet, një lopë konsumon rreth 12-15 ton foragjere me lëng ushqimi.

Periudha e shtatzënisë së lopëve është 9 muaj. Viçat e porsapjellur peshojnë nga 30 deri në 45 kg, ndërsa jetëgjatësia e gjedhëve është rreth 9-10 vjet dhe mund të jetojnë deri në 25 vjet. Bagëtitë jetojnë në të gjitha kontinentet, duke iu përshtatur kushteve të ndryshme të jetesës nga pyjet e shiut, stepat, rajonet me klimë mesdhetare, deri në rajonet më të larta malore. Gjedhët kanë imunitet të lindur, prandaj rrallë sëmuren nga bruceloza dhe tuberkulozi.

2.1.3. Përparësitë dhe mangësitë e gjedhtarisë në krahasim me degët e tjera të blegtorisë

Gjedhtaria është degë e rëndësishme e blegtorisë prej së cilës e cila popullsia përfiton në mënyra të ndryshme. Gjedhët janë prodhuesit më të rëndësishëm të qumështit dhe mishit (ushqime bazë me proteina të larta me vlerë të lartë ushqyese biologjike), kurse në të njëjtën kohë ofrojnë lëndë të para për industrinë ushqimore.

Krahasuar me kafshët e tjera qumështore, gjedhët kanë rendimentin më të lartë të qumështit. Ka raca qumështore të gjedhëve që japin çdo vit mbi 7000 kg qumësht për lopë qumështore, siç është raca Holstein-Firizan.

Kjo degë është shumë fitimprurëse dhe ekonomike sepse mundëson prodhimin e përditshëm të qumështit në treg dhe në këtë mënyrë blegtorët sigurojnë një fluks të vazhdueshëm parash, krahasuar me degët e tjera të blegtorisë të cilat nuk janë në gjendje ta bëjnë këtë.

Gjedhtaria është lidhja kryesore midis prodhimit bimor nga njëra anë dhe industrisë përpunuese nga ana tjetër. Përveç përdorimit të kulturave foragjere, livadheve dhe kullotave, gjedhët përdorin shumë nënprodukte të industrisë ushqimore.

Falë strukturës anatomike të organeve të tretjes, gjedhët mund ta kthejnë ushqimin me shumicë të trashë, më pak të vlefshëm, të pasur me celulozë, e cila është e patretshme ose pjesërisht e tretshme për llojet e tjera të kafshëve shtëpiake, në produkte shumë të vlerësuara me vlera të larta biologjike dhe ushqyese (qumësht dhe mish.). Për shkak të kësaj aftësie, me të drejtë thuhet se bagëtia janë fisnikëruar të ekonomisë. Në fakt, ata përdorin nënprodukte shumë të lira nga bujqësia dhe hortikultura (kashtë, byku, misri, panxhari i sheqerit dhe gjethet foragjere).

Gjedhët përdorin gjithashtu nënprodukte nga industria ushqimore dhe përpunuese si llumin e birrës nga industria e birrës, melasa e sheqerit dhe petë e papërpunuara dhe të thata nga industria e sheqerit, lëvozhga nga industria e naftës, mielli dhe kominë rrushi nga industria e alkoolit, mbetjet nga industria e qumështit dhe nënproduktet e tjera. Gjedhët në ushqimin e tyre përdorin një numër të madh kulturash foragjere që japin rendimente të larta, ndërkohë që e pasurojnë tokën me azot dhe lënë sasi të mëdha humusi në tokë. Në vendet me prodhimtari bujqësore të zhvilluar, gjedhtaria zë një vend dominues në strukturën e të ardhurave agrare.

Si lloj kafshe shtëpiake, ajo ambientohet dhe përshtatet lehtë në kushte të ndryshme tokësore-klimatike dhe të jetesës. Është në gjendje të kultivohet në kushte të ndryshme bujqësore, edhe atë si ekstensive, ashtu edhe intensive.

Gjedhtaria mund të përdorë ushqim nga prodhimi i vet dhe të punësojë punë dore të konsiderueshme.

Anët negative të gjedhtarisë. Përveç anëve pozitive, gjedhtaria ka edhe disa aspekte negative. Gjedhët, si ripërthypës të mëdhenj, lëshojnë në atmosferë emetime të shtuara të gazeve të dëmshme (gazeve serë) si metani (nga organet e tretjes), oksidi i azotit dhe metani nga mbetjet e qëndrueshme, si dhe dioksidi i karbonit nga frymëmarrja e kafshëve. Këto gaze të dëmshme serë në atmosferë rrisin efektin e “serë” dhe në këtë mënyrë rrezikojnë mjedisin jetësor.

Gazrat serrë shkatërrojnë ozonin, i cili është filtër natyror i atmosferës. Përqendrimi i shtuar i gazrave të dëmshëm formon një mburojë më të trashë të nxehtësisë që nuk lejon që nxehtësia të kalojë në atmosferë dhe ruhet plotësisht në sipërfaqen e Tokës. Në këtë mënyrë, intensifikohet një efekt “serë”, i cili shkakton pasoja negative. Efekti i vazhdueshëm i rritur i serrës gjatë gjithë vitit në planet çon në ngrohjen globale. Nëse ngrohja globale vazhdon, mund të ndodhë shkrirja e akullit në pole; rritja e nivelit të ujit të oqeanëve dhe bashkë me të rreziku i rritjes së numrit të përmbytjeve, tornadove dhe cunami.

Ngrohja globale ka pasoja si për shëndetin e njerëzve ashtu edhe për kafshët. Në kushte të tilla, ka një riprodhim të madh të mushkonjave që janë bartës të sëmundjeve të ndryshme infektive. Rritja e temperaturave të verës çon në vdekshmëri më të lartë të njerëzve dhe kafshët. Kequshqyerja dhe uria do të ndodhin në rajonet e thata të kontinentit. Kjo është arsyeja pse rekomandohet të rriten më pak kafshë ripërtypëse në nivel botëror, sepse ato prodhojnë gaz – metan, i cili krijon një efekt serë në atmosferë. Përkundër kësaj, rekomandohet të rritet numri i derrave dhe pulave, sepse prodhojnë më pak gazra të dëmshëm.

Krahasuar me derrat dhe shpendët, te gjedhtaria nuk mund të zbatohet plotësisht automatizimi, domethënë industrializimi dhe kompjuterizimi në të gjithë procesin prodhimit teknologjik.

2.1.4. Gjendja numerike dhe struktura racore e gjedhëve në shtet dhe në botë

Sipas të dhënave të Entit Shtetëror të Statistikave në Republikën e Maqedonisë së Veriut, numri i gjedhëve për vitin 2015 është 253.442 krerë, nga të cilët 156.699 janë lopë dhe mëshqerra pjellëse. Sa i përket strukturës racore të gjedhëve, vihet re se racat qumështore janë gjithnjë e më të përfaqësuara. Numri mesatar i lopëve qumështore është 93.984 krerë. Prodhimi i përgjithshëm i qumështit të tyre për vitin 2006 është 235.000 ton. Qumështi i lopës zë pjesën më të madhe të prodhimit të përgjithshëm të qumështit, me rreth 85%. Në të njëjtin vit u prodhuan 7132 ton mish gjedhi.

Tabela 2-1: Struktura racore e gjedhëve në Republikën e Maqedonisë së Veriut për vitin 2013 dhe 2020.

Nr.re.	Racë gjedhësh	Numri i gjedhëve për vitin 2013	Në %	Numri i gjedhëve për vitin 2020	Në %
1	Holstein-Firizan	85,163	39,97	62. 847	38,10
2	Bush	12.000	5.60	4 399	2.67
3	Montafonska	6393	3.00	3213	1.95
4	Oberintalska	293	0.14	68	0.04
5	Simentale	9556	4.49	6 959	4.22
6	Hereford	254	0.23	407	0.25
7	Sharrole			16	0,0097
8	Zvicerane gri-kafe	494	0.23	280	0.17
9	Hibride të trashë	28	0.00	12	0,0072
10	Hibride shumë racore	98,855	46.00	84,386	51,23
11	Limuzinë	1	0.0	43	0,026
	Gjithsej	213,057	100.00	164,704	100.00

(Sipas studimit-ruralnet dhe Agjencisë së Ushqimit dhe Veterinarisë, 2021)

Struktura e fermave të qumështit në vendin tonë është e pafavorshme, ku dominojnë fermat e vogla me mundësi të kufizuara për prodhimin e tyre të ushqimit. Prodhimi total i qumështit në 10 vitet e fundit ka ardhur në rritje, ndërsa prodhimi i mishit të viçit ka ardhur në rënie gjatë kësaj periudhe. Si një vend me një klimë gjysmë të thatë – **gjysmë të thatë** dhe kullota të shumta malore dhe livadhe, në gjedhtari me orientim për prodhimin e mishit mund të aplikohen sistemet të bazuara mbi kullosa.

Sipas FAO 2014 numri i përgjithshëm i gjedhëve në botë është rreth **1.400.000.000**. Numri i gjedhëve sipas vendeve në botë si dhe në BE mund të shihet nga tabela e mëposhtme:

Tabela 2-2: Vendet me numrin më të madh të gjedhëve në botë dhe BE në 2014 (SSO)

Nr.re.	Shtetit	Numri i gjedhëve	Shtet i BE-së	Numri i gjedhëve
1	Brazil	212. 000 000	Gjermani	12,706.000
2	Ind	190.000 000	Francë	19,271.000
3	Kinë	114. 000 000	Itali	6,125.000
4	SHBA	89. 000 000	Holandë	4,169.000
5	Argjentinë	51.000 000	Austri	1,961.000
6	Sudan	41.000 000	Poloni	5 660 000
7	Etiopi	54. 000 000	Rumani	2,069.000
8	Pakistan	38.000 000	Britani e Madhe	9 693 000
9	Meksikë	32. 000 000	Suedi	1,436.000
10	Australi	29.000 000	Danimarkë	1 553 000
11			Belgjikë	2,477.000
12			Bullgari	562 000
13			Lituani	422 000

(Sipas Entit Shtetëror të Statistikave, 2014)

Prodhimi i përgjithshëm i mishit të gjedhit në botë sipas FAO për vitin 2010 është 61,838.000 ton.

Rendimenti mesatar i qumështit për lopë qumështore në vendin tonë është shumë më i ulët se rendimenti mesatar i qumështit në vendet e Bashkimit Evropian. Rendimenti prej 2800-3000 litra për lopë qumështore në vitin 2008 është vetëm 40% e rendimentit mesatar për lopë qumështore në BE (7012 kg/lopë), **Enti Shtetëror i Statistikave 2008**.

Sipas strukturës dhe orientimit të tyre, fermat e lopëve në vendin tonë janë të vogla, tradicionale dhe me prodhimtari të ulët, lopët qumështore japin nga 2000 deri në 3000 litra qumësht në vit. Në Republikën e Maqedonisë së Veriut mbizotërojnë fermat (74,6%) me madhësi deri në pesë krerë. Përqindja (21.1%) e fermave me madhësi nga 6 deri në 20 krerë është gjithashtu mjaft e ulët. Nga numri i përgjithshëm i fermave, rreth 4% kanë më shumë se 20 lopë shumë produktive dhe një prodhim vjetor pak më të lartë të qumështit dhe vetëm 1% e fermave që duhet të jenë bartëse të prodhimit të qumështit, por edhe të materialit gjenetik cilësor, kanë një madhësi prej mbi 50 krerë (Raport nga Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Menaxhimit të Ujërave të Republikës së Maqedonisë së Veriut 2012).

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cilat prodhime fitohen prej gjedhëve?
2. Çfarë roli kanë gjedhët në pylltari?
3. Sa mish viçi prodhohet në vendin tonë?
4. Cilat janë karakteristikat më të rëndësishme biologjike të gjedhëve?
5. Numëroi përparësitë e gjedhëve në krahasim me kafshët e tjera shtëpiake:
6. Cilat janë anët negative të gjedhtarisë?
7. Sa është numri i gjedhëve në botë sipas FAO?
8. Sa është numri i gjedhëve në Republikën e Maqedonisë së Veriut?
9. Sa është numri mesatar i lopëve qumështore në vendin tonë?
10. Sa qumësht lope në vit fitohet në shtetin tonë?
13. Cila race e gjedhëve më së shumti përfaqësohet në shtetin tonë?

2.2. SISTEMET, DREJTIMET E MBASHTIMIT DHE RACAT E GJEDHËVE

2.2.1. Sistemet dhe drejtimit e prodhimit të kultivimit të gjedhëve

Sipas intensitetit dallohen: sistemet e kultivimit ekstensiv, gjysmë intensiv dhe intensiv.

Sistemi ekstensiv i kultivimit është nomade-baritor, ku kafshët janë në lëvizje të vazhdueshme në kërkim të ushqimit. Gjatë mënyrës së këtillë të kultivimit, përdorimi i kafshëve është minimal.

Sistemi intensiv i kultivimit është i përfaqësuar më së shumti në ultësira, ku koncentri në dietë merr pjesë 60 deri në 80%, kurse pesha përfundimtare është 450-600 kg. Ky sistem mbarështimi është i stallës, me mbarështim individual në të cilin zbatohen në maksimum arritjet më moderne të shkencave zooteknike. Në këtë sistem mbarështimi zbatohen metodat më moderne zooteknike në të ushqyerit, akomodimin, mbarështimin, përzgjedhjen etj. Ndërmjet këtyre dy sistemeve të kultivimit (intensiv dhe ekstensiv) hasen të gjitha format e mundshme kalimtare, në të cilat më shpesh kryhet kombinimi i sistemeve të kullotave dhe sistemeve të stallës të lëvizjes. Me kombinimin e këtillë të kultivimit karakterizon sistemin gjysmë intensiv të kultivimit, ku kemi një sistem ruajtjeje si kullotë, ashtu edhe të stallës.

Sistemi gjysmë-intensiv dhe ai ekstensiv përfaqësohen kryesisht në rajonet kodrinore-malore, me një peshë prej 30 deri në 60% të ushqimit të koncentruar, duke përfunduar rritje ditore më të vogla. Sot, shkenca tenton të përdorë të gjitha aspektet pozitive të sistemit të mbarështimit ekstensiv dhe intensiv, me kafshët që mbahen më shumë në kullota dhe livadhe ose në kullues me shtimin e ushqimit të freskët të gjelbër në periudhën e verës, kurse në periudha e dimrit të mbrohet në ambiente të përshatshme ku përdoret ushqimi cilësor dimëror.

Në vendin tonë po aplikohet gjithnjë e më shpesh sistemi ekstensiv i majmëriat të gjedhëve me ushqime të larmishme të trashë, të cilat i disponojmë në sasi të mjaftueshme. Me aplikimin e këtij sistemi mund të përdoren mbetje të ndryshme nga industria ushqimore si dhe kullotat e disponueshme që disponohen gjithnjë e më shumë në vendin tonë në periudha të caktuara të vitit. Majmëria në kullotë i mëshqerrave dhe gjedhëve të vjetra është mënyra më e lirë e prodhimit të mishit. Kështu, mëshqerrat dhe gjedhët e vjetër e përdorin kullotën gjatë sezonit të rritjes dhe më pas rriten me sanë të cilësisë së mirë, me sasi të vogla ushqimi të koncentruar. Sistemi gjysmë-intensiv dhe ekstensiv përfshin sistemin e mbarështimit **lopë-viç**, i cili përdoret në ne.

Sistemi i mbarështimit lope-viç. Në vendin tonë, ky sistem aplikohet gjatë fisnikimit të bushes me ndonjë një racë kulturore, zakonisht hereford ose oberintal, për të rritur potencialin e prodhimit të mishit të pasardhësit.

Viçat e përfuara nga ky kryqëzim janë me nënat e tyre që nga momenti i pjelljes deri në fund të laktacionit dhe më pas, në varësi të teknologjisë së majmërisë, theren në të njëjtin ose vitin e ardhshëm. Në këtë sistem, lopët nuk milen, kurse përdoret i gjithë qumështi prej viçave.

A do të aplikohet sistemi kultivimi intensiv apo ekstensiv i rritjes, varet kryesisht nga faktorët tokësorë-klimatikë dhe nga mundësitë e rajoneve të veçanta. Kështu, në zonat malore që janë të pasura me kullota malore, kushtet diktojnë zbatimin e një sistemi kullor të kultivimit. Ndërsa në zonat fushore që nuk kanë kullotamë fitimprurës është sistemi i stallës ose intensiv i kultivimit.

Udhëzimet e prodhimit. Sipas llojit të produktit të marrë nga gjedhët, gjegjësisht orientimit të prodhimit, në gjedhtari hasen këto **drejttime prodhimi**: drejtimi për qumësht, drejtimi për mish, drejtimi natyroro-kultivues dhe drejtimi i kombinuar.

Drejtimi i qumështit mund të jetë qumështi ose natyra qumështor. drejtimi qumështor përbëhet vetëm nga lopët qumështore dhe pas shfrytëzimit të tyre ato asgjësohen dhe blihen lopët e tjera. Ndërsa drejtimi i qumështoro-natyror prodhohet edhe qumështi edhe viçat.

Drejtimi për mish. Drejtimi i mishit siguron prodhimin e mishit nga dhe nga kokat e rreja ose gokat e qumështore nga riprodhimi. Në këtë drejtim hasen disa lloje të majmërisë së gjedhëve. Majmëria e viçave deri në 6 muaj, majmëria e mëshqerrave deri në një vjet (bebi bif i hershëm), majmëria e krerëve të gjedhëve të rritura (të hequra nga gjiri dhe me dhëmbëza).

Drejtimi natyror – mbarështues. Në këtë drejtim, përveç prodhimit të qumështit dhe mishit, prodhohen edhe të rritë për riprodhim të thjeshtë ose të zgjeruar.

Drejtim i kombinuar. Drejtimi i kombinuar më së shpeshti përfaqësohet në fermat e vogla individuale të gjedhëve në të cilat prodhohen qumësht, mish dhe kafshë të reja për riprodhim të tufës së tyre.



Fig. 2-1. Sistemi i gjedhtarisë gjysmë intensive dhe “sistemi i lopës-viçit” në fushën e fshatit Pravednik regjioni I Tikveshit, (foto. T. Manev), 2021

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi sistemet e kultivimit sipas intensivitetit që më së shumti aplikohen te ne!
2. Shpjego çka nënkupton me sistemin ekstensiv të kultivimit!
3. Përshkruaj karakteristikat e sistemit intensiv të kultivimit!
4. Me çka karakterizohet sistemi gjysëmintensiv-sistem lop-viç?
5. Cilat drejtime prodhuese hasen në loptari?

2.2.2. RACA E GJEDHËVE DHE NDARJA E TYRE

Sipas FAO (2014), në botë ka më shumë se 787 raca gjedhësh në botë që ndryshojnë nga njëra-tjetra sa i përket karakteristikave të jashtme, prodhimit dhe riprodhimit.

Për një studim më të lehtë të racave të gjedhëve, është mirë që ato të ndahen sipas drejtimit të prodhimit dhe sipas vendit të krijimit.

Sipas drejtimit të prodhimit, racat e gjedhëve ndahen në:

- të punës,
- qumështore,
- yndyrë dhe
- racat e kombinuara.

Racat e përziera mund të jetë:

- qumështore,
- yndyrëpunuese dhe
- majmëri-qumështore-punuese.

Sipas vendit të krijimit, racat e gjedhëve ndahen në:

- shtëpiake dhe
- të huaja (i huaj).

2.2.2.1. RRACA E GJEDHËVE TË QUMËSHTIT

Lopa Firizan Lindore (dutch firizan cow)

Rrjedh prej pjesës veriperëndimore të Evropës, nga provinca e Frizia, e cila i përket Holandës dhe Gjermanisë. Përfaqësohet nga rreth 150 milionë krerë dhe është raca më e përhapur në botë. Ne kemi më shumë se 23.000 krerë.

Ana e jashtme. Ngjyra e qimeve është bardhë e zi, me një yll të bardhë në ballë. Skema e ngjyrave të kësaj race duhet të jetë: qafa, mesi dhe pjesa e pasme e trupit duhet të jenë të zeza, me zona të bardha, të përcaktuara qartë në shpinë, ijë dhe bark. Surrati, majat e brirëve dhe vrimat e hundës janë me pigment të errët. Sisja është shumë e zhvilluar, me rregullimin e duhur të gjive.

Lartësia mesatare e tharjeve të lopët është 137 cm, kurse të demat 146 cm. Peshat e gjallë lëviz nga 500 në 700 kg për lopët, kurse nga 800 në 1000 kg për demat, ndonjëherë edhe më shumë.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Potenciali gjenetik për qumësht të kjo racë Arrin prej 5.500 deri 6.000 l, me 4% yndyrë Qumështi. Ai ka një konstitucion të mirë dhe për këtë arsye ambientohet lehtësisht. Pjelloria vlerësohet si shumë e mirë, pasi pjellin rregullisht. Peshat mesatare të vëçave në lindje është rreth 38 kg.

Karakteristikat dhjamore janë të mira. Fitiimi ditor mund të lëviz prej 0,9 deri në 1,3 kg. Rendimenti i mishit është 58-60%. Gjdhët firizan lindorë janë një racë e hershme, mëshqerrat inseminohen në moshën vjeçare 15 deri në 19 muaj. Kohët e fundit ka kaluar me në Holstein, me një qëllim që të rritet potenciali i qumështit.



Fig. 2-2. Lopa lindore freisiane

Lopa friziane Holstein (lopë friziane holstein)

E ka origjinën nga Amerika e Veriut dhe Kanadaja dhe është krijuar nga gjdhët e Firizan Lindore Evropiane, të edukuara në një racë të pastër përmes përzgjedhjes afatgjatë, ekskluzivisht për qumësht.

Gjdhë Firizan Lindore Evropiane u importuan për herë të parë në Shtetet e Bashkuara në 1621 dhe 1625, kurse bagëtitë Holstein u përmendën për herë të parë në 1852. Sot ajo është e përhapur në të gjithë botën. Në Angli njihet si gjdhë friziane britanike (british holstein), e përfaqësuar me 46% të numrit të përgjithshëm të gjdhëve.

Pamja e jashtme. Në pamje është e ngjashme me racën e Firizan Lindore. Ngjyra e flokëve është e zezë-bardhë, pjesët e poshtme të këmbëve dhe bishti janë të bardha.

Ekziston edhe një gjenotip me ngjyrë të kuqe-bardhë, i përfaqësuar me rreth 1-2% të numrit të



Fig. 2-3. Lopa hollishtaj friziane

përgjithsëm hollishtajn. Për nga përmasat trupore i përket racave më të mëdha qumështore. Lartësia e tharjeve te lopët është 145 cm, kurse te demat deri në 160 cm. Peshë e gjallë e lopëve varion nga 700-750 kg, kurse për demat 1200 kg, ndonjëherë deri në 1500 kg.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Rendimenti i qumështit është shumë i lartë dhe është nga racat më qumështore me një rendiment vjetor mbi 7000 litra qumësht, me 3,6% yndyrë qumështi. Rendimenti i qumështit gjatë gjithë jetës së një lope rekord ishte 127.000 l qumësht.

Sipas disa autorëve, ajo mban rekordin absolut vjetor të arritur ndonjëherë nga një lopë, 34.000 litra qumësht në Kanada. Ose rendimenti mesatar ditor i qumështit të kësaj lope rekord ishte rreth 111 l. Viçat lindin me një masë prej 41 deri në 42 kg, me veti të mira dhjamore dhe një fitim ditor prej 1 deri në 1,3 kg. Është racë e hershme. Mëshqerrat inseminohen për herë të parë në moshën 15 muajshe. Jeta mesatare e dobishme e lopëve është 4 deri në 5 vjet. Lopët kanë një kushtetutë të fortë. Përdoret për mbarëshkrimin e gjedhëve të Friezisë Lindore, d.m.th për përmirësimin e prodhimit të qumështit (lopët e racës së Firizan Lindore janë të inseminuara me dema të Firizanit Holstein raca).

Lopa e kuqe daneze e racës qumështore (red danish dairy breed cow)

E ka origjinën nga Danimarka, kurse është krijuar nga mbarëshkrimi i gjedhëve të kuqe shtëpiake me racat e reja të futura (shkurtra e thjeshtë, etj.). Në Danimarkë ajo përfaqësohet me mbi 50% të numri i përgjithshëm i krerëve. Numri i përgjithshëm i gjedhëve të të gjitha racave në Danimarkë është rreth 3 milionë.



Fig. 2-4. Lopa e kuqe daneze

Pamja e jashtme. Ngjyra e qimës është e kuqe, demat kanë një nuancë më të errët me njolla të bardha në bark dhe testikuj, ndërsa lopët kanë njolla të bardha në sisë.

Ka kokë të lehtë dhe të imët, qafë mesatare të gjatë, trup të gjatë, të zhvilluar mirë në thellësi dhe gjerësi, të vendosur në këmbë mesatare të gjata. Pjesa e pasme e trupit është më e zhvilluar, me një sisë shumë të zhvilluar. Lartësia e tharjeve te lopët është 130-136 cm, kurse te demat 145-150 cm. Peshë e gjallë e lopëve varion nga 550 në 600 kg, kurse për demat nga 900 në 1000 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Rendimenti mesatar vjetor i qumështit është rreth 5000-6000 l me 4,15% yndyrë qumështi. Vetitë majmëruese janë mesatare deri në të dobëta, me një fitim ditor prej 800-1000 g. Viçat lindin me një peshë të gjallë prej 33 deri në 40 kg.

Lopa xhersi (jersey)



Fig. 2 – 5. Lopa xhersi

E ka origjinën nga ishulli Jersey në Kanalin Anglez. Ishulli ndikohet nga rryma e gjirit, ku temperatura në janar nuk bie nën 6°C dhe në gusht nuk ngrihet mbi 17°C, gjë që i jep mundësinë ishullit të jetë i gjelbër gjatë gjithë vitit dhe lopëve janë vazhdimisht në kulloste.

Pamja e jashtme. Ngjyra e fibrës është e verdhë, gështenjë, e zezë e fortë ose krem, kurse ka

kafshë shumëngjyrëshe. Koka është e gjatë, me vrima hunde të vendosura lart dhe sy të mëdhenj, me një vijë të thellë profili.

Gryka është me pigment të errët, me një unazë të bardhë, e a.q. **surrat e një dreneze**. Një vijë e lehtë si ngjala shtrihet në anën e pasme. Qafa është e gjatë dhe e hollë me një numër të madh palosjesh të lëkurës. Lartësia e tharjeve të lopët është 115 cm, kurse të demat 125 cm. Peshë mesatare e gjallë e lopëve është rreth 400 kg, kurse e demave deri në 500 kg.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Rendimenti vjetor i qumështit varion nga 4000-5000 l, me 6% yndyrë qumështi. Qumështi i racës xhersey ka një çmim të lartë sepse është i pasur me yndyrë qumështi, vitamina, proteina, laktozë dhe jep rendiment të lartë gjatë përpunimit të djathit. Aftësitë e majme janë të dobëta për shkak të masës së ulët të gjallë dhe muskulaturës së dobët. Nuk është rezistent ndaj sëmundjeve dhe efekteve të dëmshme të mjedisit të jashtëm, prandaj është e vështirë të aklimatizohet. Ai ka një kushtetutë delikate dhe temperament të gjallë. Viçat lindin me një peshë të gjallë prej 25 deri në 27 kg, jorezistente, të buta dhe të ndjeshme. Mëshqerrat hyjnë në riprodhim për herë të parë në moshën 14 deri në 16 muaj.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroni racat më të rëndësishme të bagëtive qumështore!
2. Theksojje racën qumështore që jep më tepër qumësht gjatë vitit!
3. Përshkruaj karakteristikat e jashtme më të rëndësishme të lopër lindore friziste!
4. Numëroi karakteristikat prodhuese-reproduktive të racës lindore friziste!
5. Shpjego si u kriua raca hollishtaj-friziste!
6. Numëroi karakteristikat prodhuese të racës hollishtaj-friziste?
7. Çfarë ngjyre të fijeve ka raca xhersiane?
8. Cilat janë karakteristikat më të rëndësishme prodhuese të lopes yhersiane?

2.2.2.2. RACAT E GJEDHËVE PËR MISH

Racat e rëndësishme të gjedhëve për mish janë: gjedhët hereford, shorthorn, abedinangus, Sharrolais, limousin, aquitaine, romagnola etj.

Gjedhi Hereford (hereford). E ka origjinën nga Anglia dhe është krijuar në kontenë Hereford, prej nga ka marrë edhe emrin. Gjedhët Hereford janë më të përfaqësuara nga të gjitha racat majmëruese, për faktin se ato kanë karakteristika shumë të mira cilësore të trupave të pajetë dhe të mishit.

Është i përhapur në SHBA, Amerikën e Jugut, Kanada, Meksikë, Australi (Zelandën e Re), Afrikën e Jugut. Kalimi i Herefordit me gjedhët Aberdeenango në Shtetet e Bashkuara dhe Kanada krijoi një Hereford pa brirë.

Pamja e jashtme. Ngjyra e palltos është e kuqe-bardhë, me shirit të bardhë në shpinë dhe ngjyrë të bardhë në kokë dhe në fytyrë. Këmbët deri tek gjunjët, nyjet, barku dhe bishti janë gjithashtu të bardha, të shkurtra dhe të vendosura gjerësisht. Shpina dhe ijet janë të gjata dhe të gjera, kurse kofshët janë shumë muskulore. Trungu është i zhvilluar mirë në thellësi dhe gjerësi. Lartësia e kreshtës është 125 cm. Peshë e gjallë e lopëve është 500-730 kg, kurse e demave 800-1000 kg. që të demat e ushqyer mirë deri në 1120 kg.



Fig. 2-6. Hereford

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Karakteristikat majmëruese të kësaj race janë shprehur shumë mirë. Fitimi ditor gjatë dhjamosjes intensive është 1300 g. Vlerësim mesatar është 65%, kurse

viçat lindin me peshë 26 deri në 35 kg. Rendimenti i qumështit është i dobët dhe arrin në 1200 – 1800 l, me yndyrë qumështi 3,9 – 4%. Hereford ka një strukturë të fortë, kështu që është e lehtë për t'u ambientuar dhe akomoduar. Është racë mesatare, mëshqerrat inseminohen për herë të parë në moshën 18 muajshe. Në vendin tonë, kjo racë është përdorur për të përmirësuar sistemin e bushës (sistemi lopë-viç) dhe janë marrë rezultate shumë të mira, si në rendiment ashtu edhe në cilësinë e mishit.

Gjedhi i shkurtër (shorthorn)

E ka origjinën nga verilindja e Anglisë në kontenë Horthumberland dhe është krijuar nga gjedhi shtëpiak, me anë të kultivimit të afërsisë. Emrin e ka marrë për shkak të brirëve të shkurtër (Short-kus dhe bri-horn). Ajo është e përfaqësuar në SHBA, Amerikën e Jugut, Rusi dhe në shumë vende të Evropës Perëndimore.

Ka dy lloje të kësaj race për mish dhe qumësht. Ngjyra e qimeve është e ndryshme, nga e kuqja e ndezur në plotësisht e bardhë ose e larmishme.

Pjesa e jashtme është shumë e ngjashme me racën Hereford, me gjerësi, thellësi dhe gjatësi karakteristike të madhe dhe është më e gjatë se Herefordi. Pesha e gjallë e lopëve është 650-800 kg, ndërsa e demave 1000-1300 kg. Pjesët e mishit janë zhvilluar posaçërisht, veçanërisht në kofshë, shpinë, shpatulla dhe kofshë.



Fig. 2-7. Shothorn

Karakteristikat e prodhimit. Aftësitë e majme janë shumë të shprehura, me një fitim mesatar ditor 1300 – 1400 kg. Rendimenti i mishit varion nga 65 në 75%. Mishi është i cilësisë së shkëlqyer, i butë, i lëngshëm, i shijshëm, me qime të imta muskulore, i mermeruar, me ngjyrë rozë të zbehtë.

Qumështi i llojit të yndyrshëm është rreth 1700 litra, ndërsa ai i llojit të qumështit jep 4500-5000 l, me 4% yndyrë qumështi. Mëshqerrat inseminohen në moshën 15 muajshe. Pesha e viçave në lindje është 33 kg. Përdoret për kryqëzim me racat e majme për të marrë hibride sipas sistemit lopë-viç.



Fig. 2-8. Aberdin angus

Gjedhi Aberdeen Angus (aberdeen angus)

E ka origjinën nga Skocia dhe është krijuar në qarqet Aberdeen dhe Angus. Përftohet nga gjedhi shtëpiak pa brirë.

Pjesa e jashtme. Ngjyra e flokëve është e zezë, me njolla të bardha rreth testikujve të demat dhe me njolla të bardha në sisë të lopët. Trupi është shumë i zhvilluar si në thellësi ashtu edhe në gjerësi. Lartësia mesatare e tharjeve të lopët është 118 cm, kurse të demat 125 cm. Pesha e gjallë e lopëve është rreth 550-650 kg, kurse e demave 850 kg, madje edhe 1000 kg. kg.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Aberdeen Angus është racë e hershme yndyrore, me shumë yndyrë në trup, e cila konsiderohet si një disavantazh. Aftësitë e majme janë të shkëlqyera. Rritja ditore e të miturve varion nga 1,2 deri në 1,3 kg. Mishi është mermer, me randman 65-70%. Pesha

e viçave në lindje është rreth 30-35 kg. Infertiliteti te pasardhësit është 95% i trashëguar. Rendimenti i qumështit është i dobët, por i mjaftueshëm për rritjen e viçave. Viçat përdorin të gjithë qumështin në 7-8 muaj, pas së cilës viçat arrijnë një peshë të gjallë prej 180 deri në 200 kg.

Gjedhi Sharrole (charolaise)

Origjina. Raca Sharrole është nga racat më të rëndësishme për majmëri në Francë. Ishte më i përhapur në zonat Sharrolais dhe Brioni, prej nga e ka marrë emrin. Sot është përhapur në Francën Perëndimore dhe Lindore, në një sërë vendesh të Evropës Perëndimore, SHBA, Amerikën e Jugut, Kanada, kurse vende tje. Ajo është prezantuar tek ne për qëllime eksperimentale. Në Francë, kultivohen kryesisht në kullota.

Pjesa e jashtme. Ngjyra e qimës është e bardhë e fortë ose krem. Koka është relativisht e vogël, e gjerë në ballë, me sy të mëdhenj dhe të gjerë vrimat e hundës. Qafa është relativisht e shkurtër dhe muskulore. Muskuloriteti theksohet shumë mirë në pjesët e mishit (supet, shpina, kofshët dhe kofshët). Pesha e gjallë e lopëve është nga 700 në 900 kg, kurse për demat nga 1000 në 1400 kg.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Tiparet e dhjamosur janë shprehur shumë mirë. Rritja mesatare ditore është rreth 1200 g. Jep mishin më cilësor nga të gjitha racat me yndyrë, me pak yndyrë. Mishi është i lëngshëm, i butë dhe i shijshëm, me një ngjyrë të bukur rozë. Rendimenti i mishit varion nga 60 në 68%.

Cilësia klinike e kufomës është shumë e favorshme, më saktë muskujt përfaqësohen me 73%, kockat me 15% dhe dhjami me 12%. Pesha e viçave në lindje është nga 42 në 46 kg. Qumështësia gjithçka lëviz nga 1800 deri 2.000 litra.



Fig. 2-9. Demi Sharrlot



Fig. 2-10. Gjedhi i racës limuzinë

Gjedhi limuzin (limuzina)

E ka origjinën nga rajoni Limousin në pjesën perëndimore-qendrore të Francës ku rritet më së shumti, prandaj edhe ka marrë emrin. Është përhapur pothuajse në të gjithë Evropën Perëndimore.

Pjesa e jashtme. Ngjyra e flokëve është e kuqërremtë-gështenjë, soniantsiod gruri i kuq të errët ngjyrë gështenjë.

Pesha mesatare e gjallë e lopëve është 750 kg, kurse e demave 1200 kg.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Vetitë majmëruese shprehen shumë mirë me një fitim ditor nga 1,20 deri në 1,35 kg. Rendimenti i mishit është rreth 70%, kurse përfaqësimi i mishit në

trup të pajetë është rreth 75%. Viçat lindin me një peshë të gjallë prej 38 kg. Rendimenti i qumështit është i ulët dhe varion nga 1300 l, me 5% yndyrë qumështi. Cilësia e mishit është e shkëlqyer mirë.

Gjedhi i verdhë-artë (bjonde d, aquitaine)

E ka origjinën nga Franca nga rajoni i Akuitene, kurse u njoh si një racë në 1961. Në krijimin e kësaj race morën pjesë gjedhi shortëhorn dhe limusin. Sot është racë moderne për prodhimin e mishit cilësor.

Ngjyra e fibrës është e verdhë gruri. Mund të jetë më e lehtë ose më e errët, kurse ndonjëherë, me njolla të bardha ose gri. Zakonisht ngjyra është më e lehtë rreth syve, surrat dhe brenda këmbëve. Trupi është



Fig. 2-11. Raca akvitane

të i ndërtuar në mënyrë harmonike, me muskulaturë të theksuar. Ato theksohen veçanërisht plotme muskulaturë gjoksin, shpatullat dhe kofshët. Lartësia e kurrizit është nga 140 deri në 150 cm. Peshë mesatare e gjallë varion nga 700 deri në 1300 kg. Aftësitë e majme janë të shprehura në mënyrë të shkëlqyer. Fitimi mesatar ditor deri në moshën 12 muajsh mund të jetë 1,800-2.000 g, me konvertim shumë të ulët ushqimor. Rendimenti i mishit është shumë i lartë dhe varion nga 65-75%. Cilësia klinike e karkasës është shumë e favorshme, me muskulaturë të theksuar dhe shumë pak yndyrë. Mishi është mermer dhe me cilësi të shkëlqyer. Qumështi i mjafton lopës për ta rritur viçin.

Shpjego dhe përgjigju:

- 1 Numroi racat më të rëndësishme të gjedheve për mish!
2. Përshkruaj pjesën e jashtme të gjedhit hereford, shorthorn dhe aberdinnanas!
3. Përmendi karakteristikat më të rëndësishme prodhuese-reproduktive të herefordit!
4. Sipas cilave karakteristika të jashtme dallohet herefordi dhe aberdinangusi?
5. Përshkruaj karakteristikat e jashtme të races sharole!
6. Sa është rritja ditore te raca akvitane?

2.2.2.3. RACA GJETHITE ME VETI TË KOMBINUAR

Në racat e kombinuara të gjedhëve bëjnë pjesë: Simmental, zviceran gri-kafe, montafon, oberintal, pinzgav etj. Këto raca gjedhë kanë kombinuar aftësitë e prodhimit të qumështit dhe mishit.

Raca simentale (simentaler)

Një nga racat më të rëndësishme në botë me tipare të kombinuara të prodhimit është Simmental. Në shumë vende përdoret për prodhimin e mishit dhe qumështit.

Origjina. Vendlindja e gjedhit Simmental është Zvicra.

Pjesa e jashtme. Ngjyra e qimës ndryshon nga e verdha në të kuqe, me fusha të bardha të përcaktuara qartë. Koka, bishti, barku dhe pjesët e poshtme të këmbëve janë vazhdimisht të bardha. Turinjtë dhe mukoza e syve janë rozë. Lartësia e kreshtës të lopët është 137 cm, kurse të demat deri në 150 cm. Peshë e gjallë e lopëve është 650 kg, e demave 1100 kg dhe me lopët e majmura arrihet një peshë mbi 1500 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Çdo vit jep 4500-5000 l qumësht, me 4% yndyrë qumështi dhe më të mirët japin deri në 6000 l qumësht. Karakteristikat majmëruese të kësaj race janë shumë të theksuara. Viçat lindin me një peshë të gjallë 35-45 kg. Fitiimi mesatar ditor i viçave është 1200-1400 g. Rendimenti i mishit është 54 – 64%. Mishi është i një cilësie të shkëlqyer dhe me një përbërje mekanike shumë të favorshme. Hyn në riprodhim në moshën 16 muajshe. Ka një konstitucion të fortë, ambientohet dhe akomodohet lehtësisht dhe për këtë arsye është i përhapur në të gjithë botën.

Gjedhë zvicerane gri kafe (braunvieh)

E ka origjinën nga Zvicra dhe rritet në luginë të veçanta të Alpeve zvicerane. Eksportohet në Amerikë, ku u krijua një lloj qumështi amerikan, i njohur si Brown-Swiss, në Francë si Brun de zalp etj. Te ne është importuar pas Luftës së Dytë Botërore.

Pjesa e jashtme. Ngjyra e flokëve është nga kafe e hapur në të errët, me demat me ngjyrë më të errët. Një linjë qimesh më të lehta kalon përgjatë shpinës, surrat është i pigmentuar në mënyrë të errët dhe i rrethuar nga një unazë e bardhë. Trupi është i zhvilluar mirë, në thellësi, por më i dobët në gjerësi, veçanërisht gjoksi. Lopët janë 134 dhe demat 146 cm të gjatë. Peshë mesatare e gjallë e lopëve është 500 – 650 kg, kurse te demat 900-1000 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Rendimenti mesatar vjetor i qumështit është rreth 5000 l, me 3,9% yndyrë qumështi. Tiparet majmjes janë të shprehura mirë. Rritja mesatar ditor i viçave është 1,2 – 1,4 kg, kurse për demat 1 – 1,1 kg. Mishi i tyre është i cilësisë së lartë, me rendiment prej 60%. Kjo racë është me shtat të mesëm. Peshë e viçave në lindje është nga 35 deri në 40 kg. Ajo ka një konstitucion të fortë, me një jetëgjatësi të gjatë, mbi 9,5 vjet.

Gjedhi oberintal

E ka origjinën nga Austria, nga rajoni i Tirolit ose më mirë nga lugina Oberintal. Njihet gjithashtu si gri tirol, gri alpine dhe emri i tij amtare është **Tiroler Graueh.**

Gjendet në Gadishullin Ballkanik, por edhe te ne.

Pjesa e jashtme. Ka një ngjyrë gri të argjendtë në hekur, me nuanca të errëta ose të lehta. Te demat gjenden nuanca më të errëta, veçanërisht në qafë, faqe, shpatulla, kofshët dhe stomaku. Ka një kurorë



Fig. 2-12. Gjedhi simental



Fig. 2-13. Gjedhi kafe gri zvicerane



Fig. 2-14. Raca oberintale

me flokë të bardhë rreth surratit. Trupi i tij është mjaft i gjatë, i thellë dhe muskuloz. Lartësia e tharjeve te lopët është rreth 127 cm, kurse te demat është 137 cm. Peshë e gjallë e lopëve është 550 – 600 kg, ndërsa e demave është 900 deri në 1000 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Në kushtet tona jep rreth 3600 litra qumësht, me 4% yndyrë qumështi. Fitimi ditor varion nga 0,9 deri në 1 kg, madje edhe më shumë. Mishi është i cilësisë së mirë dhe me ngjyrë më të errët në krahasim me racat e tjera. Rendimenti i mishit në mëshqerrat e ushqyera mirë është rreth 60%. Hyn në riprodhim në moshën 18 muajshe. Viçat lindin me një peshë të gjallë 35-37 kg. Ata kanë shëndet të shkëlqyer, janë rezistent ndaj sëmundjeve dhe kushteve të këqija klimatike dhe modeste në dietën e tyre. Gjatë verës, ushqimi kryesor i saj janë kullotat. Karakterizohet me fertilitet të lartë dhe jetë të gjatë. Ka një konstitucion solid, ambientohet mirë dhe akomodon.

Gjedhët oberintal përdoren më së shumti për lundrim me shkurret në rajonet kodrinore dhe malore, për prodhimin e qumështit dhe mishit, domethënë për të përmirësuar potencialin e prodhimit të qumështit dhe mishit në shkurre sipas sistemit të **viçit të lopës**.

Gjedhi Montafon

E ka origjinën nga Austria, më saktë nga lugina Montafon, e vendosur në provincën Voralberg, sipas të cilës e ka marrë emrin. Gjedhi zviceran gri-kafe morën pjesë në krijimin e gjedhëve Montafon. Për shkak të konstitucionit të fortë, ambientohet shumë lehtë, prandaj është i përfaqësuar pothuajse në të gjithë Evropën dhe në vendin tonë.

Pjesa e jashtme është e njëjtë me gjedhi zviceran gri-kafe. Ngjyra e fibrës është kafe e lehtë në të errët. Ka një vijë të lehtë të ngjalës në anën e pasme dhe një unazë të bardhë rreth surratit, domethënë i a.q. surrat e një drenushe.



Fig. 2-15. Lopë Montafone

Lartësia e tharjeve te lopët sillet rreth 130 cm, kurse te demat përafërsisht 138 cm. Peshë e gjallë e lopëve është 500-600 kg, kurse e demave 700-900 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Prodhimi mesatar vjetor i qumështit është 400 – 5000 litra me 4% yndyrë qumështi. Ka një rritje mesatare ditore prej 1150 g. Mishi është disi më i kuq dhe më pak lëng se Simmental, por është shumë i kërkuar, me një rendiment prej 56 deri në 60%. Kjo racë ka një konstitucion të fortë, rezistent ndaj sëmundjeve dhe kushteve të këqija klimatike dhe e shfrytëzon shkëlqyeshëm kullotën. Ata janë të përmasave mesatare, kurse viçat lindin me një peshë mesatare të gjallë prej 35-40 kg.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të gjedheve me veti të kombinuara prodhuese!
2. Përshkruaj karakteristikat e jashtme të gjedhit simental!
3. Përshkruaj karakteristikat e jashtme më të rëndësishme të gjedhit oberintal!
4. Cilat janë karakteristikat më të rëndësishme prodhuese dhe reproduktuese të oberitalit?
5. Çfarë ngjyre të qimës ka gjedhi montafon?
6. Çfarë është roli i gjedhit oberintal për bagëtinë tonë?
7. Cila race nga të kombinuara jep viçin më të rëndë?

2.2.2.4. Gjedhi i vendit (busha)

Origjina. Busha është racë autoktone e Gadishullit Ballkanik. Në Republikën e Maqedonisë së Veriut më së shumti kultivohet busha e vardarit, busha e zezë dhe gri. Ka edhe lloje të tjera në vendet e Ballkanit.

Përfaqësohet gjithashtu në Evropën Juglindore, në Azi, Siberi, Azinë e Vogël, Mongoli, Kinë, Japoni, etj. Sot, busha përfaqësohen më së shumti në rajonet kodrinore-malore. Përndryshe, fjala busha është me origjinë sllave dhe do të thotë i vogël, autokton, i dukshëm, gjedh bracer (me brirë të shkurtër).

Pamja e jashtme. Ngjyra e fibrës mund të jetë e zezë, blu, e kuqe, e bardhë, gri, etj. Koka e saj është e vogël me brirë të shkurtër në formë kurore. Qafa është mesatare e gjatë ose mesatarisht e gjatë, e ngushtë dhe e dobët muskuloze.

Lartësia e tharjeve varion nga 90 në 115 cm, kurse gjatësia e tringut nga 116 në 132 cm. Ai ka një gjoks të ngushtë, jo mjaftueshëm të gjerë dhe me muskuj të dobët. Vija e saj e pasme është e shkurtër, e ngushtë dhe e mprehtë, kurse ajo gjithashtu takohet me një vijë të pasme konkave, si rezultat i të ushqyerit dhe mbarështimit të dobët. Thundrat dhe legeni janë të ngushta, kështu që pjellja është e vështirë. Këmbët e saj janë të holla, të forta dhe të gjata. Ka thithka të vogla, të forta dhe të formuara si duhet. Lëkura është e hollë, elastike mesatare. Fijet janë të gjatë, të trashë dhe jo mjaftueshëm me shkëlqim. Sisa është e formës së rregullt, e shkurtër, e cekët dhe e vogël. Peshë mesatare e gjallë e lopëve është 150-300 kg, kurse për demat 350-450 kg.



Fig. 2-16. Busha gri me një viç në rajonin e f. Pravednik

Karakteristikat e prodhimit. Sipas disa studimeve, rendimenti i qumështit të shkurret varion nga 1000 deri në 2500 litra. Në kushtet tona ajo jep nga 500 deri në 1700 litra qumësht, me 3,7 deri në 4% yndyrë qumështi dhe me një periudhë laktacioni 270. ditë.

busha ka një kapacitet të dobët trashjeje, me një fitim mesatar ditor prej 200 deri në 500 g. Rendimenti i mishit është rreth 45%, ndërsa në ato të ushqyera mirë mund të jetë deri në 50 dhe madje 56%. Mishi është me cilësi të ulët dhe me lëng të pamjaftueshëm, i bërë nga qime të imta muskulore. Është racë e vonshme dhe e mbaron rritjen midis vitit të katërt dhe të pestë. Mëshqerrat hyjnë në riprodhim në moshën 3 vjeç, kurse demat në moshën 2,5-3 vjeç. Peshë e viçave në lindje është rreth 15 kg. Ka fertilitet të lartë, shëndet të mirë, është modest në dietë dhe rezistent ndaj sëmundjeve (ka imunitet natyral). Në vendin tonë, kjo racë është më e zakonshme në rajonet kodrinore-malore. Për shkak të potencialit të ulët të prodhimit që posedon, duhet të mbarështohet me raca më produktive (Oberiental, Hereford, etj.), sipas sistemit “lopë-viç” dhe në këtë mënyrë të rritet potenciali për prodhimin e mishit.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cili lloj I bushes më së shumti përfaqësohet në R.V. të Republikës së Maqedonisë së Veriut?
2. Çka do të thotë fjala bushë?
3. Përshkruaj karakteristikat më të rëndësishme të jashtme të gjedhit vendas busha!
4. Cilat janë karakteristikat më të rëndësishme prodhuese dhe reproduktuese të bushes?
5. Me cilat raaca duhet të fisnikrohet busha?
6. Çka arrihet me fisnikrimin e bushes?

2.3. PROCEDURA PËR PRODHIMIN E QUMËSHTIT HIGJENIK DHE QUMËSHTIT TË SHËNDETSHËM

2.3.1. Laktacioni, periudha e thatë, periudha e shërbimit dhe periudha intercalare

Laktacioni (tajitja e qumështit) te lopët fillon nga momenti i pjelljes deri në shterja. Rendimenti i qumështit të lopëve llogaritet si prodhimi i qumështit gjatë laktacionit për 305 ditë. Rendimenti i qumështit në laktacion varet nga fakti nëse lopa do të lindë apo jo në afatin optimal.

Periudha e shterjes. Lopët shterin, pra nuk milnin dy muaj para se të pillnin dhe kjo periudhë njihet si periudha e shterjes. Sa e gjatë do të jetë kjo periudhë varet gjithashtu nga inseminimi në kohë i lopës dhe të dhënat e sakta se kur duhet të pillnin. Shterja e lopëve është e rëndësishme për pushimin e tyre dhe për krijimin e rezervave për laktacionin e ardhshëm.

Periudha e shërbimit. Afrimi nga lindja deri në fekondimin e radhës quhet periudha e shërbimit, e cila zgjat 40-60 ditë. Rekomandohet që lopët të mos inseminohen gjatë ngrohjes së parë pas pjelljes, por duhet të jetë ndërmjet 40 dhe 60 ditë pas pjelljes.

Periudha intercalare. Periudha kohore ndërmjet dy pjelljeve quhet periudha ndërpyllëse e cila zakonisht është 360-400 ditë.

Faktorët të cilët ndikojnë në prodhimin e qumështit. Rendimenti i qumështit ndikohet nga faktorë gjenetikë (të brendshëm) dhe paragjenetikë (të jashtëm). Faktorët e brendshëm lidhen me bazën gjenetike të kafshëve, ndërsa faktorët e jashtëm që ndikojnë në prodhimin e qumështit janë: ushqimi, mënyra e mbajtjes, klima me përbërësit e saj etj.

2.3.2. Teknologjia e marrjes së qumështit

Qumështi është produkt specifik i gjëndrës së qumështit, i cili përftohet nga mjelja e lopëve. Prodhimi i qumështit është nga degët më të rëndësishme të blegtorisë. Qumështi është produkt me cilësi të lartë dhe është pjesë pothuajse e pazëvendësueshme e dietës njerëzore. Përbërja kimike e qumështit të lopës përbëhet nga 87% ujë, 4,9% sheqerna, 3,5% proteina, 3,7% yndyrna, 0,9% minerale. Vitaminat e tretshme në yndyrë (**A, D, E dhe K**) dhe vitaminat e tretshme në ujë (**kompleksi B dhe vitamina C**) janë të pranishme në qumësht. Për të ruajtur vlerën e tij ushqyese dhe për të arritur çmimin më të favorshëm, është e nevojshme që qumështi të ruajë cilësinë e tij në të gjitha fazat nga mjelja deri në përpunimin e tij. Qumështi prodhohet në gjëndër-sisë qumështore.

Struktura anatomike e gjëndrës së qumështit. Sisa te lopët përbëhet nga dy palë gjëndra qumështore – gjinjte (boski) ose katër komplekset e qumështit (4 të katërtat). Përveç indit të gjëndrave në sisin e lopëve, ekziston indi lidhor dhe dhjamor. Nga jashtë, sisët janë të mbuluara me lëkurë të hollë dhe elastike, me qime të holla, të rralla, delikate, me shumë dhjamë dhe gjëndra djerse. Pjesa e lëkurës midis këmbëve të pasme quhet pasqyra e qumështit. Nën lëkurë ka ind lidhës dhe yndyror elastik. Nën indin lidhor gjenden fasciat që mbështjellin plotësisht sisën. Zgjatimet dhe trarët e pllakave në masën e gjëndrave të sisës shkojnë nga fascia në brendësi. Këto zgjatime përfaqësojnë intersticin e sisës. Në intersticium janë enët e gjakut, nervat dhe kanalet kulluese të gjëndrës së qumështit. Midis intersticit ndodhet indi i gjëndrave – parenkima e sisës.

Qumështi prodhohet në indin e gjëndrave ose më mirë në qelizat e qumështit të vendosura në alveolat e qumështit. Alveolat kanë formën e flluskave të vogla, pjesa e brendshme e të cilave është e veshur me qeliza qumështi. Në mes, alveola është e zbrazët dhe ajo hapësirë quhet lumen. Qumështi sekretohet në lumenin e alveolit. Çdo alveol ka kanal in e vet që derdhet në një kanal qumështi më të madh. Alveola përbëhet nga një shtresë e vetme e qelizave sekretore të qumështit. Mbi qelizat e qumështit janë qelizat e muskujve. Me tkurrjen e këtyre qelizave të shkaktuar nga hormoni oksitocinë, qumështi shtyhet në lumenin e alveolave. Nga lumeni i alveolave nëpër kanalet e vogla qumështi mbledh kanalet më të mëdha, kurse prej atje cisternën qumështore.

Alveola të shumta formojnë një lob, lobe të shumta formojnë lobim dhe shumica e lobeve formojnë një grup. Çdo grup me një kanal është i lidhur me rezervuarin e qumështit.

Rezervuari i qumështit është zgavër në trupin e gjëndrës së qumështit që shërben përmbledhjen e qumështit. Nga sterna e qumështit, qumështi vazhdon përmes kanalit të gjirit, i cili në fund ka një mbyllje muskulore unazore (svincter), e cila shërben për mbylljen e gjirit ose kanalit të gjirit. Gjatësia e kanalit të gjirit është rreth 1 cm, ndërsa pjesa tjetër bie në rezervuarin e gjirit. Gjnjtë janë konik edhe te lopët gjithçka 7-8 cm e gjatë. Gjëndra e qumështit ka një rrjedhë të madhe

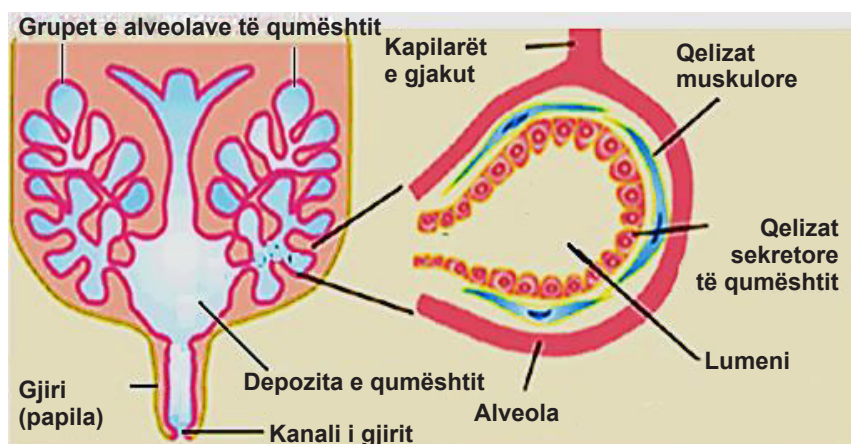


Fig. 2-17. Prerja e gjëndrës së qumështit dhe alveolës

gjaku të degëzuar. Meqenëse qumështi sintetizohet nga përbërësit e gjakut, një sasi e madhe gjaku duhet të kalojë nëpër sisë, domethënë për të prodhuar 1 kg qumësht kërkohet një rrjedhje prej 250-400 litra gjak.

2.3.3. Përgatitja e punëtorit dhe lopëve për mjelje dhe procedura për marrjen e saktë higjienike të qumështit

Cilësia e qumështit varet nga kushtet higjienike gjatë prodhimit; gjendja shëndetësore e lopëve; mënyra e rritjes dhe të ushqyerit e lopëve qumështore.

Parametrat bazë që përcaktojnë cilësinë dhe çmimin e qumështit janë:

- numri i baktereve në 1 ml qumësht;
- numri i qelizave somatike në 1 ml qumësht;
- proteina, yndyrë qumështi dhe materia të thatë.

Bakteret në qumësht e kanë origjinën nga gjiri, ajri i hambarit, dyshekët, dyshemetë e hambarit dhe pajisjet e mjeljes dhe rruajtja e qumështit. Sa më të këqija të jenë kushtet higjienike të fermave dhe zakonet e mjeljes, aq më i lartë është numri i baktereve në qumësht.

Sipas klasifikimit, qumështi i papërpunuar i klasës shtesë duhet të përmbajë më pak se 100.000 baktere në 1 ml. Ndërsa numri i qelizave somatike nuk duhet të jetë më i madh se 400.000 për 1 ml. Qëllimi i higjienës në prodhimin e qumështit është të kufizojë praninë e baktereve në qumësht.

Për të marrë qumësht të shëndetshëm dhe të pastër, është e nevojshme të kryhen në mënyrë korrekte të gjitha veprimet e punës në hambar dhe mjelja duhet të bëhet në një kohë të caktuar saktësisht. Para mjeljes, lopët nuk duhet të zbuten, as të ushqehen me sanë, kashtë dhe silazh. Këto operacione të punës vijnë pas mjeljes sepse aroma dhe pluhuri ndotin lehtësisht qumështin.

Përgatitjet e rëndësishme të lopëve dhe punëtorit që duhet të kryhen para mjeljes janë:

- ventili i hambarit dhe kontrolli i temperaturës;
- pastrimi i lopëve me ujë të vakët, nëse janë të ndotura;
- pastrimi i sisës me dush dhe fshirja me një leckë të thatë ose letër të disponueshme;
- masazh i sisës;
- mbajtja e higjienës personale të mjelësit (rroba të pastra, pallto apo përparëse e bardhë, lani dhe thani duart dhe vendosni kapele të bardhë në kokë);
- kontrollimi i gjendjes shëndetësore të gjëndrës së qumështit;
- mjelja e rrjedhave të para të qumështit në një enë të veçantë;
- dezinfektimi i gjinjve pas mjeljes dhe analiza organoleptike e qumështit (ngjyra, aroma, dendësia);
- pastrimi i enëve pas mjeljes.



Fig. 2-18. Mjelja me dorë me tërë grushtin



Fig. 2-19. Faza e mjeljes me tërë dorën

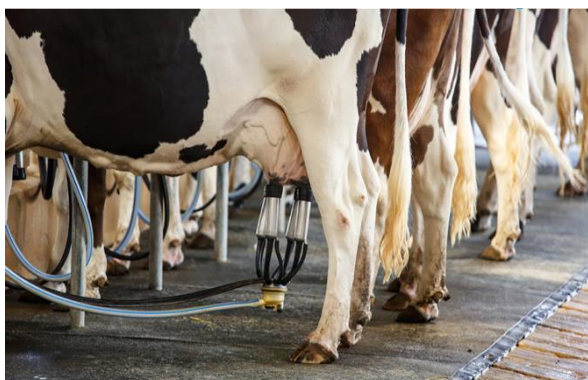


Fig. 2-20. Mjelja me makinë në kova

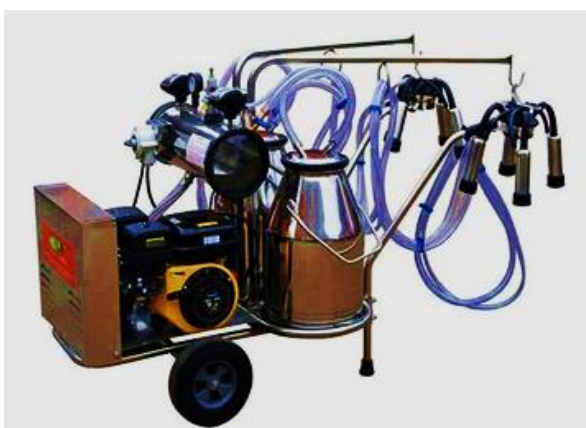


Fig. 2-21. Makina lëvizëse për mjelje

2.3.4. Mjelja e lopëve

Mjelja e lopëve është operacion që lejon marrjen e qumështit të sekretuar nga gjëndra e qumështit. Ka dy mënyra të mjeljes së lopëve: **manuale dhe mekanike**.

Mjelja manuale mund të kryhet me të gjithë dorën, me dy gishta dhe me gishtin e madh të lakuar.

Mjelja me të gjithë grushtin është e vetmja mënyrë korrekte e mjeljes dhe më e afërta me imitimin e thithjes së viçit. Kjo metodë njihet edhe si metoda holandeze e mjeljes.

Mjelje me dy gishta. Në këtë mënyrë mjelja, sisa kapet me gishtin e madh dhe tregues të zgjatur dhe mjelja kryhet duke shtrirë sisën për t'u shtrydhur Qumështi.

Konsiderohet e pasaktë, sepse sisët janë të zgjatura dhe shkaktojnë dhimbje në lopë.

Mjelje me gisht të përthyer. Në këtë mënyrë të mjeljes, gjiri kapet me të gjithë dorën, gishti i madh është i lakuar në njëën e parë dhe, kurse thoni është kthyer teposhtë.

Kjo mënyrë e mjeljes është e papërshtatshme si për mjelësen ashtu edhe për lopën, sepse në kyçin e gishtit të madh krijohen ngurtësime dhe te lopët ka lëndim të sisës me gozhdë. Më së shumti përdoret te lopët me sisë të shkurtër dhe të fortë.

Mjelja me makinë

Ndryshe nga mjelja manuale, mjelja me makinë ka më shumë përparësi sepse rrit produktivitetin dhe rrjedhimisht rentabilitetin e kësaj dege.

Me mjelje me makineri fitohet qumësht i shëndetshëm, i pastër dhe higjienikisht korrekt, ruhet forma e sisës, mund të kryhet edhe nga persona më të dobët fizikisht si gra, fëmijë dhe të moshuar, shmangen lëndimet në gji etj.

Me mjelje manuale, një punëtor mund të mjelë 8 lopë në një orë, kurse me mjelje me makinë me dy njësi mjeljeje, 16 lopë mund të mjelë në të njëjtën kohë. Mjelja me makinë mund të bëhet me kova ose me një sistem kanali qumështi ku qumështi shkon direkt në qumështore grumbulluese ose me një sistem të palëvizshëm.

Mjelja në kova përdoret në objekte të vogla me numër të vogël lopësh (10 deri në 100) dhe milen 16 lopë në një orë. Ka disa lloje makina mjelëse, të cilat mund të ndahen në të lëvizshme dhe të palëvizshme.

Makinat e lëvizshme mjelëse përdoren më së shumti në kushtet kur mjelja bëhet në kullota dhe vendosen në karroca të lëvizshme, në rimorkio traktori ose në kamionë të veçantë.

Makinat e palëvizshme janë të vendosura në ndarje të veçanta të quajtura sallone mjeljeje të njohura si sisteme të palëvizshme të mjeljes.

Kohët e fundit, sistemi i qumështit është përdorur gjithnjë e më shumë në fermat tona më të mëdha të qumështit, ku qumështi vjen drejtpërdrejt përmes tubacioneve në bulmetorin grumbullues dhe prej aty transportohet në qumështoren e konsumatorit. Kapaciteti i këtyre fermave është zakonisht nga 100 deri në 1000 lopë. Rreth 24 lopë milen në një orë me sistemin e qumështit.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Paraqite përbërjen kimike të qumështit të lopës!
3. Numëroi përgatitjet dhe procedurat më të rëndësishme për marrjen e qumështit higjienik!
4. Paraqiti mënyrat e mjeljes së lopëve!
5. Përshkruaje procedurën e mjeljes me dorë me tërë pëllëmbën!
6. Numëroi përparësitë e mjeljes me makinë!

2.3.5. Sistemet e mjeljes së lopëve

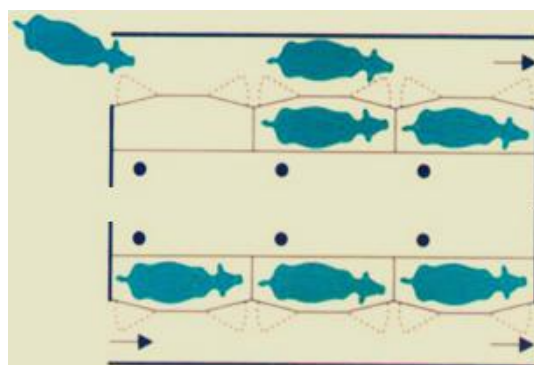
Sipas rregullimit të stendave të lopëve mjelëse dallohen këto sisteme mjeljeje-sallonet e mjeljes: sistemi tandem, kurriz peshku, sistemi paralel dhe sistemi karusele (roto factor).

Në sistemin e mjeljes së bashku, lopët qëndrojnë njëra pas tjetrës; koka e lopës së dytë është e kthyer drejt bishit të lopës së parë në radhë. Hyjnë edhe lopët të mjelja dilni përmes një kalimi ndihmës.

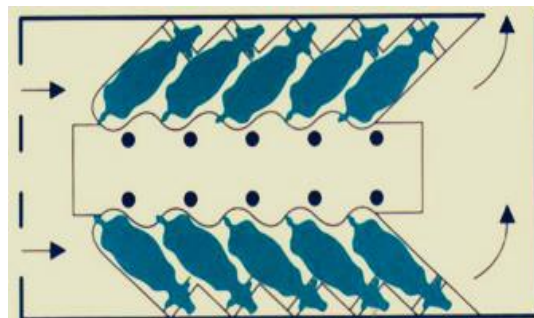
Sistemi i kurrizit të peshkut përbëhet nga dy rreshta stendash qumështi. Në dy rreshtat lopët hyjnë dhe dalin në grupe, njëra pas tjetrës.

Sistemi paralel i mjeljes ka një parim të ngjashëm me kockën e peshkut, ndryshimi i vetëm është në sistemin paralel, lopët qëndrojnë në një kënd të drejtë prej 90°. Krahasuar me sistemin e kurrizit të peshkut, ai zë më pak hapësirë me të njëjtin numër lopësh.

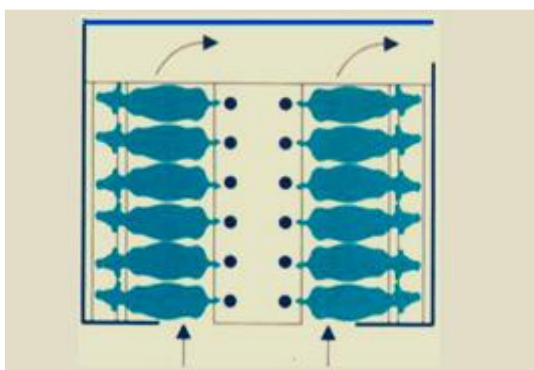
Sistemi i karuselit (roto factor) është platformë e rumbullakët e vendosur horizontalisht që rrotullohet. Ka 50-60 stalla në platformën ku lopët e hambarit hyjnë në një korridor dhe qëndrojnë krah për krah në të. Platforma rrotullohet vazhdimisht dhe e merr lopën fillimisht në dush, ku sisja lahet automatikisht me ujë të vakët dhe më pas kalon nëpër seksionin e tharjes me ajër të nxehtë. Më pas vendosen makinat e mjeljes.



Skema për sistem tandem



Skema për sistemin e ashtit të peshkut



Skema për sistem paralel



Fig. 2-22. Sistemi karusel (roto lokator)

Gjatë mjeljes, lopa transportohet në formë rrethi deri në pikën ku futet në platformë. Këtu mbaron mjelja, hiqen mjelësit, dera hapet automatikisht, lopa del nga stalla dhe kthehet në hambar përmes një korridori tjetër. Kapaciteti mjelës i sistemit të karuselit të instaluar është 200 lopë në orë ose shërben 1000 deri në 2000 lopë.

2.3.6. Sistemet moderne elektronike dhe kompjuterike të përdorura në mjeljen e lopëve

Të gjitha sistemet-mjeltoret e përmendura të mjeljes së lopëve (tandem, kurriz peshku, sistem paralel, sistem karuseli-roto lactor), përdorin sisteme elektronike dhe të kompjuterizuara, por ka edhe sisteme të tjera të mjeljes së lopëve që janë plotësisht të dixhitalizuara dhe të kompjuterizuara, si sistemi robotik, delaval dhe të tjera.

Sistemi **Delaval** prodhohet në Suedi me cilësi të patëmetë, i përshtatshëm për mjeljen e lopëve. Të gjitha makinat mjelëse Delaval janë të pajisura me sistemin **Duovac** i cili siguron një vakum të dyfish-të. Me këto makina gjiri i lopës nuk mund të lëndohet, përveç nëse mjelësi e fikë me kohë motorin e mjelësit. Në fund të mjeljes, sistemi elektronik aktivizon automatikisht modalitetin e mjeljes më të butë. Kjo pajisje mjelëse, veçanërisht modeli **MU480**, ka një lidhje me valë për kontrollin e pjesshëm të mjeljes. Të dhënat dërgohen në kompjuterin qendror. Pasi lopa është identifikuar, sistemi njofton operatorin që të përgatitet për mjelje. Gjatë procesit dhe derisa të përfundojë, të dhënat vazhdojnë të rrjedhin në kompjuter me shpejtësi të lartë. Në rast dështimi, operatori merr menjëherë sinjal.

Roboti i parë për mjeljen e lopëve u ndërtua dhe u përdor në Holandë në vitin 1992. Sot roboti mjelës është përhapur masivisht në të gjithë botën. Ekzistojnë disa modele – lloje të robotëve, por të gjitha përbëhen nga 6 pjesë themelore, përkatësisht: zona e mjeljes – stendë, pajisje për zbulimin e gjirit, pajisje për pastrimin e gjirit, pajisje për vendosjen dhe heqjen automatike të kupave (krahu i robotit). pjesa e kontrollit (kontrolli i prodhimit, softveri) dhe pajisja e mjeljes. U konstatua se ky sistem përdoret për rreth 20 orë në ditë në procesin e mjeljes, kurse 4 orë për pastrimin e sisëve.



Fig. 2-23. Roboti për mjeljene lopëve DeLaval

Mjelja fillon me hyrjen e lopës në zonën e punës. Pajisja fillimisht regjistron lopën përmes çipit të vendosur në jakën e lopës, i cili përcakton se sa herë lopa e ka vizituar robotin gjatë 24 orëve. Nëse numri i vizitave është mbi normën, lopa kalohet pa shtuar koncentrat. Norma është zakonisht 4-6 herë në 24 orë. Koncentrati është faktor i rëndësishëm për të motivuar lopën për të hyrë në sistemin robotik dhe për t'i mësuar ato me robotin. Në kushte normale, roboti lokalizon sisën duke përdorur një sensor dhe lazer, pason larja dhe dezinfektimi, pajisja vendos gotat, koncentrati derdhet në ushqyesin përpara lopës në një sasi që korrespondon me karakteristikat e prodhimit të lopës dhe fillon procesi i mjeljes.

Lopët mund të milen me robot disa herë gjatë 24 orëve. Mjelja më e shpeshtë pastron më mirë kanalet e qumështit, duke i lënë më pak kohë baktereve të rriten ndërmjet dy mjeljeve.

Për futjen fitimprurëse të këtij sistemi mjeljeje, është e nevojshme që lopët të kenë një prodhim mesatar qumështi në laktacion prej të paktën 6500 kg.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi sistemet më të rëndësishme për mjeljen e lopëve!
2. Cila është karakteristika kryesore e sistemit tandem për mjeljen e lopëve!
3. Prej çka përbëhet sistemi i mjeljes kurizi i peshkut?
4. Sipas çka dallohet sistemi tandem prej kurizit të peshkut?
5. Cilat janë karakteristikat kryesore të sistemit karuzel për mjelje?
6. Cilat pajisje i ka një robot bashkëkohor për mjelje?

2.4. TEKNOLOGJIA E PRODHIMIT TË MISHIT TË GJEDHIT

Një nga burimet më të rëndësishme dhe në të njëjtën kohë më të shtrenjtë të proteinave shtazore në dietën e popullatës është mishi. Si produkt i dytë ushqimor, mishi i përftuar nga gjedhët ka vlerë të madhe ushqyese dhe vlerë biologjike.

Përbërja kimike e viçit është 75% ujë, 21,5% proteina, 3-5% yndyrë. dhe 1-1,3% substanca minerale. Mish i gjithashtu përmban sheqerna 0,5-1%, si dhe vitamina nga B kompleksi (B1, B2, B6 dhe A dhe D vitaminë, e sasive të vogël dhe fermente). Përbërja kimike e mishit në varet nga më shumë faktorë: raca, moshja, shkallën në majmjes, të ushqyerit, mënyra e lëvizjes etj. Kohët e fundit, atyre u është kështuar gjithnjë e më shumë vëmendje trashje të gjedhëve për hir të asaj se vendi jonë terren ka deficit nga mish i gjedhit, kështu që është i detyruar të importojë çdo vit sasi të mëdha, me ç'rast ndahen mjete valutore-deviza të konsiderueshme nga shteti.

Në Republikën e Maqedonisë së Veriut prodhon çdo vit rreth 4.000 deri në 5.000 ton mish gjedhi dhe konsumon 13.000 deri në 20.000 ton mish gjedhi. Kjo tregon se çdo vit tek ne importohen 9000-15000 ton mish gjedhi (Enti Shtetërorë për statistikë 2021 dhe 2022).

Për prodhimin e suksesshëm të viçit, fillimisht është e nevojshme që të ketë raca të përshtatshme që kanë një potencial të lartë gjenetik për prodhimin e mishit. Së dyti, të ketë foragjere adekuate që duhet të sigurojë trashje intensive dhe racionale dhe së treti, lehtësira të lira dhe funksionale për strehimin e gjedhëve.

Racat e kombinuara të gjedhëve që mund të majmë janë: Simmental, gri-kafe, Montafon, Oberintal, pastaj Firizan Lindor etj.

Rendimenti i mishit të këtyre racave është 55-60%, ndërsa racat primitive, shkurret dhe stepat gri nuk janë të përshtatshme për cilësi. trashje.

Rezultatet më të mira në majmëri jepen nga majmëritë e racave të gjedhëve që janë të pjekura herët, përdorin mirë ushqimin dhe kanë rendiment të lartë të mishit që varion nga 60 në 65%. Është karakteristike e racave të yndyrshme që yndyra të jetë endur në indet e muskujve, kështu që mish i është më i shijshëm dhe më i butë, me një vlerë më të lartë kalorike. Gjedhët e majme japin jo vetëm prodhim më të lartë mish, por edhe cilësi më të mirë. Gjatë dhjavit të qafës së re, rritja konsiston në mish dhe yndyrë, kurse tek të moshuarit, kryesisht nga yndyra. Lopët e reja rriten më mirë dhe konsumojnë më pak ushqim për kilogram rritje.

Majmëria duhet të zgjasë aq sa është e nevojshme për të arritur cilësinë dhe pjekurinë e kërkuar të krerit të majmur.

Sistemet e majmërisë

Ekzistojnë disa sisteme të majmërisë së gjedhëve:

1. ajmëria intensive e vjetave

a) majmëria e vërtetë deri 220 kg

b) majmëria e vërtetë deri 450 kg dhe më shumë,

2. Majmëri ekstensive e mëshqerrave dhe bagëtive të vjetra.

Sipas kategorisë së bagëtive, ekzistojnë disa lloje të majmërisë:

- **Majmurimi i vjetave për mish të bardhë**
- **Majmurimi konvencional i vjetave për prodhimin e mishit,**
- **Majmurimi i mëzetve,**
- **Majmurimi i gjedhëve të rritur.**

Mëshqerrat majmen më së miri në një sistem të lirë të rritjes së strehimit. Këtë e kërkon konsumatorët e Bashkimit Evropian dhe ulet edhe përqindja e indit dhjavor në trupin e pjetë të kokave të therura. Në varësi të zgjidhjes konceptuale, objekti-hambar mund të jetë i tipit të mbyllur ose të hapur, pa mure, me rrjetë për mbrojtje nga era dhe të ftohtit. Kati i hambarit mund të jetë plot, gjë që sot shmanget për shkak të vështirësisë së pastrimit.

Majmëria e gjedhëve në dysheme me rrjeta është shumë e zakonshme. Në këtë mënyrë reduktohen ndjeshëm fondet e investuara dhe puna njerëzore. Ky lloj stallash është më i zakonshmi në vendin tonë. Për një kokë prej 200 kg nevojiten rreth 1,2 m² dhe për një kokë prej 500 kg 2 m² akomodim hapësirë në dysheme.

Stallat përbëhet nga kutitë dhe korridor i ashpër dhe më së shpeshti brenda gjithçka mbaj nga 8 te 20 krerë në kuti, kurse numri i përgjithshëm në hambar mund të jetë nga 50 në 500 krerë. Një pishinë për jashtëqitjet e lëngshme është e bashkangjitur në këtë hambar, kurse objektet silo për ruajtjen e ushqimit ndodhen aty pranë.

Mesatarisht viçat shëndoshen 8-9 muaj, mëshqerrat njëvjeçare 6 muaj, mëshqerrat më të vjetra se 2-3 vjet majmërinë 3-4 muaj dhe gjedhët e vjetra 2-3 muaj. Në majmërinë e hambarit gjedhët ushqehen dhe u jepet ujë tri herë në ditë. Shtretërit duhet të jenë vazhdimisht të thatë dhe kafshët nuk duhet të shqetësohen pa nevojë. Temperatura në hambar për majmëri intensive mund të jetë 3-4°C, kurse për majmëri me intensitet të mesëm 6-7°C.

Klasifikimi i gjedhëve wpër therje

Gjedhët e therjes duhet të kenë muskulaturë veçanërisht të zhvilluar të kofshëve, ijëve dhe shpinës, gjë që i jep një pamje kompakte dhe të rumbullakosur trupit, i cili duhet të ketë një formë fuçie. Kockat nuk duhet të jenë të dukshme. Gjoksi duhet të jetë i thellë dhe i gjerë, kurse brinjët duhet të jenë të zhvilluara mirë, por sa më pak të dukshme gjatë prekses.

Shkalla e trashjes përcaktohet nga palpimi i kasapit dhe kapja e vendeve ku ka depozitime të yndyrës nënlëkurore. Te gjedhët e majmë palpoen: fyti, pjesa e përparme e gjoksit (gjiri ose jaka), nyja e shpatullave, qafa, bërryli, brinjët e pasme, ijet, kockat e sediljes, shpina, pjesa e pasme e të kofshëve.

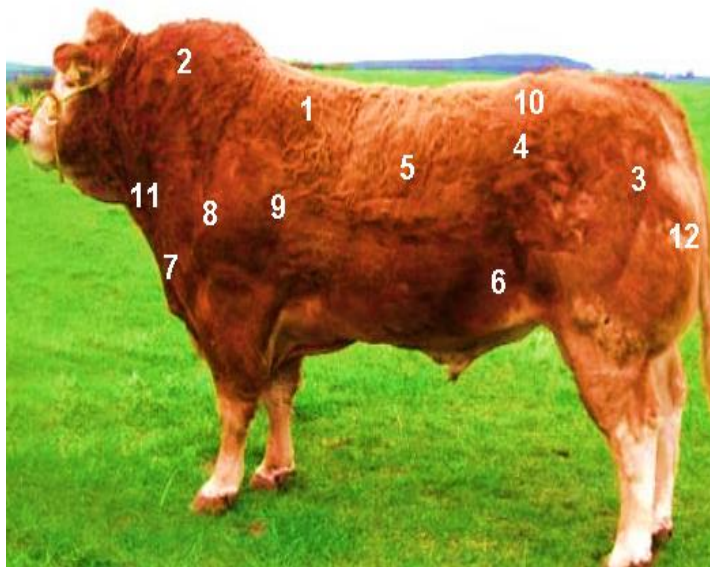


Fig. 2-24. Vendet për preksen e trupit të kasapit të gjedhat për therje

Trajtimi i kafshëve para therjes. Për të marrë mish cilësor nga kafshët, ato duhet të trajtohen në mënyrë korrekte para therjes. Ajo procedurë, gjegjësisht përgatitje konsiston në pushimin, uritjen, pastrimin ose larjen dhe sigurimin e qetësisë së kafshëve.

Pushimi u sigurohet të gjitha kafshëve që janë transportuar për një kohë të gjatë dhe në distanca të gjata dhe ka një ndikim të madh në cilësinë e mishit pasi zvogëlon stresin mbi kafshën. Kafshët e trazura rrjedhin gjakderdhje të dobët, kurse mishi i tyre bëhet me cilësi të dobët, më i vështirë për t'u mirëmbajtur dhe nuk mund të përdoret për përpunim.

Gjedhët nuk duhet të ushqehen para therjes ose më mirë 12 orë para gjakderdhjes nuk duhet të ushqehen. Urritja është i nevojshëm për të shmangur rimbushjen e organeve të tretjes, të cilat mund të prishin shpërndarjen e gjakut në trup dhe të parandalojnë gjakderdhjen e duhur. Gjithashtu e bën më të vështirë rrjepjen dhe ekzenteracionin, bakteret nga sistemi tretës mund të kalojnë nëpër muret e zorrëve dhe të kontaminojnë mishin. Gjatë urisë, kafshët duhet të ushqehen mesatarisht me ujë. Dy orë para gjakderdhjes së kafshëve nuk duhet t'u pepen ujë.

Pastrimi ose larja e kafshëve duhet të bëhet përpara se ato të dërgohen në therje, sepse mishi është kryesisht i ndotur përmes lëkurës.

Qetësia e krerëve duhet të sigurohet gjatë qëndrimit të tyre në depo deri në mahnitje. Bagëtitë nuk duhet të goditen, të ngacmohen ose të shqetësohen në depo.

Kategoritë e gjedhëve për therje

Në prodhimin e mishit të viçit ekzistojnë më shumë kategori të gjedhëve për therje edhe atë:

- **Viça për prodhimin e mishit të zbeht kuqremt prej 3 deri 6 muj;**
- **Viça për therje në moshë prej 6 deri 12 muaj, me arritjen e masës finale prej 320 deri 350 kg;**
- **Viça në moshë prej 12 deri 18 muaj, me masë finale të femrat prej 400 kg, kurse të meshkujt 450 kg.**
- **Viça të vjetër në moshë prej 18 deri 20 muaj, me masë finale prej 550 deri 600 kg;**
- **Gjedha më të vjetër se 3 vjet (mëzet, dema dhe lope);**

Kategorizimi i mishit të gjedhit

Mishi i gjedhit vihet në qarkullim si mështjerës, mëzatit dhe gjedhit.

Termi mish viç nënkupton një viç të therur nga moshë 3 deri në 6 muaj. Te mishi i viçit,

kofshët dhe ijet i përkasin kategorisë së parë, shpina dhe shpatullat në të dytën, ndërsa qafa, gjoksi, brinjët, tehu i shpatullës, muri i barkut, parakrahu dhe gjuri i përkasin kategorisë së tretë. Ndryshe nga viçi, mëzati dhe i gjedhit kanë mish jashtë kategorisë – biftek, kofsha llogaritet në kategorinë e parë dhe ijet në kategorinë e dytë.

Mishi i viçit është nga viça mashkullore të pakastruara, të moshës 6 deri në 8 muaj, si dhe mëshqerrat dhe kastrat meshkuj të moshës 6 deri në 30 muaj.

Mishi i gjedhit përbëhet nga mishi i lopëve dhe meshkujve të tredhur (qe) më të vjetër se 30 muaj dhe demat më të vjetër se 18 muaj.

Pjesët bazë të trupit. Në këtë grup bëjnë pjesë: kofsha me ijë, shpina (çorapët), shpatulla, nënshpatulla, qafa, gjoksi, brinjët, stomaku (barku), gjunjët dhe pjesët e poshtme të këmbëve.

Kategorizimi mishit të viçit dhe gjedhit: Biftek – mish jashtë kategorisë (ekstra kategori)

I- mish i kategorisë së parë : kofshë

II- mish i kategorisë së dytë : ijë, shpinë, shpatulla

III- mish i kategorisë së tretë : qafa, gjoksi, brinjët, shpatullat, barku, parakrahu dhe gjurit.

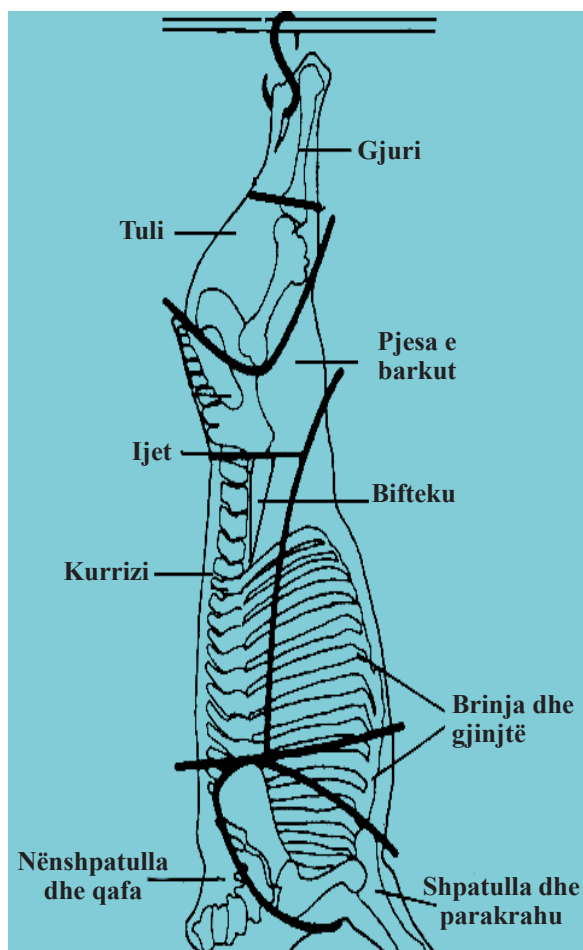


Fig. 2-25. Kategorizimi i mishit të viçit dhe gjedhit

Shpjego dhe përgjigju:

1. Thuaje përbërjen kimike të mishit të gjedhit!
2. Numëroi sistemet më të rëndësishme të majmurisë të gjedhat!
3. Numëroi racat më të rëndësishme të gjedhave që përdoren për majme të ne!
4. Cilat kategori të gjedhave për therje i dine?
5. Si verifikohet shkalla e majmërisë të gjedhat?

2.5. USHQIMI I GJEDHËVE

2.5.1. Karakteristikat themelore në dietën e gjedhëve

Falë strukturës anatomike të sistemit ushqimor-tretës, gjedhët si ripërtypës dhe barngrënës përdorin shumë mirë foragjeret e mëdha (kashtë, barë, misër, kapelë luledielli, petë, etj.). Ushqimi i gjedhit duhet të bazohet në një program ekonomik të bazuar në:

- Ushqimin e shtuar me foragjere të lira ushqyese nga prodhimi vetiak,
- Përdorimi i matur i foragjerës së koncentruar,
- Përdorimi maksimal i jonxhës si burim i proteinave me kuaalitet të lira.

2.5.2. Foragjere që përdoren për të ushqyer gjedhët

Foragjeret dhe kullotat e gjelbra janë ushqimi kryesor dhe më i lirë për gjedhët në periudhën e verës, kurse gjatë dimrit është sanë, foragjere me lëng, rrënjore, silazh dhe si pjesë shtesë e koncentruar, të cilat përcaktohen sipas kategorisë dhe drejtimit të prodhimit.

Për të arritur një përfitim më të madh në mbarështimin e gjedhit, është e nevojshme të përqipemi që pjesa më e madhe e ushqimit për gjedhët të përbëhet nga foragjere me shumicë në gjendje të ndryshme (të gjelbra, silazhe dhe të thata), të prodhuara në shtëpi. Racioni ditor për lopët e reja, mjelëse dhe dema të mbarështimit duhet të përmbajë sasi të caktuara ushqimi të koncentruar përveç ushqimeve të papërpunuara.

Nga ushqimi i koncentruar mund të përdoren drithëra, drithëra bishtajore dhe mbetje të ndryshme nga industria përpunuese.

Nga drithrat në kokrra mund të përdoret tërshëra, elbi dhe misri. Tërshëra u jepet më së miri demave të rinj dhe të shumimit, si dhe lopëve qumështore, ndërsa elbi mund t'u jepet të gjitha kategorive në përzierje me foragjere të tjera të koncentruara. Misri është më i përshtatshmi për kategoritë e majmërisë, megjithatë, ai mund të shërbejë gjithashtu për të balancuar koncentratet për lopët qumështore.

Foragjeret e drithërave bishtajore dallohen për faktin se përmbajnë një përqindje të lartë proteinash, ndaj shërbejnë për të balancuar racionet për prodhim që kërkon një sasi më të madhe proteinash.

Nga bishtajoret cilësia më e mirë është soja, bizelet, lupina, melekuqet etj. Nga mbetjet e industrisë ushqimore përdoren më së shumti krundet, lëvozhgat dhe ëmbëlsirat nga kulturat vajore, petë dhe melasa nga industria e sheqerit etj.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Me çka karakterizohen gjedhët në pjesën e ushqimit?
2. Mbi cilat parametra duhet të bazohet ushqimi i gjedhave?
3. Cilat foragjere duhet të dominojnë në ushqimin e gjedhave?
4. Numëroi foragjeret më të rëndësishme që përdoren për gjedhat gjatë verës!
5. Numëroi foragjeret që I përdorin gjedhat gjatë dimrit!
6. Cilat foragjere të drithrave duhet t'i shfrytëzojnë gjedhët?
7. Cilat foragjere bishtajore duhet t'i shfrytëzojnë gjedhët?

2.5.2. Të ushqyerit e kategorive të veçanta të gjedhëve

Të ushqyerit e lopëve qumështore

Ushqimi i lopëve qumështore duhet të rregullohet sipas prodhimit të qumështit të tyre. Prodhimi i qumështit të lopës gradualisht rritet dhe arrin kulmin 30-60 ditë pas pjelljes. Ushqimi i lopëve qumështore përcaktohet sipas nevojave për ruajtjen e jetës dhe sipas prodhimit të qumështit. Rendimenti i qumështit të lopëve rritet gradualisht pas pjelljes. Për të përcaktuar se deri kur lopët do të rrisin prodhimin e qumështit, në fillim të laktacionit zbatohet, të a.q. **avancimi i racionit**, që do të thotë se është e nevojshme të jepet një sasi më e madhe ushqimi në pjesën prodhuese, sesa prodhimi i qumështit të lopa.



Fig. 2-26. Ushqimi i lopës qumështore me sillazh

Nëse lopa reagon pozitivisht, pra rrit rendimentin e qumështit, shtohet sërish një avans (racion i rritur) për aq kohë sa zgjat rritja e rendimentit të qumështit. Kur prodhimi i qumështit nuk rritet kur rritet racioni, atëherë përfundimisht përcaktohet racioni, i cili me kalimin e kohës do të ulët me uljen e rendimentit të qumështit.

Në periudhën e verës, gjatë dietës së kullotjes së lopëve, për të ruajtur jetën, është e nevojshme që lopa të marrë 20-25 kg kullotë në ditë dhe për prodhimin e 1 kg qumësht, 2,5-3 kg. të kullotës. Nëse një lopë ha 70 kg kullotë, mund të prodhojë rreth 20 kg qumësht.

Në periudhën e dimrit lopët qumështore duhet të ushqehen sa më shumë foragjere të ndryshme, në mënyrë që lopët të marrin të gjitha substancat e nevojshme për funksionimin normal të organizmit. Racionet duhet të përbëhen nga foragjere të thata, të lëngshme dhe të foragjere të koncentruara.

Ushqimi i lopëve të shterura

Lopët duhet të shterren, pra të mos milnin 50-60 ditë para pjelljes. Kur lopa shter, ajo trajtohet me ushqim sipas standardeve të vendosura për ruajtjen e fitnesit dhe produktivitetit. Ushqimi i lopëve gjatë kësaj periudhe, përveç peshës së gjallë dhe gjendjes, varet edhe nga prodhimi i pritur i qumështit në laktacionin e ardhshëm. Për shembull, për një lopë me një peshë të gjallë prej 500 kg, me një rendiment të pritshëm të qumështit në laktacionin e ardhshëm prej 3000 deri në 3500 kg qumësht, dieta është afërsisht e njëjtë si për një lopë që jep 10 kg qumësht në ditë. Megjithatë, nëse pritet rendiment më i madh i qumështit, racioni do të rritet si për një lopë që prodhon 15 kg qumësht në ditë.

Në periudhën e dimrit është mirë që lopëve të thata t'u jepet sanë cilësore. Nga foragjeret e koncentruara zakonisht shtohen tërshëra, krundet, ëmbëlsirat nga kulturat vajore etj. Nëse disponohet silazh cilësor, mund të jepen 10 – 20 kg për kokë në ditë. Në racionin ditor për lopët e thata, koncentratit merr pjesë me 3 kg.

Ushqimi i ngrirë, i mykur dhe i prishur duhet të shmanget. Lopët e thata mbahen më mirë në kullota ose ushqehen me foragjere të gjelbra me lëvizje të vazhdueshme në kanale. Trashja e tepërt dhe ushqimi i pamjaftueshëm ndikon negativisht në pjelljen, prodhimin e qumështit, shëndetin dhe në vijim fertiliteti.

Të ushqyerit e viçave

Ushqimi bazë i viçit të porsapjellur është qumështi i kolostralit që do të sekretohet nga sisja gjatë ditëve të para të lopës së pjelljes. Më së miri është që viçi të marrë qumësht kolostrale duke e ushqyer me dorë, me një kovë përmes cipës. Kështu, viçi ndahet nga nëna dhe mbahet në kuti të veçanta individuale ku qëndron për 2-3 javë. Ushqimi në kuti bëhet me biberon, i cili mundëson thithjen me biberon, që mundëson thithjen graduale dhe nuk lejon pirjen e shpejtë dhe ushqimin e saktë, duke shmanjur kështu shfaqjen e diarresë të viçat grykës. Ushqyerja me qumësht kolostrale duhet të bëhet rregullisht dhe saktësisht në një kohë të caktuar dhe temperatura e qumështit të jetë nga 36 deri në 38°C.

Pas ditës së pestë, dieta e viçit vazhdon me **qumësht të plotë**, që është mënyra më e shtrenjtë dhe në të njëjtën kohë më e gjerë. Qumështi i plotë nuk realizon përfitime ekonomike sepse për 1 kg fitim konsumohet një sasi e madhe qumështi (7-10 kg). Për këto arsye dieta me qumësht të plotë nuk duhet të zgjasë më shumë se 10 ditë.

Pas dy javësh, viçat transferohen në kuti grupore, ku ushqehen me qumësht të rigjeneruar që është zëvendësues i qumështit të nënës.

Qumështi i rigjeneruar është përzierje e plotë e ushqimit në gjendje mielli. Jepet i holluar në ujë në raportin 1:7 me 1:9, domethënë, 1 pjesë pluhur qumështi i rigjeneruar tretet në 7 – 9 pjesë ujë. Qumështi i rigjeneruar përmban 26% proteina, shumë vitaminë A, vitaminë D, celulozë deri në 1%, ujë 8% dhe 7% minerale. Qumështi i rigjeneruar u jepet viçave në fund të muajit të dytë. Filluesi i viçit është ushqimi kryesor për viçat deri në tre muajsh, i cili më pas zëvendësohet me një përzierje ushqimi më të lirë. Starteri përmban 18-20% proteina dhe 4% celulozë, ndërsa fillimi i viçit jepet më vonë dhe përmban 22-24% proteina, 3% yndyrë, 52% BEM dhe 8% lëndë minerale. Viçat duhet gjithashtu të kenë akses në sanë cilësore të jonxhës dhe ujë cilësor. Koncentrati dhe sanën viçat e konsumohen sipas dëshirës.

Në moshën tre muajsh, viçat kanë një peshë mesatare të gjallë rreth 120 kg, me një rritje mesatar ditor prej 950 g.

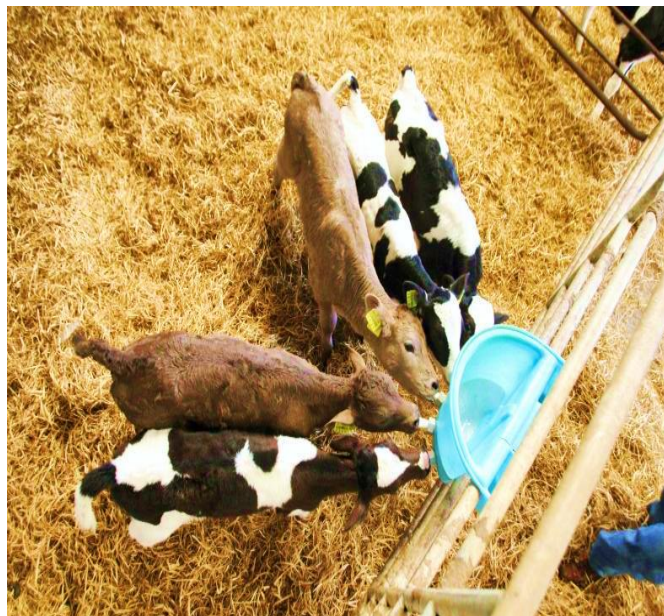


Fig. 3-27. Qumështi kolestral, yndyrplotë dhe regjenerues vetet e marrin përmes biberonit

Ushqimi i të rinjve për riprodhim

Viçat femra të destinuara për shumim hyjnë në riprodhim shumë më vonë se meshkujt. Mëshqerrat nuk janë produktive deri në pjellje dhe për këto arsye, ushqimi i viçave femra nuk është aq intensiv sa ai i viçave meshkuj. Viçat e moshës 3 deri në 6 muaj përdorin përzierje ushqimore shtesë që shërbejnë për plotësimin e racionit bazë. Këto përzierje jepen pas përfundimit me përzierjen fillestare. Në moshën 7 deri në 12 muaj, dieta e mëshqerrave duhet të jetë kryesisht kullotja në kullotë ose prap foragjere organik, nëse ato mbahen në hambarë të hapur me dalje të bollshme për ajër të pastër dhe ajër të pastër. Në këtë mënyrë do të mbahet konkukioni i mbarështimit.

Dieta në periudhën e dimrit duhet të organizohet në atë mënyrë që të arrihet një rritje mesatar ditore rreth 500 gram. Ushqimi është ushqim i trashë me cilësi të lartë dhe në rast të cilësisë së dobët shtohet sasi e vogël e përzierjes së koncentruar. Në moshën një vjeçare, këto frymë duhet ta kenë peshën e gjallë prej rreth 300 kg.



Fig. 2-28. Viçat për mbarështim në bokse grupore

Dieta në periudhën e verës përbëhet nga kullota cilësore, përzierje foragjere dhe nëse nuk ka kullota, atëherë duhet të sigurohet një masë e gjelbër me përzierje bar-tërfilli. Ushqyerja me ushqim të koncentruar zakonisht bëhet deri në moshën 8 muajsh, kurse pas kësaj sasia e përzierjeve të ushqimit zvogëlohet gradualisht, kështu që në moshën 1 vjeçare ndërpritet me të ushqyerit.

Viçat meshkuj të destinuar për mbarështim ushqehen më intensivisht se kafshët e mbarështimit femra, sepse demat duhet të përdoren për shumim në një moshë mesatare prej 1 vjeti. Ushqimi për demat duhet të jetë i pasur me proteina, minerale dhe vitamina. Në moshën 4 muajsh, këta viçat duhet të kenë një peshë të gjallë prej 150 kg. Viçat meshkuj kanë potencial më të madh rritjeje sesa viçat femra.

Demat e rinj mund të përdoren për shumim në moshën nga 10 te 12 muaj, kurse ushqimi do varet nga shkalla e shfrytëzimit.



Fig. 2-29. Sistemi i majmjes së lopës-viçit

Ushqyerja e viçave të majmur

Majmëria e viçave. Gjatë majmërisë së viçave, është shumë e rëndësishme që të merret sa më shumë mish me cilësi shumë të lartë, me një kosto relativisht të ulët. Viçat majmohen deri në moshën 3 deri në 4 muaj, duke arritur një peshë prej 150-180 kg për kokë. Majmëria bëhet individualisht në kuti të veçanta. Dieta bazohet ekskluzivisht në qumësht dhe për të ulur kostot është e nevojshme që qumështi i rigjeneruar të përdoret si zëvendësues i qumështit me yndyrën e plotë.

Me një dietë të tillë, rritja mesatar ditore është rreth 1 kg, kurse rendimenti i mishit në viçat e therur është 62-65%. Mishi është i cilësisë së shkëlqyer, i lëngshëm dhe i shijshëm, me ngjyrë të bardhë dhe i përket klasës së parë. Pas majmërisë, viçat theren me peshë të gjallë 170 kg.

Kohët e fundit është përdorur gjithnjë e më shpesh sistemi i majmërisë (rritjes) **së lopës-viçit**, sipas të cilit viçat janë vazhdimisht me nënat e tyre. Lopët nuk milen dhe i gjithë qumështi përdoret nga viçat. Gjatë verës, ushqimi është kryesisht kullotë, kurse në dimër u jepet ushqim i trashë ose mundësisht racioni plotësohet me ushqim të koncentruar nëse foragjeret e trashë janë të cilësisë më të ulët. Kështu rritet busha, kur fisnikrohet me racën oberintal ose hereford.

Demat e majmë me ushqim të përqëndruar dhe të trashë. Majmëria me ushqim të koncentruar ka dy faza, përkatësisht faza fillestare-përgatitore e majmërisë nga rreth 100-220 kg dhe faza e dytë nga 220 deri në 450 kg. Ushqimi i koncentruar jepet me porcione ose sipas dëshirës, kurse pjesa e madhe, pra sana, në masën 0,5-0,6 kg në ditë në fazën fillestare dhe rreth 1 kg në fazën e dytë.

Përzierjet e ushqimit duhet të përmbajnë 14% proteina në fazën e parë dhe 12% në fazën e dytë.

Në fazën e dytë të majmërisë nga 220 deri në 450 kg mëshqerrat ushqehen me përzierje foragjere, pra koncentrat sipas dëshirës me shtimin e sanës cilësore në sasi prej 0,8 deri në 1 kg në ditë. Çdo kokë konsumon rreth 3 kg lëndë të thatë për 100 kg peshë të gjallë në ditë, kurse fitimi ditor është rreth 1200 g. Për 1 kg rritje përdoren 5 kg përzierje foragjere dhe rreth 0,5 kg sanë cilësore.

Sasia maksimale e lejuar ditore e sanës është 1.20 kg. Sasia më e madhe e ushqimit me shumicë në këtë fazë është e padëshirueshme, sepse jep rritje më të dobëta, dhjamosja vazhdon dhe konsumi i ushqimit rritet. Majmëria me ushqim të koncentruar është trashje intensive dhe zgjat deri në 1 vjet te mëshqerrat e reja ose deri në 1.5 vjeç te mëshqerrat e vjetra.

Majmëria e demave me ushqim të trashë. Foragjere të rëndësishme me shumicë që mund të përdoren për majmërinë e demave janë: kullota, silazhi, patatina e panxharit të sheqerit, sana dhe masa e gjelbër e tokës bujqësore.

Majmëria me kullotje organizohet aty ku kushtet klimatike lejojnë rritjen intensive të barit nga kullotat. Kullotat malore mund të jenë një burim i mirë ushqimi cilësor për gjedhët e majmë. Me një dietë të mirë kullotjeje, demat e rinj në moshën 1 vjeç arrijnë një peshë të gjallë deri në 300 kg, me shtimin e një përzierjeje minerale dhe pa shtimin e koncentratit.

Majmëria me silazh është mënyrë shumë interesante dhe e përballueshme për majmërinë e gjedhëve. Si rregull, silazhi jepet sipas dëshirës (ad libitum). Silazhi i përbërë nga 60% misër i siluar në maturim dylli dhe 40% sojë jeshile jep rezultate të shkëlqyera. Frymët e ushqyera në këtë mënyrë në moshën 8 muajsh arrijnë një masë të gjallë prej 300 kg. Fitimi mesatar ditor me silazh është 876 g.

Trajtimi me grirje të panxhar sheqeri mund të organizohet nëse ka një fabrikë sheqeri afër. Frymët e majmura konsumojnë 30 deri në 40 kg petë të freskëta në ditë. Përzierjet e ushqimit jepen duke spërkatur petë me to. Ushqyerja bëhet 3-4 herë në ditë, kurse me sanë 2 herë. Rritja mesatare ditore e kreve të ushqyer në këtë mënyrë është 800-1000 g.

Të ushqyerit e demave në riprodhim. Ushqimi i demave të shumimit varet nga shkalla e përdorimit. Në varësi të ngarkesës së demave, ato rriten me 20-40% e nevojave totale për energji dhe rreth 60% e proteinave. Përzierjet e foragjereve për rritjen e demave duhet të kenë 10-11% proteina të papërpunuar, sasi të nevojshme të vitaminave, mineraleve dhe kripës së ushqimit. Kur përdoren intensivisht demat në riprodhim, është e nevojshme që disa nga proteinat duhet të vijnë nga origjina shtazore.

Gjatë verës, demat mund të kullojnë në kullota me një kursim të konsiderueshëm të përzierjeve të foragjereve ose mund të ushqehen me foragjere të kositura të gjelbra. Për të ruajtur gjendjen e mbarështimit të demave, është e nevojshme t'i lejonin ata të lëvizin në ajër të pastër në kullota ose në dalje hapësinore.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Tregoj foragjeret më të rëndësishme që përdoren për ushqimin e bagtisë!
2. Shpjegoje ushqimin e mëshqerave në ditët e para pas pjelljes!
3. Pse ushqimi i viçave me yndyrë të plotë nuk duhet të jetë më e gjatë se 10 ditë?
4. Numëroi foragjeret që përdoren pas shterjes së lopëve!
5. Prej cilës moshë viçat përdorin qumësht të regjeneruar?
6. Në cilën moshë viçat përdorin përzierje starter?
7. Cilët kategori të demave japin mish më kualitativ?
8. Për sa përqindje rriten proteinat në foragjeren gjatë shfrytëzimit të demit për shumim?
9. Sa është rritja mesatare ditore gjatë majmërisë së demave me sillazh?

2.5.4. Përpilimi i racioneve ushqimore ditore për kategori të veçanta të gjedhëve

Racion ditor për lopët qumështore

Racioni ditor për lopët qumështore përbëhet nga dy pjesë: pjesa e mirëmbajtjes dhe ajo prodhuese. **Nevojat ditore të lëndëve ushqyese për pjesën e mirëmbajtjes** përcaktohen sipas masës trupore, moshës, racës, temperamentit të lopës, temperaturës së jashtme dhe përftohen me përvojë dhe përllogaritje. Nëse temperatura e jashtme është e ulët, nevojat për mirëmbajtje në racion rriten.

Tabela 2-3: Nevojat për mirëmbajtje ditore të lopëve sipas masës trupore (Č. Obračević, 1984)

Masa në kg	JO në MJ	NEL	SSP në z	Sa në z	R në z	Kripë gatimi në z
400	26,2	25,6	250	24	18	20,0
450	28,6	27,9	270	27	20	22,5
500	31,0	30,2	290	30	23	25,0
550	33,3	32,5	310	33	25	27,5
600	35,5	34,6	330	36	27	30,0
650	37,7	36,8	350	39	29	31,3
700	39,9	38,9	370	42	31	33,0

Të dhënat në tabelë janë marrë me eksperimente dhe me llogaritje. Sipas tabelës nëse lopa ka **550** kg peshë të gjallë, kërkesat për mirëmbajtje ditore do të ishin: 32.5 NEL (energji neto për laktacion), kurse llogaritet me formulën $NEL = \frac{T}{20} + 5$ T= masa trupore e lopës në kg, nëse masa e lopës është 550 kg, nevojat ditore të mirëmbajtjes së NE janë:

$NEL = \frac{550}{20} + 5 = 32,5$. Ndërsa nevojat për proteina janë përcaktuar me eksperimente 310 g.

Sasitë e mirëmbajtjes ditore të kalciumit përcaktohen kur masa e trupit shumëfishohet me koeficientin 0,06 (550. 0,06 = 33 g kalcium), kurse fosfori përcaktohet me koeficientin 0,045 (550. 0,045 = 24,75 g fosfor). Nevojat e lopëve për kripë gatimi janë të njëjta si për kalcium, pra 27,5 g kripë.

Ndërsa kërkesat ditore të lëndëve ushqyese për pjesën prodhuese përcaktohen nga sasia ditore e qumështit që jep lopa.

Dhe kështu për çdo kg, 4% qumështin yndyror që e jep lopa është e nevojshme të fitoj:

3,1 MJ-neto energji në NEL (neto energji për prodhimin e qumështit),

60 g proteina tretëse,

2,5 -3,1 g kalcium,

2,0 g fosfor,

2,0 g kripë kuzhine.

Mirëpo, lopët jo gjithmonë japin qumësht me 4% yndyrë qumështi, ndaj është e nevojshme korrigjimi i qumështit të përfuar. Për të standardizuar sasinë e qumështit, ai duhet të shndërrohet në qumësht 4%, me formulën e mëposhtme: **qumësht 4% = m(0.4 + 0.15. P)**

M = sasia e qumështit në kg që korrigjohet në 4% qumësht;

P = përqindja e yndyrës në qumësht që duhet korrigjuar.

Një shembull se si të korrigojohet sasia ditore e qumështit prej 19 kg me 3,5% yndyrë qumështi në qumësht 4%: $4\% \text{ qumësht} = 19 \cdot 0,4 + 0,15 \cdot 3,5 = 7,6 + 9,9 = 17,5 \text{ kg}$. Qumësht 4% (qumësht i korrigjuar). **Përkatësisht, $(19 \cdot 0,4 = 7,6 \text{ } 19 \cdot 3,5\% = 66,5 \cdot 0,15 = 9,9) 7,6 + 9,9 = 17,5 \text{ kg}$.**

Qumështi i përftuar 4% i korrigjuar (17,5 kg) shumëzohet me një faktor 3,1 MJ dhe fitohet energjia neto e nevojshme për prodhimin e sasisë ditore të qumështit.

$(17,5 \cdot 3,1 = 54,2 \text{ MJ energji neto për qëllime prodhuese})$. NEL total i qëndrueshëm dhe produktiv është 86.7 KJ (NEL = 32.5 + 54.2 = 86.7).

Nevojat për energji, proteina, kalcium, fosfor dhe kripë llogariten sipas normës për çdo litër qumësht 4%.

$$17,5 \cdot 3,1 = 54,2 \text{ MJ (NEL)}$$

$$17,5 \cdot 60\text{g} = 1050 \text{ g protein}$$

$$17,5 \cdot 3,1\text{g} = 54,2 \text{ g calcium}$$

$$17,5 \cdot 2\text{g} = 35 \text{ g fosfor}$$

$$17,5 \cdot 2\text{g} = 35 \text{ g kripë.}$$

Në bazë të të dhënave të marra, plotësohet formulari për normën ditore për lopën, përkatësisht normën për mirëmbajtjen dhe nevojat prodhuese të lopës qumështore (shih tabelën në vijim).

Tabela 2-4: Norma ditore e mirëmbajtjes dhe nevojave prodhuese të një lope qumështore me masë 550 kg

Treguesi	NEL	SSP g	Sa g	R g	Gatim kripë	SM kg
Seksioni i mirëmbajtur	32,5	310	33,0	25	27,5	15,6
Një pjesë produktive	54,2	1050	54,2	35	35,0	
Gjithsej	86,7	1360	87,2	60	62,5	15,6

(Č. Obračević, 1984)

Në bazë të kësaj norme, përpilohet një racion ditor sipas foragjereve të disponueshme në një fermë specifike lope. Në të njëjtën kohë duhet pasur parasysh se ai përbëhet nga foragjere me gunga dhe foragjeret e koncentruara shërbejnë si korrigjues i racionit.

Për shembull, nëse një fermë qumështore ka foragjere: sanë shpargu, silazh misri, miell soje, kripë kuzhine dhe miell kockash, atëherë racioni ditor përbëhet siç tregohet në tabelën 4-3.

Tabela 2-5: Racion ditor për një lopë qumështore me peshë të gjallë 550 kg me rendiment ditor qumështi 17,5 kg 4% qumësht

Foragjere	kg	SM kg	NEL	SSP z	Me z	R z	Sol d	Numri rendor në tabelë
Sanë e shpargut	6	5,1	24,0	606	63,0	12,6		38
Silazh misri	35	10,1	56,7	385	42,0	17,5	-	24
Gjithsej	41	15,2	80,7	991	105	30,1		
Eshte e nevojshme		15,6	86,7	1360	87,2	60	62,5	
Diferenca (+ose -)		-0,4	-6	-369	+18,2	-29,9		
Soje e mbipopulluar	1,1	0,9	9,6	349	1,5	4,8		82
Dallimi përfundimtar		+0,5	+3,6	-20	+19,7	-25,1	62,5	

R. Prodanov, T. Manev, 2018)

Për ta bërë racionin të plotë, duhet të shtoni edhe 62,5 gramë kripë dhe rreth 110 gramë miell kockash.

Tabela 2-6: Racionet treguese ditore për kokë për kafshët mbarështuese (viçat meshkuj dhe femra) të moshës 9-12 vjeç muaj)

Mosha 9 muaj		Mosha 12 muaj	
Foragjere	kg	Foragjere	kg
Sanë livadhore	2.0	Sanë livadhore	3.0
Silazh misri	8.0	Silazh misri	10.0
Përzierje foragjere	1.5	Përzierje foragjere	1.0

(E. Bahtijarević, 1982)

Këto racione përmbajnë 440-460 gram proteina të tretshme, 4,1-4,5 njësi tërshërë, 30-33 g kalium, 15-18 g fosfor dhe 4,73-5,60 kg lëndë të thatë (të dhënat merren me llogaritje).

Racion ditor për kokë për mëshqerrat e majme me ushqim të koncentruar deri në moshën 12 muajshe:

2 kg sanë tërfili
2.3 kg përzierje ushqimi për majmëri me 12% proteinë bruto
1 kg petë të thata të panxharit të sheqerit
25 kg silazh misri

Racion ditor për kokë për mëshqerrat e majme 12-muajshe me ushqim të ashpër:

2-3 kg sanë livadhe ose jonxhe
14-20 kg silazh (gjethe misri ose rrepe)
50 g përzierje minerale-vitamine

Tabela 2-7: Racion dimëror për rritjen e demave

Lloji i foragjerit në kg në ditë	Masa trupore në kg		
	300	500	700
Sanë e mirë livadhore	2	2	2
Sanë tërfili	1	2	2
Rrepë foragjere	5	5	10
Zarzatet e rrepës	5	3	8
Përzierje foragjere	1	1	1
Karrota fitimprurëse	2	2	3

(R. Jovanović, D. Dujiq, D. Glamoçiq, 2001)

Shpjego dhe përgjigju:

1. Prej cilave pjesë përbëhet foragjera ditore për lopët qumështore?
2. Si përcaktohen nevojat ditore për materie ushqyese për pjesën mbajtëse të lopët qumështore?
3. Si përcaktohen nevojat ditore për materie ushqyese për pjesën productive të lopët?
4. Si formulohet normative për nevoja mbajtëse dhe reproductive të lopët qumështore?
5. Si standardizohet qumështi I lopëve në 4%?
6. Si formulohet racioni ditor për lopët qumështore?
7. Prej cilave foragjere përbëhet racioni dimëror për demat e shumimit?
8. Si përcaktohet material e thatë e përgjithshme në normativin ditor për lopët qumështore?

2.6. NDËRTIMI DHE RREGULLIMI I BRENDSHËM I OBJEKTEVE PËR VENDOSJEN E KATEGORIVE TË NDRYSHME TË GJEDHËVE

2.6.1. OBJEKTET E VENDOSJES SË GJEDHËVE

Për të mundësuar aplikimin e teknologjisë moderne në mbarështimin e gjedhit, objektet duhet të ndërtohen sipas të gjitha standardeve zooteknike dhe zoohigjienike. Gjatë ndërtimit të objekteve për strehimin e gjedhëve, fillimisht duhet të zgjidhet vendi ose vendndodhja ku do të ndërtohen objektet. Vendi ku do të ndërtohet ndërtesa duhet të ketë këto kushte:

- vendi (lokacioni) duhet të jetë me një pjerrësi të vogël në mënyrë që atmosfera të mund të rrjedhë lehtësisht. ujë;
- vendi duhet të jetë i thatë, me ujë të ulët nëntokësor dhe toka duhet të jetë poroze, në mënyrë që të mos mbahet uji;
- të mbrohet nga erërat mbizotëruese dhe rrezet e forta të diellit izolim;
- të jetë i lidhur mirë me komunikimet dhe të furnizohet me ujë të shëndetshëm dhe të pastër për duke pirë;
- se nuk ka rrugë të ngarkuara (autostradë), hekurudhë, aeroport, fabrika etj. në afërsi, për të shmangur shqetësimin e gjedhëve nga zhurma e tepërt;
- vendi ku do të ndërtohet ferma duhet të jetë më larg vendbanimit, në mënyrë që të mos ndërhyjnë me njëra-tjetrën të tjerët.

Objektet e lopëve qumështore

Në praktikë, këto objekte zakonisht grupohen në një vend dhe mund të jenë me një rresht, dy rresht ose katër rresht.

Objektet janë të rrethuara nga katër mure të jashtme, të mbuluara në një ose dy anët me ose pa tavan. Për minifermat e vogla, me numër të vogël krerësh, objekti duhet të jetë me një rresht, me maksimum 12 lopë. Ndërtesat me dy ose katër rreshta ndërtohen për ferma më të mëdha. Kapaciteti i objekteve me dy rreshta është 120 lopë, 60 lopë në çdo rresht dhe 240 lopë në objektet me katër rreshta. Nga ana zooteknike dhe zoohigjienike, ambientet me katër rreshta konsiderohen si më të mirat, sepse janë më funksionale dhe kanë mikroklimën më të mirë. Në këto objekte duhet mbajtur një temperaturë optimale prej 12 deri në 14°C, me një lagështi relative prej 70 deri në 80%.

Objekte me një rresht

Këto ndërtesa me një rresht janë me kapacitet të vogël, me rreth 12 lopë. Zakonisht, gjatësia e ndërtesave me një rresht është rreth 16 m, gjerësia 5 – 6 m dhe lartësia 2,3 – 2,5 m. Shtretërit për lopët janë 1,85 – 1,90 mtë gjatë, me gjerësi 1,10 – 1,15 m.

Çdo dy shtretër janë të rrethuar me profile metalike të galvanizuara, të vendosura prapa nga ushqyesit (krevat) në 1.05 mme lartësi 0.85 m. Rrethojat mbajtëse fundore janë po aq të gjata sa kushinetat. Ndarjet midis shtretërve i mbrojnë lopët që të mos dëmtojnë njëra-tjetrën.

Grazhdi duhet bërë në mënyrë që gjedhi të jetë në gjendje të marrë ushqim sa më lehtë dhe pa probleme. Gjerësia e tyre në bazë është 0,25 m, në pjesën e sipërme 0,80 m. Korridori i pasmë është 1.20 – 1.80 mi gjerë. Në pjesën e përparme të shtratit ndërmjet dy lopëve ka një pije automatike që u shërben të dyja lopëve. Pas shtratit ndodhet kanali për plehërim të mekanizuar, me gjerësi 0,50 m dhe thellësi 0,18 m, kurse në pjesën e pasme korridori manipulues me gjerësi 1,20 m. Dyert janë 1.20 – 1.80 mtë gjera dhe 2 mtë larta m.

Dritaret vendosen në anët më të gjata të ndërtesës dhe përbëjnë 1/15 e sipërfaqes së dyshemesë.



Fig. 2-30. Pije automatike e lopës



Fig. 2-31. Lidhësi i Grabnerit



Fig. 2-32. Një objekt me dy rreshta për lopë dhe një kuti për viça

Objekte me dy rreshta

Kapaciteti i objekteve me dy rreshta është 120 lopë, 60 lopë në çdo rresht. Gjerësia mesatare e këtyre ndërtesave është rreth 11 – 12 m, kurse gjatësia është rreth 72 – 73 m. Dimensionet e shtretërve, grazhdit, kanalit të plehërimit dhe korridorit manipulues janë të njëjta si në ndërtesat me një rresht, ndryshimi është se këtu korridori i ashpër është 3.20. m.

Ky korridor mundëson shpërndarjen e mekanizuar të ushqimit dhe zakonisht është në mes të ndërtesës, ndërsa dy korridoret manipuluese janë të vendosura përgjatë anëve të largëta gjatësore.

Megjithatë, nëse lopët vendosen me shpinën përballë njëra-tjetrës, atëherë korridori i trajtimit ndodhet midis lopëve dhe dy korridoret e ushqimit janë përgjatë mureve gjatësore. Lopët mund të lidhen me sisteme të ndryshme, kurse zinxhiri grabner përdoret më shpesh.

Objektet me katër rreshta

Objektet me katër rreshta kanë një kapacitet prej 240 lopë të renditura në katër rreshta, secila rresht me 60 lopë.

Në këto objekte ka dy korridore të ashpër me gjerësi 3.20 m dhe tre korridore manipulimi me gjerësi 1.20 m. Ka katër dyer hyrje dhe katër dyer dalje. Dyert e korridoreve të pasme janë 3.20 mtë gjera dhe 2.40 mtë larta, ndërsa dyert e korridorit të transportit janë 2.00 mtë larta dhe 1.20 mgjerësi. Dimensionet e tjera të shtretërve, krevatave, koritave, kanaleve dhe korridoreve janë të njëjta si për ndërtesat me një rresht. Ajrosja e objektit sigurohet përmes dritareve dhe çatisë. Lopët janë të lidhura rreth qafës me një zinxhir Grabner. Ushqimi i lopëve në fermat moderne zgjidhet përmes pijeve automatike. Një pijanec u shërben dy lopë.

Objektet e lopës së shterur. Në fermat moderne dhe më të mëdha ndërtohen objekte të veçanta për lopët e thata. Këto objekte nuk dallojnë për nga ndërtimi i brendshëm nga objektet e qumështit, përveç se nuk ka pajisje mekanike mjelëse. Qëndrojnë në ambiente për një periudhë të caktuar, më pas shkojnë në maternitet dhe pas pjelljes kthehen në ambientet e lopëve qumështore. Një pjesë e objektit për lopë të thata mund të shërbejë edhe si maternitet.

Objektet për akomodimin e viçave (stalla e viçave). Si rregull, stalla e viçave ndërtohet në afërsi të maternitetit, me ekspozim juglindor. Duhet të jetë gjithmonë i pastër, i thatë, i ngrohtë dhe pa rrymim. Dyshemeja duhet të jetë prej betoni me material termoizolues dhe me pjerrësi të caktuar për të ruajtur lehtësisht higjienën. Në fermën e viçave po ndërtohen kuti individuale në të cilat do të rriten viçat për rreth 15 ditë dhe kuti grupore për rritjen e viçave deri në moshën 3 muaj.

Numri i kutive për viça varet nga numri i lopëve. Zakonisht duhet të ndërtohen 5 deri në 10 kuti individuale dhe 3 deri në 4 kuti grupore për 100 lopë. Kutitë individuale janë të parafabrikuara, prej metali dhe druri dhe kanë këto dimensione: gjatësia 1.50 m, gjerësia 0.90 – 1.00 m dhe lartësia 1.40 m. Kutia është e ngritur nga dyshemeja 40 cm. Dyshemeja e këtyre kutive është e punuar me rrasa druri me një distancë të caktuar, në mënyrë që urina të mos qëndrojë dhe tapeti të qëndrojë i thatë për një kohë të gjatë. Në moshën 16-ditore viçat vendosen në kuti grupore, 15 – 20 viça në një kuti. Në moshën 1 muajshe, çdo viç në kuti ka nevojë për hapësirë deri në 1,5 m², në 2 muaj 2,5 m² dhe në 3 muaj deri në 3,5 m². Kur viçat janë tre muajsh, viçat meshkuj shkojnë në majmuri, kurse femrat për pasardhës.

Majmëria. Në varësi të numrit të kokave, këto objekte mund të jenë me një rresht, dy rresht dhe katër rresht. Grazhdet dhe pijet kanë përmasa të njëjta si në ambientet për lopë qumështore dhe gjatësia e shtretërve është 1.40 m, ndërsa gjerësia 1.00 m. Kanali i plehut organik, korridoret e ushqimit dhe të trajtimit janë të njëjta si në hambarët e lopëve qumështore. Në kultivimin klasik, lidhja bëhet me një lidhës Grabner dhe plehërimi bëhet me një tra shtytës. Megjithatë, nëse përdoret një sistem mbajtës i lirë, atëherë 15-18 koka mund të vendosen në një kuti grupi. Dyshemeja e kutive është e punuar me hekura betoni dhe poshtë tyre është kanali për grumbullimin e mbeturinave dhe urinës.

Shkarkimi. Për të reduktuar ndikimin negativ të mënyrës së qëndrueshme të mbajtjes së lopëve, për të ruajtur rregullisht shëndetin dhe gjendjen e lopëve dhe demave të mbarështimit, pranë stallave duhet të ndërtohen pikat e shkarkimit. Edhe pse derdhjet nuk mund të zëvendësojnë kullotat, ato janë shumë të rëndësishme. Dalja është strukturë e rëndësishme sepse u lejon kafshëve të lëvizin dhe të përfitojnë nga rrezet e diellit dhe ajri i pastër. Kafshët gjithashtu mund të ushqehen në to. Sipërfaqja e kërkuar për prizë duhet të planifikohet në bazë të normës, ku një sipërfaqe prej 20-40 është parashikuar për një dalje të kushtëzuar me sipërfaqe prej 20-40 m².

Karantina është objekt në të cilin të gjitha kafshët që dyshohen për sëmundje ose kafshë të sëmura izoloohen derisa të shërohen. Në karantinë vendosen edhe kafshët e importuara nga një vend tjetër dhe situata epizootologjike e vendit eksportues është e dyshimtë për shfaqjen e një sëmundjeje infektive. Karantina është e rrethuar me një gardh për të parandaluar hyrjen e pakontrolluar të njerëzve dhe kafshëve. Hyrja dhe dalja duhet të kontrollohen rreptësisht, me barriera dezinfektimi në vend. Në karantinë duhet të ketë dhoma të veçanta për kafshët e lënduara dhe të sëmura dhe një dhomë për kafshët e ngordhura. Dhe në këto ambiente duhet të ketë krevat fëmijësh, koritë për pije, kanal plehërimi, shtretër dhe tje.

Objektet e akomodimit me ushqim. Objektet e magazinimit të ushqimit përfshijnë kapanone të ndryshme, tenda, magazina etj. Kapaciteti i kapanoneve varet nga numri i krerëve në fermë. Nëse dihet se 700 kg silazh mund të grimcohen në 1m³, atëherë kapaciteti i një silos mund të përcaktohet lehtësisht. Kanopitë zakonisht përdoren për të vendosur sanë dhe kashtë.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Çfarë mund të jenë objektet për vendosjen e lopëve?
2. Shpjego se cilat objekte për vendosjen e gjedhave për majmje!
3. Cilat sisteme për lidhje më shpesh përdoret te lopët?
4. Sa duhet të jetë gjatësia e kutisë te lopët qumështore?
5. Në cilën latësi vendosen enët për ujë në majmurinë?
6. Pse shërben karantina dhe shkarkimet?

2.7. KULTIVIMI ORGANIK I GJEDHËVE

2.7.1. Aspektet themelore-parimet e prodhimit organik në gjedhtaria

Gjatë rritjes së gjedhëve në një fermë organike, është e nevojshme të respektohen disa parime, pra aspekte dhe rregulla mbi bazën e të cilave bazohet i gjithë prodhimi i fermës së gjedhëve. Gjithmonë gjatë mbajtjes së tyre sa më shumë duhet pasur parasysh që të rriten në kushte më natyrore, pra të rriten racat e gjedhëve që janë mësuar (aklimatizuar) me kushtet klimatike dhe tokësore të klimës sonë. Zgjedhja e racave të huaja vendase ose tashmë të përshtatura synon të zvogëlojë rrezikun e shfaqjes së sëmundjeve specifike dhe problemeve shëndetësore karakteristike të gjedhëve gjatë rrugës së kultivimit intensive.

Krahas llojeve vendase të racës busha dhe racave të huaja të ambientuara mirë dhe të përshtatura me kushtet e zonave tona, rezultate të mira mund të arrihen edhe nga kryqëzimi i racës vendase busha me raca gjedhësh me prodhimtari të lartë. Në atë drejtim, varianti më i mirë është nëse busha shtëpiake kryqëzohen me Oberinthal, Montafon, Hereford dhe raca të tjera të gjedhëve.

Në këtë mënyrë të mbarështimit përmirësues, kryqëzimet e përfuara janë shumë më produktive për nga qumështi dhe mishi, si dhe cilësia e këtyre produkteve. Në procesin e rritjes së gjedhëve duhet të sigurohen kushte në të cilat gjedhi do të ushqehet dhe do në mënyrë të arsyeshme të matur do të perdoren.

Në prodhimtarinë organike të gjedhëve, edhe pse kërkohet metoda natyrore e mbarështimit, prapë lejohet përdorimi i fekondimit artificial, ndërsa metoda e transferimit të embrionit, rregullimi hormonal i estrusit dhe arritje të tjera më moderne në vetë mbarështimin janë të ndaluara.

Inseminimi i mëshqerrave dhe lopëve duhet të kryhet vetëm me kafshë të rritura në ferma organike, ndërsa gjedhëmi me kafshë nga fermat konvencionale kryhet vetëm në raste të jashtëzakonshme, por me miratimin e stacionit të kontrollit. Krahas këtyre rregullave gjatë fillimit të gjedhtarisë organike duhet kushtuar vëmendje edhe faktorëve të tjerë, pra faktorëve objektivë dhe subjektivë. Si një nga faktorët më të rëndësishëm për fillimin e prodhimit organik është sipërfaqja e punueshme dhe jo e punueshme në dispozicion. Konkretisht, në një fermë organike, numri maksimal është 2 krerë të kushtëzuar për 1 hektar sipërfaqe.

Njësitë prodhuese lejohen të rrisin një numër të tillë kafshësh që të mos prodhojnë më shumë se 170 kg azot për kokë për sipërfaqe *he tokë* të punueshme. Vendndodhja e sipërfaqeve është shumë e rëndësishme të jetë në zona ku nuk ka fare ndotës ose ndotja është minimale. Pesticidet dhe plehrat minerale nuk duhet të përdoren fare në sipërfaqet ku merret ushqimi për gjedhët.

Zonat për rritjen e foragjereve duhet të ndahen nga zonat e tjera ku aplikohen kimikate ose duhet të ketë një pengesë midis sipërfaqeve prej të paktën 10 m. Për mbarështimin e gjedhëve është e nevojshme që të ketë livadhe dhe kullota të përkohshme ose të përhershme ku do të kullosin kafshët dhe në pjesën tjetër të tokës së punueshme do të prodhohen sasi të mjaftueshme foragjere dhe ushqimi të koncentruar për tufën për të gjithë vitin.

Kur rritni gjedhë në një fermë organike, mënyra e akomodimit dhe kultivimit duhet të jetë e tillë që t'i lejojë kafshët të ndihen të natyrshme dhe të rehatshme, të mos ketë pengesa në prodhimin dhe prodhimin e vetë kafshëve, të lejojë sa më shumë lëvizje dhe lirinë e të gjitha kategorive gjedhësh.

Mirëpo, në rastin e gjedhëve lejohet edhe lidhja, me kusht që t'u jepet liria e lëvizjes në të gjitha drejtimet së paku 60 cm.

Kur përdoret një sistem lidhës për gjedhët, duhet të sigurohet një shtrat që do t'i lejojë kafshës hapësirë të mjaftueshme për të qëndruar, shtrirë dhe për të marrë ushqim, në përputhje me nevojat fiziologjike të gjedhëve.

Shtrati duhet të jetë gjithmonë i thatë dhe me shtrat të mjaftueshëm prej kashte, që është rreth 5 kg për kokë në ditë. Gjithashtu, gjedhët nuk mund të hiqet nga briri, përveç për arsye sigurie dhe me lejen e organit inspektues. Në prodhimin organik gjedhët mbahen në grupe. Për lopët qumështore grupi duhet të jetë 30 krerë, ndërsa për viçat dhe gjedhët e majme 10 krerë.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme që më së shumti përgjigjen në prodhimin organik!
2. Thuaj parimet më të rëndësishme gjatë prodhimit organik të gjedheve!
3. Me çfarë sipërfaqe të disponueshme duhet të disponoj një fermë organike e gjedhave?
4. Thuaj mjetet e plehrave dhe kimike që nuk bënë të përdoren në sipërfaqen për prodhimin e ushqimit për gjedhat e fermës organike!
5. Cila mënyrë e kultivimit më së shumti zbatohet në fermat e gjedheve organik?
6. Numëroi sistemet më të rëndësishme për vendosjen e gjedhave gjatë prodhimit organi!

2.7.2. Procesi i konvertimit (tranzicioni) nga prodhimi i gjedhit konvencional në atë organik

Për të filluar me prodhimin organik të gjedhëve në një fermë, duhet të kalojë një periudhë e caktuar kohore, kur gradualisht do të kalohet nga metodat konvencionale në ato organike. Kjo periudhë quhet periudha e konvertimit ose përshtatjes së fermës. Periudha e përshtatjes – shndërrimit të një ferme organike për gjedhtari zgjat 12 muaj.

Që ferma e gjedhëve të marrë statusin organik, fillimisht duhet të konvertojë ushqimin, i cili pas marrjes së statusit organik ofron një kusht për të konvertuar edhe kafshët.

Konvertimi për kulturat foragjere zgjat dy vjet (me mundësi reduktimi të kësaj periudhe, nëse vërtetohet se sipërfaqja në të cilën rriten bimët nuk është e ndotur). Shndërrimi i kafshëve zgjat gjysmë deri në një vjet, në varësi të drejtimit të prodhimit: mish ose qumësht.

Sipas standardeve të IFOAM, një fermë mund të konsiderohet organike nëse plotëson kushtet e mëposhtme.



Fig. 2-33. Lopa e vendit busha e fisnikruar me oberintal

- Prodhimet e origjinës shtazore mund të shiten si prodhime organike vetëm nëse ferma ose pjesa e fermës kalon periudhën e kalimit prej më së paku 12 muajsh në zbatimin e standardeve të prodhimit organik blektor.
- Shërbimi që është i obligueshëm për kontroll të atyre standardeve, duhet ta përcaktoj sakt gjatësinë e periudhës të vendosjes së standardeve për prodhimin blektor.
- Kafshët që kultivohen në fermën blektore mund të shiten si prodhime organike pas zbatimit të standardeve për prodhimin organik blektor prej më së paku 12 muajsh.

- Në rastin kur nuk ka numër të mjaftueshëm kafshësh që kultivohen në mënyrë organike, shërbimi për certifikimit mund të lejojë importimin e kafshëve prej fermave konvencionale sipas kushteve të përcaktuara.

2.7.3. Procesi i certifikimit dhe kontrollit organik për prodhimin e gjedhëve

Certifikimi është proces i kontrollit të kapaciteteve të fermës së gjedhëve si pjesë fushore dhe kontrollimit të dokumentacionit që fermeri duhet të sigurojë dhe menaxhojë gjatë prodhimit.

Certifikimi. Hapi i parë që duhet të ndërmarrë prodhuesi që synon të certifikojë prodhimin e tij dhe të marrë një certifikatë të prodhimit organik është të paraqesë një kërkesë për prodhim organik në një nga organet e certifikimit. Mund të merret nga faqja e internetit e organeve të certifikimit ose duke telefonuar drejtpërdrejt zyrën e tyre. Plotësimi është i thjeshtë, por nëse është e nevojshme, prodhuesit mund të telefonojnë në zyrat lokale të Agjencisë për Mbështetjen e Zhvillimit të Bujqësisë në komunën e tyre, ku do të marrin këshilla falas dhe mbështetje.

Pas marrjes së formularit të aplikimit, organi certifikues përgatit një ofertë për shumën e kompensimit që prodhuesi duhet të paguajë për kontrollin dhe certifikimin. Më pas vjen caktimi i një takimi për kontroll dhe emërimi i një kontrolluesi që është i përshtatshëm për llojin e prodhimit që duhet të kontrollohet. Kontrolli fillon me nënshkrimin e një marrëveshjeje ndërmjet organizmit certifikues dhe operatorit, pas së cilës vazhdon me një vizitë në objektet e prodhuesit, zonat e prodhimit, stallat, magazinat, objektet ndihmëse etj. Nëpërmjet vizitës, kontrollori merr një pasqyrë fillestare se çfarë lloj prodhimi është, pasuar nga kontrolli administrativ dhe plotësimi i dokumentacionit standard, i cili përfundon me plotësimin e raporteve dhe mbledhjen. bashkëngjitjet.

Dokumentacionin që është përdorur gjatë kontrollit, së bashku me fotot e fermës dhe raportet e kontrollit, kontrolluesi ia dorëzon zyrtarit të certifikimit në organin certifikues, i shqyrton ato dhe nëse ka pyetje shtesë ose nevoja për dokumente shtesë, i kërkon ato nga kontrolluesin. Pas sigurimit të gjithçkaje të kërkuar nga kontrolli, merret dhe lëshohet një vendim certifikimi certifikatë.

Kontrolli kryhet nga organizma certifikues të akredituar që kanë kapacitete sa i përket personelit dhe pajisjeve të trajnuara për t'iu përgjigjur nevojave të certifikimit dhe janë të autorizuar nga Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Administrimit të Ujërave për të kryer kontroll dhe certifikim profesional. Akreditimi i tyre rinovohet çdo vit dhe çdo vit ata i nënshtrohen kontrollit të veprimtarisë së tyre nga Instituti i Akreditimit të Republikës së Maqedonisë së Veriut. Për momentin janë të akredituar dy organizma certifikues PROCERT dhe BALKAN BIOCERT dhe janë regjistruar në regjistrin e organizmave të autorizuar certifikues në Republikën e Maqedonisë së Veriut.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cilën periudhë e quajmë periudhë e kalimit të fermës organike blektore?
2. Sa kohë zgjatë periudha e kalimit ose adaptimit të një ferme organike?
3. Sa zgjat kalimi I kulturave foragjere në një fermë organike blektore?
4. Sa kohë zgjatë periudha e adaptimit të kafshëve – gjedhave në një fermë organike?
5. Cilat kushte duhet t'i plotësoi një fermë që të konsiderohet organike?
6. Çka paraqet certifikimi i një ferme?

2.8. MENAXHIMI ME FERMËN E GJEDHËVE

2.8.1. Funkcionet themelore të menaxhimit të fermës

Aktivitetet themelore në menaxhimin e fermës së gjedhit janë: planifikimi, organizimi, menaxhimi, koordinimi dhe kontrolli. Për një menaxhim të suksesshëm të fermës së gjedhit, menaxheri i fermës së gjedhit duhet të kryejë një planifikim në kohë të prodhimit të qumështit ose mishit, në varësi të drejtimit (qumështor ose majmëri).

Planifikimi. Me rastin e planifikimit të prodhimit të qumështit ose të mishit në fermën e gjedhëve, menaxheri nis nga numri i tufës mëmë, pra nga struktura dhe qarkullimi i tufës në fermë. Në varësi të drejtimit të prodhimit, kushteve ekonomike natyrore dhe organizative të riprodhimit, kushteve sociale ekonomike dhe të tregut, planifikohet një strukturë e përshtatshme e tufës së gjedhëve.

Organizimi. Çdo individ duhet të dijë rolin e tij në punën e përbashkët në fermën e gjedhëve. Njëpërmjet organizimit, menaxheri i fermës përcakton rolin e individit në strukturën organizative. Në fakt, njëpërmjet këtij funksioni menaxherial përcaktohen nevojat për fuqi punëtore, shpërndarja korrekte e vendeve të punës sipas profilit dhe cilësisë së stafit në dispozicion, punësimi i punëtorëve të rinj, përzgjedhja e vendeve të punës etj. E gjithë kjo bëhet me qëllim të realizimit efektiv dhe efikas të qëllimeve të përcaktuara të fermës së gjedhëve.

Menaxhimi. Menaxhmenti si një element i menaxhimit synon të veprojë në kontributin e njerëzve në fermën e gjedhtarisë në atë mënyrë që të motivojë punonjësit të kryejnë aktivitetet e tyre në mënyrën më efektive dhe efikase. Prandaj, menaxheri duhet të jetë një person autoritativ që duhet të dijë të delegojë autoritetin te kolegët e tij, të marrë vendime cilësore dhe të komunikojë ndërpersonalisht si në linjë vertikale ashtu edhe horizontale.

Koordinimi. Termi koordinim nënkupton integrimin dhe harmonizimin e aktiviteteve të pjesëve të veçanta organizative (sektorëve ose zonave funksionale) të një ferme gjedhësh për të arritur në mënyrë efektive dhe efikase qëllimet e përcaktuara.

Kontrolluese. Njëpërmjet këtij funksioni menaxhues krijohen masa dhe aktivitete që duhet të sigurojnë zbatimin e planit. Aktivitetet e planifikimit në grup kryhen këtu për të parë se ku kanë ndodhur disa devijime dhe çfarë mund të bëhet për t'i korrigjuar ato. Kontrolli është instrumenti kryesor për vlerësimin e suksesit në realizimin e planeve të fermës.

2.8.2. Bazat për planifikimin e prodhimit të gjedhëve

(numri i krerëve të kushtëzuar në hambar, struktura e tufës, qarkullimi i tufës)

Planifikimi i bazës foragjere si dhe prodhimi i qumështit dhe i mishit në një fermë gjedhësh kryhet në bazë të krerëve standardë ose të kushtëzuar, numrit të tufës mëmë, pra strukturës dhe qarkullimit të tufës.

Krerët e kushtëzuar. Me termin kokë të kushtëzuar nënkuptohet një kokë kafshe me masë 500 kg. Për llogaritjen më të lehtë të nevojave ushqimore, të gjitha kategoritë e një specie përkthehen në koka standarde ose të kushtëzuara. Për të llogaritur kokën e kushtëzuar, zakonisht merret masa e përgjithshme trupore e kokës ose e krerëve, pavarësisht nga lloji dhe kategoria e gjedhëve në fermë dhe pjesëtohet me peshën mesatare të gjallë prej 500 kg. Koeficientët orientues për përkthimin në krerë kultive për speciet dhe kategoritë individuale të kafshëve janë dhënë në tabelën e mëposhtme:

Tabela 2-8: Koeficienti për përkthimin në kokat ekushtëzuara të llojeve dhe kategorive të ndryshme të kafshëve (Kaçanski, P., 1970)

Numri i krerëve	Lloji dhe kategoria e kafshës	Koeficienti (krera e kushtëzuar)
1	Lopë dhe mëshqerrë pjellore	1
1	Dem	1.5
1	Ka	1,2
1	Mëshqerrë deri në 1 vjet	0.5
1	Mëshqerrë nga 1 deri në 2 vjeç	0.7
1	Viç	0.3
1	Mbarështimi i deleve	0.10
1	Dash mbarështues	0.15
1	Fërshllima	0.05
1	Qengji	0.03
1	Derr	0.05
1	Gici	0.30
1	Hamshor	0.40
1	Derr i majmur	0.25
1	Dosë	0.02
1	Një kalë	1.00
1	Mëz	0.50
1	Kalë dhe pelë	0.90
1	Pulë	0.01

Për shembull, nëse demi peshon 750 kg, ne e ndajmë atë me 500 dhe marrim një kokë të kushtëzuar ($750 : 500 = 1,5$ koka të kushtëzuara).

Struktura dhe qarkullimi i tufës. Gjatë planifikimit të prodhimit të qumështit ose mishit, si dhe llogaritjes së sasive të nevojshme të ushqimit sipas kategorive për një periudhë të caktuar kohore në një fermë gjedhësh, pikënisja është numri i tufës mëmë, domethënë struktura dhe struktura dhe qarkullimi i tufës në fermë.

Me strukturën e tufës nënkupton përfaqësimin në përqindje të kategorive individuale të kafshëve në tufë, domethënë në fermë.

Ndërsa me qarkullimin e tufës nënkupton ndryshime sasiore dhe cilësore në kategoritë individuale të kafshëve për një periudhë të caktuar kohore.

Qarkullimi i një tufe kafshësh mund të jetë:

- **planifikuar dhe**
- **realizuar.**

Qarkullimit i planifikuar i tufës së kafshëve përgatitet për të gjetur tregues të ndryshëm në planet vjetore ose shumëvjeçare (vlera dhe treguesit e prodhimit natyror për prodhimin, për kostot etj.).

Qarkullimi i realizuar i tufës përgatitet për analiza të ndryshme dhe për nevoja të planifikimit.

Zakonisht në gjedhtari bëhet qarkullim vjetor i tufës dhe gjatë pjellëjes sezonale të lopëve mund të bëhet qarkullim tremujor i tufës. Në bazë të qarkullimit të planifikuar të tufës kafshët mund të kryhet:

- **planifikimi i prodhimit të pritshëm të qumështit, rritja e masës së gjallë, bagëtia për therje, mbetjet e qëndrueshme etj., për një periudhë të caktuar kohore;**
- **llogaritja e sasisë së kërkuar të ushqimit sipas kategorive për një periudhë të caktuar kohore (mujore, gjashtëmujore, çdo vit);**
- **rritje ose ulje numerike të tufës;**
- **llogaritja e mjeteve të nevojshme të prodhimit dhe puna e gjallë e nevojshme.**

Për përgatitjen e qarkullimit vjetor ose gjysmëvjetor të tufave hartohet një formular i veçantë me strukturën dhe përmbajtje të mëposhtme:

Tabela 2-9: Shembull i strukturës dhe qarkullimit vjetor të një tufe gjedhësh (T. Manev, 2022)

Kategori krerësh	gjendja në 1. 01. 2021	Fitimet			Shpenzimet			gjendja më 31.12. 2021
		Bashkangjitur	Përkthyer në kategorinë e të rinjve	Gjithsej	Përkthyer në kategorinë e vjetër	Shitur	Gjithsej	
Viçat për 1 vit	75	90	-	90	17	73	90	73
Junior 1-2 vjet	17	-	17	17	12	5	17	17
Junior 2-3 vjet	11	-	12	12	10	2	12	11
Lopët	100	-	10	10	-	10	10	100
Demat	2	-	-	-	-	-	-	2
Gjithsej	205	90	39	129	39	90	129	205

Në seksionin e të ardhurave shënohen: krerët e shumuar në periudhën e caktuar kohore, krerët e blerë dhe krerët e kaluar e një kategorie më të vogël. Ndërsa në pjesën e shpenzimeve shënohen: krerët e transferuara në kategoritë më të vjetra, krerët e shitur dhe të ngordhura. Bilanci pozitiv ose negativ përfaqësohet me numra që përftohen duke zbritur shpenzimin nga numri i të ardhurave të krerëve dhe duke mbledhur ose zbritur nga pozicioni numerik fillestar, për të marrë pozicionin në fund të vitit 31.12.2021.

2.8.3. Softuer kompjuterik, pra programe për mbajtjen e shënimeve në fermë

Sot në vendet me gjedhtari të zhvilluar përdoren programe kompjuterike, pra programe për mbajtjen e evidencës nëpër ferma. Çdo përdorues i aplikacionit ka emrin e tij të përdoruesit dhe fjalëkalimin, të cilat i merr me e-mail (adresa e-mail). Për mbajtjen më efektive të të dhënave në gjedhtari, është zhvilluar një softuer special duke përdorur programin Microsoft office Excel.

Fermerët kanë instaluar uebfaqe të gatshme dhe softuer për menaxhimin elektronik të regjistrave të gjedhëve, si dhe menaxhimin e të dhënave të përgjithshme në fermë. Fermeri-përdorues, duke futur emrin e përdoruesit dhe fjalëkalimin, hyn në aplikacion dhe hyn në profilin e tij. Programi është shumë i thjeshtë për t'u përdorur, kështu që përdoruesi mund ta zotërojë atë shumë shpejt dhe të fusë të gjitha të dhënat e nevojshme për regjistrin e gjedhtarisë dhe të gjitha regjistrat kontabël të fermës.

Përparësitë më të rëndësishme të mbajtjes së të dhënave elektronike janë:

- të gjitha të dhënat gjenden në një vend;
- shumë shpejt futen të dhënat dhe kërkimi i rëndomt i tyre;
- kursehen para dhe kohë;
- jepë mundësi për futjen e pakufishme të të gjitha të dhënave;
- në mënyrë automate formohen formularët;
- mundëson shkallë të lartë të sigurisë në punë etj.

Regjistrimi i kontabilitetit mund të përdoret nga fermeri në planifikim dhe gjurmimin e kosteve të prodhimit, të masë fitimet, të krahasojë rezultatet me ato të arritura në vitet e mëparshme, të krahasojë me blegtorët e tjerë, të vendos nëse do të investojë, të aplikojë për kredi dhe t'u tregojë bankave

se është në gjendje të shlyejë kredinë. Në fakt, këto programe kompjuterike janë një mjet që ka gjedhtari jep të dhëna bazë me të cilat do të mund të planifikojë, organizojë dhe kontrollojë më mirë biznesin e gjedhëve.

Kushtet moderne të tregut nuk lejojnë që prodhimi në gjedhtari të kryhet vetëm për të marrë një produkt. Fermerët e gjedhëve nuk janë thjesht prodhues, ata janë menaxherë të biznesit të tyre. Kjo do të thotë se përveç prodhimit, ata duhet të planifikojnë, organizojnë, marrin vendime dhe kontrollojnë të gjithë procesin, nga prokurimi i ripromaterialeve, deri te shitja dhe pagimi i produkteve përfundimtare.

Për të rritur rentabilitetin në gjedhtari, duhet të përdoren programe TIK dhe programe kompjuterike, si për përditësimin ashtu edhe për marrjen e të dhënave në punët e përditshme, të cilat do të lehtësojnë punën e fermerëve dhe në këtë mënyrë do të rrisin rentabilitetin dhe produktivitetin e tyre.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cilat janë elementet e menaxhimit në fermën e gjedhave?
2. Prej ku shteren të dhënat për gjendjen numerike për kategori dhe ndryshimet e parashikuara në vitin vijues?
3. Çka paraqet krera e kushtëzuar?
4. Çka nënkuptohet me structure të tufës dhe çfarë mund të jetë qarkullimi i tufës?
5. Çka nënkupton me termin qarkullimi i tufës?
6. Cilat planifikime mund t'i bënë menaxheri në bazë të aqarkullimit të planifikuar të tufës së gjedhëve?
7. Çka paraqet kordinimi si element i menaxhimit?
8. Cilët janë përparësitë e mbajtjes së shënimeve elektronike në fermë?
9. Për çfarë qëllimesh mund të përdoret evidence elektronike e kontabilitetit në fermë?

Përmbledhje e shkurtër e njësisë modulare të rritjes së gjedhëve

Gjedhtaria është degë dominuese e blegtorisë dhe ka një rëndësi shumë të madhe ekonomike. Nga rritja e gjedhëve, përveç produkteve kryesore, qumështit dhe mishit, fitohen edhe produkte dytësore me vlerë të dobishme: lëkura, qime, mbetje stabile dhe mbetje nga industria e thertoresh. Krahasuar me kafshët e tjera qumështore, gjedhët kanë rendimentin më të lartë të qumështit nga 4000 deri në mbi 7000 kg qumësht për lopë qumështore, në varësi të racës.

Numri i përgjithshëm i gjedhëve në botë është rreth 1.400.000.000, ndërsa në Republikën e Maqedonisë së Veriut numri i gjedhëve është 253.000 krerë.

Sipas intensitetit dallohen: sistemet e kultivimit ekstensiv, gjysmë intensiv dhe intensiv. Në botë ka më shumë se 787 raca gjedhësh, të cilat ndryshojnë nga njëra-tjetra për nga karakteristikat e jashtme, prodhuese dhe riprodhuese.

Sipas karakteristikave të prodhimit, racat e gjedhëve ndahen në raca qumështi, mishi dhe racat e kombinuara. Nga racat e qumështit, racat Holstein-Firizan dhe East Firizan janë më të rëndësishmet për ne, kurse nga racat e mishit, raca Hereford është e rëndësishme. Nga racat e kombinuara, racat Simmental, Oberinthal, Montafon dhe gri zvicerane janë më të rëndësishmet për ne.

Për të marrë qumësht të shëndetshëm dhe të pastër, është e nevojshme që të gjitha veprimet e punës në hambar të kryhen në mënyrë korrekte dhe mjelja të kryhet në kohën e saktë. Lopët mund të milen me dorë dhe me makinë, kurse mjelja me makinë bëhet me ndihmën e njësive mjelëse në vetë hambarin ose në mjelëse të veçanta. Mishi si produkti i dytë ushqimor i marrë nga gjedhët ka vlerë të madhe ushqyese dhe biologjike. Për prodhimin e mishit të vëçit praktikohet majmëria e gjedhëve.

Ushqimi dominues për gjedhët është foragjeret në gjendje të freskët, të siluar ose të thatë.

Racioni ditor për lopët qumështore përbëhet nga dy pjesë: pjesa e mirëmbajtjes dhe ajo prodhuese.

Elementet bazë të menaxhimit të fermës së gjedhit janë: planifikimi, organizimi, menaxhimi, koordinimi dhe kontrolli.

3. RRITJA E DELEVE DHE DHIVE



Përmbajtjet e njësisë modulare

- 3.1. Përparësitë dhe dobësitë e rritjes së deleve dhe dhive në krahasim me degët e tjera të blegtorisë
- 3.2. Racat e deleve dhe dhive sipas tipit prodhues
- 3.3. Shumimi i deleve dhe dhive
- 3.4. Teknologjia e prodhimit të qumështit të deleve dhe dhive
- 3.5. Teknologjia e prodhimit të mishit të deleve dhe dhive
- 3.6. Teknologjia e prodhimit të leshit
- 3.7. Ushqimi i deleve dhe dhive
- 3.8. Ndërtim dhe rregullimi i brendshëm i objekteve për vendosjen e kategorive të ndryshme të deleve dhe dhive
- 3.9. Rritja organike e deleve dhe dhive

Me mësimin e kësaj njësie modulare nxënësi do të jetë i aftë:

- ❖ ti evaluan përparësitë dhe dobësitë e rritjes së deleve dhe dhive në krahasim me degët e tjera të blegtorisë;
- ❖ të kategorizoi raca dhensh dhe dhish sipas llojit prodhues;
- ❖ të organizoi aktivitete për shumimin e deleve dhe dhive;
- ❖ të aplikoi teknologji për prodhimin e qumështit të deleve dhe dhive;
- ❖ të kontrolloj teknologji për prodhimin e mishit të dhenve (qengjave) dhe dhive (edhit);
- ❖ të kontrolloj procesin e prodhimit të leshit;
- ❖ të përcaktoi ushqim për kategori të ndryshme dhensh dhe dhish;
- ❖ të përcaktoi ndërtimin dhe rregullimin e brendshëm të objekteve për vendosjen e kategorive të ndryshme të deleve dhe dhive;
- ❖ të mbështes procesin e kultivimit të deleve dhe dhive sipas parimeve dhe principeve të prodhimit organik blektoral.

3.1. PËRPARËSITË DHE DOBËSITË E RRRITJES SË DELEVE DHE DHIVE

3.1.1. Rëndësia ekonomike e rritjes së deleve dhe dhive

Rritja e deleve dhe dhive si degë të veçanta të blegtorisë kanë një rol shumë të rëndësishëm në ekonominë tonë, veçanërisht tani, sepse shumë nga rajonet tona malore mund të shfrytëzohen në mënyrë racionale vetëm nëpërmjet mbarështimit të dhenve dhe dhive.

Republika e Maqedonisë së Veriut ka rreth 650.000 *he* nën livadhe dhe kullota, që përfaqëson 50% të sipërfaqes së përgjithshme bujqësore. Për shkak të kushteve specifike të tokës dhe klimës, kullotat tona mbizotërohen kryesisht nga barëra të ulëta që janë të përshtatshme për kullotje vetëm për delet dhe dhitë.

Duke u nisur nga këto fakte në Republikën e Maqedonisë së Veriut i ka të gjitha parakushtet për zhvillimin e blegtorisë së deleve dhe dhive. Ndryshe nga llojet e tjera të kafshëve, dhia përdor rreth 540 lloje bimësh, kurse delet mbi 432 lloje. Delet dhe dhitë përdorin shumë mirë foragjeret e trashë dhe i shndërrojnë me sukses në produkte shumë të vlerësuara me vlera të larta ushqyese. Delet dhe dhitë ofrojnë një numër më të madh të produkteve si: leshi, mishi, qumështi, dhjami, lëkurë, gjer, gëzof, lëkurë, mbetje kafshësh dhe mbetje të thertoresh. Falë përdorimit të larmishëm gjatë disa shekujve, janë krijuar raca të shumta që ndryshojnë shumë nga njëra-tjetra, sepse disa janë të specializuara për prodhimin e mishit, të tjera për prodhimin e gëzofit, të tjera për prodhimin e leshit dhe të tjera për prodhimin e qumështit. Megjithatë, ka edhe raca të kombinuara të deleve për prodhimin e leshit dhe mishit ose leshit, mishit dhe qumështit.

Delet dhe dhitë janë kafshë relativisht të lehta për t'u ushqyer sepse në vendin tonë ushqehen kryesisht me kullota, pa të riushqyerit.

Në vendin tonë janë të përfaqësuara të gjitha sistemet e kultivimit të deleve, nga sistemi nomade-ekstensiv deri tek ai më intensiv. Në terrenet tona malore është veçanërisht i zhvilluar i ashtuquajturit bagëtia e staneve, ku delet i dërgojnë në kullotat malore kur rritet bari. Delet qëndrojnë këtu për aq kohë sa ka bar dhe para dimrit kthehen në fshatra, ku kryesisht ushqehen me ushqim të trashë (kashtë, sanë, misër, gjethe etj.). Derisa delet janë në mal, ushqimi i tyre kryesor është kullota, milen këtu dhe djathi bëhet nga qumështi.

3.1.2. Përparësitë dhe dobësitë e rritjes së deleve dhe dhive në krahasim me degët e tjera të blegtorisë

Kultivimi i deleve dhe dhive ka një sërë përparësish në krahasim me degët e tjera të blegtorisë.

Të ardhurat nga kultivimi i deleve dhe dhive (qengja, keca, lesh dhe qumësht) vijnë në periudha të ndryshme të vitit. Një dështim në realizimin e një produkti mund të kompensohet me një vendosje më të mirë të tjetrit.

Ndryshe nga llojet e tjera të kafshëve, delet dhe dhitë janë shkatërrues shumë të mirë të barërave të këqija, sepse nga 600 lloje bimore, delet përdorin 432 lloje në dietën e tyre, kurse dhitë 540.

Meqenëse kafshët ripërtypëse, delet dhe dhitë konsumojnë sasi të mëdha foragjeresh të mëdha më të lira, duke i shndërruar ato në produkte me vlerë të lartë (mish, qumësht, lesh, lëkurë, gëzof) me vlerë të lartë ushqyese, lëndë të parë dhe vlerë tregu. Dhitë janë prodhues të shkëlqyer të qumështit.

Me mbarështimin e deleve dhe dhive, plehërimi i drejtpërdrejtë kryhet në kullotat e larta malore, ku plehërimi zakonisht është shumë i vështirë. Delet dhe dhitë mund të përdoren për plehërim direkt dhe indirekt të sipërfaqeve të kulturave bujqësore.

Delet dhe dhitë si kafshë shtëpiake ripërtpës janë gjeografikisht shumë të përhapura në glob. Ato përshtaten lehtësisht me shumë kushte të ndryshme (klima e shkretëtirës dhe kushtet e lagështa).

Delet dhe dhitë karakterizohen nga pjellori e lartë dhe pjekuria e hershme, e cila mundëson formimin e shpejtë, rinovimin dhe qarkullimin e shpejtë të tufës. Edhe në masën e therjes arrijnë shumë shpejt, me mish cilësor. Si kafshë të vogla, delet dhe dhitë karakterizohen nga lëvizshmëri e madhe dhe përshtatshmëri ndaj terreneve të pjerrëta malore. Ata janë shumë të qëndrueshëm në shëtitjet e gjata në kërkim të ushqimit, kurse janë modestë dhe të kujdesshëm në dietën e tyre. Në të njëjtën kohë, delet dhe dhitë përdorin kullotat më të pakta, si dhe burime të tjera ushqimi, si kanale, argjinatura, kashtë, kullota etj. Në këto sipërfaqe rriten asociacione të ulëta bari që mund të përdoren vetëm nga delet dhe dhitë, sepse kanë buzë lehtësisht të lëvizshme, me të cilat gjatë kullotjes pranojnë edhe barin më të ulët. bari.

Investimet në mbarështimin e deleve dhe dhive janë më të ulëta se në degët e tjera të blegtorisë, sepse në aspektin e banimit delja dhe dhitë nuk kërkojnë kushte të veçanta strehimi (luks dhe objekte të shtrënjta). Në klimat e nxehta mjafton një strehë e rrethuar për delet për t'i mbrojtur nga shiu dhe era, ndërsa temperaturat më të ulëta nuk i dëmtojnë ato, veçanërisht dhentët. Thjesht të kesh një pjesë të ngrohtë të vathës së deleve shpesh mjafton për të kryer pjellje të suksesshme, edhe në klimat më të freskëta.

Sistemi ynë i prodhimit është përshtatur maksimalisht me bimësinë natyrore dhe me investime minimale.

Përmes shitjes së mishit të qengjit Republika e Maqedonisë së Veriut çdo vit siguron mbi 10 milionë dollarë në valutë.

Ana negative e rritjes së deleve dhe dhive

Delet dhe dhitë janë shumë të ndjeshme ndaj parazitëve dhe sëmundjeve që mund të ulin ndjeshëm përfitimin në këtë degë. Shpesh këto kafshë vuajnë nga kafshët e egra, tek ne më së shumti nga ujçërit, e më pak nga arinjte.

Leshi si lëndë e parë për industrinë e tekstilit ndrydhet gjithnjë e më shpesh nga fijet artificiale, të cilat kanë veti fizike më të dobëta se leshi, por që reklamohen vazhdimisht.

Qengjat nuk kanë një aftësi të theksuar trashjeje, kanë një fitim të vogël ditor dhe një konsum më të lartë të ushqimit për kg rritje.

Mbarështuesit duhet që nëpërmjet shoqatave të tyre të bëjnë propagandë ekonomike në mënyrë të organizuar për konsum më të madh të mishit të qengjit dhe për përdorimin e leshit për prodhimin e pëlhurave cilësore. Përndryshe, leshi do të jetë gjithnjë e më pak i kërkuar në treg.

3.1.1. Karakteristikat e produkteve të përftuara nga rritja e deleve dhe dhive

Prej deleve dhe dhive fitohet: mish, lesh, lesh dhie, pulpë, qumësht, lëkurë, gëzof, dhjamë, pleh stale, mbetje të thertoresh etj.

Prodhimi i leshit në raca dhe llojet individuale varion gjerësisht nga 1 kg në 30.6 kg siç merret nga një dash në Ukrainë. Përveç sasisë ndryshon edhe imtësia e leshit (trashësia e fibrës) dhe varion nga 18 deri në 90 mikron. Gjatësia e leshit mund të jetë nga 5 deri në 40 cm.

Nëpërmjet kultivimit të deleve dhe dhive, industria e tekstilit mund të furnizohet me lesh dhe gëzof, të cilat janë lënda e parë kryesore për prodhimin e pëlhurave, llojeve të ndryshme të pëlhurave dhe më shumë. Disa raca dhish prodhojnë lesh me cilësi shumë të lartë, si Angora.

Prodhimi i mishit të deleve dhe dhive ndryshon shumë, në varësi të peshës së gjallë. Për shembull, pesha e gjallë e deleve mund të variojë nga 30 në 90 kg, kurse e dhive nga 40 në 135 kg. Rendimenti i mishit në dele dhe dhi mund të variojë nga 40 në 60%. Mishi i qengjave dhe kecave është i cilësisë së lartë për shkak të qimeve të imta dhe delikate të muskujve, përqindjes së lartë të proteinave dhe në rastin e kecave për shkak të përmbajtjes së ulët të yndyrës. Dhia ka fertiliteti të lartë dhe variron nga 1 deri në 5

keca për dhi, kështu që i përket kafshëve shumë çifte dhe një çifte. Në Republikën e Maqedonisë së Veriut prodhohen 3992 tonë mish dele në vitin 2022 (Instituti Shtetëror për statistikat 2022).

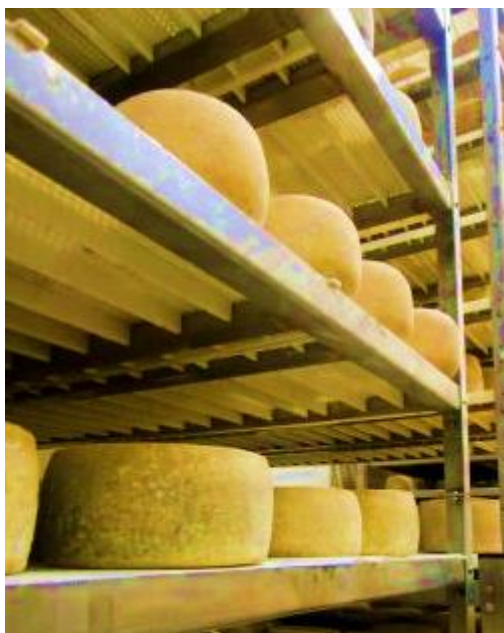


Fig. 3-1. Pecorino – kaçkavall delesh

Qumështi i deleve dhe dhive janë të pasur me aminoacide esenciale, vitamina dhe minerale. Qumështi përdoret për prodhimin e produkteve cilësore të qumështit (djathë rokefor, pecorino, kaçkavall, produkte qumështi të thartë etj.), si dhe për korrëgjimin e qumështit të lopës. Sot tregu kërkon standardizim të lartë të produkteve të prodhuara në kushte të larta sanitare. Çdo vit, një dele mund të prodhojë nga 100 deri në 600 l qumësht, në varësi të racës, kurse nga një dhi nga 600 deri në 1200 l qumësht (Dzabirski 2002).

Qumështi i dhisë është lehtësisht i tretshëm, sepse përmban pika yndyrore shumë të vogla me madhësi 3 deri në 4 mikron, kështu që enzimata në përpunuesin e ushqimit i zbërthejnë lehtësisht dhe shpejt. Dhe proteinat, sidomos kazeina, janë lehtësisht të tretshme, sepse gjiza që krijohet në stomak është më e butë në qumështin e dhisë, prandaj fermentet e tresin (dekompozojnë) shumë lehtë. Qumështi i deleve është i pasur me yndyrë dhe zakonisht përmban mbi 6% yndyrë qumështi yndyrë.

Lëkurat e deleve dhe të dhisë i përkasin të ashtuquajturave

prodhim i vogël. Lëkurat janë lënda e parë kryesore e industrisë së lëkurës, nga e cila prodhohen produkte lëkure cilësore (pallto, kapele, kësulë gëzofi, mbulesa makinash etj.).

Lëkura e dhisë është më e ashpër se lëkura e deleve, kurse fytyra e lëkurës së dhisë i ngjan lëkurës së kalit, me ndryshimin se hapjet e kokrrave janë shumë më të vogla se në lëkurën e kalit. Përdoret për lëkurat e lehta të sipërme për këpucë dhe galanteri.

Gëzofi i deleve dhe dhive është veçanërisht i rëndësishëm për popullsinë në rajonet më të ftohta veriore, sepse prej tyre prodhohen rroba të ngrohta, të bukura dhe të lira në industrinë e gëzofit. Leshi i deleve **astragan** është produkt shumë i vlerësuar. Përftohet nga raca karakul dhe përdoret për prodhimin e peliçeve të cilësisë së lartë dhe shumë të shtrenjta.

Dhjami merret nga delet dhe dhitë e majmura. Në të kaluarën, këtu rriteshin një numër i madh dhensh dhe dhish, kurse dhjami i përfutur nga delet dhe dhitë e majmur përdorej për ushqim, për prodhimin e aromave, qirinjve, ilaçeve, sapunëve, stearinës etj. Ka raca të specializuara për mish dhe dhjamë, delja Hisar, e cila grumbullon 20 deri në 40 kg dhjamë në zonën e bishtit.

Plehu i hambarit. Plehu i deleve dhe dhive është i cilësisë shumë të lartë dhe përdoret për përmirësimin e pjellorisë dhe strukturës së tokës sepse është i pasur me lëndë të thatë, prandaj përdoret në prodhimtarinë serrë, pastaj në frutikulturë, vreshtari, bujqësi, kopshtari etj. Nga një dele ose dhi, mund të merren 500 deri në 600 kg mbeturina në vit (Todorovski N. 1982).

Mbeturinat nga thertorja. Nga delet dhe dhitë pas therjes si mbetje mbeten gjaku, zorrët, brirët, thundrat etj. aplikimi i të cilit është i ndryshëm.

Shjego dhe përgjigju:

1. Çfarë rëndësie ekonomike ka rritja e deleve dhe dhive për shtetin tonë?
2. Cilat sisteme të kultivimit të deleve dhe dhive përdoren te ne?
3. Numëroi prodhimet më të rëndësishme që merren prej dheneve dhe dhive!
4. Cilët janë përparësitë e qumështit të dhive dhe prodhimet prej tij?
5. Cilat përparësi i ka rritja e deleve dhe dhive në krahasim me deglët e tjera të blegtorisë?
6. Përshkruaje rëndësinë e mishit të deleve dhe dhive në ushqimin e njerëzve!
7. Shpjego se çfarë janë perspektivat për zhvillimin e rritjes së deleve dhe dhive në Republikën e Maqedonisë së Veriut?

3.1.4. Gjendja numerike dhe struktura racore e deleve dhe dhive në shtetin dhe botën

Sipas të dhënave zyrtare statistikore nga Enti Shtetëror i Statistikave për vitin 2021 dhe 2022 në Republikën e Maqedonisë së Veriut, numri i deleve ishte 706.740, nga të cilat 464.925 janë dele qumështore, me rendiment mesatar vjetor të qumështit për dele prej 83 litrash.

Në vitet tetëdhjetë të shekullit të kaluar ose më saktë në vitin 1989, numri i deleve në Republikën e Maqedonisë së Veriut arriti në 2.490.000 krerë (Pacinovski N. 2012). Sipas të dhënave statistikore për vitin 2021, numri i dhive në vendin tonë ishte rreth **68.021** krerë, nga të cilët 54.216 janë dhi qumështore, me një rendiment mesatar vjetor të qumështit për një dhi 253 litra. Nga kjo rezulton se numri i deleve në Republikën e Maqedonisë së Veriut tregon rënie të madhe. Kjo është arsye për marrjen më të shpejtë të masave të duhura nga institucionet kompetente shtetërore për të parandaluar zvogëlimin e mëtejshëm të numrit të deleve në shtet. Kapaciteti aktual i vendit tonë (mbi 650.000 ha kullota) është që të mund të rrisë rreth 4 milionë dele.

Sipas të dhënave të FAO-s për vitin 2014, numri i deleve në botë është mbi **1,169.000.000** dele, ndërsa numri i dhive në botë është rreth **996,121.000** krerë. Rreth 13,048.000 ton mish delesh dhe dhie prodhohen çdo vit në botë (FAO 2010). Shumica e deleve rriten në Azi rreth 42% dhe në Afrikë rreth 28% të popullsisë së përgjithshme botërore. Ndërsa në Europë rriten pak më shumë se 12%, pra rreth 130 000 000 dele. Numri i deleve dhe dhive në botë sipas kontinenteve mund të shihet nga tabela vijuese:

Tabela 3-1: Numri i deleve dhe dhive në botë sipas kontinentit në 2014. (B. Mioch, 2014)

Kontinenti	Dele në 000	Dhi në 000
Afrika	321,851	344,514
Amerika Veriore dhe Qendrore	17,976	15,346
Amerika Jugore	68810	20650
Azia	525,749	595,084
Evropë	128618	16,557
Australia	106.001	3970
Gjithsej në mbarë botën	1,169,605	996.121

Tabela 3-2: Numri i deleve dhe dhive në disa vende evropiane për vitin 2014 (B. Mioch, 2014)

Dele			Dhi		
Shteti	Në 000 krerë	%	Shteti	Në 000 krerë	%
Anglia	32215	25.05	Greqia	4219	25.48
Rusia	20762	16,15	Spanja	2693	16,27
Spanja	16,814	13.07	Rusia	2091	12.63
Greqia	9585	7.45	Franca	1310	7.91
Rumania	8,533	6.69	Rumania	1236	7.47
Gjithsej	87,914	68,35	Gjithsej	11,549	69,76

Struktura racore e popullatës së deleve në Republikën e Maqedonisë së Veriut kryesisht përbëhet nga raca e fisnikëruar pramenka, e përfaqësuar nga llojin e Ovçepoles dhe Malit Sharr. Kohët e fundit, numri i kryqëzimeve nga racat virtemberg (për prodhimin e mishit) dhe avasi (për prodhimin e qumështit) është rritur. Do të thotë, fillesat vendase janë të përfaqësuara me 48%, racat e përziera me 42% dhe 10%

të racave të tjera (virtemberg, avasi, pleven-zi, Frizian Lindor etj.). Duke pasur parasysh mundësinë dominuese të eksportit të mishit të qengjit, tradicionalisht nuk ka një orientim të përcaktuar qartë të prodhimit (mish-lesh, kundrejt qumështit-mish).

Përbërja racore e deleve në Republikën e Maqedonisë së Veriut mund të shihet nga tabela e mëposhtme:

Tabela 3-3: Racat e deleve dhe hibridet e tyre në RMV

Racat e deleve	Numri	%
Ovçepolës	197,536	27.95
Malit Sharr	138,838	19.66
Karakaçanit	409	0.06
Plevenit-kokë e zezë	31	0.00
Avasit	2248	0.32
Virtembergut	71245	10.08
Frizint lindor	215	0.03
Hibride avase	26,438	3.74
Hibridet e Virtembergut	118,954	16.83
Hibride friziane lindore	156	0.02
Hibride shumë-racore	150,670	21.32
Gjithsej	706,740	100.00

(Instituti Shtetëror i Statistikave – S. Andonov, (FZNH), Shkup, 2014)

Përbërja racore e dhive në vendin tonë është kryesisht e tipit ballkanik me prezencë të theksuar hibridesh nga raca San, por ka edhe ferma dhish që kanë përbërje racore të përmirësuar nga raca alpine. Në tabelën e mëposhtme mund të shihni strukturën racore të dhive në RMV.

Tabela 3-4: Racat e dhive dhe hibridet e tyre në RMV

Racat e dhive	Numri	%
Dhia shtëpiake	31,198	45.87
Alpina	4139	6.08
Sanska	4584	6.74
Hibride alpina	5426	7.98
Hibride sanske	1900	2.79
Më shumë hibride racore	20779	30.54
Gjithsej	68,021	100.00

(Instituti Shtetëror i Statistikave – S. Andonov, (FZNH), Shkup, 2013)

Shjego dhe përgjigju:

1. Sa është gjendja numerike e dhenve në Republikën e Maqedonisë së Veriut?
2. Sa është numri i dhive në shtetin tonë?
3. Çfarë janë mundësitë-kapacitetet e shtetit tonë për kultivimin e deleve dhe dhive?
4. Sa është numri i dhenve në botë?
5. Në cilin kontinent kultivohen më së shumti dhi?
6. Cili shtet në Evropë kultivon më së shumti dhen?
7. Në cilin kontinent më së shumti rriten dhentë?
8. Cila race e dhenve dominon në shtetin tonë?
9. Cila race e dhenve më së paku përfaqësohet te ne?
10. Cila race e dhive është më e përfaqësuar në shtetin tonë?
11. Cila race e dhive më së paku është e përfaqësuar te ne?

3.2. RACAT E DELEVE DHE DHIVE

3.2.1. Racat e deleve dhe dhive dhe ndarja e tyre

Në botë ka mbi 920 raca deleshsh dhe rreth 350 raca dhish, nga të cilat një e treta e numrit të përgjithshëm të deleve dhe dhive janë primitive dhe me prodhimtari të dobët.

Sipas drejtimit të prodhimit, racat e deleve ndahen në: racat e deleve për lesh, racat e deleve për mish dhe lesh, racat e deleve për mish, lëkurë dhe dhjamë, racat e deleve për mish, racat e deleve për prodhimin e qumështit dhe racat e kombinuara të deleve (për qumështin, mish dhe lesh).

Racat e dhive ndahen në: racat e dhive për prodhimin e qumështit, racat e dhive për prodhimin e mishit dhe qumështit dhe racat e dhive për prodhimin e leshit.

3.2.1.1. Racat e deleve për prodhimin e leshit (racat merino)

Delet me qimet më të mira të leshit, pra me leshin e cilësisë më të lartë, zakonisht kategorizohen në racat e deleve merino dhe përdoren më së shumti për prodhimin e leshit.

Besohet se racat merino e kanë origjinën nga mufloni i Azisë së Vogël, kurse Spanja është vendi i parë në botë që arriti të krijojë dhe mbarështojë racat e para të merinove siç janë: elektoral, negreti etj. Më vonë ata shërbyen për krijimin e racave të deleve merino me famë botërore.

Merino rambue

E ka origjinën nga Franca, kurse është krijuar nga raca spanjolle Elektorale Merino, e cila u prezantua në vitin 1786 në fermën shtetërore të Rambujesë, afër Parisit. Qëllimi i prodhuesve dhe seleksionuesve ishte krijimi i një rase për lesh dhe mish me përzgjedhje.

Pamja e jashtme. Koka e deleve të Rambujesë është e shkurtër, me vijë profili dele dhe me 2-3 palosje lëkure në hundë. Veshët janë të vegjël dhe të hollë. Brirët e dashit janë mjaft të zhvilluar dhe masivë, kurse delet janë pa brirë. Qafa është e shkurtër me 2-3 lëkura

rrudhat. Trupi është i zhvilluar mirë si në thellësi ashtu edhe në gjerësi, me një strukturë të fortë. Këmbët e saj janë të shkurtra dhe të forta. Lartësia mesatare e tharjeve të delet është rreth 70 cm, kurse të deshi është 85 cm dhe i përket racave të mëdha. Peshë mesatare e gjallë e deleve është 60 kg, kurse e deshve 90 kg. I gjithë trupi është i mbuluar me një lesh të mbyllur, përveç majës së surratit dhe vrimave të hundës. Leshi është i bardhë, i përbërë nga fije cilindrike, 5 – 7 cm.

Karakteristikat e prodhimit. Prodhimi vjetor i leshit të delet është 5-6 kg, kurse të deshi 7-9 kg. Rendimenti i leshit është rreth 33%. Ka pjellori të mirë, sepse jep rregullisht një qengj për dele. Mjafton qumështi për të rritur qengjin.

Cilësia e mishit është e mirë, por është me përqindje më e lartë e yndyrës dhe me shijen e yndyrës. Rendimenti i mishit është rreth 50%. Për shkak të karakteristikave të mira të jashtme dhe të prodhimit, ai u përhap shpejt në të gjithë botën, veçanërisht në



Fig. 3-2. Merino Rambuje

Amerikë, Australia, Zelanda e Re, Argjentina, Rusia, Gjermania dhe në vende të tjera ku janë krijuar sh-tame rambue. Në vitin 1840, amerikanët importuan merino rambue nga Franca dhe krijuan dy lloje, njëra me plisa dhe tjetra pa plisa. Rendimenti i leshit në të dy llojet ndryshonte nga 10 deri në 20 kg lesh të palarë. Më vonë, Rambujeja Amerikane shërbeu për krijimin e Rambujesë Askaniane.

Merino australiane

E ka origjinën nga Australia, kurse është marrë nga ndërthurja midis yndyrës te delet e Afrikës së Jugut me bisht me merinon spanjolle. Nën ndikimin e kushteve klimatike dhe ushqimore atje, u krijua merino australian.



Fig. 3-3. Merino australian

Pamja e jashtme. I përket racave mesatare të dhenve, me peshë mesatare të gjallë të deleve 45-55 kg, kurse të deshve 70-85 kg. I gjithë trupi është i mbuluar me lesh, përveç majës së surratit dhe vrimave të hundës. Lëkura është pa palosje, me përjashtim të qafës ku ka 3-4 palosje. Leshi është i mbyllur sepse është bërë nga fije cilindrike.

Karakteristikat e prodhimit. Prodhimi i leshit nga kjo racë është shumë i mirë, sepse delet japin 7 deri në 8 kg, kurse desh 10-12 kg, ndërsa elita kryeson deri në 16 kg lesh të palarë. Rendimenti është rreth 45%.

Leshi është rreth 9 cm i gjatë, zakonisht me ngjyrë të bardhë dhe shumë me shkëlqim. Delet nuk milnin dhe qumështin e përdor qengji. Fertiliteti është mirë.

Merino askanine

E ka origjinën nga Ukraina, kurse emrin e ka marrë nga zona e Nova Askania. Është marrë duke kaluar midis Rambujesë Amerikane dhe deleve shtëpiake.

Pamja e jashtme. Sipas pamjes së jashtme, i përket racave të mëdha. Peshë mesatare e gjallë e deleve është rreth 62.5 kg, kurse ndonjëherë deri në 100 kg.

Deshi peshon mesatarisht 100-110 kg, me një rekord deri në 174,5 kg. I gjithë trupi është i mbuluar me lesh, përveç majës së surratit dhe vrimave të hundës. Leshi është i mbyllur dhe i përbërë nga fije cilindrike.



Fig. 3-4. Merino aksanine

Karakteristikat e prodhimit. Prodhimi vjetor i leshit te delet është mesatarisht 5,5-6 kg, kurse te deshi 10-14 kg, në varësi të trashësisë së qimeve të leshit 20 μ dhe gjatësi nga 7 deri në 11 cm. Leshi i përket klasës 4A.

Prerja më e madhe e leshit në këtë racë u arrit në një dash që dha 30.6 kg dhe është rekord botëror i marrë nga një kokë. Rendimenti i leshit varion nga 40 në 42 %.

Merino D, arl (merinosd arles-merinos de crau)

E ka origjinën nga Franca, kurse u krijua duke kaluar midis Merinos spanjolle dhe deleve shtëpiake pranë qytetit të Arles, pas së cilës mori emrin. Në vendin tonë ka qenë në njësinë bujqësore “Crveni Bregovi”. Negotinë.

Sipas pamjes së jashtme i përket racave të lehta. Fytyra e saj është e mbuluar me qime mbuluese dhe koka e saj është e mbuluar me lesh sipër syve. Hunda është e madhe, me palosje të lehta të lëkurës. Delet zakonisht janë të qethura dhe deshtë janë me brirë. Trupi ndërtohet në mënyrë harmonike dhe vendoset në këmbë të forta. Lartësia e tharjeve te delet është 65 cm, kurse te deshë 75 cm. Peshë mesatare e gjallë e deleve është 37,5 kg, kurse e deshve 57,5 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Prerja vjetore e leshit te delet është 2,5-3 kg, kurse te deshë rreth 5 kg. Gjatësia e leshit është rreth 8 cm. Thjeshtësia mesatare e leshit është rreth 18-20 μ . Rendimenti i leshit është 35%. Mishi është shumë i shijshëm. Qengjat kanë një intensitet të mirë rritjeje për shkak të rendimentit të mirë të qumështit delet.

Kjo racë është shumë e përshtatshme për mbarështim në zona të varfra malore, me bagëti nomade, sepse është modeste në dietë dhe e qëndrueshme në këmbë. Kryqëzimi midis kësaj race dhe slatave shtëpiake janë shumë të mira, të gjalla, të lëvizshme, rezistente, prandaj rekomandohet për kryqëzimin dhe fisnikërimin e sajëve shtëpiake. Disavantazhi kryesor i kësaj race është madhësia e vogël e gjallë, e cila kohët e fundit është korriguar duke kryqëzuar me merino qethur.



Fig. 3-5. Merino d'arl

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të dhenve për prodhimin e leshit të hollë!
2. Si është krijuar raca merino rambuje?
3. Në cilat vende ndoshen rrudhat nëpër lëkurën e races rambue?
4. Si është krijuar merino australiane?
5. Sa rrudha ka në lëkurë merinoja australiane?
6. Sa lesh në vit jep merinoja australiane?
7. Sa është pasha e gjallë mesatare e merinos australiane?
8. Sa lesh është fituar nga krerët elite të races askaniskate?
9. Nga e ka origjinën raca merino d'arl?
10. A thua raca merino d'arl është e përfaqësuar te ne?
11. Sa lesh jep raca merino d'arl?
12. Cilat janë anët negative të races merino d'arl?

3.2.1.2. Racat e deleve për mish dhe lesh

Për shkak të rritjes së kërkesës për mish, veçanërisht mish qengji, si dhe aftësisë së industrisë së tekstilit për të prodhuar pëlhura cilësore nga leshi i cilësisë më të ulët, drejtimi i prodhimit po ndryshon nga lesh-mish në mish-lesh. Në këtë grup bëjnë pjesë këto raca: kryq merino, dele e vitemberg, merino d'est, merino ildefrans, koridal etj.

Merino prekos (Precoce)

E ka origjinën nga Franca, kurse emri merino prekos vjen nga fjala franceze prekos (i parakohshëm). Ajo u përftua nga kryqëzimi midis racës Merino Ramboupe dhe Leicester (një racë e trashë angleze me lesh të gjatë). Ekzistojnë dy lloje të leshit merino, suason dhe shtëjton. Në Gjermani nga të dy llojet e leshit u krijua leshi gjerman ose merino për mish (merino fleisch), i cili nuk ka brirë.

Pamja e jashtme. Sipas pamjes së jashtme, qethja merino u përket racave të mëdha. Lartësia me-



Fig. 3-6. Merino e bukur gjermane



Fig. 3-7. Delja e Virtemberg

satare kreshtës është rreth 70 cm për delet, kurse 80 cm për desh. Peshë e gjallë e deleve është 65-70 kg, kurse e deshve 90-110 kg. Peshë maksimale e gjallë e deshve është 158 kg. Trupi është i gjatë, i thellë dhe i gjerë, kurse këmbët janë të shkurtra dhe të gjera. Muskulatura është shumë e shprehur në të gjithë trupin dhe është pa rrudhat e lëkurës.

Karakteristikat e prodhimit. Aftësitë e majme janë të shprehura mirë. Në moshën 4 muajshe, qengjat mund të arrijnë një peshë të gjallë prej 35 deri në 40 kg. Rendimenti i mishit të delet është 50%, kurse të qengjat rreth 60%. Fertiliteti vlerësohet i mirë, sepse përbindja e binjakëzimit varion nga 30 në 60%, kurse me kushte më të mira rritjeje dhe më shumë.

Rendimenti mesatar i leshit të delet është 3,5-4,5 kg, kurse të deshve 6-7 kg, me një rekord prej 12 kg. Leshi është merino i thjeshtë deri në merino të mesëm dhe bie në klasën A sipas klasifikimit alfabetik. Ndërsa qumështi mjafton për të rritur qengjin. Prandaj delja nuk milet. Ka një konstitucion solid dhe është shumë rezistent. Aklimatizohet mirë si në një klimë më të lagësht dhe më të thatë, është në rritje të hershme dhe shpejt trashet, me një fitim mesatar ditë mbi 230 d.

Është kryqëzuar me pramenkën e shtëpisë. Në kryqëzimet fitohet leshi më i imët por i jo i njëtrajtshëm dhe rendimenti dhe cilësia e mishit është më e mirë.

Delja Virtemberg (Merino landschap)

E ka origjinën nga Gjermania nga provinca e Württemberg. Ajo u përftua nga ndërthurja midis Merinos spanjolle dhe deleve shtëpiake me mish gjermano-ju-gor. Sipas disa autorëve, konsiderohet se delja e Virtemberg-ut ka gjak nga ato angleze racat e majme (Leicester dhe Southdown).

Pmja e jashtme. Sipas karakteristikave të jashtme, kjo dele i përket racave të mëdha. Koka e deleve të virtemberg është me gjatësi dhe gjerësi mesatare. Veshët e saj janë të gjatë, i gjerë dhe pak i lakuar. Lëkura e hundës së dashit mund të jetë e rrudhur. Ashtu si dashi, edhe delet janë pa brirë. Qafa është me gjatësi mesatare dhe pa palosje.

Pesha mesatare e gjallë e deleve është 60-75 kg, kurse e deshve 90-125 kg. Trupi është mesatarisht i gjatë, i gjerë dhe i thellë, me vijë të pasme të sheshtë, në formë drejtkëndëshi dhe është shumë muskuloz. Trupi është i mbuluar me lëkurë jo të pigmentuar dhe elastike. Leshi është i mbyllur dhe përbëhet nga fije cilindrike të bardha.

Karakteristikat e prodhimit. Fertiliteti është i mirë sepse përqindja e binjakëzimit varion nga 20 në 60%. Pesha e qengjave në lindje është rreth 5.5 kg. Qengji majmë shpejt dhe sipas disa autorëve në kushtet e majmëriat të qengjit gjerman, fitimi ditor ishte rreth 415 g.

Në moshën 107 ditore, qengjat arrijnë një peshë të gjallë prej 42.5 kg.

Çdo vit delja jep 3-4,5 kg lesh, kurse deshi 6-8 kg, me gjatësi 8 deri në 10 cm. Rendimenti i leshit është rreth 44%. Leshi i përket klasës A dhe B sipas klasifikimit alfabetik. Rendimenti i qumështit gjatë laktacionit varion nga 70 deri në 100 l, me një përmbajtje mesatare yndyre prej 8%. Mishi është i një cilësie shumë të lartë. Ka një konstitucion të fortë, kështu që ambientohet lehtësisht dhe mund të përdorë kullotat malore.

Rendimenti i mishit të qengjat e majmur është mbi 58%, kurse te delet e vjetra 46-47%. Kjo racë ka një rëndësi të madhe ekonomike për ne sepse përdoret për kryqëzim me pramenkat tona, për të përmirësuar potencialin e mishit, qumështit dhe leshit të hibrideve.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të dheneve për qumësht dhe lesh!
2. Shpjego si u krijua raca merino e bukur!
3. Sa tipe të merino të bukur ekzistojnë?
4. Përshkruaje pamjen e jashtme të merinos së bukur!
5. Shpjegoni si është fituar raca virtenbure!
6. Sa lesh dhe qumësht jep në vit raca virtenbure?
7. Sa është masa e gjallë mesatare e races virtenbure?
8. Sa është masa e lindjes të qengjit të dhent e virtenburgut?

3.2.1.3. Racat e deleve për prodhimin e mishit

Racat e para për prodhimin e mishit e kanë origjinën në Angli. Racat e mishit sipas gjatësisë së fijes ndahen në racat angleze majmëruese me lesh të gjatë dhe racat angleze të majme me lesh të shkurtër.

Karakteristikat themelore të racave të majme me lesh të gjatë janë: përmasat e mëdha trupore, (me lartësi mesatare 60 deri në 80 cm dhe peshë të gjallë 80-130 kg, e disa edhe 190 kg), fije e gjatë (20 cm), në mesatarisht japin 4 – 8 kg lesh të bardhë me mëndafsh shkëlqejnë.

Ky grup përfshin racat e mëposhtme: Leicester, Lincoln, Cotswold, Chevy dhe Romneymarsh. Nga ky grup delësh, më e rëndësishmja është raca Leicester ose Dishley, sepse nga ajo lindën pjesa tjetër e racave të majme me lesh të gjatë, kryqi Merino dhe raca të tjera evropiane.



Fig. 3-8. Lester



Fig. 3-9. Sautdaun



Fig. 3-10. Suffolk



Fig. 3-11. Delja romanove

Karakteristika kryesore e racave të majmura me lesh të shkurtër është se ato kanë një format mesatar (me një lartësi mesatare 60-70 cm, me një peshë të gjallë 60-100 kg dhe disa edhe 130 kg), një fije të shkurtër (5 – 10 cm), mesatarisht japin 2,5-4 kg lesh me imtësi mesatare të leshit.

Në këtë grup bëjnë pjesë: soutdaun, propshir, hampshire, oxfordaun, klanforest, sufolk etj.

Sautdaun është më i rëndësishmi, sepse me kryqëzimin e tij fitoheshin racat e tjera me lesh të shkurtër.

Ka edhe raca të tjera të majme të deleve si: kokëbardha gjermane, teksel, sufolk etj. të cilat kohët e fundit janë përhapur në Evropë dhe SHBA, si dhe në Ballkan (Kroaci, Serbi, Bullgari) me një tendencë për t'u përhapur edhe te ne.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të dhenve për mish, lëkur dhe dhjam!
2. Çfarë është pjelloria te delja romanove?
3. Çka paraqet astragani-persianeri?
4. Sa është masa e lindjes të qengjit te delja hisar?
5. Sa dhjam mund të ketë në pjesën e bishtit te delja hisar?
6. Ku u krijuan racat e para të dhenve për mish?
7. Numëroi racat e majme të dhenve me lesh të gjatë?
8. Cila race e dhenve nga të majmet me lesh të gjatë ka rëndësi më të madhe?
9. Numëroi racat më të rëndësishme të deleve të majme me lesh të shkurtër!

3.2.1.1. Racat e deleve për prodhimin e mishit, lëkurës dhe dhjamt

Në këtë grup racash me rëndësi më të madhe ekonomike bëjnë pjesë: Romanov, Karakul, Finlandez, Hisar dhe racat e tjera të deleve.

Delja Romanov. Është racë ruse e krijuar në shekullin XIX. Konsiderohet si një racë e madhe, me peshë mesatare të gjallë të deleve 45-57 kg, kurse deshve 65-100 kg. Kjo race është për prodhimin e mishit, lëkurat çilesore, me lesh të bukur, të lehta dhe myshk, i cili nuk behet skicues dhe nuk derdhet, prandaj behen lëkurat kamoshi me të bukura.

Delja Romanov është racë me pjellorinë më të lartë. 2-3 qengja pihen rregullisht, e nganjëherë 4-5 qengja e edhe më shumë. Qengjat lindin plotësisht të zinj, kurse më vonë bëhen gri pëllumbash për shkak të qimeve gri të lehta të ngjyrës poshtë.

Raca Karakul. Karakterizohet si një racë për marrjen e gëzofit cilësor të njohur si astragan ose Persian. Përfaqësohet kryesisht në Azinë Juglindore (Uzbekistan, Afganistan dhe Iran). Gjendet edhe në Evropë, ndërsa gjatë Luftës së Dytë Botërore na është sjellë në Demir Kapi.

Prej qengjat e rinj, jo më të vjetër se 1 deri në 3 ditë. Në këtë moshë, fijet e leshit janë shumë kaçurrela dhe me shkëlqim, kurse prej tyre bëhen pallto, kapele, jakë, pranga dhe produkte të tjera kinemaje cilësore dhe tërheqëse. Raca Karakul i përket racave të deleve me bisht të dhjamosur. Bishti në mes është i shkriur në mënyrë që të kthehet në formë në latinisht i parregullt shkronjës S.

Pesha mesatare e gjallë e deleve është 45-50 kg, kurse e deshve 55-65 kg. Grykët e të rriturve kanë një ngjyrë gri, të zbehur, të ngjashme me tonën fillesat.

Delja Hisar. E ka origjinën nga Taxhikistani. Është racë që prodhon mish dhe dhjamë. Është rritur në Rusi, Uzbekistan, Kazakistan, Kirgistan.

I përket racave më të mëdha të deleve me çerek yndyrë. Ka një kokë të madhe, me veshë të varur. Pesha mesatare e gjallë e deleve është 70-100 kg, kurse për desh deri në 190 kg. Sasia e dhjamt në zonën e bishtit mund të jetë 20-40 kg. Pesha e qengjave në lindje është rreth 4,5-5,5 kg dhe mund të arrijë deri në 7 kg.

Gjatë laktacionit jep deri në 150 l qumësht.

Trupi është i mbuluar kryesisht me qime të trashë, të rrallë, të gjatë dhe të vdekur. Ngjyra e leshit është nga e zeza në kafe. Për shkak të rritjes së ulët dhe densitetit të ulët, jep pak lesh (1,5-2 kg).

3.2.1.5. Racat e deleve për prodhim qumësht

Racat më të njohura për qumësht janë: delet friziane Lindore, Awasi, delet asaf, sardenja, delet me kokë të zeza pleven, hios, delet qumështore britanike etj. Përfaqësuesi më tipik i këtij grupi delesh është Friziani Lindor.

Delja frizine lindore. E ka origjinën nga provinca e Frisias, e cila zë një pjesë të Holandës dhe Gjermanisë, në terrenet e ultësirave të marsheve.

Pama e jashtme. Koka është e madhe, me vijë profili konveks (të fryrë), pa brirë. Veshët janë të gjatë, delikat dhe të çuar përpara. Sytë janë të mëdhenj me gropa lacrimal të zhvilluara fort.

Balluket gjenden ndonjëherë në pjesën e poshtme të qafës, të ngjashme me dhitë. Lartësia mesatare e kreshtës është 75-85 cm. Pesha e gjallë në dele është 65-95 kg, kurse në desh 100-120 kg.

Trupi është i mbuluar me lëkurë të hollë elastike dhe jo të pigmentuar. Leshi është gjysmë i mbyllur, në të mbyllur, i përbërë nga fije të bardha të barabarta. Koka dhe këmbët nuk janë të mbuluara leshi.



Fig. 3-12. Karakul qengji



Fig. 3-13. Delja hisar



Fig. 3-14. Delja lindore friziste në grupin më të vogël

Karakteristikat e prodhimit. Delja Firizan Lindore është shumë e hershme, hyn në riprodhim në moshën 6 deri në 9 muaj. Prodhimi vjetor i qumështit varion nga 250 deri në 500 l, me yndyrë qumështi 6%. Megjithatë, u arrit një rekord prej 1500 l qumësht me 6.3% yndyrë qumështi ose një rendiment ditor qumësht prej 6.3 l. Përveç rendimentit të lartë të qumështit, delja e Friezisë Lindore karakterizohet nga një pjellori shumë e lartë, pasi nga 100 dele fitohen 200 qengja. Delet binjakohen rregullisht dhe lindin tre-katër, e ndonjëherë edhe pesë qengja.



Fig. 3 – 15. Delja Avasi



Fig. 3-16. Delja Asaf

Prerja mesatare e leshit për dele është 4 kg, kurse për desh 5 kg, me rendiment prej 65 deri në 70%.

Ajo ka një konstruksion delikate, por kohët e fundit po bëhen përpjekje për korrigjimin e konstruksionit që të mund të ambientohet në vende të tjera, edhe në kushtet tona. Zakonisht nuk edukohet në tufa të mëdha, por veçmas ose në grupe më të vogla. E kemi edhe këtu dhe tashmë është ambientuar mirë dhe kultivohet kryesisht në stalla nga prodhuesit tanë.

Delja Avasi (awassi). E ka origjinën nga Izraeli. I përket grupit të racave të mëdha me peshë mesatare të gjallë 55-65 kg për delet dhe 70-110 kg për desh.

Koka e saj është e mbuluar me qime të shkurtra të zeza në kafe, kurse vija e profilit është konveks (i fryrë). Veshët janë të mëdhenj dhe të parregullt. Delet shkelmohen dhe desh me shkelma brirët.

Çdo vit jep 300-420 litra qumësht, me rendiment mesatar ditor të qumështit 1,8 litra. Rendimenti maksimal i qumështit që është arritur deri më tani është 600-1000 litra qumësht. Përmbajtja mesatare e yndyrës së qumështit është 7%.

Delja Asaf. Raca Asaf është racë qumështore që e ka origjinën në Izrael dhe është marrë duke kryqëzuar delet Avasi dhe Firizan Lindore. U eksportua në Spanjë, ku është më e përfaqësuar, më pas në Portugali, Kili, Bullgari, madje edhe këtu.

Pamja e jashtme. Ngjyra e leshit është e bardhë e hirit, kurse lëkura është rozë. Ka një kokë të ashpër, me një vijë profili konveks. Delet janë shute, kurse desh janë kryesisht me brirë. Bishti është i lakuar dhe i trashë. Peshë mesatare e gjallë e deleve është 65-96 kg, kurse e deshve deri në 135 kg. Sisa është shumë e zhvilluar.

Karakteristikat e prodhimit. Rendimenti vjetor i qumështit të deleve Asaf është rreth 450 litra qumësht, kurse në disa dele mbi 500 (madje deri në 1000) litra qumësht. Rendimenti i mishit është 55% për delet dhe 60% për qengjat. Kjo racë është e hershme dhe mund të lindë tre qengja në dy vjet.

Delet qumështore britanike. Delja qumështore britanike u krijua në Angli duke kryqëzuar racat leicester, dorset dhe lejne me racën Firizan-lindor midis 1970 dhe 1980. Kjo racë rritet kryesisht në Angli, si dhe në vende të tjera evropiane (Hungari, Bullgari). Është racë qumështore dhe i përket racave

mesatare-të mëdha raca, me lesh të bardhë. Si deshtë, edhe delet nuk kanë brirë. Pesha e gjallë e deleve është 75-85 kg, kurse e deshve 100-120 kg. Rendimenti mesatar i qumështit në një laktacion standard është mbi 300 litra. Megjithatë, në një laktacion prej 300 ditësh në kushte të mira mbarështimi jep më shumë se 600 litra qumësht me 5,5-9% yndyrë qumështi dhe 5-7% proteina. Është gjithashtu delja më pjellore në Angli, pjelloria e së cilës është 220-260%, domethënë nga 100 dele merren 220-260 qengja. Pesha e qengjave në lindje është rreth 4.5 kg. Fitimi mesatar ditor i qengjave është rreth 300 gram. Çdo vit jep 4-6 kg lesh. Në perspektivë, kjo racë mund të përdoret për të përmirësuar prodhimin e qumështit në racat e kombinuara të deleve.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të dhenve të qumështit!
2. Përshkruaje pamjen e jashtme të deles lindore friziane!
3. Sa qumësht jep në vitë delja lindore friziane?
4. Cila është origjina e races avasi?
5. Sa qumësht jep raca avasi?
6. Çfarë ngjyre të leshit ka raca avasi?
7. Si është fituar raca asaf?
8. Sa qumësht jep raca asaf?
9. Si është fituar delja qumështore britanike?
10. Sa qumësht jep delja qumështore britanike?
11. Sa është masa e gjallë mesatare e deles qumështore britanike?

3.2.1.6. Raca e deleve me aftësi të kombinuara prodhuese

Racat e deleve me aftësi të kombinuara prodhuese janë pramenka ynë vendas (delet Ovçepola, e malit Sharr dhe Karakaçane), cigajata etj. Pramenkat e vendit krijohen në kushtet tona specifike të rritjes dhe përshtatën shumë mirë me kushtet e dhëna. Karakteristika kryesore e këtyre racave shtëpiake të deleve është se ato i përkasin deleve të vogla deri të mesme të mëdha, me aftësi të kombinuara prodhuese (mish, qumësht dhe lesh).

Delja e ovçepoles

Origjina. Raca Ovçepole është racë shtëpiake që e ka marrë emrin nga Ovçe Pola, nga ku është marrë dhe prej andej është përhapur në mbarë Republikën e Maqedonisë së Veriut në Lindore dhe Perëndimore. Ky lloj rritet kryesisht në zonat më të ulëta, të sheshta.

Sipas disa autorëve, konsiderohet se është krijuar nga kryqëzimi i deleve vendase ballkanike (tresetë ose bakrena) me delet e sjella nga sllovenët dhe jurukët.

Pamja e jashtme. Sipas përmasave të trupit delja ovçepolase i përket deles së vogël deri të mesme, kurse sipas bishtit është dele bishtgjatë. Lartësia e kreshtës në këtë racë sillet rreth 61,3 cm te delet dhe 64,8 cm te deshët. Pesha mesatare e gjallë e deleve është 37 kg, kurse e deshve 46 kg.

Leshi i tij është gjysmë i mbyllur, i përbërë nga fije të derdhura dhe rrallë nga ato cilindrike. Ngjyra e leshit është e bardhë. Rritja e tepërt nuk është e kënaqshme sepse koka dhe këmbët poshtë kyçit të këmbës dhe nyjeve të kyçit të dorës nuk janë të mbingarkuara me lesh. Pjesa e fytyrës së kokës, veçanërisht rreth syve, maja e surratit dhe veshët janë me pigment të zi, kurse pjesa tjetër e kokës është e bardhë. Megjithatë, njolla të zeza mund të gjenden edhe në trup. Ka një bisht të gjatë.

Karakteristikat e prodhimit. Çdo vit, një dele jep 1,25-1,75 kg lesh. Leshi është i përzier dhe sipas klasifikimit alfabetik i përket klasës C, sepse hollësia e leshit është rreth 33 μ . Periudha e laktacionit në këtë racë është rreth 190 ditë, me një prodhim total të qumështit prej 73 l, me një përmbajtje

mesatare yndyre prej 5,5%. Rendimenti mesatar ditor i qumështit është rreth 378 ml. Qengjat linden me një peshë të gjallë prej 2,9 deri në 3 kg. Rendimenti i mishit të delet është 42-43%, ndërsa të qengji është 55-60%. Sipas karakteristikave të prodhimit delja e ovçepolës është me drejtim të trefishtë të prodhimit delja e Ovçepolit ka drejtim të trefishtë prodhimi (lesh, mish, qumësht).



Fig. 3-17. Delja e ovçepolës, foto. T. Manev

Nga të gjitha petkat tona, lëkura e deleve është lëkura më e mirë sa i përket cilësisë së leshit. Ajo është elastike, e qëndrueshme dhe ka një strukturë solide. Me përdorimin e kryqëzimit përmirësues, mund të përmirësohen aftësitë prodhuese të deleve Ocepol. Sot ky lloj kryqëzohet me racën Württemberg ose me Merinos të tjerë racat.

Delja e malit Sharr

Origjina. Delja malit Sharr e ka marrë emrin nga mali Sharr, ku më së shumti kultivohet. Si zone më e ngushtë numërohet mjedisi i Dibrës, mali Sharr, Gostivarit dhe Tetovës. Megjithatë, ajo kullot edhe në malet e tjera perëndimore të Republikës së Maqedonisë së Veriut. Origjina e deleve të malit Sharr nuk dihet.

Pamja e jashtme. Delja malit Sharr i përket deles bishtshkurtër dhe sipas madhësisë së saj bën pjesë në kategorinë e deleve të vogla (të vogla). Lartësia e kreshtës është mesatarisht nga 55 në 62 cm me një variacion prej 51 deri në 67 cm. Peshja mesatare e gjallë e deleve është 32 deri në 35 kg, kurse e deshve 45 deri në 50 kg. Leshi i kësaj dele është i hapur me ngjyrë të bardhë, i përbërë prej fijesh me gjemba me gjatësi rreth 20 cm. Koka, veshët dhe këmbët nga nyjet e kyçit të dorës dhe kyçit të këmbës janë të mbingarkuara me qime të shkurtra të trashë.

Karakteristikat e prodhimit. Rendimenti i qumështit i deleve malit Sharr është i ulët dhe jep çdo vit rreth 55-60 litra qumësht me 6,4% yndyrë qumështi. Fertiliteti është i mirë dhe përqindja e binjakëzimit varion nga 5 në 20%. Peshja e qengjave në lindje është rreth 3 kg. Çdo vit, nga delja merret 1,3 kg lesh, kurse nga dashi 1,6 kg, kurse leshi i përket klasës C dhe D, me një imtësi mesatare prej 35 deri në 37 μ . Rendimenti i leshit sillet rreth 60%, ndërsa rendimenti i mishit të qengjit është 55-58%, ndërsa për delet është 42-43%. Në të ardhmen, është e nevojshme të korrigjohet mishngrënësia duke përdorur kryqëzimin meliorativ. Për shkak të kultivimit shumë shekullor në kushte shumë modeste ushqimi dhe kujdesi, e detyruar për shëtitje të gjata, ajo është bërë shumë e ashpër, modeste dhe rezistente, por është pak produktive.



Fig. 3-18. Dele e Malit



Fig. 3-19. Dele Karakaçane

Deleja Karakaçane. Delja Karakaçan është dele jonë më e vogël pramenka që është kultivuar nga Karakaçanët. Pesha mesatare e gjallë e deleve është nga 25 deri në 30 kg, kurse e deshve rreth 30-40 kg. Leshi i tyre është i hapur dhe përbëhet nga fije të gjata me gjemba. Ngjyra e leshit është nga kafe e lehtë në kafe të errët, por ka edhe dele të bardha. Mesatarisht, nga një dele përfitohet 1,1 deri në 1,5 kg lesh, me imtësi 45 mikron, kështu që leshi i përket klasës D dhe E. Rendimenti i leshit është rreth 60%. Nga 100 dele fitohen 105 qengja. Ai jep rreth 25 litra qumësht në vit. Delja Karakaçan është kultivuar jashtëzakonisht gjerësisht, prandaj është shumë e qëndrueshme, modeste, rezistente, por pak produktive. Për shkak të produktivitetit të ulët, sot kultivohet gjithnjë e më pak si racë e pastër. Me kalimin e kohës do të humbet plotësisht. Sot kemi rreth 400 krerë nga kjo tufë.

Tsigaja. Tsigajata është racë me aftësi të kombinuara prodhuese (drejtimi i trefishtë i prodhimit – lesh, mish, qumësht). Mendohet se e ka origjinën nga Azia e Vogël dhe është e shpërndarë në Rusi, Rumani, Hungari, Vojvodinë, Sllavoni dhe Bullgari. Në vendin tonë kultivohet në zona fushore, vetëm nga fermerë individualë.

Pamja e jashtme. Tsigajata është dele me madhësi mesatare me lartësi 70-75 cm në kresht dhe një peshë të gjallë 55-70 kg. Ekzistojnë dy lloje cigajesh: të bardha dhe të zeza. Në qafat me ngjyrë të bardhë leshi, koka, veshët dhe këmbët janë të mbuluara me qime të zeza ose gri (pamja tipike e cignetit). Deshtë kanë një linjë profili të spikatur. Pas pjelljes, qengjat kanë ngjyrë gri-shurdh, e cila gradualisht zbardhet në 3-4 muaj. Dashi dhe delja nuk kanë brirë. Veshët janë të mëdhenj dhe shpesh i rënë. **Karakteristikat e prodhimit.**



Fig. 3-20. Tsigajata

Tsigajata dallohet nga drejtimi i trefishtë i prodhimit (lesh, qumësht dhe mish). Ajo është raca e mesme. Femrat kalojnë në riprodhim në moshën 1 vjeçare.

Pjelloria e deleve është 110-145%. Peshja e qengjave në lindje është rreth 3.8 kg. Leshi i kësaj race është gjysmë i mbyllur, deri në mbyllje me pramen cilindrike ose incast. Gjatësia e qimeve është 8-10 cm, me trashësi 25-38 mikron (asortimenti B dhe C).

Delet japin mesatarisht rreth 3 kg, kurse deshët 4 kg lesh, me rendiment 55%. Në laktacion jep 50-150 litra qumësht në një periudhë 6 mujore. Rendimenti i mishit është rreth 50%. Lëkura e cajgës është shumë e përshtatshme për përpunim industrial dhe përdoret në industrinë e lëkurës.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të dhenve me aftësi të kombinuara prodhuese!
2. Përshkruaje pamjen e jashtme të delës së ovçepoles!
3. Sa qumësht jep në vit delja e ovçepoles?
4. Sa lesh jep në vit delja e ovçepoles?
5. Sa është masa e gjalla e delës së Malit Shar?
6. Çfarë ngjyre të leshit ka delja e Malit Shar?
7. Sa është masa e gjallë e deles karakaçan?
9. Sa qumësht jep delja karakaçan?
10. Pse gradualisht zhduket delja karakaçan?
11. Sa qumësht jep delja cigaja?
12. Sa është masa e gjallë mesatare e races cigaja?

3.2.1.7. Racat e dhive për prodhimin e qumështit

Racat më të rëndësishme të dhive për prodhimin e qumështit me rëndësi më të madhe ekonomike janë: dhia San, dhia alpina dhe dhia tokenburg.

Dhija sanë. E ka origjinën nga Zvicra, kurse ka marrë emrin sipas lumit Sane. Është i përhapur në Evropën Perëndimore, Amerikën Veriore dhe Jugore dhe në Japoni. Është sjellë këtu para Luftës së Parë Botërore. kultivohet me gjak të pastër dhe shërbente edhe për mbarështimin e dhisë shtëpiake.

Pamja e jashtme. Lëkura është e pa pigmentuar, e butë, e butë dhe elastike, e mbuluar me qime të shkurtra, me ngjyrë të bardhë. Edhe dhia dhe edhi nuk kanë brirë dhe kanë mjekër të gjatë. Trupi është i zhvilluar mirë,



Fig. 3-21. Dhija sane

vendosur në këmbë mesatare të larta dhe të forta. Lartësia mesatare e tharjeve të dhitë është 80 cm, kurse të dhitë 87 cm. Peshë e gjallë të dhitë është 50 kg, kurse të edhat 70-120 kg. Sisa e saj është shumë mirë e zhvilluar me një formë sferike dhe gji të formësuar saktë.

Karakteristikat e prodhimit. Ka një strukturë trupore të fortë në të rafinuar. Dhia San i përket racave qumështore me prodhim vjetor qumështi nga 700 deri në 800 l. Në kushtet tona jep deri në 600 l qumësht. Megjithatë, ka individë që japin më shumë se 2000 litra qumësht. Qumështi ka një yndyrë mesatare qumështi prej 3,5 deri në 4%. Fertiliteti është i lartë dhe jep 2 – 3 qengja.



Fig. 3-22. Raca alpina

Alpina. E ka origjinën nga masivi alpin, kurse është krijuar 70 vjet më parë me përzgjedhje afatgjatë. Është raca më e përhapur në Francë, me mbi 70% të popullsisë së përgjithshme.

Pamja e jashtme. Alpina i përket racave të qumështit me ngjyrë të dhive, me lesh të shkurtër, me ngjyrë të verdhë-kafe në të kuqërremtë dhe me ngjyrë të zezë karakteristike përgjatë shtyllës kurrizore dhe gjithashtu në këmbë. Koka e saj është mesatare me veshë të ngritur, me brirë të zhvilluar mirë dhe gjendet edhe pa brirë. Lartësia mesatare e tharjeve të dhitë është rreth 65 – 75 cm, kurse të dhitë rreth 70 – 80 cm, me peshë e gjallë të dhitë 50 kg dhe të dhitë 70 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Raca Alpina ka një strukturë të fuqishme (të fortë), kështu që mund të ambientohet dhe akomodohet lehtësisht. Gjatë laktacionit, i cili zgjat rreth 240 ditë, jep gjithsej rreth 750 l qumësht, me 3,5-3,6% yndyrë qumështi. Fertiliteti është i lartë dhe është rreth 180%. Kjo do të thotë se 100 dhi do të prodhojnë 180 keca. Për shkak të karakteristikave të mira prodhuese dhe riprodhuese, ajo është eksportuar në shumë vende evropiane dhe jashtë Evropës, ku ka shërbyer për krijimin e shumë varieteteve të dhive qumështore të llojit të saj.

Për shkak të kushteve shumë të mira klimatike, tokësore, hidrografike dhe kullotjes, të kultivohet si race



Fig -23. Raca tokenbure

e pastër, ashtu edhe për kryqëzimin me popullsinë vendase, me qëllim që të përmirësohen karakteristikat prodhuese të të njëjtave.

Dhija e tokenburgut (toggenburgeziege). E ka origjinën nga Zvicra dhe i përket racave të famshme të dhive qumështore. Pas senës, kjo është raca më e rëndësishme në Zvicër. Kultivohet në shumë vende të Evropës, Amerikës dhe Australia.

Sipas pamjes së jashtme, është e përmasave mesatare, kurse ngjyra e flokëve është e dredhur, gri-kafe, me vija të lehta (të bardha) përgjatë kokës dhe me qime të bardha në këmbë nën nyjet e kyçit të dorës dhe nyjeve. Lartësia mesatare e dhive është 75 cm, kurse e dhive 80 cm. Pesha e gjallë te dhitë është nga 50 deri në 60 kg, me sisë të zhvilluar mirë dhe te dhitë nga 70 deri në 80 kg. Ka një konstitucion të fortë dhe konsiderohet një racë malore shumë e qëndrueshme.

Fertiliteti vlerësohet po aq i mirë, pasi prodhon rregullisht 2 deri në 3 edha. Prodhimi vjetor i qumështit është 600 – 900 l, kurse shpesh deri në 1000 l.

3.2.1.8. Racat e dhive për prodhimin e qumështit dhe mishit

Racat më të rëndësishme për prodhimin e mishit dhe qumështit janë: dhia boer, dhia e Granadës si dhe dhia vendase ballkanike.

Dhia boer (Boer). E ka origjinën nga Afrika e Jugut. Emri i saj vjen nga fjala holandeze (boer), që do të thotë fermer. Është marrë nga kryqëzimi i racave evropiane dhe afrikane të dhive.

Gjatë krijimit të kësaj race është përdorur përzgjedhje afatgjatë për cilësinë e mishit, prandaj karakterizohet nga një mishërim.

Është racë shumë rezistente dhe modeste. Krahasuar me dhitë alpine, këto janë dy herë më të rënda, mjaft masive, me muskulaturë të zhvilluar dhe një strukturë të fortë. Ata kanë brirë, kurse ngjyra mund të jetë e ndryshme. Mostrat më të kërkuara janë ato me kokë të kuqe dhe trup të bardhë. Pesha mesatare e dhive është 90-100 kg, kurse e meshkujve 110-135. Është racë e hershme (6-7 muajshe), me fertilitet të mirë dhe jep nga 2 edha secili. Jep deri në 350 l qumësht në vit, kurse deri në 1.8 l në ditë. Rritja ditore e edhave është 150-200 g. Mishi i tyre është i cilësisë së lartë, i shijshëm, i lëngshëm dhe me një përqindje të vogël yndyre dhjamë.

Është rezistent ndaj sëmundjeve dhe mund të përshatet në zonat e nxehta dhe të thata. Sot kultivohet në të gjitha anët e botës. Ai u miratua në Ballkan në vitin 2009.

Dhia Murcia-Granada (murciano-granadina) vjen nga Spanja. Ka një kokë të vogël pa brirë, veshë të shkurtër dhe të përplasur, leshin të shkurtër dhe të shndritshëm në ngjyrë sofër të zezë. Pesha mesatare e gjallë e dhive është 40-55 kg, kurse dhive 50-70 kg. Çdo vit jep nga 350 deri në 900 l qumësht me 5,5% yndyrë qumështi.



Fig. 3-24. Dhia boer



Fig. 3-25. Dhia Murcia-Granada

3.2.1.9. Raca e dhive për prodhimine leshit

Racat më të rëndësishme të dhive për prodhimin e leshit janë: dhitë Angora dhe Kashmir.

Dhia Angora. E ka origjinën nga Turqia nga rajoni i Angorës. Është i përhapur në SHBA, Iran, Pakistan, Rusi, Indi, Australi, në Afrikën Veriore dhe Jugore etj.



Fig. 3-26. Dhia e angorës

Lartësia mesatare e kreshtës është 55 cm, kurse pesha e gjallë është 30 – 45 kg. Koka e saj është e lehtë dhe me brirë në të dy gjinitë. Këmbët e saj janë të shkurtra dhe të forta. Lëkura është e mbuluar me lesh me shkëlqim, të bardhë dhe kaçurrelë. Çdo vit jep nga 1 deri në 2,5 kg, e ndonjëherë 3 deri në 4 kg lesh të imët cilësor (costret). Qime njihet me emrin mohair. Nga leshi prodhohen pëlhura të veçanta, doreza dhe çorape, ndërsa nga lëkura sandalet, çizmet, shalat etj. Fertiliteti është i ulët, 110-120 keca mund të merren nga 100 dhi. Kjo racë është shumë e ndjeshme në lagështi.

Dhia e Kashmirit. Emrin e ka marrë nga Kashmir – Indi, ku rritet më së shumti. Përfaqësohet në Tibet dhe Mongoli. Ka një kokë të vogël dhe veshë të vegjël të zgjatur dhe të varur. Brirët janë të pranishëm në të dy gjinitë. Dhitë janë shumë të vogla. Ata janë rreth 60 cm të larta. Pesha e gjallë e dhive është rreth 40 kg, kurse e meshkujve 60 kg.

Produktet kryesore të kësaj race janë lëvozhgat e imta dhe qimet e shkurtra me push, si dhe mishi. Nga qimet prodhohen pëlhura shumë të imta që arrijnë një çmim të lartë tregu, të njohura në botë si qilima kashmiri, shalle etj. Ka aftësi të shkëlqyera trashjeje dhe mish cilësor.



Fig. 3-27. Raca kashmir

3.2.1.10. Dhia ballkanike e vendit

Dhia e brendshme ballkanike është racë primitive, e cila ka lindur nga dhia e egër. Ai shtrihet në të gjithë gadishullin Ballkanik dhe në Republikën e Maqedonisë së Veriut.

Trupi i saj është i mbuluar me lesh të gjata e të trasha (costreti), me ngjyrë të zezë, bardhë ose kafe, si dhe gjenden edhe krerë shumëngjyrëshe. Koka është e mesme me veshë shumë të lëvizshëm. Dhitë dhe cjepët janë kryesisht me brirë. Lartësia mesatare e kreshtës është rreth 60-67 cm. Pesha e gjallë te dhitë është rreth 35 kg, kurse te cjept 50 kg. Sisa është e vogël dhe e zhvilluar dobët.

I përket racave me rritje të vonshme me aftësi të kombinuara prodhuese. Gjatë laktacionit jep nga 100 deri në 150 l qumësht. Ai prodhon rregullisht një edh. Në ushqim dhe kujdes, është modest dhe pa depërtueshme, rezistent ndaj sëmundjeve dhe ndikimeve të pafavorshme klimatike. Për shkak të këtyre karakteristikave, është shumë i përshtatshëm për prodhim organik.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të dhive për qumësht!
2. Sa qumësht jep dhia e senës dhe raca alpine?
3. Bumëroi racat më të rëndësishme të dhive për qumësht dhe mish?
4. Si e mori emrin raca e burs?
5. Sa qumësht jep dhia e granadeze?
6. Bumëroi racat më të rëndësishme për lesh!
7. Sa është masa e gjallë mesatare e races angora?
8. Numëroi racat më të rëndësishme për qumësht!
9. Çka përpunohet prej leshit të dhisë së kashmirit?

3.3. SHUMIMI I DELEVE DHE DHIVE

3.3.1. Karakteristikat gjatë shumimit të deleve dhe dhive

Ashtu si me kafshët e tjera shtëpiake dhe me delet dhe dhitë, ekziston një instinkt (ngacmim) natyror që i bën ato të çiftëzohen në një kohë të caktuar dhe të lënë pasardhës. Në këtë mënyrë, nëpërmjet shumimit të deleve dhe dhive sigurohet riprodhimi i tufës.

Pjekuria seksuale ose fiziologjike. Pjekuria seksuale te delet ndodh në moshën 4 deri në 7 muaj. Është periudha kur kafshët femra fillojnë të sekretojnë qeliza vezë, kurse meshkujt spermatozoidet. Mirëpo, delet dhe dhitë në këtë pjekuri nuk janë mjaftueshëm të zhvilluara anatomikisht-fizikisht dhe nëse fekon-dimi ndodh, kjo do të çojë në shtatzëni, ulje të aftësive prodhuese, më të vështirë të qengjit (lindje), vonesë të rritjes, prishje të gjendjes, reduktim të rezistencës ndaj sëmundjeve etj. Prandaj është i nevojshëm mbarështimi i deleve dhe dhive kur ndodh pjekuria ekonomike ose fizike, kur nuk ka më pasoja për zhvillimin anatomic dhe aftësitë riprodhuese.

Pjekuria trupore te delet ndodh në moshën 9 deri në 24 muaj, ndërsa te dhitë nga 8 deri në 18 muaj dhe në këtë moshë ato duhet të shumohen.

Në praktikën e bariut si tregues për riprodhimi te krerët pranoj periudha e ripërrirjes të çiftit të parë të prerësve të qumështit me dhëmbë të përhershëm. Si te delet dhe dhitë pra në rastin e deshve dhe cjepërve duhet të kontrollohet vazhdimisht nëse e posedojnë mbarështimit fitnesi. Në mënyrë që delet dhe dhitë të rriten, individët femra duhet me u shfaq seksi nxitje ose seksi zjarrvënie (estrusi). Delet dhe dhitë që paraqiten dëshirë seksu, zjarrvënie ne themi se ata fërgëllojnë, d.m.th. ngrejn bishtin.

Shenjat e pasionit seksual. Delet dhe dhitë kur janë në estrus njihen lehtësisht nga simptomat e tyre të jashtme dhe nga sjellja e tyre në vetë mjedisin. Delet dhe dhitë e tilla kërcejnë mbi delet dhe dhitë e tjera dhe i lejojnë vetes të kërcejnë. Delet dhe dhitë janë të shqetësuara, ulet oreksi, blegrijnë dhe tundin bishtin. Përderisa delja dhe dhija janë në estrus, kërkojnë afërsinë e dashit dhe cjamin dhe nuk ikin kur kërcejnë, duke pritur të fekondohen përmes çiftëzimit.

Kohëzgjatja e acarimit seksual. Eritema te delet dhe dhitë zakonisht zgjat 24 deri në 36 orë, por mund të ndryshojë nga 20 në 42 orë. Racat tona në shtëpi çiftëzohen (fekondohen) për herë të parë në moshën 1.5 vjeç. Në të kundërt, racat majmëruese të parakohshme të deleve, si p.sh. racat majmëruese angleze, hyjnë në riprodhim shumë më herët, pra në moshën 8 deri në 9 muaj, pa pasur pasoja për nënën dhe qengjin. Dhitë e parakohshme duhet të pranohen në moshën 8 deri në 10 muaj, kurse dhitë e vonuara në 12-18 muaj.

Koha më e përshtatshme për fekondim dhe përsëritje të ciklit seksual. Te delet koha më e përshtatshme për fekondim në ciklin e parë është 24-30 orë nga fillimi i estrusit dhe cikli i dytë 16-18 orë pas ciklit të parë. Te dhitë, koha më e përshtatshme për fekondim është 20-40 orë nga fillimi i estrusit.

Përsëritja e ciklit seksual – nxehtësia. Estrusi i deleve përsëritet çdo tri javë (dhe ndonjëherë më herët, çdo dy javë) gjatë sezonit të derdhjes, domethënë derisa delja të mbetet shtatzënë. Ndryshe nga ata, te dhitë nxehtësia seksuale përsëritet në 15-25 ditë.

Mënyrat e fekondimit. Plehërimi i deleve dhe dhive mund të jetë natyral ose artificial. Delet dhe dhitë fekondohen në fazën e estrusit. Plehërimi natyral mund të bëhet në disa mënyra: **1. çiftëzimi i egër ose tufë, 2. çiftëzimi në grup ose haremi, 3. çiftëzimi klasor dhe 4. çiftëzimi individual ose me dorë.** Nga të gjitha këto, çiftëzimi individual është më i miri, sepse çdo dele dhe dhi çiftëzohen individualisht. Për këtë qëllim duhet mbajtur në tufë një numër i caktuar desh dhe cjepësh provë, me nga 50 deri në 60 femra për provë. Krerët testues të meshkujve mbajnë një përparësi dhe nuk mund të inseminojnë femrat. Çdo një dele dhe një dhi e cila lejon po të jetë mbuluar shënohet dhe nga dora pranon nga krerët riprodhues 2 herë gjatë 24 orëve.

Megjithatë, kohët e fundit prioritet i është dhënë fekondimit artificial, për shkak të numrit të madh të aspekteve pozitive.

Shtatzënia – lodhja. Periudhën kohore nga dita e nesërme pas plehërimit të deleve dhe dhive deri në lindje e përcaktojmë si me barë, d.m.th. mbarsë.

Shtatzënia te delet dhe dhitë zakonisht zgjat rreth 5 muaj me një variacion prej 145 deri në 165 ditë. Nëse deleve u sigurohet ushqim dhe kujdes cilësor, delja mund të mbarështohet dy herë në vit, veçanërisht nëse krerët e gjinisë mashkullore dhe femërore kanë cilësitë e nevojshme. Kjo mund të arrihet duke nxitur estrusin artificial duke përdorur serum in e mëzit.

Zbulimi i shtatzënisë te delet bëhet duke përdorur refleksin kryq. Refleksi kryq nënkupton shtypjen me dorë në kryq te delet shtatzënë, ndërsa nëse delja është shtatzënë ato përkulen në zonën e kryqit, gjë që nuk ndodh te ato shterpe.

Refleksi kryq mund të aplikohet shumë herët, 6-8 ditë pas fekondimit me saktësi 97%. Një mënyrë tjetër për të zbuluar shtatzëninë te delet është vëzhgimi i deles së fekonduar. Nëse delja e fekonduar nuk shfaq afshë pas tri javësh, konsiderohet se delja është shtatzënë.

Qengji ose kec (lindja). Suksesi dhe përfitimi në blegtorinë e deleve dhe dhive do të varet në masë të madhe nga procedura korrekte gjatë pjelljes së deleve dhe dhive, si dhe nga rritja e duhur e qengjave dhe kecape dhe mënyra e zbatimit të tyre.

Para se të lindin delet dhe dhitë, duhet të pakësohet vakti i tyre për të zbratur zorrët, për të lehtësuar pjelljen. Nga pikëpamja fiziologjike, lindja te delet dhe dhitë zhvillohet në tri faza: para pjelljes, lindja dhe hedhja e placentës.

Faza e parë shoqërohet me simptomat e mëposhtme te delet dhe dhitë: ankth, shtrirje e shpeshtë, ngritje dhe urinim, sisja është e fryrë dhe e kuqe, mukus i trashë në ngjyrë të verdhë shfaqet nga vulva, shfaqen dhimbje të pjelljes, dhia fryn më shpesh dhe delet më rrallë.

Në fazën e dytë, qesja amiotike me lëng amiotik del dhe shpërthen, shfaqen këmbët e përparme dhe koka. Ajo shoqërohet me stres të madh. Lindja e qengjit dhe kecit duhet të bëhen në një kuti të veçantë, me një dyshek të pastër dhe të thatë.



Fig. 3-28. Pjellje e deles

Qengjimi dhe ndërzimi e deleve dhe dhive kalon normalisht, pa vështirësi dhe zgjat nga 30 deri në 40 minuta për delet, kurse nga gjysmë ore deri në 2 orë për dhitë, me kusht që qengji dhe kecat të kenë pozicionin normal. Megjithatë, nëse qengjat dhe kecat kanë një pozicion të gabuar, në këtë rast nevojitet ndihma e një veterineri ose një punëtori me përvojë. Delet dhe dhitë qengji dhe kec zakonisht I bëjnë shtrirë. Qengji ose keca e porsapjellur ngrihet shpejt dhe kërkon gjoksin, i cili duhet të ndihmohet. Pas pjelljes, qengji ose keca duhet të qëndrojnë me delen ose dhinë 2-3 ditë dhe gjatë kësaj kohe duhet ushqyer më shpesh me gji dhe pastaj ndahet në repart me një grup më të vogël.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cila është koha më e mirë për inseminimin e deleve dhe dhive?
2. Sa koho zgjat afshi seksuale te dhent dhe dhitë?
3. Numëroi shenjat më të rëndësishme gjatë afshit seksual te delet dhe dhitë!
4. Në cilën mosh vjen deri te pjekuria fiziologjike ose seksuale te delet dhe dhitë?
5. Në cilën mosh ndodhë pjekuria trupore te delet dhe dhitë?
6. Sa kohë zgjatë estrus te delet dhe dhitë?
7. Për sa kohë përsëritet afshi seksual te delet dhe dhitë?

3.4. TEKNOLOGJIA E PRODHIMIT TË QUMËSHTIT TË DELEVE DHE DHIVE

Sipas Entit Shtetëror të Statistikave, prodhimi i përgjithshëm i qumështit të deleve në vitin 2020 është 26.925.000 litra dhe paraqet një rënie prej rreth 23.34% krahasuar me një vjet më parë. Pjesa më e madhe e qumështit të deleve përpunohet në djathë të bardhë deleje, i cili shitet në tregun vendas. Produkte të tjera të qumështit vendas janë kaçkavalli i dhenveve, kosi dhe hirra. Produktet e qumështit të deleve kanë potencial të mirë eksporti për shkak të kostove të ulëta të prodhimit dhe cilësisë së lartë.

Prodhimi total i qumështit të dhisë në vendin tonë në vitin 2020 është 15.567.000 litra. Rendimenti mesatar i qumështit të dhitë është 222 litra për dhi mjelëse. Për shkak të çmimeve relativisht të larta të qumështit të përpunuar të dhisë, gjithnjë e më shumë fermerë pajisen me objekte përpunimi në nivel ferme për të krijuar prodhimin e llojeve të veçanta të djathit të dhisë ose të përzier.

Mjelja e deleve dhe dhive është proces me anë të të cilit imitohen gjidhëniet e të vegjëlve. Procesi në vetvete është mekanik dhe mund të kryhet si manualisht ashtu edhe mekanikisht. Mjelja me dorë mund të bëhet nga pas ose nga anash (si me lopët). Mënyra e parë përdoret më së shumti pothuajse kudo në vendin tonë. Mirëpo, ai ka të metat e veta, sepse nuk prodhon qumësht të pastër, siç është rasti me mjeljen anash. Mjelja zakonisht bëhet në atë mënyrë që mjelësi të ulet në dalje të hambarit, t'u kap këmbët dhenve dhe dhive që vijnë dhe t'i mjelë një nga një. Delet dhe dhitë zakonisht milen dy herë në ditë, në mëngjes dhe në mbrëmje, kurse para përfundimit të laktacionit. një herë.

Teknika e mjeljes përbëhet nga tre operacione: para mjelja, mjelja dhe pas-mjelja.

Para mjelja kryhet duke mbajtur sisën me dorën e majtë dhe duke shtypur gjoksin disa herë me dorën e djathtë, me gishtin e madh të përkulur. Kur qumështi rrjedh, operacioni përsëritet me sisën tjetër

Mjelja. Mjelësi e kap sisin me të dyja duart dhe e shtyp shpejt me pëllëmbët e tij disa herë, gjatë së cilës qumështi del jashtë.

Stërmjelja ka për detyrë të shtrydhë pikat e fundit të qumështit të mbetura nga sisë. Gjatë këtij operacioni, mjelësi kap sisën me dorë, si gjatë mjeljes, kurse me dorën e djathtë midis gishtërinjve të shtrirë kap gjirin dhe e mjel me kujdes deri në fund.

Një mjelëse mund të mjelë 50-60 dele në një orë. Qumështi mblidhet në makinat e mjeljes (kova, enë) në të cilat vendosen kullues pëlhure që të mos bien papastërtitë në qumësht.

Mjelja me makinë. Në dekadat e fundit, në disa vende një rëndësi të madhe i është dhënë makinës së mjeljes të deleve dhe dhive. Jo aq për shkak të sasisë, por për shkak të cilësisë së qumështit. Përdoret vetëm në racat me qumësht të lartë të deleve dhe dhive. Avantazhi i mjeljes me makinë të deleve konsiston në sa vijon:



Fig. 3-29. Mjelja me makinë e dhive

- Fitohet qumësht i pastër-higjienik, që është kushti themelor për prodhimin e djathit me kualitet.
- Numri i mjelësve pothuajse dy here zvogëlohet, dhe kohëzgjatja e mjeljes shkurtohet konsiderueshëm.
- Mjelja si punë e rëndë dhe e lodhshme në mënyrë të konsiderueshme lehtësohet.
- Delet milen plotësisht.
- Përfshihet mundësia për infektimin e qumështit me papastërti të trashë etj.

3.5. TEKNOLOGJIA E PRODHIMIT TË MISHIT TË DELËS (QENGJIT) DHE DHISË (KECIT)

Nga të gjitha llojet e mishit të prodhuar nga Republika e Maqedonisë së Veriut plotëson nevojat e brendshme vetëm me dele dhe qengj, madje mund të eksportojë.

Në vitet tetëdhjetë të shekullit të kaluar në Republikën e Maqedonisë së Veriut çdo vit mbi 1 milion qengja dhe shilegë, me një prodhim prej 13,695 tonë mish dele ose 32.05% të gjithsej (42.735 t) sa-



Fig. 3-30. Mishi i qengjit maqedonas gati për eksport

sia e mishit të prodhuar të të gjitha llojeve (N. Todorovski, 1982). Kështu, nëpërmjet eksportit të mishit të qengjit, vendi ynë realizoi një tepricë valutore prej rreth 20-25 milionë dollarë.

Sot, sipas Entit Shtetëror të Statistikave në Republikën e Maqedonisë së Veriut prodhon rreth 5000 – 7000 ton mish deleje, përkatësisht qengji.

Karakteristikë e prodhimit tonë të mishit të qengjit dhe dhisë është se më së shumti shiten me peshë mesatare të gjallë prej 14 deri në 16 kg, nga i cili fitohen 7,5-9 kg mish qengji, me rendiment mesatar prej 55 deri në 58%.

Kjo do të thotë se përdoret vetëm gjysma e kapacitetit të qengjave dhe kecape dhe kjo është e pajustificuar ekonomikisht. Situata është e tillë sepse orientimi ynë është ekskluzivisht drejt atij italian dhe një pjesë të vogël drejt tregut grek, i cili kërkon më së shumti qengja të vegjël dhe keca. Në të ardhmen, nëse duam të përdorim të gjitha mundësitë e mundshme për rritjen e prodhimit të mishit të qengjit dhe dhisë të një standardi të lartë për tregun e Evropës Perëndimore, por edhe për Pjelljen e Afërt dhe të Mesme, është e nevojshme të bëhet majmëri masiv i qengjave dhe kecape sipas propozicionit të atyre tregjeve.

Është interesant fakti që prodhuesit tanë të mishit të qengjit dhe dhisë, qengja e deleve dhe dhive mund ta organizojnë kur të duan, pra në varësi të çmimit në treg të mishit të qengjit. Gjatë ndërzimit në fund të pranverës ose në fillim të verës, duhet të merret parasysh nxehësia e shtuar në fillim të verës, sepse përqindja e ndërzimit në dele zvogëlohet në 20%. Kohët e fundit rekomandohet gjithnjë e më shumë pjellja e qengjit në fillim të dimrit dhe madje edhe në vjeshtë të vonë. Mirëpo, qengjat nuk merren as nga ajo përqindje e deleve të ndërsyera. Për shkak të kësaj, imponohet nevoja për ushqim të detyruar para periudhës së të ashtuquajturës ndërsyerje e a.q., metoda fotografike, si dhe stimulimi hormonal për të nxitur afshin të delet dhe dhitë dhe për të kryer fekundimin artificial. Kjo është mënyra e vetme për të organizuar pjelljet e hershme, në vjeshtën e vonë, në mënyrë që qengjat dhe kecat të shiten kur ka kërkesën më të lartë dhe çmimin më të lartë të tregut, që festat Viti i Ri, Krishtlindjet apo Pashkët.

Rendimenti mesatar i mishit të deleve është rreth 43-44%. Nga një dele merret mesatarisht 15-16 kg mish. Në kushtet tona delja nuk praktikohet majmja për shkak të çmimit më të ulët të shitjes, por gjendja është pak e përmirësuar dhe ato shiten. Qengji mund të përmbajë deri në 19% proteina, 13,5% yndyrë dhe i ushqyer mirë deri në 27%, madje edhe një dele e ushqyer mirë mund të ketë deri në 35% yndyrat.

Yndyrnat janë më pak të përfaqësuara në kofshë. Kofsha e deleve përmban rreth 73,7% ujë, 19,7% proteina, 4,3% yndyrë dhe 1,1% lëndë minerale.

3.6. TEKNOLOGJIA E PRODHIMIT TË LESHIT (ZGJETHJA, KLASIFIKIMI DHE PAKETIMI I LESHIT)

Leshi si produkt i deleve dhe i disa racave të dhive është lëndë e parë shumë e rëndësishme për industrinë e tekstilit. Si lëndë e parë është shumë e ndjeshme, prandaj për të ruajtur vetitë e mira duhet të trajtohet me kujdes derisa është ende mbi dele apo dhi. Nëse qethja, klasifikimi, përpunimi dhe ruajtja e leshit nuk organizohet si duhet, fitimi nga leshi që pritet gjatë gjithë vitit mund të humbet në një kohë të shkurtër.

Në vitin 2020 prodhimi i përgjithshëm i leshit në Republikën e Maqedonisë së Veriut është 768,8 tonë, me një prodhim mesatar prej 2,0 kg për dele, që paraqet një rënie të prodhimit të përgjithshëm të leshit prej 8,9%, si rezultat i zvogëlimit të numrit të deleve të prera për rreth 10% në krahasim me vitin 2019 (Ministria e Bujqësisë, Pylltaria dhe Menaxhimi i Ujërave-Raporti Vjetor Bujqësor 2021).

Qethja, klasifikimi dhe paketimi i leshit. Edhe pse leshi nuk është produkti kryesor i deleve, qethja mund të barazohet me korrijen në bujqësi në arë dhe vjelja në pemtari.

Koha e qethjes së deleve. Përcaktimi i kohës së qethjes është gjë e rëndësishme dhe e përgjegjshme. Qethja kushtëzohet nga kushtet e motit. Zakonisht kryhet kur moti ngrohet dhe stabilizohet një herë në vit. Në vendin tonë, moti i tillë është zakonisht në muajt Prill dhe Maj. Bëhet me dorë, me gërshërë (kërsitje) dhe zakonisht kryhet nga barinj të më me përvojë, ndërsa më të rinjtë dhe pa përvojë janë të ngarkuar me kapjen dhe sjelljen e deleve.

Një punëtor mund të qeth 15 deri në 25 dele në 6-8 orë qethje manuale. Me qethjen e makinës, një punëtor mund të qeth 120-350 dele në të njëjtën kohë.

Klasifikimi dhe paketimi i leshit. Pas ftohjes, leshi i qethur më së miri klasifikohet, pakëtohet si duhet, peshohet dhe vendoset në thasë të mëdhenj, të quajtur harar ose në dengje.

Leshi është i pakëtuar në dengje, me peshë deri në 200 kg. Dengjet e leshit duhet të mbështillen me jute ose pëlhurë tjetër paketimi tekstili për të mbrojtur leshin nga prishja, ndotja dhe dëmtimi. Çdo dengj duhet të jetë i qepur mirë dhe i lidhur me shirit teli ose çeliku, duhet të ketë një deklaratë me të dhënat bazë (shitësi, klasa, ngjyra, masa e dengut).

Pasi të mbaroj qethja është mirë të leshin ta dërgoni direkt në fabrikë, stacion blerjeje ose dyqan në një magazinë më të madhe ku do të ruhet deri në shitje.



Fig. 3-31. 1-Qethja me dorë e dheneve me gërshërë, 2-qethja me makinëm, 3- paketimi i leshit në thasë arari

3.6.1. Pajisjet dhe procedurat për qethjen e deleve

Pajisje për qethje. Qethja e deleve bëhet me gërshërë dore, elektrike gërshërë ose makina për qethje dhe makinë robot.

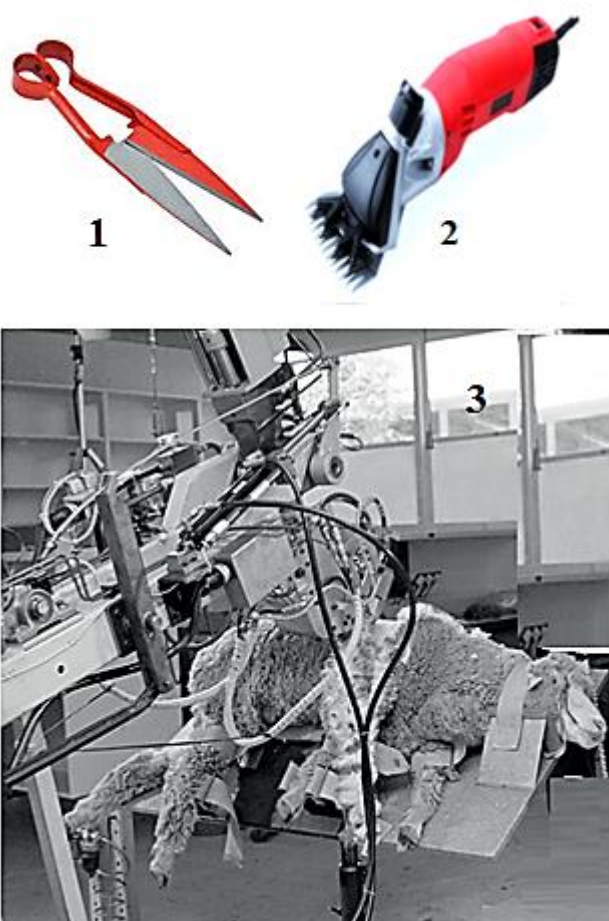


Fig. 3-32. Pajisje për qethjen e dhenve (1. Gërshërë dore, 2. Makinë elektrike Për qethjen e dhenve)

Qethja e deleve bëhet me gërshërë dore, elektrike gërshërë ose makina për qethje dhe makinë robot. Gërshërët e dorës për qethjen e deleve mund të jenë artizanale ose prodhime fabrike.

Gërshërët e punuar me dorë, të quajtura kriklë, përbëhen nga dy krahë të varur në njërin skaj. Gjatë qethjes me gërshërë, këmbët e deleve lidhen me spango.

Gërshërët elektrike (qethësit) përbëhen nga një pajisje prerëse (thikë lëvizëse dhe e palëvizshme, mekanizmi presioni, mekanizmi i çuditshëm, mekanizmi i lëvizjes së artikulluar dhe trupit. Punojnë në të njëjtin parim me të cilin punojnë korrësit. Gjatë prerjes, qimet shpërndahen midis dhëmbëve të palëvizshëm, kurse mbi to rrëshqet horizontalisht në një drejtim apo në një tjetër një thikë e lëvizshme e mprehur, e cila i pret fijet e leshit poshtë. Në disa vende të përparuara me kultivimin e dhenve të zhvilluara, përveç qethjes manuale dhe makinerive me gërshërë manuale dhe elektrike, përdoren edhe robotët. Qethja e deleve me robot fillon në vitin 1979 Australia.

Roboti përbëhet nga një mekanizëm për kapjen dhe mbajtjen automatike të deleve, një pajisje elektronike për monitorimin e konfigurimit të trupit të deleve, një kokë roboti dhe një stacion komandimi me kompjuter.

Procedurat para fillimit të qethjes. Gjatë gjithë vitit, delet duhet të ushqehen me ushqim cilësor dhe të mbahen në kushte të përshtatshme. Akomodimi duhet të jetë në dhoma të thata dhe të ndriçuara mirë dhe duhet të shmangen dhomat e lagura dhe të pista. Në fakt, urina dhe feçet e deleve ndryshojnë vetitë fizike të leshit dhe ulin cilësinë e tij. Leshi i tillë humbet shkëlqimin e tij, kurse deri diku ngjyrën, e cila bëhet e verdhë e errët, e thatë dhe e brishtë. Gjatë ushqyerjes së deleve duhet pasur kujdes që te delja të mos bien sanë, kashtë dhe foragjere të tjera sepse leshi i tillë me papastërti është më i vështirë për t'u përpunuar.

Është e nevojshme të bëhet kontrollimi i çdo kreri të kopesë dhe nëse ka të tilla me kokë të lënduar (me zgjebe ose lesh të humbur), është e nevojshme të ndahen nga kopeja dhe të qethen veçmas.

Në kopet e mëdha para çdo qethje bëhet kontrollimi i deleve, vlerësohet cilësia e leshit dhe në të njëjtën kohë zgjidhen delet për mbarështim. Përzgjedhja e krerëve të kryera në këtë mënyrë lehtëson gërshetimin të leshit dhe leshit pas qethjes.

Nëse leshi i deleve është i ndotur dhe i ndotur me fekale dhe barëra të këqija, është e nevojshme të pastrohet, për të bërë më të lehtë qethjen. Është e dëshirueshme që paraprakisht të qethën dhentë, dmth. për të qethur pjesët më të pista (bishtin dhe zonën rreth bishtit dhe barkut). Nëse kushtet e motit e lejojnë, rekomandohet larja e deleve për 4-5 ditë përpara qethjes për të mundur nga leshi të hiqni përafërt

e mëdha. Pas larje delet mire duhet të thahen, kurse pstaj duhet të qethen. Delet me lesht të lagur dhe lagësht nuk guxojnë të qethen.

Plani operativ për qethje., Me qëllim që qethja të bëhet në afat sa më të shkurtër, me kualitet dhe pa humbje, sisomos në ndërmarjet e mëdha të blegtorisë, patjetër të bëhet plani operativ për qethje. Me planin duhet të parashikohet vendi për qethje, fillimi i qethjes, numri I dhenve sipas racave dhe kategorive, numrit të qethësve, kohëzgjatja e qethjes, evedentimi dhe kontrollimi i punës së kryer.

Procedurat gjatë qethjes. Gjatë qethjes së dhenve duhet të vepohet me kujdes me qëllim që tju iket lëndimeve dhe stresit të panevoshëm.

Nuk preferohet qethje e deleve me shtatzani të lart. Delet kapën për këmbët e pasme ose kokës, e jo për leshin. Më së pari qethen delet shterpe dhe të kastruara, pastaj deshët, kurse të fundit qethen të shtimi, që mjelën dhe dhent mëndesha.

Delet me lesh të zi duhet të qethen veçmas. Në kopen nëse ka raca të ndryshme, së pari qethen racat e mëdha, e në fund racat merino. Dhen me lesh të zi duhet veçmat të qethen.

Dhent e sëmura prej zgjebës dhe sëmundjeve të tjera që mund të përhapen në kope qethen në vende të veçanta edhe atë më larg vendit ku qethen dhent e shëndosha. Pasi qethen delet e sëmura, vendi, veglat, makinat dhe pajisjet e përdorura duhet me themel të pastrohen dhe dezinfektohen. Leshi i dhenve me zgjebe duhet veçmas të paketohet dhe shënohet dhe veçmas të transportohet në depo. Qethje duhet të bëhet në vendin thatë e të pastër dhe me dritë, të mbrojtur nga era dhe shiu. Qethja duhet të bëhet në vend të pastër, të thatë dhe të ndritshëm, të mbrojtur nga era dhe shiu.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Prej cilave operacione përbëhet teknika e mjeljes te dhent dhe dhit?
2. Shpjegoje rëndësin e qumështit të dhenve dhe dhive për industrinë tonë qumështore!
3. Cila mënyrë e mjeljes me dorë më së shumti zbatohet te dhent dhe dhitë?
4. Numëroi përparësitë më të rëndësishme të mjeljes me makinë të dhenve dhe dhive?
5. Sa mish i dhenve dhe dhive prodhohet te ne?
6. Në cilën mosh theren qengjat për mish te ne?
7. Në cilën periudh të vitit qethen dhent?
8. Sa është prodhimi i mishit te qengjat dhe te dhent e dhitë ritura?
9. Kur duhet të qethen dhent?
10. Sa dhen me makinë mund të qethe një punëtor gjatë 8 orëve?

3.6.2. Faktorët të cilët ndikojnë mbi kualitetin e prodhimit të leshit të përfituar

Cilësia e leshit varet nga disa faktorë të brendshëm dhe të jashtëm. Nga faktorët e brendshëm më të rëndësishëm janë këta: raca, gjinia, moshja dhe rajoni i trupit nga e ka origjinën leshi. Ndërsa faktorët e jashtëm duhen përmendur: ndikimi i të ushqyerit, klima, aktiviteti seksual, shfaqja e sëmundjeve dhe kujdesi.

Ndikimi i racës në cilësinë dhe rendimentin e leshit shprehet shumë qartë, në atë që ka raca me lesh shumë të imët, të tjera me lesh të trashë dhe të tjera me lesh të përzier.

Ndikimi i gjinisë. Është zbuluar se individët meshkuj prodhojnë lesh më të trashë se femrat e së njëjtës racë.

Leshin më cilësor e japin krerët në moshën një vjeçare dhe më pas hollësia e leshit zvogëlohet gradualisht deri në moshën 5 vjeçare dhe më pas në vitet në vijim përmirësohet sërish.

Leshi që e ka origjinën nga rajoni i vitheve së deleve është pak më i trashë se leshi i përftuar nga shpina.

Ushqyerja është faktor shumë i rëndësishëm sepse ndikon në rritjen korrekte të fijeve në të gjithë gjatësinë e tij. Ushqimi i dobët mund të shihet edhe në fijet e leshit, të cilat zakonisht janë më të holla se fijet normale. Shpesh për shkak të ushqyerjes jo të duhur të fijeve të leshit, ndodhin trashje (nyje) ose rrallime, të cilat ndikojnë negativisht në cilësinë, veçanërisht në vetitë fizike të leshit.

Faktorët klimatikë kanë një ndikim të madh në cilësinë e leshit. Delet e rritura në klimat kontinentale janë zbuluar se kanë fije më të hollë dhe më të shkurtër, ndërsa delet e rritura në klimë të lagësht dhe të ftohtë kanë fije të trashë dhe të gjatë.

Aktiviteti seksual te delet ndikon negativisht në cilësinë dhe rendimentin e leshit.

Te delet e sëmura rendimenti dhe cilësia e leshit ulët.

Rendimenti i leshit. Cilësia e leshit varet nga disa faktorë: raca, individi, dieta, kujdesi, klima etj.

Rendimentin më të ulët e japin delet me leshin më të mirë, të pasura me yndyrë, p.sh., te racat merino, rendimenti i leshit është rreth 30%, kurse te racat e leshit të trashë, fijet mbi 50%, sepse sasia i serai në qeth është i vogël. Rendimenti i leshit përfaqëson sasinë e leshit të larë, me një përqindje të zakonshme lagështie (15-17 %) e cila merret nga 100 kg lesh të palarë. Kur për një lesh thuhet se ka rendiment 37%, do të thotë se nga 100 kg lesh të palarë fitohen 37 kg lesh të larë me 15-17 % lagështi.

Individët me një peshë më të madhe të gjallë japin një lesh me një peshë më të lartë, kurse kështu një rendiment më të lartë leshi.

Delet që ushqehen si duhet kanë prodhim dhe rendiment më të lartë të leshit.

Delet e kujdesura, të rritura në kushte higjienike, kanë lesh më pak të ndotur (të njollosur) dhe rendiment dhe rendiment më të lartë të leshit. Ndërsa delet e pakujdesura, të rritura në kushte johigjienike, kanë leshin e kontaminuar me përzierje mbeturinash, rëre, pluhuri, pjesësh bimore, rendimenti dhe rendimenti i leshit do të jetë më i ulët. Prandaj është e nevojshme mirëmbajtja e rregullt e higjienës së objekteve, ushqimi i duhur, rregullimi dhe kujdesi i rregullt i kullotave.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cilat pajisje përdoret për qethjen e dhenve?
2. Çfarë mund të jenë gërsërët për qethjene dhenve?
3. Prej cilave pjesë përbëhen gërsërët për qethjene dhenve?
4. Prej cilave pjesë përbëhen makinat për qethjen e dhenve?
5. Prej cilave pjesë përbëhen makinat robot për qethjen e dhenve?
6. Numroi veprimet pra fillimit të qethjes së dhenve!
7. Numëroi veprimet gjatë kohës së qethjes së dhenve!
8. Numroi faktorët e jashtëm më të rëndësishëm prej të cilëve varet cilësia dhe rendimenti i leshit!
9. Numroi faktorët e jashtëm më të rëndësishëm prej të cilëve varet cilësia e leshit!
10. Prej cilëve faktor varet rendimenti i leshit?

3.7. USHQIMI I DELEVE DHE DHIVE

3.7.1. Karakteristikat e ushqimit të deleve dhe dhive dhe foragjeret më të rëndësishme që përdoren për ushqimin e tyre

Delet dhe dhitë, si kafshë ripërtypëse, e shfrytëzojnë mirë sasinë e madhe të foragjereve, për këtë arsye pjesën më të madhe të vitit e kalojnë në kullota, pasi kullota është ushqimi më cilësor dhe në të njëjtën kohë ushqimi më i lirë në periudhën e verës. Delet dhe dhitë në periudhën e verës mund të plotësojnë nevojat e tyre për mirëmbajtje dhe prodhimtari duke konsumuar 12 kg masë të gjelbër, ndërsa në periudhën e dimrit foragjeri kryesor për delet dhe dhitë është sana. Kërkesa ditore për sanë për delet është rreth 2 kg për kokë, kurse nëse nuk ka sanë të mjaftueshme, atëherë 30% e kërkesave zëvendësohen me kashtë tërshëre ose elbi.

Nga foragjeret me lëng, dhenve dhe dhive mund të jepet panxhar foragjer, lakra blegtorale, gjethe dhe koka panxhar sheqeri, në sasi nga 1 deri në 3 kg. Në racion mund të përdoret edhe silazh në masën 2 kg.

Nga ushqimet e koncentruara përdoren tërshëra, elbi, misri, krundet, peletat e vajit dhe ëmbëlsirat etj. Sasia ditore e koncentratit varion nga 200 deri në 300 g për qengj dhe 400-600 g për dele.

Delet dhe dhitë kanë kërkesat më të larta për lëndë ushqyese në të tretën e fundit të shtatzënisë dhe në gjysmën e parë të laktacionit. Ata i përdorin kullotat në mënyrë shumë racionale, përkatësisht nga, 600 lloje gjithsej bimore, delet dhe dhitë përdorin 570, gjedhët 56 dhe kuajt 82. Është më e mira. Kullotat të përdoret në mënyrë persekutuese.

Karakteristikë e deleve dhe dhive është se ato mund të sigurojnë një pjesë të substancave të nevojshme azotike përmes azotit joproteinik, d.m.th. ure, jashtëqitjet e shpendëve, etj. Gjithashtu, falë mikroflorës në kanalën e tretjes, mund të pajisen me disa vitamina nga kompleksi B.

Përveç ushqimit, gjatë ditës duhet t'u sigurohet edhe ujë cilësor për ujitje dhe atë për të vegjlit në sasi prej 5 deri në 7 litra, kurse për delet e rritura rreth 10 litra për ditë.



Fig. 3-33. Kullotja është ushqimi më me kualitet për delet

Shpjego dhe përgjigju:

1. Shpjego se në cilat faza delet kanë nevojën më të madhe për lëndë ushqyese!
2. Kur delja ka nevoja më të vogla për materie ushqyese?
3. Sa është konsumimi ditor e barit në kg te pramenkat tona?
4. Me çka karakterizohet ushqimi i verës, e me çka i dimrit të dhenve?
5. Cilat foragjere të lëngshme më shpesh i përdorin dhent dhe dhitë?
6. Sa lloje të bimëve mund të shfrytëzojnë dhent dhe dhitë?

3.7.2. Ushqimi i kategorive të caktuara të deleve dhe dhive

Të ushqyerit e deleve dhe dhive në laktacion. Disa ditë para se delet dhe dhia të lindin, është e nevojshme të zvogëlohet sasia e ushqimit të koncentruar për të parandaluar çregullimin e sisës.



Fig. 3-34. Delet me gji me qengjat e tyre



Fig. 3-35. Të ushqyerit e qengjave me qumësht të rigjeneruar

Me përdorimin e një nëne artificiale, ushqimi i qengjave dhe kecape mund të bëhet edhe më i lirë nëse pas periudhës së kolostralit, qumështi i nënës zëvendësohet me qumësht të rigjeneruar, i cili u jepet në kova me biberon.

Një përzierje e pjesëve të barabarta të tërshërës së grimcuar (miellit), krundeve të grurit dhe miellit të lulediellit mund të përdoret nga ushqimi i koncentruari tagjisë. Qengji në fillim marrin 25 deri në 30 g starter në ditë dhe në moshën 4 muajshe deri në 250 g. Nëse gjatë periudhës së zakonit përdoren përzierjet e foragjereve industriale, atëherë ato përmbajnë edhe misër të grimcuar, miell luledielli, miell jonxhe të dehidratuar, miell kockash, premikse minerale-vitamine. Kjo përzierje foragjere përmban afërsisht 14% proteina të papërpunuara, 3,7% yndyrë, 7% celulozë dhe 4% substanca minerale.

Para se të refuzohen qengjat dhe kecat, lejohet vetëm një majmëri në ditë. Kohëzgjatja e periudhës së ushqyerjes me gji varet nga disa faktorë. Nëse mishi i qengjit dhe i dhisë kanë një çmim të lartë tregu, atëherë mund të zgjatet periudha e laktacionit dhe anasjelltas, nëse çmimi i qumështit dhe produkteve të qumështit është dukshëm më i lartë, dhënia me gji shkurtohet.

Shkëputja e hershme e qengjave dhe kecape ka disa përparësi.

Pas pjelljes, racioni duhet të plotësojë nevojat për mirëmbajtje, rritjen e leshit (gëzofit) dhe prodhimin e qumështit. Delet dhe dhitë kanë prodhimin më të lartë të qumështit e kanë në gjysmën e parë të laktacionit. Në varësi të racës, sasia e qumështit në një laktacion mund të jetë më pak se 100 l, siç është rasti me pramenkën tonë, kurse mund të arrijë nga 450 në 550 l te delet avasi ose firizanën lindore ose 500-900 l në dhitë

Në dy-tre muajt e parë pas pjelljes, furnizimi me qumësht është më i madhi, ndërsa më vonë furnizimi me qumësht zvogëlohet. Delet dhe dhitë binjake japin 30 deri në 50% më shumë qumësht në krahasim me ata me një qengj ose kec.

Për çdo l qumësht të dhënë nga delet ose dhitët në vakt, atyre duhet t'u jepen 80 g proteina të tretshme, 3,6 g kalcium, 2,3 g fosfor dhe 5-6,4 MJ në ditë. Kjo është arsyeja pse racionet për delet me duhet të kenë sanë bishtajore cilësore, sanë të shkëlqyer livadhore dhe foragjere të koncentruara. Për këtë qëllim përdoren ushqyes të lëvizshëm për ushqim të dhetë koncentruar. Gjatë muajve të pranverës dhe verës duhet të përdoret kullotja.

Ushqimi i qengjave dhe kecape. Në ditët e para të jetës, qengjat dhe kecat janë me nënat e tyre për 10 deri në 15 ditë dhe ushqehen ekskluzivisht me qumështin e nënës.

Pas javës së dytë, ata mësohen të konsumojnë përzierje foragjere të cilësisë së lartë (starter) si dhe sanë bishtajore të cilësisë së lartë.

- rritet prodhimi i qumështit për konsum dhe përpunim,
- përshtet dhe rritet prodhimi i mishit të qengjave dhe kecape me kualitet dhe
- mundësohet dhent dhe dhit të pjellin dy here gjatë vitit ose tri her në dy vite.

Zakonisht, shkëputja e qengjave dhe kecape përkon me periudhën kur janë kullotat të pasura me masë barishtore, ndaj është e nevojshme që gradualisht të kulloten në kullotat më të mira.

Të ushqyerit e dashve dhe dhive mbarështuese. Për të ruajtur shëndetin, rezistencën dhe vlerën riprodhuese të dashve dhe dhive të mbarështimit, racionet duhet të përmbajnë sasinë e nevojshme të energjisë, proteinave, mineraleve dhe vitaminat.

Gjatë periudhës kur deshi dhe dhitë nuk përdoren për riprodhim, dieta është e thjeshtë dhe duhet të plotësojë nevojat e mirëmbajtjes së stokut të mbarështimit. fitnesi.

Nëse dashi dhe dhia përdoren intensivisht, rekomandohet shtimi i ushqimit të kafshëve (miell mishi ose peshku, qumësht i skremuar etj.). Sasia ditore e koncentratit mund të variojë nga 750 deri në 1000 g, që varet nga intensiteti i përdorimit dhe pesha e gjallë e dashit. Përveç koncentratit, deshi dhe dhitë kanë në dispozicion kullotë verore dhe sanë cilësore dimërore prej 1 deri në 2 kg dhe silazhimi.

Majmëria e qengjave. Drejtimi kryesor në prodhimin e deleve dhe dhive, përveç qumështit, është sigurisht prodhimi i mishit, në radhë të parë mishi i qengjit dhe i dhisë. Megjithatë, çorganizimi në këtë prodhim i jep tregut shumë pak nga këto produkte cilësore, sesa në prodhim të organizuar dhe modern.

Çmimi i lartë i mishit të qengjit dhe dhisë në fillim të pranverës, si dhe çmimi i lartë i qumështit të deleve dhe dhive, është arsyeja që qengjat dhe kecat që nuk janë për mbarështim, theren me peshë nga 13 deri në 16 kg. Kjo situatë nuk mund të justifikohet për faktin se sasia e mishit të qengjit dhe dhisë është në rënie, sepse nuk është shfrytëzuar as 50% e potencialit gjenetik të qengjave dhe kecape për mish. Pas shkëputjes nga gjiri, qengjat dhe kecat ushqehen me racione që plotësojnë kërkesat e rritjes dhe shtimit të peshës deri në një peshë specifike. tabela.

Majmëria zgjat mesatarisht rreth 84 ditë. Rritja mesatare ditore varion nga 210 në 300 g. Mesatarisht, për 1 kg rritje konsumohen rreth 3,56 kg koncentrat dhe 1,21 kg sanë. Nëse kemi kullota të mira, të pasura me bar cilësor, mund të organizohet majmëri në kullota në verë. Njëkohësisht, duhet pasur parasysh se qengjat dhe kecat kanë në dispozicion çdo ditë rreth 4 kg masë jeshile nga kullota cilësore dhe rreth 500 g miell misri.

Rritja mesatare ditore e qengjave dhe kecape të ushqyera në këtë mënyrë është rreth 200 g. Majmëria zakonisht zgjat rreth 60 ditë. Trajtimi intensiv i kullotave mund të organizohet edhe me përzjerje të përshtatshme foragjere që kanë rreth 16% proteina, 7,5% celulozë, 1,08% kalcium dhe 0,71% fosfor.

Teknika e të ushqyerit konsiston në atë që, para dhe pas kthimit nga kullotja, ato ushqehen me një përzjerje foragjere të peletuar për 30 deri në 40 minuta. Me këtë lloj diete, për 1 kg rritje konsumohen 3,50 deri në 3,60 kg ushqim me pelet dhe 4 deri në 5 kg kullotë.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Në cilën mosh qengjat dhe kecat duhet të adaptohen në koncentrat dhe bare?
2. Sa zgjat periudha e gjirit të qengjat dhe kecat?
3. Diskutoni në grupe për arsyetimin e therrjes të qengjave dhe kecape të vegjël të ne!
4. Sa kohë zgjatë majmaja e qengjave dhe kecape?
5. Kur jepen tagji animale në racionet e dhenve dhe dhive në laktacion?
6. Cilat përparësi i ka ndërprerje e hershme e gjirit të qengjat dhe kecat?
7. Sqaro sa % proteina duhet të përmbajë koncentratit për qengjat dhe kecat e ndarë?

3.7.1. Përpilimi i racioneve ushqimore ditore për kategori të veçanta të deleve dhe dhive

Racionet ditore për delet dhe dhitë qumështore

Racionet cilësore janë të nevojshme, veçanërisht në gjysmën e parë të periudhës së mjeljes, kur prodhohet sasia më e madhe e qumështit, kurse delet dhe dhitë janë kryesisht në racione dimërore.

Tabela 3-5: Racioni ditor për delet dhe dhitë qumështore mund të duket kështu:

Foragjere në kg	Pesha e gjallë e deleve dhe dhive në kg		
	deri në 50	deri në 55	deri në 65
Sanë jonxhe	0.90	0.80	1.36
Silazh misri	1.81	0,89	1.36
Tortë me tërshërë	0.45	0.32	0,68
Sanë livadhore	-	0,68	-
Fara liri	0.09	0.04	-

(T. Radovanovih, I. Rajih, 1990)

Nëse ekziston mundësia për të marrë një përzierje foragjere që, sipas përbërjes së saj, do të plotësojë nevojat e deleve dhe dhive qumështore, atëherë racioni mund të përbëhet nga:

- ✓ Sana e luadheve 2,00 kg
- ✓ Racioni prej drithi 0,55 kg

Sasitë dhe cilësia e racionit ditor varet nga sasitë e prodhuara të qumësht gjatë dites. Për çdo kg qumësht të prodhuar nevojiten 4,5 NEL dhe 95 g proteina. Gjatë periudhës së kullotjes, racioni i zakonshëm ditor për dhitë në laktacion me peshë të gjallë 50 kg me prodhim ditor qumështi 2 kg do të ishte përbërë nga:

- ✓ në periudhën e verës: 6 - 7 kg kullotë dhe 0,3 kg koncentrat,
- ✓ në periudhën e dimrit: 1 kg kullotë – silazh, 2 kg sanë dhe 0,5 kg koncentrat.

Në varësi të disponueshmërisë së foragjereve, sana mund të zëvendësohet me foragjere të tjera me shumicë ose të përqëndruara.

Racione ditore për qengja dhe keca

Racion ditor për qengjat dhe keca të zvjerdhura. Kur qengjat dhe kecat janë ndahen prej gjirit, duhet të fillohet me të ushqyerit të plotë.

- ✓ Racion me drith -50%
- ✓ Sane jonxhe -20%
- ✓ Petët e bluara -30%

Petët mund të ngjyhen në ujë. Foragjeri i koncentruar zakonisht duhet të përmbajë 16-17% proteina, 3% yndyrë dhe deri në 10% celulozë.

Tabela 3-6: Rekomandime për qengjat dhe kecat e përdorura të zvjerdhura
(T. Radovanovih, I. Rajih, 1990)

Mosha e qengjave dhe kecape në muaj	Sasia e koncentratit në racionin ditor në g
deri në 1	24-35
nga 1 në 2	50-75
nga 2 në 3	100-150
nga 3 në 4	200-250

Racioni për mbarështimin e deshve dhe dhive

Gjatë periudhës kur deshtë dhe dhitë nuk përdoren për riprodhim, racioni ditor mund të duket kështu:

- ❖ Në periudhën e verës: kullotje dhe shtim i koncentratit 250 – 300g
- ❖ Në periudhën e dimrit: sillazh 1,5 - 2 kg dhe koncentrat 250 g

Megjithatë, gjatë periudhës së ndarjes nga gjiri, racioni ditor duhet të jetë më i pasur me lëndë ushqyese dhe foragjeret duhet të përfaqësohen në raport % e mëposhtme:

- Tërshërë tepër e trash -50%
- Miser i trashtë -25%
- Meqe elbi -15%
- Fara luledielli - 10%

Një racion i tillë mund të jepet një muaj para pranimit të deshve dhe cjepërve.

Përbërja e racionit ditor për qengjat dhe keca të majme

Nëse qengjat dhe kecat kanë një peshë të gjallë 17-18 kg gjatë shkëputjes nga gjiri dhe nëse duam t'i majmë deri në 35 kg, atëherë racioni ditor mund të ketë këtë përbërje:

Tabela 3-7: Racioni ditor për qengja dhe keca me masë trupore të ndryshme (Ç. Obraçević, 1990)

Foragjere ne %	deri në 25 kg	deri në 30 kg	deri në 35 kg
Tortë me tërshërë	48	50	54
Qull elbi	18	17	18
Soina qëlloi	26	20	15
Miell jonxhe	6	6	5
Skujë misri	-	5	6
Kripë gatimi	1	1	1
Parapërzierje	1	1	1

Shpjego dhe përgjigju:

1. Theksoi nevojat e materieve ushqyese të dhent qumështore për 1 kg. qumësht!
2. Prej cilave tagji përbëhen racionet e dhentve dhe dhive qumështore?
3. Prej cilave racione përbëhet tagjia ditore për majmjën e qengjave dhe kecave?
4. Prej cilëve faktor varet sasia e koncentratit gjatë ushqimit të qengjave dhe kecave?
5. Prej cilave tagji përbëhet racioni ditor për dhentë dhe dhitë qumështore gjatë periudhës së kalimit?

3.8. NDËRTIMI DHE RREGULLIMI I BRENDSHËM I OBJEKTEVE PËR VENDOSJEN E KATEGORIVE TË NDRYSHME TË DHENVE DHE DHIVE

3.8.1. Objektet për vendosjen e deleve dhe dhive

Në mënyrë që potenciali prodhues i deleve dhe dhive të shprehet plotësisht, është e nevojshme që ato të vendosen në vathë të rehatshme, të ngrohta dhe të ndritura dhe strehë dhish, gjegjësisht ambiente që plotësojnë standardet zooteknike dhe zoohigjienike. Gjatë ndërtimit të vathës së deleve apo strehës së dhive duhet pasur kujdes i veçantë për zgjedhjen e vendit (lokacionit).

Vendndodhja ku do të ndërtohet streha e deleve dhe dhive është më e mira që të ketë një ekspozim në jug ose juglindje. Është e dëshirueshme që vendi të mos ketë ujë të lartë nëntokësor, por të jetë i ulët, kurse toka poroze dhe me një pjerrësi të caktuar prej 8 deri në 10%, në mënyrë që të mos mbajë ujin atmosferik. Vatha e deleve ose i dhive duhet të jetë funksionale dhe i lirë.

Vathat moderne të dhenve dhe hollat e dhive duhet të ndërtohen me material të fortë, tulla, gur, çatia me trarë dhe pllaka saloniti ose qeramike dhe tavani me material izolues. Rekomandohet që dyshemeja të jetë prej balte, e përzier me kashtë të imët ose me shufra druri. Dyshemetë e ndërtuara në këtë mënyrë, veçanërisht nga shufrat prej druri, veprojnë parandaluese ndaj një numri të madh sëmundjesh infektive, si skorbuti infektiv dhe koksidioza. Kulmi i hollit të deleve dhe i dhive duhet të jenë kryesisht me dy kate. Çdo objekt duhet të vazhdojë në dalje, kurse objekti duhet të vendoset në një mjedis që mundëson lëvizjen e lirë të deleve kur dalin dhe hyjnë në objekt.

3.8.2. Lloji i objekteve për delet dhe dhitë

Në botë po ndërtohen shumë lloje ndërtesash. Tek ne praktika për momentin ka pranuar tre lloje: objektet në formën e shkronjës G, shkronjën P dhe shkronjën e përdredhur SH. Themeli i të gjitha këtyre objekteve vendoset me pjesën e hapur në jug ose juglindje, kurse murin e pasmë të mbyllur në veri ose veriperëndim. Gjerësia e bazës dhe e krahëve të objektit është në praktikë 8-12 m. Vetëm këmba e mesme në objekt në formë të shkronjës SH të përdredhur mund të ndërtohet me gjerësi të dyfishtë, domethënë dy këmbë mund të bashkohen si një. Muret janë ndërtuar anash 2,2-2,3 m, në majë 4 m. Në muret ballore lihen dyer me dy krahë ose rrëshqitje, me gjerësi 2,40 deri në 2,80 m ose 3,5-4 m me lartësi 2,5-3 m. Megjithatë, nëse ushqimi nuk është i mekanizuar, korridoret më të ngushta të ushqimit me gjerësi rreth 1.5 m.

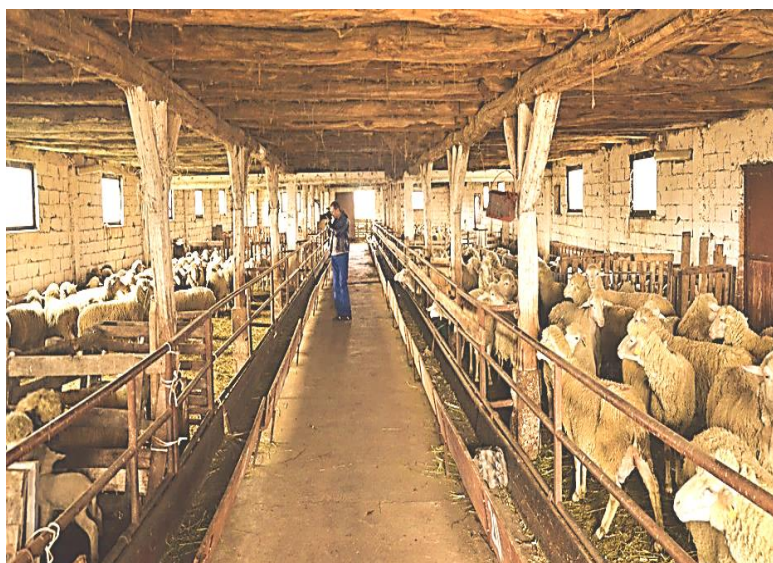


Fig. 3-36. Koridori për ushqimim në vath

Dyer të tilla ndërtohen në objekte ku përdoret mekanizimi për dërgimin e ushqimit dhe largimin e plehrave. Dyer ose hapje lihen në mure drejt daljeve për hyrjen ose daljen e deleve. Këto dyer lihen me gjerësi 1,20 m dhe lartësi 1,60 deri në 2 m, hapje me dy krahë nga jashtë ose krahët në objekt lëvizin lirshëm nga jashtë e brenda, i ashtuquajturit kauboj. Numri i dritareve përfaqëson një sipërfaqe në raportin 1 : 15 me 1 : 20 sipas sipërfaqes së dyshemesë. Nga kjo specifikojmë për një vathë me përmasa $10 \times 50 = 500 \text{ m}^2$, duhet të ketë të paktën 15-20 dritare me përmasa $2\text{m} \times 1\text{m}$ në dy anët më të gjata. Vathat që mund të strehojnë rreth 500 dele dhe 600 qengja ose 300-1000 krerë konsiderohen funksionalisht më të mirat dhe me mikroklimën më të mirë. Për kategori të veçanta të deleve konsiderohen zonat e mëposhtme të vathës së deleve: për qengjat $0,4-0,6 \text{ m}^2$, për qengja që thithin $0,6-0,8 \text{ m}^2$, për delet shterpë $0,8-1 \text{ m}^2$, për delet e qengjit $1-1,2 \text{ m}^2$, për delet me qengja $1,2 - 1,5 \text{ m}^2$ dhe për dashin 2 m^2 .

Ndarja në vathë bëhet me rrasa të lëvizshme. Dalja duhet të jetë 1.5 herë më e madhe se sipërfaqja e vathës, rekomandohet të betonohet dhe me pjerrësi të caktuar, që të pastrohet më lehtë. Në prizë është e nevojshme të keni një lug për ujë në formën e lugëve të tejmbushjes ose vetë-pirësve. Në vathën e deleve, pijanecët mund të jenë vertikalisht të lëvizshëm, në rast se kashta përdoret si dyshek. Është e nevojshme të keni një numër të mjaftueshëm të ushqyesve. Ushqyesit më të mirë konsiderohen ato në të cilat ushqimi me shumicë dhe i koncentruar mund të shpërndahet në të njëjtën kohë.

Nëse ushqyesit përdoren për ushqim të përqëndruar, sipër tyre vendoset një pllakë gjatësore për të parandaluar shkeljen e ushqimit dhe për të zvogëluar shpërndarjen. Ndarjet ose skelat e përkohshme mund të montohen nga metali ose druri. Me ndarjet e përkohshme, vatha ndahet në aq ndarje sa ka kategori delesh.

Në hyrje të daljes, nga porta në dalje është bërë një pengesë dezinfektuese prej betoni, $2,5-3$ me gjatë dhe $0,20-0,30$ me thellë. Solucionet dezinfektuese vendosen në barrierën e dezinfektimit dhe delet detyrohen të kalojnë dy herë në ditë nga këto solucione për të dezinfektuar këmbët dhe hapësirën ndërmjet tyre kërthizave.

Kuti për dhi. Nëse ka një mjelëse me kapacitet prej 12 vendesh, atëherë tezgat janë të dimensionuara për 12 dhi, ndërsa nevojiten tezga me sipërfaqe 15 deri në 18 m^2 dhe hapësirë për ushqim rreth $4,8 \text{ m}$. Kutitë mund të ndahen me parvaz të lëvizshëm ose me ndarje të palëvizshme në një lartësi mbi 1.2 m . Ndarjet mund të jenë prej druri ose metali dhe duhet t'i lejojnë fëmijet të kalojnë lirshëm midis kutive. Dyert e kutive kane përmasa $1 \times 1.20 \text{ m}$. dhe ato duhet të hapen në korridor, i cili duhet të ketë një vend qendror.

Kuti për keca. Si rregull, kecat duhet të vendosen në pjesën juglindore të objektit (në anën e kundërt të mjeljes), të ndara me mur për të reduktuar kontaktet vizuale dhe nihatëse me dhitë. Është veçanërisht e rëndësishme që të vendoset praktika e izolimit të kecat gjatë gjithë vitit, me përjashtrim të sezonit të mbarështimit, në mënyrë që të mos ndotet qumështi me erën e fortë të dhive dhe të mos shqetësohen dhitë pa nevojë. Pjesa e përparme e kutive të kecave duhet të jetë $1,5 - 1,8$ me lartë. Hapësira është e organizuar në disa kuti më të vogla, me ndarje. Kjo ndarje duhet të lidhet me kullimin përmes një dere të veçantë. Pastrami i plehut në këto objekte bëhet me dorë, me karroca nëpër korridor të ushqimit.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Si trajtohet fekondimi në ambientet e deleve dhe dhive?
2. Me çfarë ekspozicioni duhet të jetë lokacioni për ndërtimin e vathës ose strehës së dhive?
3. Cilat lloje të objekteve më së shpeshti përdoren gjatë ndërtimit të vathëve?
4. Prej çfarë materiali duhet të ndërtohet vatha ose streha e dhive?
5. Përshkruaj kutitë për dhitë!
6. Sqaro pse kecat duhet të jenë të ndarë prej dhive gjatë tërë vitit!

3.9. KULTIVIMI ORGANIK I DELEVE DHE DHIVE

3.9.1. Sjellja e deleve dhe dhive në kushte natyrore

Për të ruajtur shëndetin, aftësinë prodhuese dhe riprodhuese të deleve dhe dhive është e nevojshme njohja e sjelljes së tyre në kushte natyrore. Delet dhe dhitë, si ripërtypës dhe barngrënës, pjesën më të madhe të vitit e kalojnë duke kullotur në kullota të larta malore. Janë kafshë lehtësisht të lëvizshme, të përshtatura për të përdorur edhe barin më të vogël në kullota dhe e kalojnë pothuajse tërë ditën, nëse kushtet atmosferike janë të favorshme, në kullotë. Në dietë, delet përdorin një numër të madh të llojeve bimore (mbi 400), kurse dhitë mbi 540 lloje. Te dhentët, e sidomos te dhitë, është zhvilluar instinkti social për shoqërim dhe jetesë në grupe më të mëdha-kope, 30 femra dhe një mashkull.

Gjatë jetesës në grup (tufë), delet dhe dhitë formojnë një hierarki shoqërore, me dominimin e krerëve meshkuj në grup si drejtues të kopesë së deleve, ndërsa drejtuesi i kopesë së dhive është dhi e vjetër me përvojë, e cila njih terrenin. Sidomos gjatë çiftëzimit, dominimi i deshve dhe cjepërve (krerëve meshkuj) është i theksuar dhe shpeshherë shoqërohet me përleshje të ndërsjella që ndonjëherë përfundojnë me lëndime të rënda.

Në kushte natyrore, delet dhe dhitë riprodhohen një herë në vit. Çiftëzimi fillon në tetor dhe zgjat deri në dhjetor. Shtatzënia zgjat rreth 5 muaj, kështu që në mars ose prill delja lind rregullisht vetëm një qengj, kurse dhia një deri në dy keca. Delja dhe dhia e ruajnë të voglin e tyre deri në vitin tjetër.

Kur një dhi është në rrezik, ajo mund të ikë, të fillojë të mbrohet (luftojë) me kundërshtarin ose të bëjë një klithmë të fortë, duke paralajmëruar kështu dhitë e tjera. Për shkak të këtij fenomeni, kopeja e dhive nuk është e lehtë të mblidhet së bashku. Kjo është edhe arsyeja pse nuk ka raca qensh për kopenë e dhive.

Dhitë dhe delet me jetë të lirë janë aktive gjatë ditës, duke kaluar pjesën më të madhe të ditës duke këputur shkurre dhe duke kullotur bar. Dhitë preferojnë të shfetojnë dhe hanë gjethe dhe fidanë, ndërsa delet preferojnë të kullojnë.

Në kushte natyrore, si dhitë ashtu edhe delet mund të jetojnë në kope deri në 500 ose edhe më shumë individë, që do të thotë se ata kanë zhvilluar një instinkt sociale të kopesë për të jetuar në një komunitet. Tek kecat, e ndonjëherë te dhitë, pas brirëve nën lëkurë ka një gjëndër që është aktive gjatë çiftëzimit dhe u jep dhive një erë specifike cjepërve. Jetëgjatësia e një dele është rreth 10-15 vjet.

3.9.2. Aspektet themelore e prodhimit organik të rritjes së deleve dhe dhive

Nëse duam të rrisim delet dhe dhitë në një fermë organike, është e nevojshme që të kemi livadhe dhe kullota të rastësishme ose të përhershme ku do të kullojnë dhentë, kurse në pjesën tjetër të tokës së punueshme të prodhohet mjaftueshëm ushqim i trashë dhe me kokrra për të gjithë vitin. Në një fermë organike delesh, dy krerë të kushtëzuar mund të rriten në 1 ha ose 20 dele ose dhi. Është me rëndësi të madhe që vendndodhja e zonave dhe objekteve për strehimin e deleve të jetë në zona ku nuk ka ndotës.

Riprodhimi i deleve dhe dhive në prodhimtari organike kryhet në mënyrë natyrore, me lëshimin ose me mbarsim artificial. Nuk lejohen metoda të tjera bioteknologjike në riprodhim, si transferimi i embrionit, klonimi, si dhe induksioni hormonal i estrusit.

Në vendin tonë përfaqësohet çiftëzimi i egër ose i haremit dhe çiftëzimi i kontrolluar prej duarve. Gjatë pjellëjes së deleve dhe dhive, zakonisht nuk kërkohet ndërhyrja njerëzore. Në rastet kur lindja është e vështirë për ndonjë arsye, është e nevojshme të telefononi një veteriner. Qengjat dhe kecat meshkuj ndahen nga femrat në moshën 3 muajshe.

Qengji dhe kecat duhet të thithin për 45 ditë. Objektet e banimit duhet të jenë të përshtatshme për rritjen e deleve dhe dhive. Kur rriten delet dhe dhitë në një fermë organike, mënyra e strehimit dhe e rritjes duhet të jetë e tillë që t'i lejojë ata të ndihen të natyrshëm dhe më rehat, sepse delet janë kafshë që kërkojnë kushte minimale për strehim në ato zona ku nuk ka shfaqje ekstreme të temperatura të ulëta. Mjaf-ton të ndërtohen ndërtesa gjysmë të hapura për të mbrojtur kafshët nga moti. Delet duhet të lejohen të lëvizin sa më shumë që të jetë e mundur dhe të lira.

Tabela 3-8: Sipërfaqet minimale të nevojshme të objekteve për strehimin e deleve dhe dhive (G. Kolev, 2017)

Lloji ose kategoria	Sipërfaqja neto në ndërtesë (m ² / kokë)	Shkarkimi (m ² / kokë)
Dele	1.5	2.5
Qengja	0.35	0.5
Dhitë	1.5	2.5
Kecër	0.35	0.5

Kushtet për rritjen e dhive janë të ngjashme me ato të deleve sepse dhe ato kanë pothuajse të njëjtat kërkesa për kushtet e strehimit dhe i përkasin të njëjtit grup kafshësh. Duke qenë se dhitë, sipas kërkesave të tyre fiziologjike, shfaqin nevojë për lëvizje më të madhe se llojet e tjera të kafshëve, është e nevojshme t'u sigurohet një dalje deri në 5 m² për kokë.

Periudha e përshtatjes (konvertimit) të fermës së mbarështimit të deleve dhe dhive është 6 muaj. Për këtë periudhë kohore duhet të zbatohen të gjitha parimet e prodhimit organik, por produktet që rezultojnë nuk deklarohen si produkte organike, por si produkte konvertimi. Kohëzgjatja dhe rregullat që duhet të respektohen rregullohen me rregullore.

Deleve dhe dhitë duhet të pajisen me foragjere kryesisht të gjelbra, mundësisht me kullotje. Nëse kushtet e prodhimit të zonës e lejojnë, sanë duhet përdorur edhe për të plotësuar nevojat përgjithshme të ushqimit. Të paktën 60% e lëndës së thatë në vaktin e përditshëm duhet të mbushet me ushqime të mëdha, d.m.th. bar të freskët, sanë ose silazh.

Stacioni i kontrollit mund të lejojë përdorimin e foragjereve me shumicë deri në 50% të lëndës së thatë të ushqimit për lopët në prodhimin e qumështit gjatë tre muajve të parë të laktacionit. Në zonat me reshje të larta, ku prodhimi i barit është i vështirë, bari mund të zëvendësohet me silazh ose barishta, i cili përmban të paktën 40% lëndë të thatë.

Foragjere të koncentruara duhet të jepen për të plotësuar kërkesat ditore për lëndë ushqyese, e jo si ushqim bazë. Nevojat ditore për foragjere të koncentruara të delet dhe dhitë variojnë nga 100 deri në 300 g për kokë në varësi të cilësisë së foragjerit të trashë.

Gjatë prodhimit të produkteve ushqimore përfundimtare duhet të ndërmerren procedura të tilla teknologjike që nuk do të sjellin ndryshim të cilësisë së produktit përfundimtar.

Procedurat teknologjike nuk duhet të jenë të dëmshme për mjedisin. Në prodhimin e produkteve të qumështit lejohen mjetet e mëposhtme: karbonat kalciumi, klorur kalciumi, kultura fillestare, lecitinë, pektinë e pamodifikuar, mikroorganizma të pa modifikuar gjenetikiisht, acid laktik, malik, acetik dhe citrik. Produktet në të cilat të paktën 95% e përbërësve janë me origjinë organike mund të etiketohen si produkte organike.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Çka nënkuptohet me nocionin hierarki sociale të dhent dhe dhitë?
2. Cili instinkt është i zhvilluar mirë te dhent dhe dhitë?
3. Sa dhen ose dhi mund të mbahen në 1 *he* gjatë prodhimit organik?
4. Sa kohë zgjat periudha e qumështit të qengjat dhe kecat në një fermë organike?
5. Sa m² të hapësirës së dyshemes është e nevojshme për vendosjen 1 dele në fermën organike?
6. Sa m² hapësirë e dyshemes është e nevojshme për lëvizjen në kullotjet për 1 dhi?
7. Si shumohen dhent dhe dhitë në një fermë organike?

Përmbledhje e njësisë modulare rritja e deleve dhe dhive

Rritja e deleve dhe dhive si degë të veçanta të blegtorisë kanë një rol shumë domethënë në ekonominë tonë, veçanërisht tani, sepse shumë nga rajonet tona malore mund të shfrytëzohen në mënyrë racionale vetëm nëpërmjet rritjes së deleve dhe dhive. Republika e Maqedonisë së Veriut ka rreth 650.000 *ha* livadhe dhe kullota, të cilat janë të përshtatshme ekskluzivisht për dele dhe dhi. Meqenëse kafshët ripërtpëse, delet dhe dhitë konsumojnë sasi të mëdha foragjesh të mëdha më të lira, duke i shndërruar ato në produkte me vlerë të lartë (mish, qumësht, lesh, lëkurë, gëzof) me vlerë të lartë ushqyese, lëndë të parë dhe vlerë tregu.

Delet dhe dhitë rriten gjerësisht, gjysmë intensivisht dhe intensivisht.

Në botë ka mbi 920 raca delesh. Sipas karakteristikave të prodhimit, racat e deleve ndahen në racat e deleve të leshit, racat e mishit dhe leshit, racat e mishit, racat e lëkurës dhe dhjemit dhe racat e deleve qumështore. Sipas vendit të krijimit, racat e deleve ndahen në vendase dhe të huaja. Ndër racat shtëpiake, më të rëndësishmet janë racat Ovçepolska, e Malit Sharr dhe Karakaçani. Nga racat e mishit dhe të leshit, më të rëndësishmit janë qethët e cirtemberg dhe merino, të cilat përdoren për të fisnikëruar leshin tanë. Nga racat për prodhimin e qumështit, raca avasi, e cila jep 300-400 l qumësht, raca asaf jep 450-500 l dhe delja e firizan lindore jep 500 l qumësht me 6-7% yndyrë qumështi. Nga racat e deleve për lesh dhe lëkurë, të rëndësishme janë delet Karakul dhe Romanov, të cilat janë edhe më pjelloret.

Nga racat e dhive për prodhimin e qumështit, më të rëndësishmet janë dhia san, e cila jep 600-800 l qumësht dhe dhia alpine, e cila jep 750 l qumësht dhe nga racat e qumështit dhe mishit, dhia boer me një rendiment vjetor i qumështit prej 350 l qumësht dhe 200 g rritje ditore. Nga racat për lesh, dhitë kashmiri dhe angora janë të rëndësishme.

Në vendin tonë në vit prodhohen rreth 26 milionë l qumësht dele dhe rreth 15 milionë l qumësht dhie (2020) dhe rreth 7000 ton mish deleje apo qengjit. Mjelja e deleve dhe dhive mund të jetë manuale ose mekanike. Prodhimi i mishit të qengjit dhe dhisë mund të planifikohet me metodën e estrusit të sinkronizuar kur mishi ka vlerën më të lartë të tregut.

Qethja e deleve bëhet në pranverë, me gërshërë manuale, gërshërë ose gërshërë elektrike dhe me makinë robotike.

Delet dhe dhitë, si kafshë ripërtpëse, e shfrytëzojnë mirë sasinë e madhe të foragjereve, për këtë arsye pjesën më të madhe të vitit e kalojnë në kullota, pasi kullota është ushqimi më cilësor dhe në të njëjtën kohë ushqimi më i lirë në periudhën e verës. delet dhe dhitë mund të plotësojnë nevojat e tyre për mirëmbajtje dhe prodhimtari në periudhën e verës duke konsumuar 12 kg masë të gjelbër, ndërsa në periudhën e dimrit ushqimi kryesor i tyre është silazhi dhe koncentratet.

Në mënyrë që potenciali prodhues i deleve dhe dhive të shprehet plotësisht, është e nevojshme që ato të vendosen në vathë të rehatshme, të ngrohta dhe të ndritura dhe strehë dhish, gjegjësisht ambiente që plotësojnë standardet zooteknike dhe zoohigjienike. Në botë po ndërtohen shumë lloje vathash. Tek ne praktika për momentin ka pranuar tre lloje: objektet në formën e shkronjës G, shkronjën P dhe shkronjën e përdredhur SH. Vathat që mund të strehojnë rreth 500 dele dhe 600 qengja ose 300-1000 konsiderohen funksionalisht më të mirat dhe me mikroklimën më të mirë për krerë.

Në një fermë deles organike, dy krerë të kushtëzuar mund të rriten në 1 *he* ose 20 *dele* ose *dhi*. Riprodhimi i deleve dhe dhive në prodhim organik kryhet në mënyrë natyrale, me leje ose me inseminim artificial, ndërsa transferimi i embrionit, klonimi, si dhe induksioni hormonal i estrusit nuk lejohen. Periudha e konvertimit për delet dhe dhitë zgjat 6 muaj dhe ndalohe prerja e bishtit të tyre. Qengji dhe kecat duhet të thithin për 45 ditë. Foragjere të koncentruara duhet të jepen për të plotësuar kërkesat ditore për lëndë ushqyese, e jo si bazë ushqimi.

4. KUNIKULARIA



Përmbajtjet e njësisë modulare

- 4.1. Rëndësia ekonomike e kinikularisë
- 4.2. Racat e kinikulave për kultivim sipas vetive prodhuese
- 4.3. Shumëzimi I kinikulave
- 4.4. Ushqimi i kategorive të ndryshme të konikulave
- 4.5. Kafazët e vendosjes dhe pajisjet e nevojshme për kultivimin e kinikulave

Me mësimin e kësaj njësie modulare nxënësi do të jetë i aftë:

- ❖ ta argumentojë rëndësinë ekonomike të kinikularisë si degë ekonomike;
- ❖ të zgjedhë raca kinikulash për kultivim sipas vetive të tyre prodhuese;
- ❖ të kontrollojë procesin e shumëzimit të kinikulave;
- ❖ të caktojë ushqim për kategoritë e ndryshme të kinikulave (kinikula pjellëse, të vegjlit e tyre dhe racat e majme);
- ❖ të tregojë pamjen e kafazëve dhe pajisjet e nevojshme për kultivimin e kinikulave.

4.1. RËNDËSIA EKONOMIKE E KUNIKULARISË

Bujqësia kunikula është degë shumë e rëndësishme për ekonominë e vogël dhe të mesme, sepse nga kunikulat përfitohen produkte shumë të rëndësishme, si: mish, leshi, lëkura, leshi dhe plehu organik.

Kunikula karakterizohet nga pjellori e lartë, rritja shumë intensive, shkalla e lartë e konvertimit të ushqimit dhe vlera e lartë biologjike e mishit.

Mishi i kunikulës ka një vlerë të lartë biologjike dhe ushqyese, është i pasur me proteina të shëndetshme në të cilat janë të pranishme të gjitha aminoacidet thelbësore. Mishi ka ngjyrë të bardhë dhe shumë i ngjashëm me pulën, është i pasur me të gjitha lëndët ushqyese të nevojshme, përqindja më e madhe e të cilave është proteina (21-25%), minerale (1.2-2%), karbohidrate (0.6%), vitamina, një përqindje të vogël të yndyrave (5-8%) dhe ujit (69%). Për shkak të këtyre vetive, është shumë i rëndësishëm në dietën e fëmijëve, të moshuarve, të sëmurëve dhe të shëruarve.

Ky mish ka një raport shumë më të favorshëm të proteinave dhe yndyrave në krahasim me llojet e tjera të mishit. Megjithatë, një nga treguesit më pozitivë të cilësisë së këtij mish është sasia shumë e ulët e kolesterolit, e cila është ndërmjet 45 dhe 85 mg/100 g mish të freskët.

Për shkak të tretshmërisë së lehtë, e cila është deri në 90%, përmbajtja e lartë e proteinave dhe vlera e ulët energjetike (427-849 kJ/100 g mish i freskët), mish i kunikulit është i përshtatshëm për gratë e sëmura dhe shtatzëna, nënat në gj, fëmijet dhe të gjithë ata që duan të ushqehen shëndetshëm.

Nëse marrim parasysh shijen dhe pamjen e mishit kunikuli dhe përgatitjen e tij relativisht të lehtë në mënyra të ndryshme, është e kuptueshme pse ai është i përfaqësuar gjerësisht në dietën e njerëzve në shumë vende të të gjitha kontinenteve, por fatkeqësisht në zonat tona nuk ka traditë të konsumit.

Vitet e fundit, mish i kunikulas është bërë një produkt ushqimor gjithnjë e më tërheqës për shkak të karakteristikave të tij dietike. Në disa vende, si në Spanjë, Francë dhe Itali, kunikulat si kafshë për prodhimin e mishit janë kultivuar prej kohësh, por në vendin tonë prodhimi dhe konsumi i tyre është në sasi të papërfillshme.

Gëzofi nga kunikula është lëndë e parë e rëndësishme në industrinë e gëzofit. Imitime shumë të suksesshme të peliçeve të: hermelinës, leopardit, sablerit, martenës kanadeze, maces së detit dhe tjera.

Lëkura e kunikulit është gjithashtu shumë e kërkuar në industrinë e lëkurës për prodhimin e produkteve të galanterisë së lëkurave: çanta, strajca, portmone, dorezat, etj.

Leshi e disa racave të kunikulas është gjithnjë e më e kërkuar në industrinë e tekstilit për prodhimin e shamive me cilësi të lartë për të bërë kapele dhe kapele, si dhe për trikotazh luksoze.

Edhe personat fizikë më të dobët mund të merren me këtë degë, sepse kultivimi nuk kërkon shumë forcë fizike.

Kunikulat janë kafshët shtëpiake më pjellore. Çdo vit, nga një femër mund të merren 30-90 krerë. Një karakteristikë tjetër e kunikulas është pjekuria e hershme dhe rritja e shpejtë ditore.

4.1.1. Kunikul, e jo lepur

Lepuri shtëpiak e ka prejardhjen nga kunikuli i egër, jo nga lepur i egër, për shkak se biologjikisht ata janë shumë të ndryshëm.

Dallimi konsiston në sa vijon:

Kunikulat jetojnë në koridore nëntokësore ku pjellin (lindin), kanë veshë të shkurtër, këmbë të shkurtra dhe jetojnë në një komunitet. Këlyshët lindin lakuriq, pa lesh dhe të verbër, janë të varur nga mamaja pak javë. Shtatzënia në kunikul zgjat 31 ditë. Pjellin 6 – 7 herë në vit, kanë 44 kromozome, kurse

mishi i tyre është i bardhë. Ka një kunikë të zbutur dhe të egër. Një kunikë e zbutur mund të jetë një kafshë shtëpiake.

Lepujt kanë veshë të gjatë, këmbë të gjata, ata nuk jetojnë në një komunitet, ata e bëjnë banesën (folenë) e tyre mbi tokë dhe rritin të vegjlit e tyre atje. Shtatzënia tek lepujt zgjat 50-52 ditë. Pas pjelljes, këlyshët shohin menjëherë, kanë lesh dhe mund të lëvizin, atëherë ata janë disa herë më të rëndë se këlyshët e kunikulës, por për këtë arsye ka më pak të tillë në fole dhe janë gjithmonë më të egër. Ata lindin 4 herë në vit, kishin 48 kromozome, kurse mishi i tyre është i kuq.

Nuk ka lepur të zbutur. Lepuri është ekskluzivisht një kafshë e egër, në kontrast me kunikën, e cila mund të jetë edhe e zbutur edhe e egër.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroi prodhimet më të rëndësishme që fitohen prej kunikulës!
2. Sa përqind të materialit të thatë ka në mishin e kunikules?
3. Çka përpunohet prej fijeve dhe gëzofit të kunikulës?
4. Si është pjelloria e kunikulës?
5. Shpjego sipas çkahit dallohet kunikulja prej lepurit!

4.1.2. Statusi numerik dhe struktura racore e kunikulave në shtet dhe botë

Sipas të dhënave nga FAO, në vitin 2020, rreth 1,150.000.000 kunikula kultivohen për therje në botë çdo vit. Mbi 50% e kunikulave vijnë nga Azia Lindore ose në shifra absolute kjo arrin në 515 milionë kunikula të therur çdo vit vetëm në Kinë. Bashkimi Evropian është gjithashtu një prodhues i madh i mishit, ku mbi 325 milionë kunikula theren çdo vit.

Prodhuesit kryesorë të mishit kunikuli në Bashkimin Evropian janë Italia, Franca dhe Spanja. Sipas FAO (2011), Azia ka prodhimin më të madh të mishit kunikuli, i cili përbën 44% të prodhimit botëror, e ndjekur nga Evropa me 29%, Amerika Veriore dhe Jugore me 22% dhe Afrika me 5% (Eckert dhe Balanović).

Tabela 4-1: Statusi numerik i kunikulit sipas kontinentit dhe botës në periudhën 2006-2011 sipas FAO në 000

Kontinenti	Numri i kunikulave në vit në 000					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Azia	462716	458098	470376	475468	419394	501553
Amerika	94995	120066	139128	385464	284094	261615
Evropa	109918	109173	115597	117888	120371	118059
Afrika	12158	12323	12492	12794	13260	13729
Bota	679787	699619	728593	991613	913119	894955

(Eckert dhe Balenovic, FAO, 2011)

Të njëjtët autorë theksojnë se sipas FAO-s, prodhimi i kunikulave në Evropë dhe në vendet evropiane për vitet 1985, 1995 dhe 1998 është si më poshtë:

Tabela 4-2: Statusi numerik i kunikuli në Evropë në 000 për periudhën 1985, 1995 dhe 1998.

Shtetit	1985 Numri i kunikulave për 000	1995 Numri i kunikulave në 000	1998 Numri i kunikulave në 000
Evropa		133,655	110,944
Franca	20228	15,306	13616
Italia	59.000	64.000	66.000
Gjermania	7800	9800	9800
Polonia	2800	1200	1100
Hungaria	2345	2000	1100
Spanja	1820	1760	2080
Greqia	1811	1853	1500
Austria	130	300	300
Republika Çeke		5000	5000
Sllovenia		1000	1000
Rumania	522	1000	1200

(Eckert dhe Balenovic, FAO, 1999)

Sa për Republikën e Maqedonisë së Veriut momentalisht nuk ka të dhëna përkatëse statistikore për statusin numerik dhe përbërjen racore të kunikulave. Sipas disa autorëve, supozohet se në vendin tonë rriten rreth 5000 – 7000 kunikula. Racat për mish dhe lesh janë më të përfaqësuara (gjiganti belg, qeni francez i barit, djali vjenez, kunikuli i bardhë kalifornian, kunikuli i Zelandës së Re, si dhe hibridet e tyre).

Shpjego dhe përgjigju:

1. Sa konikule kultivohen në botë?
2. Në cilin continent më shumë kultivohen konikulet?
3. Cilat shtete të Unionit Evropian janë prodhuesit kryesor të mishit të konikules?
4. Sa mish nga konikulet në vjet prodhohen në Itali?
5. Cilat raca të konikuleve më së shumti kultivohen në botë dhe te ne?

4.2. RACAT E KUNIKULAVE

4.2.1. RACAT E KUNIKULAVE DHE NDARJA E TYRE

Në botë ka mbi 200 raca kunikulash që janë krijuar nga kryqëzimi i krerëve të ndryshëm dhe nga përzgjedhja afatgjatë. Sipas karakteristikave të prodhimit, racat kunikuli ndahen në:

- Racat e kunikuleve për mish dhe gëzof,
- Racat e kunukuleve gëzof dhe mish,
- Racat e kunukuleve për gëzof të ngjyrës natyrore,
- Racat e kunukuleve lesh të butë dhe mish dhe
- Kunikule decorative ose xhuxhe.

Racat e kunukuleve mund të ndahen edhe sipas peshës së gjallë dhe gjatësisë së leshit:

- Racat e mëdha, me peshë prej 5 kg
- Raca e mesme, me peshë 3-5 kg
- Raca xhuxhe, më e lehtë se 1,5 kg
- Raca leshgjatë
- Raca lesh-shkurtë

Racat e kunikulave për mish dhe gëzof

Në këtë grup bëjnë pjesë: oriashi belg, pamje dashi gjerman, francez dhe anglez, merderi rusisht, kunikuli kalifornian etj.

Oriashi belg ose francez

Origjina. Ajo u krijua në Belgjikë, në provincën e Flanders, sipas së cilës mori emrin.

Pamja e jashtme. Gjiganti belg është racë e madhe me gjatësi trupore mesatare 60 cm dhe peshë të gjallë nga 9 kg. Karakteristikë e kësaj race është se femrat e moshuara kanë mjekër.

Ngjyra e leshit mund të jetë: gri, e errët gri, gri çeliku dhe e zezë.

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Femrat hyjnë në mbarështim në moshën 8 deri në 9 muaj, ndër-sa meshkujt në një vjet. Pjelloria është e lartë dhe femrat prodhojnë mesatarisht 8 – 16 të rinj. Rritet kryesisht për mish dhe lesh. Peshja e pjelljes së këlyshëve është rreth 65 g. Rritja mesatare ditore është rreth 20 g. Ai përshtatet lehtësisht me kushtet tona klimatike, por kërkon strehim të rehatshëm dhe të mirë si dhe ushqim cilësor. Ekziston edhe një gjigant i bardhë që e ka prejardhjen nga gjigandi belg. Ka lesh të bardhë të pastër, lëkurë të bardhë dhe rritet shumë shpejt dhe mejmet.



Fig. 4 – 1. Gjiganti belg

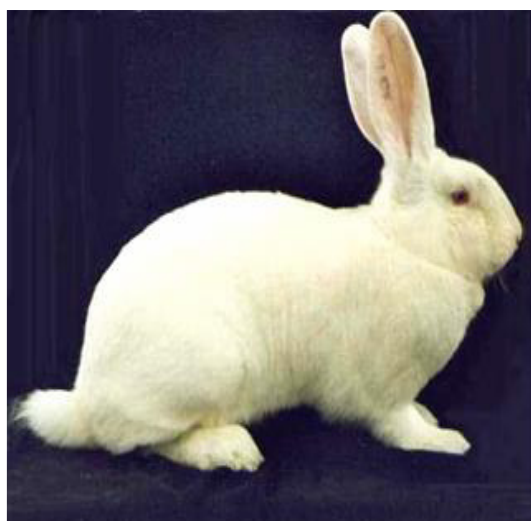


Fig. 4 – 2. Gjiganti i bardhë



Fig. 4-3. Kunikula franceze fytyrdashi



Fig. 4-4. Çinçila e madhe



Fig. 4-5. Çinçil argjendi franceze

Kunikula franceze fytyrdashi

E ka origjinën nga Franca. Ajo ka një kokë të madhe me një vijë tipike profili dele, prej nga vjen emri i saj, kurse vesh të gjata të trash.

Ngjyra e gëzofit mund të jetë e bardhë, gri, e verdhë, blu dhe e zezë, ndërsa ngjyra e syve përputhet me ngjyrën e gëzofit dhe ato janë shumë të mëdha. Qimet janë të gjatë, të trashë dhe të butë. Peshja e gjallë varion nga 5,5 deri në 7 kg. Krerët e femrave janë 5 deri në 6 të vogla. Aftësitë majmëruese janë të mira, kanë fitim të lartë ditor, mishi i tyre është cilësor dhe me rendiment të lartë. Nga gëzofi janë bërë dorëza cilësore. Për dallim nga raca e mëparshme, kjo race është më e vështirë për t'u përshtatur. Kërkon strehim të rehatshëm dhe kujdes e ushqim më të mirë.

Racat e kunikulave për gëzof dhe mish

Në këtë grup më të rëndësishme janë, kunikula e madhe, argjendi franceze, kuniku blu vjenez.

Çinçila e madhe. E ka origjinën nga Amerika e Jugut, nga shtetet e Kilit dhe Perusë. Emrin e ka marrë nga çinila brejtës e egër, që ka të njëjtën ngjyrë leshi. Ngjyra e gëzofit është gri e argjendte e cila vjen nga ngjyrosja zonale e leshit, ku baza e leshit është blu, pjesa e mesme është e bardhë dhe maja është e zezë. Përveç çinçila e madhe, ka edhe një çinçila të vogël. I madhi ka peshë të gjallë 3,5-4 kg, kurse i vogli 2,5-2,8 kg. Fertiliteti është i lartë dhe arrin në 6 – 7 të rinj në një pjellë, me një peshë lindjeje të vogëlushëve 48 – 50 g. Mishi është i një cilësie të shkëlqyer. gëzofi i tyre është shumë cilësor dhe përdoret në ngjyrën e tij natyrale dhe nuk kërkon shpenzime shtesë për zbardhje apo ngjyrosje.

Çuniçle argjendi franceze

E ka origjinën nga Franca, kurse e ka marrë emrin nga ngjyra e argjendte e trupit të saj. Ka një trup të bukur, solid dhe të ndërtuar në mënyrë harmonike, me gjatësi 75 cm dhe peshë të gjallë 4-4,5 kg. Fertiliteti është i mirë dhe varion nga 6-7 këlyshë shtrat.

Mishi i kësaj race është shumë i shijshëm. Këtu

tashmë është ambientuar mirë dhe jep rezultate të mira. Ai jep lesh cilësor dhe mish të shijshëm, si dhe ka kërkesa modeste në kujdes dhe ushqim.

Racat e kunikulave për gëzof në ngjyrë natyrale

Në këtë grup përfshijnë: reksi kastor, çinçila blu, çinçila e bardhë, sllovaqe, hibride nitra dhe tjera.

Rex dalmatin

Dalmati është racë relativisht e re, e cila u njoh për herë të parë në vitin 1952 në Zvicër dhe u soll këtu nga Gjermania. Ka ngjyrë të bardhë me njolla të zeza të përcaktuara qartë dhe të shpërndara si duhet në trup. Ka kokë të mesme, me vijë profili konveks, me veshë të ngritur, shpesh me ngjyrë të zezë. Megjithatë, gjenden edhe veshë të bardhë me njolla të zeza. Ka edhe pika të zeza më të mëdha rreth syve, hundës dhe gojës.

Në gjoks, bark dhe këmbë, pikat e zeza janë më pak të zakonshme. Përsa i përket ngjyrës mund të jetë edhe trengjyrësh. Leshi i saj është i trashë dhe i butë. Gjatësia e flokëve individuale mund të arrijë nga 18 deri në 20 cm. Pesha mesatare e gjallë varion nga 3,5 deri në 4,2 kg.

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Fertiliteti vlerësohet si shumë solid, sepse femrat lindin 10 deri në 12 këlyshë, të cilët rriten shumë shpejt, duke arritur peshën e therjes komerciale në moshën tre muajshe. Dalmati është shumë vital dhe rezistent ndaj sëmundjeve, veçanërisht mashkulli.

Përveç mishit dhe prodhimit të gëzofit cilësor, ajo kultivohet edhe si kafshë dekorative për shkak të atraktivitetit dhe pëlqyeshmërisë së saj. Është e lehtë për t'u ambientuar dhe akomoduar. Gëzofi është zakonisht i plotë, i dendur dhe i butë, kurse në prekje të kujton kadife, prandaj përdoret për të bërë pallto për femra dhe xhaketa për fëmijë.



Fig. 4-6. Reksi dalmatin

Racat e kunukuleve për lesht të butë

dhe mish

Kunikuli angor

Emrin e ka marrë nga ngjashmëria me dhinë Angora, e cila gjithashtu ka qime të hollë leshi nëpër trup.

Pamja e jashtme. Ka përmasa mesatare me peshë mesatare të gjallë 2,5 – 4 kg. Trupi i tij është i zgjatur dhe i mbuluar me qime të gjata të imta. Ngjyra e gëzofit mund të jetë: e bardhë, blu, gri dhe gri e errët. Sytë dhe kthetrat janë të njëjta me ngjyrën e gëzofit me përjashtim të llojit të bardhë që ka sy të kuqërremtë dhe kthetra të bardha. Gjatësia e fijeve luhartet nga 5 deri në 12 cm, kurse ndonjëherë deri në 32 cm. Koka është e madhe, te femrat është më e vogël dhe më delikate. Veshët e tij janë të shkurtër, të sheshtë, muskuloz, të rrumbullakosur dhe i mban në formën e shkronjës latine V. Qafa e tij është e shkurtër, shpina e plotë dhe e gjerë, këmbët e tij të forta, të drejta dhe muskulore, të tejmbushura me fije të trashë, bishti i tij është i shkurtër, me ngjyrë të bardhë bore.



Fig. 4-7. Kunikuli Angora



Fig. 4-8. Kuniku i hermelinës

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Pjelloria është e mirë dhe varion nga 5 deri në 6 këlyshë në një pjellë. Kunikula angore është rritur kryesisht për marrjen e fijeve të imëta, të a.q. fryes, me trashësi 12-14 mikron dhe me numër të madh valësh. Ngjyra më e mirë e fijeve është e bardha e borës, sepse është më e përshtatshme për të bërë pëlhura të cilësisë më të lartë. Çdo vit nga një kokë mund të merren 200-300 g lesh nga femrat dhe 150-200 g nga meshkujt. Më së shumti që mund të merret çdo vit nga një kokë është 600 g. Flokët krehen, shkulen ose qethen.

Raca kunikula xhuxhe

Racat xhuxh të kunikulave përfshijnë: hermelinë, reks të bardhë, reksit kastor, reksit havana, rusisit të vogël, hibrid nitra, kokë luani dhe të tjera.

Kunikuli hermelinë

Pjesa e jashtme është kunikul i vogël me fije të shkurtër, me ngjyrë të bardhë. Trupi i tij është i shkurtër dhe kompakt dhe i zhvilluar njësoj si në pjesën e përparme ashtu edhe në pjesën e pasme të trupit.

Fijet e saj janë të shkurtër, të dendura dhe të bardhë bore, i ngjashëm me ngjyrën e hermelinës, nga e cila ka marrë emrin. Masa mesatare e gjallë është rreth 1.25 kg.

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Femra zakonisht lind 4-5 këlyshë. Këlyshët lindin plotësisht të bardhë dhe pas 4 javësh marrin ngjyrën karakteristike të martenës (erminës). Megjithatë, ato marrin ngjyrën e tyre të përhershme natyrale vetëm në muajin e pestë. Në këtë racë, gëzofi vlerësohet shumë dhe përdoret për të imituar gëzofin e egër kunikula.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Përshkruaje pamjen e jashtme të gjigantit belg!
2. Sa është pjelloria e gjigantit belg?
3. Si e mori emrin raca çiniçila e madhe?
4. Përshkruaje pamjen e jashtme të races çiniçila e madhe!
5. Në çka qëndron dallimi ndërmjet races çiniçila dhe argjendit francez!
6. Cila race e kunikuleve jep mishin më cilësor?
7. Cilat raca bëjnë pjesë në grupin e racave për gëzof në ngjyrën natyrore?
8. Cilat raca të kunikuleve bëjnë pjesë në racën xhuxhe?
9. Sa lesh mundet më së shumti të merret në vit prej kunikulës angore?

Aktiviteti praktik:

1. Krijo një katalog të racave më të njohura të kunikulave!

4.3. SHUMIMI I KUNIKULAVE

4.3.1. Karakteristikat e shumimit të kunikulave

Kunikulat kanë riprodhim të shpejtë. Ka raste kur femrat individuale lindin deri në 10 herë në vit dhe lindin mbi 70 këlyshë. Megjithatë, në praktikë, një femër lind 20-25 këlyshë në vit. Sot, në bujqësinë moderne kunike, po bëhen përpjekje për organizimin e prodhimit gjatë gjithë vitit, duke siguruar një mikroklimë të favorshme në objektet.

Pjekuria gjinore. Për riprodhim është i nevojshëm përdorimi i krerëve që kanë arritur pjekurinë seksuale, pra pjekurinë riprodhuese ose ekonomike, e cila shfaqet te racat mesatare të mëdha në moshën 4 deri në 5 muaj dhe te racat e mëdha në 5-6 muaj.

Koha për t'u dorëzuar. Femrat e shumimit femra mund të fekondohen nga meshkuj seksualisht aktivë vetëm nëse janë në nxehtësi gjinore (estrus). Nxehtësia seksuale në krerët femra shfaqet në mënyrë ciklike, çdo 5-6 ditë, me një kohëzgjatje nga 1 deri në 3 ditë. Shenjat e rëndësishme që shfaqen te femra gjatë afshit janë: ankthi te femra, oreksi i zvogëlohet, mbledh mat (kashtë) në kafaz dhe seksi, organet e jashtme janë të fryrë dhe skuqur si pasojë e rritjes së qarkullimit të gjakut. Sapo të vërehen këto shenja, është e nevojshme të inseminohet femra nga një seleksionues mashkull. Për çdo mashkull të pjekur mbarështues i caktohen 8 – 10 femra. Nëse femra është në afsh, ajo e pranon lehtësisht mashkullin. Krerët meshkuj nuk duhet të kenë më shumë se dy kërcime në ditë, një në mëngjes dhe tjetrin në mbrëmje

Plehërimi (çiftëzimi) është i natyrshëm dhe individual dhe zgjat pak, kurse mbarsimi artificial mund të kryhet edhe në mënyrë intensive të kultivimit. Në mënyrën natyrale të riprodhimit, gjatë çiftëzimit, koka i femrës sillet te mashkulli dhe jo anasjelltas. Çiftëzimi i suksesshëm mund të njihet nga fakti se koka i mashkullit (dhe ndonjëherë i femrës) bie anash dhe qëndron në atë pozicion për disa sekonda. Nëse pas çiftëzimit gjejmë spermë të trashë në lafshë, është shenjë se çiftëzimi ka qenë i suksesshëm. Pas një jave pas çiftëzimit, kryhet çiftëzimi kontrollues. Nëse koka e femrës nuk e merr, pra i ikin mashkullit, madje edhe e kafshon, është shenjë se femra është shtatzënë (në ngushticë) nga çiftëzimi i mëparshëm.

Shtatzënia (barra) ose mbarsja te femrat zgjat 30 – 31 ditë. Zakonisht femra pjell (lind) 31 ditë pas fekondimit ose 2-4 ditë më vonë. Në gjysmën e dytë të shtatzënisë, kur fetuset rriten intensivisht, femrave duhet t'u sigurohet ushqim adekuat dhe i shtuar. Para pjelljes (pjelljes) në 7 – 8 ditë, kafazët e femrave pastrohen mirë dhe vendoset mjaft kashtë e pastër dhe e thatë.

Lindja ose pjellja (partus). Disa ditë para pjelljes, femra fillon të përgatisë vetë shtratin e saj me kashtë dhe qime të këputura nga gjoksi, barku dhe këmbët e përparme. Lindja ose pjellja ndodh si te kafshët e tjera shtëpiake, me fillimin e pjelljes. Sapo largohet placenta, lindja përfundon. Gjatë pjelljes, femra duhet të ketë në dispozicion një enë me ujë, ushqim jeshil, pak brumë të pjekur të ëmbëlsuar në mënyrë që nënat të mos hanë të vegjlit.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Në cilën moshë gjinitë e kunikulave piqen?
2. Si manifestohet afshi seksual te femrat?
3. Si çiftohen kunikulat?
4. Silat janë shenjat e sigurta për çiftimin kunikulave?
5. Sa kohë zgjat mbarsja te kunikulat?
6. Pse para pjelljes femra duhet të ketë në disponim ushqim të gjelbërt, enë me ujë dhe brumë të ëmbël të pjekur?

4.4. USHQIMI I KUNIKULAVE

4.4.1. Karakteristikat e ushqimit të kunikulave

Kunikulat janë brejtës që, falë strukturës anatomike dhe funksioneve fiziologjike të sistemit të tretjes, mund të përdorin foragjere të voluminoze e të mëdha me mjaft fije të njoma.

Ushqimi kryesor për kunikulat janë: sanë e freskët cilësore e bërë nga barishte të ndryshme (të përziera), perime të freskëta dhe bimë të përziera, sasi të vogla të ushqimit të peletuar dhe sasi të mjaftueshme të ujit të pijshëm të freskët, të shëndetshëm dhe të pastër.

Foragjeret për lepujt duhet të përmbajnë qime të papërpunuara strukturore të trashë, d.m.th., celulozë. Kunikulat janë kafshë që mund të kullojnë dhe brejnë dhe në kushte natyrore konsumojnë sasi të vogla gjatë ditës. Ushqimi i kunikulave me sanë u lejon atyre të ruajnë gjendjen e mbarështimit të të dy gjinive, ndryshe nga ushqimi me pelet me shumë kalori.

Aparati tretës i kunikulave është përshtatur në një kohë shumë të shkurtër për të përpunuar sasi të mëdha ushqimi të rëndë, të pasur me celulozë. Megjithatë, nëse kunikulat ushqehet me ushqim që përmban një përqindje të ulët të fijeve të papërpunuara, mund të ndodhë dispepsi. Vakti ditë i kunikulave duhet të përmbajë lëndët ushqyese bazë: proteina 15-16%, celulozë deri në 22%, yndyrna rreth 1%, kurse kalcium rreth 1%.

Ushqimi me pelet të cilësisë së lartë përmban vitaminat dhe mineralet e nevojshme dhe duhet të përfaqësohet me 80% në dietën e kategorive më të reja të kunikulave. Në kunikulat më të vjetra, sasia e ushqimit të peletuar gradualisht zvogëlohet dhe sasia e ushqimit rritet sanë.

4.4.2. Foragjeret e rëndësishme që përdoren për të ushqyer kunikulat

Foragjeret më të rëndësishme të përdorura në dietën e kunikulave janë: sana, silazhi, foragjeret me lëng rrënjë dhe zhardhok, foragjere të grimcuara, nënprodukte të industrisë ushqimore, foragjere sh-tazore dhe ushqim minerale.

Sana është foragjeri bazë më i rëndësishëm në dietën e kunikulave. Me përdorimin e sanës me mbi 25% fije të njoma (celulozë), mbahet një dietë e ekuilibruar dhe duhet të jetë në dispozicion të kunikulave 24 orë në ditë. Sana është veçanërisht e rëndësishme për tretjen më të mirë të ushqimit dhe ruajtjen e shëndetit të dhëmbëve. Mund të përdorni sanë mali cilësor, sanë livadhore, sanë jonxhe etj. dhe t'ua jepni lepujve disa herë gjatë ditës, që të mos kenë mundësi të zgjedhin më të mirën. Sanë i jepet në ushqyes ose enë të veçantë, megjithatë, në sanë nuk duhet të ketë bimë të dëmshme ose helmuese.

Silazhi përdoret gjatë dimrit dhe fillimit të pranverës nga kulturat e drithërave (misër, tërshërë, thekër), nga bishtajore (jonxhë, bizele foragjere, bizele) dhe silazh i kombinuar nga drithërat dhe kulturat bishtajore. Silazhi i mirë përbëhet nga jonxha dhe patatet e ziera ose të kombinuara me patate të ziera 30%, rrepat foragjere 20%, karota me gjethe 10% dhe jonxha jeshile dhe misri 40%. Sasia ditore e silazhit varion nga 200 deri në 600 g në varësi të racës, moshës dhe peshës trupore.

Nga foragjeret me lëng, rrënjë dhe tuberozë që përdoren në periudhën e dimrit, më të rëndësishmet janë patatet, rrepat, karotat, mollët e tokës, panxhari i sheqerit etj. Para përdorimit, është e nevojshme që plehrat të pritët në copa me madhësi 3 deri në 4 cm. Patatet duhet të zihen për të neutralizuar alkaloidet solanine dhe solanidine. Sasia ditore e këtyre foragjereve varion nga 50 deri në 350 g.

Foragjeret kokrrizore u jepen kunikulave të grimcuara paraprakisht ose të bluara. Për shkak të neutralizimit të inhibitorëve të pranishëm tretës, është më e nevojshme të zihen ose skuqen foragjeret me drithëra sesa foragjeret bishtajore. Misri, gruri, tërshëra, elbi, thekra përdoren nga të korrat e drithërave, kurse soja, bizelet dhe hikrori përdoren nga bishtajore. Sasitë ditore variojnë nga 15 deri në 150 g.

Nënproduktet nga industria ushqimore përdoren kryesisht në përzierjet e koncentruara të ushqimit. Foragjere më të rëndësishme nga ky grup janë krundet e grurit, lëvozhgat dhe ëmbëlsirat nga kulturat vajore. Ëmbëlsira duhet të grihen imët. Sasitë ditore për kunikuli variojnë nga 5 deri në 100 g.

Nga ushqimet e kafshëve, më shpesh përdoret qumështi pluhur, mielli i mishit dhe kockave, gjaku dhe mielli i peshkut. Sasia ditore është nga 5 deri në 80 g.

Bga ushqimet minerale përdoret kloruri i natriumit (kripa e kuzhinës), shkumësi i kafshëve, mielli i kockave dhe fosfati i dikalciumit. Sasia ditore e kripës së kuzhinës luhatet nga 0,5 deri në 1,5 g, kurse miell kockash nga 0,5-2 g.

4.4.3. Ushqyerja e kunikulave mbarisa, të reja dhe ushqyerja e krerëve të majmë

Për të ruajtur gjendjen e mbarështimit të kunikulave, është e nevojshme t'i ushqeni ato me kabasta, domethënë ushqim voluminoz. Sana e freskët cilësore konsiderohet ushqimi më i mirë me shumicë për mbarështimin e kunikulave. Sana duhet të përbëjë 80-90% të racionit ditor. Në periudhën e verës, ata mund të përdorin ushqim të gjelbër me lëng (bar, perime dhe fruta). Gjatë shtatzënisë, përveç ushqimit me shumicë, lepujt duhet të përdorin edhe ushqim të koncentruar (ushqim me pelet) ose përzierje ushqimore të gatshme industriale. Nevojat ushqyese të kunikulave janë të ndryshme dhe varen nga kategoria dhe faza e prodhimit në të cilën ndodhen. Kërkesa ditore e lëndëve ushqyese varet nga masa e gjallë e kunikulave gravid (gjedhë) dhe femra në laktacion. Shihni nga tabelat vijuese:

Tabela 4-3: Kërkesat për lëndë ushqyese për kunikulat grvide femërore

Masat trupore kg	JO kj (energja neto)	Digjestiv proteinat g	Sa në g	R në g	NaCl në g	Karoteni mg
3	1575	30	1.8	1,2	1,3	2.0
4	1890	36	2,4	1.6	1.4	3.0
5	2200	42	3.0	2.0	1.5	3.2

(P. Bogdanov, 1997)

Tabela 4-4: Nevojat për lopët me gji në gjysmën e dytë të laktacionit së bashku me nevojat e të vegjëlve

Masa trupore kg	JO kj	Digjestiv proteinat g	Sa në g	R në g	NaCl në g	Karoteni mg
3	2100	40	2.0	1,3	1.4	3.0
4	2415	46	2.6	1.7	1.5	3.2
5	1730	52	3.2	2.1	1.6	3,4

(P. Bogdanov, 1997)

Ushqyerja e të rinjve. Pas pjelljes, ushqimi bazë dhe i pazëvendësueshëm i të vegjëlve duhet të jetë qumështi i nënës, ndërsa periudha e gjidhënies zgjat rreth 2 muaj, në varësi të racës. Vendasja qumësht mundëson zorrët florës po gjithçka stabilizohet dhe po gjithçka reduktuar paraqitja e diarresë. Prandaj,

periudha e gjdhënies nuk duhet të shkurtohet për këlyshët për shkak të shfaqjes së mundshme të enteritit, i cili shkakton diarre fatale.

Sistemi imunitar tek këlyshët varet nga kohëzgjatja e periudhës së ushqyerjes me gji. Këlyshët e shkëputur herët nga gjiri nuk zhvillohen si duhet dhe konsumimi i mëvonshëm i ushqimit të ngurtë mund të jetë i ndërlikuar. Për kunikulat e shkëputura më parë nga gjiri që janë ndarë nga nënat e tyre, rekomandohet përdorimi i vetëm sanë cilësore dhe ushqim i gatshëm për të ngrënë me pelet gjatë muajve të parë pas shkëputjes nga gjiri. Kërkesa ditore e ushqimit të peletuar për kunikuli është 25 g për kg/peshë trupore. Ushqimi më i mirë i peletuar është ai që përmban rreth 12 deri në 25% qime të trashë (celulozë), 14-15% proteina dhe 1% kalcium.

Kunikulat e tretin shumë lehtë proteinat bimore, kurse proteinat shtazore më të vështira, kurse kanë nevoja të ulëta për yndyrë në krahasim me kafshët e tjera. Në racionet ditore, yndyrat duhet të përfaqësohen me rreth 2%. Ushqimi i koncentruar i grurit nuk është i përshtatshëm për kunikulat. Për shembull, misri i freskët ose i thatë nuk është i dobishëm për kunikulat sepse lëvorja e misrit përmban polisaharide komplekse të patretshme.

Ushqyerja e llojeve të krerëve (majme). Majmëria e kunikulave fillon në moshën 24 ose 29 ditëshe, kurse zgjat 70-90 ditë. Kunikulat fitojnë masën më të madhe muskulore në muajin e katërt, kurse më pas me rritjen e moshës rritet edhe yndyra në trup. Masa ideale e kunikulave të majmur është 2-2,8 kg. Pas shkëputjes nga gjiri, kunikulat e rinj mbahen në kafazë në grupe prej 6 deri në 7 individë.

Në moshën 3,5 muajsh, organet riprodhuese ndahen nga fyti i trashë. Në këtë moshë ndahen edhe fyti i mashkullit dhe i femrës. Kunikulat majmohen me një përzierje foragjere të peletuar që përmban 17% proteina, 14,5% celulozë, 3,5% yndyrë. Për 1 kg rritje, konsumohen 3 kg përzierje foragjere. Në moshën 9 javore kunikuli dhjamor fiton një masë trupore prej 2 kg dhe thenen për prodhimin e mishit.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Sipas ndërtimit anatomic çfarë foragjere duhet të përdorin kunikulat?
2. Çka do të ndodhë nëse në dietën për kunikulat ka përqindje të vogël të fijeve të njoma?
3. Cilat foragjere më së shpeshti përdoren për ushqimin e kunikulave?
4. Cilat tagji në kokra përdoren si ushqim për kunikulat?
5. Cilat materie minerale më së shpeshti përdoren në ushqimin e kunikulave?
6. Si mbahet konduksioni çiftues te krerët për çiftim?
7. Prej cilëve faktor varet nevojat për materie ushqyese te kunikulat?
8. Sa zgjat periudha e gjirit te përtërirësit?
9. Në cilën mosh fillon majmuria e kunikulave?

4.5. KAFAZAT PËR VENDOSJEN DHE PAJISJET PËR KUNIKULAT

4.5.1. AKOMODIMI I KONIKULAVE

Kunikulat mund të vendosen në kafazë ose në dysheme. Sot, strehimi i kafazit përdoret gjithnjë e më shumë, sepse ata sëmuren më pak, kurse gjithashtu është më e lehtë të kryhet trajtim individual dhe përzgjedhja.

Kafazët duhet të jenë të qëndrueshme, të forta dhe të mbrojtura nga lagështia, të kenë dritën e nevojshme dhe ajër të mjaftueshëm. Për të bërë kafazë mund të përdoren arka të vjetra, fuçi, tela me gërshe-ta, tulla, beton guri etj. Nëse numri i kunikulave është i vogël, kafazët mund të bëhen nga arka të vjetra me gjerësi 60 cm, lartësi 50 cm dhe thellësi 70 cm. Dera është prej teli të endur, kurse kafazët duhet të ngrihen 20 cm nga toka. Nëse keni fuçi të vjetra prej druri me kapacitet 250 l, mund të ndërtoni më shumë kafazë shumë thjesht dhe lehtë. Për kultivimin më intensiv të kunikulave përdoren kafazë trekatëshe me ushqyese.

Kafazë të tilla janë shumë të qëndrueshme dhe lejojnë ushqim më efikas dhe mirëmbajtje më të mirë të higjienës. Ushqyesit janë të integruar nga brenda. Pjesa e përparme e kafazit ka korniza rrjetë të galvanizuar. Dyshemeja e kafazit është prej teli të trashë të thurur, nën të cilin ka dollapë për mbledhjen e jashtëqitjeve të kunikëve.

4.5.2. Dimensionet e kafazëve për kultivimin e racave dhe kategorive të ndryshme kunikulave

Në objektet më të mëdha të mbarështimit të kunikulave ndërtohen kafazë të veçanta trekatëshe të mëdha me strehimore, hangarë ose bateri me madhësi sipas rregullit, madhësisë së racës.

- Për racat e mëdha gjerësia e kafazit është 110 deri 120 cm, thellësia 80 cm dhe lartësia 65 deri 70 cm.
- Për racat e mesme gjerësia 80 cm, thellësia 80 cm dhe lartësia 60 - 65 cm.
- Për racat e vogla 65 cm gjerësia, 80 cm thellësia dhe 55 cm lartësia.
- Për majmjen dhe kultivimin e kunikuleve për shkak të fitimit të gëzofit preferohet gjerësia 60 cm, thellësia 70 cm dhe lartësia 50 cm.

Për pjellje (lindje) dhe rritje më komode të këlyshëve, të a.q. sëndukë që mund të përfaqësojnë kafazë të veçantë ose një ndarje të kafazit të përhershëm. Sëndukët në formë të kafazit të veçantë shtohen në anën e pasme të kafazit.

Për hyrjen e femrave në fole bëhet një hapje rrethore, pak e ngritur nga dyshemeja, me çati diellore.

Nëse nuk ka mbretëresha të veçanta, në kafazin e femrës vendoset një ndarje tërthore me një hapje rrethore dhe kështu formohet një mbretëreshë e përkohshme. Një pjesë e kafazit ku ndodhet foleja e femrave duhet të errësohet. Në atë pjesë ku është foleja duhet vendosur një derë që nuk duhet hapur pa nevojë, që të mos shqetësohen femrat. Çdo kafaz duhet të furnizohet me ushqyese dhe enë uji.



Fig. 4-9. Kafazi trekatësh me ushqyese pyese



Fig. 4-10. A-Ushyesja për ushqim foragjer, B-për të koncentruar



Fig. 4-11. Cucëll pijëse për konikulat

4.5.3. Pajisjet dhe aparaturat e nevojshme për kultivim kunikulave

Pajisjet më të rëndësishme në ambientet për kunikulat janë kafazët, ushqyesit, pijet etj.

Në fermat kunike, kafazët mund të organizohen si:

Lloji kalifornian përdoret për të rritur kunikulat për majmëri dhe rikuperim të tufë;

Lloji i baterisë që përdoret për dhjamosjen e kunikulave dhe rinovimin e tufës. Pajisjet në industrinë kunike duhet të jenë prej materiali jo korroziv. Elementet dhe pajisjet e veçanta duhet të jenë të lehta dhe të thjeshta për t'u instaluar, pastruar, larë dhe dezinfektuar.

Ushqyesit për mbarështimin e kunikulave kanë një kapacitet prej 2 kg, kurse për ushqyerjen e kunikulave përdoren thithësit e thithkave.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cilat dimensione duhet t'i ketë kafazi për kultivimin e races së madhe të kunikulave?
2. Cilat janë dimensionet t kafazit për kultivim e races së mesme të kunikulave?
3. Cilat dimensione duhet t'i ketë kafazi për kultivimin e races së vogël të kunikulave?

Përmbledhje e shkurtër për njësinë modulare kunikularia

Kunikularia është degë shumë e rëndësishme për ekonomin e mesme dhe të imët, për shkak se prej kunikulave fitohet prodhime shumë të rëndësishme siç janë: mishi, gëzofi, lëkura, leshi dhe plehu organik. Në botë sot kultivohen rreth 1.150 000 000 kunikula për therje çdo vit.

Racat e kunikuleve sipas vetive prodhuese ndahen në: raca për mish dhe gëzof, raca për gëzof dhe mish, raca për gëzof në ngjyrë natyror, race për leshin e butë dhe mish dhe raca për dekorim.

Prej racave për mish dhe gëzof më e njohura është gjiganti belg. Çiniçila e madhe është përfaqësuese e racave për gëzof dhe mish. Kunikula angora jep lesh të gjat e cilësor që prej kafshve hiqet me krehje të lehtë ose qethje. Prej racave dekoruese janë të njohura hermelina, reksi kastres, reksi kroat, reksii havanës, rusiani i vogël etj.

Kunikulat kanë riprodhimin më të shpejtë (shtatzënia zgjat 30 ditë dhe lindin 6-7 herë me 7-8 këlyshë). Gjatë çiftëzimit, femra sillet te mashkulli dhe jo anasjelltas.

Foragjeret kryesore për kunikulat janë: sana e freskët cilësore prej barishteve (të përziera) të ndryshme, perimet e freskëta dhe bimë të ndryshme, në sasi të vogël ushqim në peleta dhe sasi të mjaftueshme ujit të pastër të shëndetshëm dhe të freskët për pije.

Kunikulat mund të vendosen në kafazë ose në dysheme. Për racat e mëdha gjerësia e kafazit është 110 deri në 120 cm, thellësia 80 cm dhe lartësia 65 deri 70 cm. Për racat mesatare gjerësia është 80 cm, thellësia 80 cm dhe lartësia 60 - 65 cm. Për racat e vogla me gjerësi 65 cm, thellësi është 80 cm dhe lartësia 55 cm. Gjerësi prej 60 cm, thellësi 70 cm dhe lartësi prej 50 cm rekomandohet për majmëri dhe mbarështim të kunikulave me qëllim të marrjes së gëzofit.

5. RRITJA E DERRAVE



Përmbajtjet e njësisë modulare

- 5.1. Përparësitë dhe të metat e rritjes së derrave si degë e ekonomisë
- 5.2. Racat e derrave dhe ndarja e tyre
- 5.3. Shumimi i derrave
- 5.4. Metodat e kutivimit të derrave
- 5.5. Kategoritë e derrave për therrje dhe klasifikimi i mishit të derrave
- 5.6. Ndërtimi dhe rregullimi i brendshëm i objekteve për akomodimin e kategorive të ndryshme të derrave
- 5.7. Ushqimi i kategorive të ndryshme të derrave
- 5.8. Kultivimi i derrave sipas parimeve dhe principeve të të prodhimit organik blegtor.

Me mësimin ekësaj njësie mësimore nxënësi do të jetë i aftë:

- ❖ T'i shpjegojë përparësitë dhe të metat e rritjes së derrave si degë blegtores;
- ❖ të argumentojë zgjedhjen e races së caktuar të derrave për kultivim;
- ❖ të organizojë aktivitete për shumimin e derrave;
- ❖ të zgjedhë metoda të kultivimit të derrave për fitimit e pasardhësve me kualitet;
- ❖ të dallojë kategorit e derrave për therrje;
- ❖ të caktojë ushqim për ketegort e ndryshme të derrave;
- ❖ të përcaktojë strehë dhe rregullimtë brendshëm të objekteve për akomodim të kategorive të ndryshme të derrave;
- ❖ të iniciojë kultivim të derrave sipas principeve dhe parimeve të prodhimit organik blegtor.

5.1. ANET POZITIVE DHE NEGATIVE TË RRIJTJES SË DERRAVE SI DEGË EKONOMIKE

5.1.1. Rëndësia ekonomike e rritjes së derrave

Qëllimi kryesor për të cilin rriten derrat është mishi i derrat, i cili ka një avantazh të konsiderueshëm ndaj llojeve të tjera të mishit.

Sot, mishi i derrat përdoret gjithnjë e më shumë në dietën e popullatës, si i freskët ashtu edhe i përpunuar. Karakterizohet nga vlera të larta kalorike dhe ushqyese (11,304 kj) ose 2,700 kcal për kg mish. Sipas të dhënave statistikore në botë, prodhimi i mishit të derrat është në vendin e dytë, me rreth 170 milionë tonë ose 32% të prodhimit të përgjithshëm botëror të mishit të të gjitha llojeve.

Për shkak të kapacitetit të lartë riprodhues, procesit relativisht të shkurtër të prodhimit dhe konsumit të ulët të ushqimit për kilogram rritje, rritjes së derrave i jepet një vend dhe rëndësi e veçantë në prodhimin blegtoral.

Dy ose më shumë pjellë me rreth 20 ose më shumë derra të lindur të gjallë merren çdo vit nga një dosë, nga e cila përftohet rreth 1.6 ton mish në vit. Për shkak të kësaj, rritja e derrave është shumë e rëndësishme për thertoret dhe industrinë e mishit. Në krahasim me kafshët e tjera, derrat e përdorin ushqimin shumë më mirë. Për të arritur një kilogram rritje, derrat konsumojnë nga 2,7 deri në 3,5 kg koncentrat, ndërsa kafshët e tjera shtëpiake shumë më tepër. Me konsumin më të ulët të ushqimit rritet edhe rentabiliteti në këtë degë dhe fitohet mishi më i lirë.

Krahasuar me kafshët e tjera shtëpiake, mishi i derrat ka një rendiment më të lartë të therjes (78-80%). Në Republikën e Maqedonisë së Veriut ka kushte shumë të favorshme klimatike për zhvillimin e blegtorisë dhe rrjedhimisht për prodhimin e derrat, jo vetëm për nevojat e brendshme, por edhe për eksport. Është degë shumë dinamike dhe intensive në mbarë botën. Bujqësia e derrave si degë mund të industrializohet plotësisht në procesin teknologjik, duke reduktuar fuqinë punëtore dhe duke rritur rentabilitetin.

Për shkak të riprodhueshmërisë së lartë, procesit relativisht të shkurtër të prodhimit, si dhe mundësisë së automatizimit të plotë të të gjithë procesit teknologjik, qarkullimi i kapitalit është shumë i shpejtë.

Në Republikën e Maqedonisë së Veriut prodhon çdo vit 9000 ton mish derra dhe importon 5308 ton mish derra me vlerë 13.5 milionë dollarë. Nëse kësaj i shtojmë edhe importin e mishit të derrat të përpunuar (5268 t), ku shpenzohen rreth 11.6 milionë dollarë ose gjithsej 25 milionë dollarë në vit për importin e mishit të derrat dhe të mishit të përpunuar. Nevoja aktuale vjetore për mish derra në vendin tonë është rreth 20.000 ton dhe për ta siguruar këtë është e nevojshme të rriten 300.000 derra majmëri (S. Belichovski, 2002).

Shpjego dhe përgjigju:

1. Shpjegoje rëndësinë e mishit të derrat në ushqimin e njerzve!
2. Sa mish mund të përfitohet në vit nga një derra-dosë?
3. Sa kohë zgjat perudha e mejmjes të derrat dhe çfarë është konvertimii ushqimit në kg rritje?
4. Sa mish derra në vit prodhohet te ne, kurse sa importohet?
5. Çfarë perspective ka shteti i jonë për zhvillimin e rritjes së derrave ?

5.1.2. Karakteristikat e produkteve të përfutuara nga rritja e derrave

Produktet më të rëndësishme të marra nga derrat janë: mishi, proshuta dhe produktet e tyre, lëkura, fijet, plehu i stallës dhe mbetjet e thertores. Produkti kryesor nga derrat është mishi i derrit.

Mishi i derrit dallohet për karakteristika të veçanta sepse me therjen e derrave, përveç mishit, fitohet sasi relativisht e madhe e yndyrës së derrit-proshutë. Mishi i derrit është nga produktet më të rëndësishme që përdoret në ushqimin e njeriut. Ai përmban proteina me vlerë të plotë, vitamina, minerale, acide yndyrore dhe më shumë. Karakterizohet me vlera të larta kalorike dhe ushqyese (11300 kJ ose 2700 kcal për kg mish).

Mishi i derrit përmban më pak ind lidhës, por për këtë arsye është i pasur me proteina që përmbajnë aminoacide thelbësore që janë të nevojshme për rritjen dhe zhvillimin dhe funksionimin e duhur të trupit të njeriut. Aminoacidi arginina përfaqësohet në sasi të mëdha në proteinat e derrit si pjesë përbërëse e disa hormoneve në trup, e cila merr pjesë në një numër të madh procesesh biokimike. Arginina gjithashtu merr pjesë në procesin e detoksifikimit në trup, veçanërisht në mëlçi, kurse gjithashtu merr pjesë në krijimin e hormonit somatotrop (hormoni i rritjes).

Acidi arakidonik dhe seleni në mishin e derrit janë gjetur se ndihmojnë në rigjenerimin e qelizave, reduktojnë depresionin dhe përqendrimin e kolesterolit në trupin e njeriut dhe promovojnë funksionin e zemrës.

Mishi i derrit është burim i shkëlqyer i vitaminave, veçanërisht nga kompleksi B: tiamin-B1, riboflavin-B2, niacin-B3, acid pantotenik-B5, kobaltmin-B12, si dhe vitaminë F ose biotinë. Ai përmban shumë lëndë minerale, veçanërisht mikroelemente (zink, hekur, krom dhe selen).

Mishi i derrit të sotëm përmban sasi më të ulëta të kolesterolit, falë ushqimit të duhur gjatë rritjes dhe dhjamosjes. Në këtë mënyrë rritet gjithnjë e më shumë përmbajtja e acideve linolenike me vlerë të lartë, që i përkasin acideve yndyrore esenciale, të nevojshme për zhvillimin korrekt të strukturave qelizore në organizmin e njeriut. Për shembull, 100 g mish derri përmban 62 mg kolesterol, 100 g mish viçi përmban 72 mg dhe 100 g mish pule të bardhë përmban 67 g kolesterolit.

Krahasuar me të kaluarën, mishi i derrit të sotëm ka shumë më pak yndyrë, kurse disa pjesë (kofsha e derrit) janë më pak kalori se mishi i pulës.

Mishi i derrit dhe produktet e mishit mund të modifikohen duke shtuar përbërës që konsiderohen të dobishëm ose duke hequr ose zvogëluar sasinë e përbërësve që konsiderohen të dëmshëm për shëndetin e njeriut. Gjithashtu, mishi i derrit mund të dizajnohet përmes dietës së derrit, duke marrë parasysh përmbajtjen e acideve yndyrore omega-3, raportin midis acideve yndyrore omega-3 dhe omega-6, si dhe midis selenit, karotenoideve, vitaminës E dhe C. Përmbajtja e acideve yndyrore të mishit të derrit mund të manipulohet duke forcuar dietat e derrit me vajra të ndryshëm, si farat e rapit, farat e lirit dhe vaj i luledielli.

Për shkak të përmbajtjes së ulët të indit lidhës dhe qimeve të imta muskulore, mishi i derrit të freskët është shumë i lehtë dhe i shpejtë për t'u gatuar. Prej tij përgatiten specialitete të ndryshme të kuzhinës së mishit.

Mishi i derrit ka veti shumë të mira teknologjike, ndaj në industrinë e mishit përdoret për produkte të ndryshme mish (mish i konservuar, salsiçe, mish i pjekur, proshutë etj.).

Nga të gjitha llojet e mishit në botë, mishi i derrit është më i prodhuari dhe më i konsumuari. Sipas FAO, në vitin 2011, në botë u prodhuan rreth 300.000.000 ton mish të të gjitha llojeve, nga të cilat 110.000.000 ton ishin mish derri ose rreth 37% e totalit të mishit. Gjithashtu, mishi i derrit është mishi më i konsumuar në botë dhe është 36% e totalit të mishit të konsumuar nga të gjitha speciet.

Proshuta nga derrat përdoret gjerësisht në industrinë e mishit në prodhimin e llojeve të ndryshme të salsiçeve dhe prodhimin e proshutës së tymosur etj. Yndyra e derrit përbëhet nga acide yndyrore të ngopura dhe është e pasur me kolesterol HDL – kolesteroli i mirë që lidhet me kolesterolin e keq LDL dhe largon pllakat nga arteriet dhe kapilarët, duke parandaluar kështu depozitim të yndyrës në enët e gjakut

Lëkura e derrit si lëndë e parë përdoret në industrinë e lëkurës. Për faktin se qimet depërtojnë thellë në shtresën papilare dhe retikulare dhe pas heqjes së tyre njihen porët në shtresën e sipërme të lëkurës. Këto veti e bëjnë lëkurën e derrit të kufizuar në përdorim. Gërshetimi i dendur i qimeve të kolagenit dhe struktura uniforme e bëjnë atë të fortë dhe për këto arsye përpunohet në fabrikë lëkurësh. Përdoret në galanteri, për pjesën e sipërme të kromit dhe veshjen e lëkurës, si dhe në lidhjen e librave.

Gjithashtu, lëkura e derrit mund të përdoret në industrinë e mishit në prodhimin e llojeve të ndryshme të salsiçeve. Fillimisht zihet, më pas përpunohet dhe shtohet në shumë lloje salsiçesh. Është pjesë përbërëse e përmbajtjes së salsiçeve të gatuar. Përdorimi i tij ka një justifikim ushqyes dhe teknologjik.

Qimet e derrit janë shumë të forta dhe përdoren më së shumti për prodhimin e furçave të ndryshme sepse janë mjaft rezistente ndaj gërryerjes. Këto furça natyrale me qime gjejnë përdorim në kujdesin e kafshëve shtëpiake sepse gjenerojnë më pak elektricitet statik se furçat e bëra nga materiali sintetik. Në të kaluarën, qimet e derrit janë përdorur për të bërë furça dhëmbësh deri në vitin 1937 kur u zëvendësuan nga najloni sintetik.



Fig. 5-1. A-Mishi i derrit së bashku me lëkurën në thertore dhe B-prodhimi i mishit të thatë të tymosur prej mishit të derit

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cilat janë prodhimet më të rëndësishme që fitohen prej derave?
2. Cilat janë karakteristikat e mishit të derrit?
3. Sa mishi derri prodhohet në vitë në botë?
4. Cilët mikro elementi i përmban mishit të derrit?
5. Cilat janë anët e mira të lëkurës së derrit dhe ku gjenë aplikim?
6. Cili kolesterol dominon në mishin e derrit?
7. Cilat përpunime të mishit përpunohen nga mishit të derrit?

5.1.3. Situata numerike dhe struktura racore e derrave në shtet dhe botë

Sipas të dhënave statistikore të Entit Shtetëror të Statistikave të Republikës së Maqedonisë së Veriut për vitin 2021, numri i derrave ishte 186.146. Sipas të njëjtit burim, numri i derrave në subjektet afariste në vitin 2021, krahasuar me vitin 2020, është rritur me 12.4%, ndërsa në fermat individuale është rritur me 13.9%.

Sipas të dhënave në vitin 2021 në Republikën e Maqedonisë së Veriut janë të regjistruara 5 kategori derrash, me status numerik siç tregohet në tabelën 5-1.

Tabela 5-1: Statusi numerik i derrave sipas kategorive në RMV 2018-2021

Kategoria e derrit	2018	2019	2020	2021
Gicat deri në 20 kg	49222	53681	52309	44626
Derra të dhjamosur	54291	53558	63616	121189
Derrkuc me gica derkuc	2942	2828	2715	3419
Dosa	10746	14556	14083	16528
Brats	492	608	662	384
Gjithsej	117197	135231	132795	186146

(Zyra Shtetërore e Statistikave, 2022)

Gjithashtu, rritje e numrit të derrave në vitin 2020 krahasuar me vitin 2018 është vërejtur në kategoritë e derrave në vijim: te derrat deri në 20 kg me 6,3% (3 087 krerë), te derrat me majmëri 51 kg dhe mbi 110 kg me 17,2 %, te derrat me 34,6% (170 krerë), kurse te dosat me 31% ose 3337 krerë. Në vitin 2020 u vu re një rënie në kategorinë e kërpudhave me rreth 7,7% (-227 krerë), krahasuar me vitin 2018.

Në Republikën e Maqedonisë së Veriut janë 7 ferma të mëdha në pronësi private që janë trashëguar nga ish-agrokombinatet, me kapacitet të përgjithshëm deri në 150.000 kafshë majmërie në vit, ku prodhohen 60% e numrit të përgjithshëm të derrave në vend. Pjesa e mbetur prej 40% janë më të vogla (me kapacitet deri në 100 dosa), numri dhe kapaciteti i të cilave ende nuk është regjistruar.

Sa i përket strukturës racore në vendin tonë, në fermat e mëdha të derrave përdoren dy raca të pastra për prodhimin e gjirit komercial: Jorkshire e madhe dhe racave tokësore (suedeze, belge, gjermane dhe daneze), kurse për prodhimin e majmërive, të a.q. gara terminale. Prodhimi i kokave terminale, si dhe prodhimi i derrave të mbarështimit në Republikën e Maqedonisë së Veriut nuk është krijuar, pra importi i disa racave-gjenotipeve (durok, pietren, hampshire dhe të tjerët).

Në periudhën 2008-2018 në Republikën e Maqedonisë së Veriut prodhimi mesatar vjetor i mishit të derrit është 9000 tonë. Vlerësohet se 90% e nevojave vendase të derrit të papërpunuar mbulohen nga prodhimi vendas, por industria jonë e mishit importon tërësisht mish derri të ngrirë për nevojat e saj.

Sipas të dhënave statistikore të FOA për 2014 në botë kultivohen rreth **913.000.000 derra** rriten në botë, nga të cilët 148,330.000 derra rriten vetëm në Bashkimin Evropian.

Numri i derrave sipas vendeve në Bashkimin Evropian mund të shihet prej tabelës vijuese:

Tabela 5-2: Statusi i numrit të derrave sipas vendeve në BE për vitin 2014

Shtetit	Numri i derrave në 000	% e numrit të përgjithshëm të derrave në BE
Bashkimi Evropian	148,330	100.00
Gjermania	28,339	19.10
Spanja	26,568	17.96
Franca	13,300	8.90
Danimarka	12709	8.56
Holanda	12665	8.53
Polonia	11266	7.59
Italia	8676	5.84
Belgjika	6350	4.28
Rumania	5042	3.39
Britania e Madhe	4510	3.04
Hungaria	3.136	2.11
Austria	2868	1.92
Republika Çeke	1607	1.08
Kroacia	1,156	0.77
Greqia	1046	0.70
Sllovenia	642	0.43

(Andonov S. FZNH FAO, 2015)

Tabela tregon se rreth 40% e numrit të përgjithshëm të derrave në BE ndodhet në Gjermani dhe Spanjë, kurse një numër i konsiderueshëm ndodhet gjithashtu në Francë, Danimarkë, Holandë dhe Poloni. Bujqësia e derrave në botë është e zhvilluar në mënyrë të pabarabartë. Në shumë vende të botës, për arsye fetare, derrat nuk rriten, domethënë mishi nuk përdoret në dietën e popullsisë.

Në nivel global, sipas kontinentit, prodhuesi më i madh i derrave është Azia, e cila prodhon 2/3 e numrit të përgjithshëm të derrave në botë. Megjithatë, sipas vendeve, prodhuesi më i madh i derrave në botë është Kina, me 490 milionë krerë, që është 50% e totalit botëror.

Prodhimi vjetor i mishit të derrit në botë është 115 milionë tonë ose i shprehur për banor është rreth 16 kg. Prodhuesi më i madh i mishit të derrit në botë është Kina, me 53 milionë tonë, që përfaqëson edhe 50% të prodhimit botëror. Sipas analistëve dhe ekspertëve më të mirë botërorë në këtë fushë, pritet që Kina të rrisë prodhimin total të mishit me mbi 90 milionë tonë deri në fund të kësaj dekade.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Sa derra kultivohehen në botë?
2. Sa është numri i derrave në Unionin Evropian?
3. Cili shtet i Unionit Evropian më së shumti rritë derra?
4. Në cilin kontinent më së shumti kultivohen derrat?
5. Cili shtet në botë më së shumti kultivon derra?
6. Sa mish derri prodhohet në botë?
7. Cili është prodhuesi më i madh i mishit të derrit në botë?
8. Sa është numri i derrave në Republikën e Maqedonisë së Veriut?
9. Sa mish derri prodhon në vit shteti jonë?
10. Cilat raca të derrave janë të përfaqësuara në shtetin tonë?

5.2. RACAT E DERRAVE DHE NDARJA E TYRE

Sot ka rreth 353 raca derrave në botë (FAO 2018).

Sipas karakteristikave të prodhimit, racat e derrave mund të ndahen në:

- o racat e derrit për yndyrë,
- o racat e derrit me mish dhe
- o racat e derrave me të kombinuara tipare.

5.2.1. Racat e derrit për yndyrë

Racat më të rëndësishme të derrave të majmërisë që mund të gjenden në mjedisin tonë, si dhe këtu, janë: shumadinka, mangulica, Jorkshjire i vogël etj. Në të kaluarën, këto raca ishin shumë të zakonshme, por sot ato janë zëvendësuar nga racat prodhuese të mishit.

Derri i shumadisë

Derri i shumadisë e ka marrë emrin nga zona e Shumadisë – Serbi dhe vjen nga derri i egër evropian. Derri i shumadisë shërbeu si bazë për krijimin e racave të tjera të derrave si: mangulica, moravka, resavka etj. Format e trupit janë të ngushta dhe të thella. Ajo ka një kokë të gjatë me një muck të gjatë dhe një ballë të ngushtë. Veshët e saj janë të gjatë dhe të varur. Lartësia e saj është 60-70 cm. Ngjyra e qimeve është e bardhë-verdhë. Pjelloria e saj është e ulët dhe lind 4 – 5 derra dhe është tipike për prodhimin e yndyrës. Derrat majmen deri te masa 180-200 kg, 2/3 e masës së therjes është ind dhjamor. Trashësia e proshutës së shpinës arrin deri në 10 cm. Mishi është i cilësisë së dobët me fije të trasha muskulore.

Mangulica. Është kultivuar në Gadishullin Ballkanik, u krijua nga derri i shumadisë në Hungari. Ekzistojnë dy lloje të mangulicës, të bardha dhe fescue. Nusela ka një ngjyrë të errët të gësh-tenjës në shpohet, e ngjashme me një nuselalë, prej nga vjen edhe emri i saj. Është 70 cm i lartë me fertilitet të ulët që varion nga 5 deri në 6 derra në një pjellë. Peshja e pjelljes së derrave është rreth 1.25 kg. Është rezistent ndaj motit dhe sëmundjeve. Mangulica është derr tipik për majmëri. Për 1 kg rritje, ai konsumon rreth 5-7 kg misër, me një rritje mesatare ditore prej 450-470 g.



Fig. 5-2. Derri i shumadisë



Fig. 5 – 3. Mangulica

5.2.2. Racat e derrave për mish

Racat më të rëndësishme të derrave për prodhimin e mishit janë: jorkshire i madh, racat vendase (daneze, suedeze, holandeze, gjermane,) pietren, duroc, hempshire etj.

Jorkshire e Madhe. E ka origjinën nga Anglia, kurse është marrë nga kryqëzimi ndërmjet Jorkshjire i vogël dhe derri shtëpiak i Jorkshjire. Jorkshjire i Madh është gur themeli i industrisë botërore të derrave, sepse shërbeu për të krijuar një numër të madh të racave shumë produktive në disa vende.



Fig. 5-4. Jorkshjire i Madh

Ka një kokë mesatare të gjatë, të gjerë në ballë, me një vijë profili pak konkave, veshë të mëdhenj dhe të drejtë, të cilët janë të mbingarkuar me qime të holla të bardha përgjatë skajeve dhe një trup shumë të zhvilluar si në thellësi ashtu edhe në gjerësi.

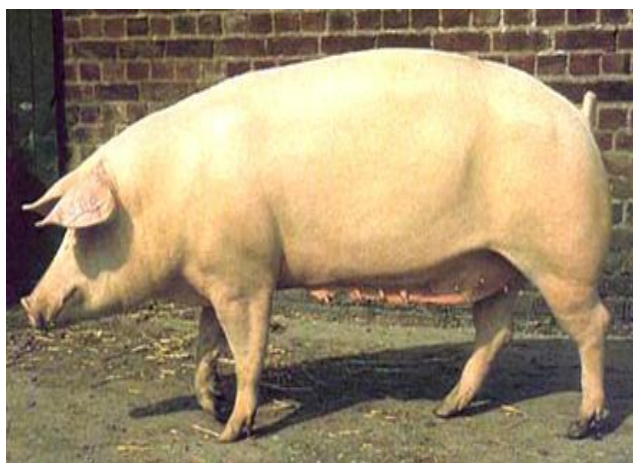


Fig. 5-5. Landrasi danez

Ka 10 deri në 12 derra për pjellje. Rritja mesatare ditore është rreth 650-700 g. Jep mish shumë cilësor, me rendiment rreth 80%. Për një kg rritje konsumon nga 3 deri në 3,5 kg koncentrat. Për herë të parë hyn në riprodhim në moshën 7.5 deri në 8 muaj. Pesha maksimale e gjallë e kësaj race mund të jetë deri në 570 kg, që do të thotë se është nga racat më të rënda dhe ka një kushtetuta.

Landrace daneze u krijua nga kryqëzimi midis danezëve vendas derri me veshë të gjatë dhe Jorkshjire i madh.

Koka e saj është e mesme, e lehtë, e gjerë në ballë, me një vijë profili pak konkave dhe e madhe të përkulur (veshët e përplasur. Lëkura është e imët, elastike, e shtrirë mirë dhe e mbuluar me qime të bardha të trasha.

Ka 14-16 gjinj të zhvilluar mirë përgjatë barkut. Pjesët e mishit janë veçanërisht të theksuara dhe plot muskulaturë (ijet, kërdhokullat dhe kofshët).

Jep 10-12 derra në një pjellë. Landrasi danez është racë e specializuar për prodhimin e mishit, me bisht shumë të gjatë. Megjithatë, ajo ka një strukturë të hollë dhe ndonjëherë delikate, për këtë arsye kërkon kushte më intensive të rritjes dhe është e ndjeshme ndaj agjentëve stresues në mjedisin e banimit dhe rritjes. Fitimi ditor varion nga 600-650 g dhe për 1 kg fitim konsumon 3-3,6 kg koncentrat.

Landrasi danez rrjedh nga Landrace daneze, e rritur në kushte suedeze. Karakteristikat e jashtme janë të njëjta me Landrace daneze.

Jep 10 – 11 derra. Predispozitat yndyrore janë shumë të shprehura, me një rritje ditore prej rreth 650 – 750 g. E përdor mirë ushqimin dhe për 1 kg rritje konsumon 2,9 – 3 kg koncentrat. Ka mish të mirë, me trashësinë e proshutës së pasme rreth 30 mm, kurse gjatësinë e gjysmave 95 cm. Është më rezistent ndaj agjentëve të stresit se Landrace belge dhe gjermane dhe jep mish cilësor. Potenciali gjenetik për mishin në këtë racë është shumë i lartë, domethënë fitimi ditor është shumë më i lartë. Megjithatë, që ai potencial të dalë në pah, është e nevojshme të krijohen kushte ideale të mbajtjes me përzgjedhje të vazhdueshme. Në kushtet tona ai potencial përdoret 60 – 70%. Landrasi danez është më e përfaqësuar nga

të gjitha racat e bardha të racës së pastër në vendin tonë. Ka një rëndësi të madhe në mbarështimin e racës së pastër dhe për kryqëzimin.

Pietren. E ka origjinën nga Belgjika dhe është marrë duke kaluar midis derrit vendas belg, berkshire dhe jorkshire. Ai u emërua pas fshatit Pietren, ku u krijua.

Ngjyra e qimeve është e bardhë, me fusha të zeza të mëdha ose të vogla. Kjo racë është nga racat më mishore, me pjesë mishi shumë të zhvilluara. Kofshët janë të përcaktuara mirë, të gjera dhe deri në nyjetimin, e cila është karakteristikë i ashtuquajturit tip **culard**.

Fertiliteti është më pak i theksuar dhe prodhon mesatarisht 9 derra për pjellje. Derrkucët në lindje janë të pabarabartë në peshë nga 0.7 deri në 2 kg, gjë që konsiderohet një fenomen negativ. Për 1 kg rritje përdoret 3,3 kg koncentrat. Pavarësisht mishit të lartë, mishi është i cilësisë më të ulët, sepse është i butë, i zbeh-të dhe i lëngshëm. Më së shumti përdoret i freskët dhe më rrallë për përpunim. Cruises si një racë e tretë terminal për përmirësim mishinë hibridet e gjeneratës F1.



Fig. 5-6. Pietren

Duroc. E ka origjinën nga SHBA. Ai u krijua nga ndërthurja midis derrit të vjetër amerikan Duroc dhe racës së verdhë dhe të kuqe jersey. Koka e saj është e vogël dhe e lehtë, me një ballë të gjerë të theksuar dhe një surrat shumë të shkurtër. Veshët e saj janë të vegjël dhe të palosur në pjesën e përparme. Trupi është i zhvilluar mirë, me mish të theksuar. Ngjyra bazë e kësaj race është e kuqja, me disa nuanca të ngjyrës së verdhë-kuqe deri në të kuqërremtë të errët. Qimet janë të drejta, të lëmuara dhe me shkëlqim, kurse tek të rriturit fyti është deri kaçurrela.



Fig. 5 – 7. Durok

Jep 10-11 derra në një pjellë, me peshë 1,3 – 1,4 kg për gic. Duraku ka një yndyrë të hollë nënlëkurore, me yndyrë ndërmuskulore të përfaqësuar 25-30% më shumë se në ato të bardha gara, gjë që shpesh krijon përshtypjen e gabuar të një sasive të vogël yndyre të prodhuesit. Af-tësitë majmëruese janë shumë të shprehura, me një rritje mesatare ditore prej 700 g. Përdor ushqimin shumë mirë dhe konsumon 3-3,2 kg koncentrat për 1 kg rritje. Në kushte ideale rritja mesatare ditore mund të jetë deri në 950 g, me konsum ushqimi për kg rritje 2,5 kg.



Fig. 5 -8. Hampshire

Hampshire. U krijua në Amerikë, në shekullin e 19-të pasi derrat u importuan nga Anglia brezi i bardhë dhe me kryqëzimin e tyre u krijua Hampshire e sotme.

Koka e saj është e vogël dhe e lehtë me veshë të vegjël të drejtë dhe një surrat të gjatë. Ngjyra e kësaj race është e zezë, me një brez të bardhë nëpër thahet dhe këmbët e përparme. Jep 10 - 12 derra në një pjellë. Rritja mesatare ditore është rreth 700 g. Është rezistent ndaj stresit në mjedisin ku rritet. Për 1 kg rritje konsumon 3.2 kg koncentrat.

5.2.3. Racat e derrave me veti të kombinuara (yndyrë dhe mish ose mish dhe yndyrë)

Racat më të rëndësishme të derrave me tipare të kombinuara janë: berkshire, jorkshire i vogël, jorkshire mesatar, derri i zi sllav, moravka, resavka etj.

Berkshiri është derr i zi i vjetër anglez, me përmasa mesatare. Ajo u krijua në qarkun e Berkshire, pas së cilës u emërua. Është marrë duke kaluar midis derrit të vjetër kelt, derrit siamez dhe atij kinez. Ngjyra e qimeve të saj është tërësisht e zezë, me përjashtim të majës së faturës, pjesëve të poshtme të këmbëve dhe majës së bishtit, të cilat janë të bardha.

Pjelloria është e mirë dhe prodhon 6 deri në 12 derra në një pjellë. Kokat e mbarështimit kanë një masë prej 250 kg, kurse të majmur deri në 300 kg. Rendimenti i mishit është rreth 85%. Mishi është i cilësisë së lartë dhe i mermeruar (muskulatura është e gërshetuar me indin dhjamor). Është e lehtë për t'u ambientuar dhe akomodohet.

Jorkshiri i mesëm është racë e bardhë angleze, e marrë në qarkun e jorkshire, duke kaluar midis Jorkshjire të madh dhe të vogël. Ajo është racë e mesme me një kokë të shkurtër dhe të gjerë. Fytyra është e shkurtuar, kurse balli është i gjerë dhe i palosur lart. Linja e profilit është shumë konkave. Trupi është i gjatë, i gjerë dhe i thellë dhe cilindrike. Qimet dhe lëkura janë të papigmentuara-të bardha. Kokat e mbarështimit kanë një masë prej 200 deri në 250 kg. Përdor ushqim ekskluzivisht të koncentruar. Në gjendjen e majmur jep një përqindje më të lartë yndyre sesa jorkshire i madh.



Fig. 5-8a Moravka

Derr i zi i sllavonisë. Ajo u krijua në Sllavoni-Kroaci nga kryqëzimi midis moose mangulica, berkshire dhe polantkina.

Vlerësohet si një racë mesatare, me lartësi rreth 70 cm në tharje. Pjelloria është mesatare dhe jep rreth 7 derrkca në një pjellë. Pesha në lindje e derrave është rreth 1.2-1.3 kg. Rritja mesatare ditore është rreth 550 g. Në kushte ekstensive konsumohen 4,5-5 kg ushqim me drithë për 1 kg rritje dhe në kushte intensive 3,6-3,8 kg. Në moshën 14 muajshe arrin një masë prej 180 kg.

Moravka. Emrin e ka marrë nga lumi Morava – Serbi. Ajo u krijua nga kryqëzimi i derrit të shumadisë dhe berkshire. Vlerësohet si një racë e mesme, me kokë të madhe dhe surrat të zgjatur. Veshët e saj janë të gjatë dhe të varur. Trungu është mjaft i gjatë dhe i ngushtë. Ngjyra e qimeve është e zezë. Pjelloria është e mirë, 10-12 derrkca pillen në një pjellë. Fitimi mesatar ditor është rreth 500, kurse 1 kg fitim kërkon 5,5 kg njësi ushqimi.

Resavka. E ka origjinën nga Serbia, e ka marrë emrin nga lumi Resava. Ajo u krijua nga kryqëzimi midis racës së shumadisë dhe berkshire. Ngjyra e fibrës është e zezë me lara-lara me fusha të bardha-verdhë. Është racë mesatare, me lartësi 60-65 cm në qafë. Trupi i tij është me gjatësi mesatare, me gjerësi mesatare. Jep 6-7 derra në një pjellë. Resavka është racë e kombinuar për yndyrë dhe mish. Në Republikën e Maqedonisë së Veriut ekziston një derr shumëngjyrësh i njohur si derri xhumayl. Emrin e ka marrë nga fshati Xhumailia, sot fshati i Lozovo – Ovçepole.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Sa raca të derrave ekzistojnë në botë?
2. Si janë ndarë racat sipas karakteristikave prodhuese?
3. Numëroi racat më të rëndësishme të derrave për dhjamor?
4. Sa është pjelloria te derri i shumadisë?
5. Sa është trashësia e larshit në shpinë te i shumadisë dhe mangulica?
6. Numëroi racat më të rëndësishme për mish?
7. Sa është rritja mesatare ditore te jorkshiri i madh?
8. Sa mund të jetë rritja mesatare ditore te duroku në kushte ideale?
9. Cila race e derrave është më e yndyrshme?
10. Numëroi racat më të rëndësishme të derrave me veti të kombinuara?

5.3. KARAKTERISTIKA GJATË SHUMIMIT TË DERRAVE

Ashtu si me gjitarët e tjerë, riprodhimi te derrat është seksual. Janë kafshë shtëpiake shumëpare poliestre. Riprodhimi është proces i ndërlikuar dhe kompleks që zhvillohet në faza dhe periudha të njëpasnjëshme.

Seksi dhe pjekuria riprodhuese te derrat. Gilts zakonisht arrijnë pubertetin në moshën 6 deri në 7 muaj. Kohëzgjatja mesatare e ciklit seksual është 21 ditë (variacione 18 – 24 ditë). Kohëzgjatja e estrusit është 2-3 ditë, me ovulimin që ndodh në të tretën e fundit. Arritja e pjekurisë seksuale ndikohet nga faktorë gjenetikë (raca, metodat e mbarështimit, dallimet individuale) dhe faktorët paragjenetikë (dieta, koha e vitit, stresi, momentet sociale dhe etj.).

Racat e bardha të derrave arrijnë pjekurinë seksuale dhe riprodhuese më herët dhe, si rregull, inseminohen më herët. derrkucët e tokave (suedeze, holandeze, belge, gjermane etj.) arrijnë masën e nevojshme trupore dhe zhvillimin total (100 kg), pra pjekurinë riprodhuese në moshën 7 muajshe, kur duhet të fekondohen. Ndërsa derrkucët nga jorkshiri i madhe arrijnë pjekurinë riprodhuese 15-30 ditë më vonë se racat vendase.

Ndryshe nga racat e pastra, hibridet janë më të hershme në pjekuri, por edhe me to nuk duhet ekzagjeruar sa i përket afatit të plehërimit të parë.

Ushqyerja si faktor i jashtëm ka ndikim në fillimin e pubertetit. Ushqimi i bollshëm mundëson rritje intensive dhe gjinjtë mund të jenë me një peshë trupore më të lartë se e dëshiruara, ndërkohë që ende nuk arrijnë pubertetin. Ushqimi jo i duhur i shprehur përmes mungesës së aminoacideve esenciale dhe vitaminave ndikon negativisht në maturimin seksual.

Ndikimi i periudhës së vitit në fillimin e pubertetit shihet përmes ndikimit të fotoperiodës në funksionin e gjëndrave seksuale. Një kohëzgjatje më e gjatë e dritës ka një efekt pozitiv në pamjen e pubertetit.

Inseminimi shumë i hershëm (para 7 muajsh) ose inseminimi i mëvonshëm nuk është as biologjikisht dhe as ekonomikisht i justifikuar sepse si inseminimi i hershëm ashtu edhe i vonë ndikojnë negativisht në prodhimin e derrave, jetëgjatësinë riprodhuese të derrave dhe ekonominë e prodhimit.

Është vërtetuar shkencërisht dhe është vërtetuar praktikisht se është më mirë që veglat të angazhohen në riprodhim për herë të parë në moshën 7 deri në 8 muaj.

Është vërtetuar shkencërisht dhe është vërtetuar praktikisht se është më mirë që derrkucët të angazhohen në riprodhim për herë të parë në moshën 7 deri në 8 muaj.

Ndodh shpesh ndodh që derrkucët nuk arrijnë pubertetin në periudhën e pritshme, ndaj zbatohen disa procedura për ta bërë këtë me stimulim

Me derrkuc të pjekur seksualisht (efekti i papjekur) ose nga zhvendosjet, rigrupimet që kanë një ndikim pozitiv, stimulojnë dhe sinkronizojnë pubertetin. estrus.

Cikli seksual zgjat mesatarisht 21 ditë dhe përfundon pas fekondimit ose kur funksioni endokrin është i shqetësuar. Dosat nuk shfaqin estrus gjatë laktacionit. Mund të ndodhë që dosat të hyjnë në estrus disa ditë pas pjelljes, por kjo zgjat për një kohë të shkurtër dhe zakonisht nuk shoqërohet me ovulacionit.

Shenjat e pasionit seksual. Gjatë dëshirës seksuale, dosat ndryshojnë sjelljen dhe mënyrën sjelljes e tyre, domethënë ata njihen nga shenjat e mëposhtme: bëhen të shqetësuar, të shqetësuar, kërcëjnë



Fig. 5-9. Kontrollimi i refleksit të qëndrimit – testi I kalërimit

mbi dosat e tjera dhe i lejojnë vetes të jenë të kërcyera, sidomos në prani të dosës, urinojnë shpesh, skrotumi u skuqet, ulet oreksi etj.

Kohëzgjatja e estrusit seksual te derrat është nga 36 deri në 46 orë.

Koha më e përshtatshme për fekondim është 18-24 orë nga shfaqja e afshit seksuale, pra është periudha e ovulacionit dhe ekzaminohet me të ashtuquajturat refleks në qëndrimin (provë kalërimi) – fig 5-9. Ndërsa shtesa e dytë duhet bërë 16-18 orë pas të parit.

Përsëritja e ciklit seksual te derrat. Nëse fekondimi nuk ndodh, cikli seksual te dosat përsëritet pas 18-24 ditësh.

Metodat e inseminimit të derrave. Derrat mund të inseminohen në dy mënyra, natyrale dhe artificiale.

Inseminimi-çiftëzimi natyral te dosat mund të bëhet në disa mënyra: të egra, grupore dhe me dorë. Çiftëzimi me dorë është më i miri, pra kur për çdo dosë përcaktohet paraprakisht mashkulli që do ta mbarësojë. Vetë akti i fekondimit natyral është shumë i gjatë dhe zakonisht zgjat nga 5 deri në 30 minuta.

Inseminimi artificial i derrave. Gjatë inseminimit artificial, futja e sperma në organin gjenital të

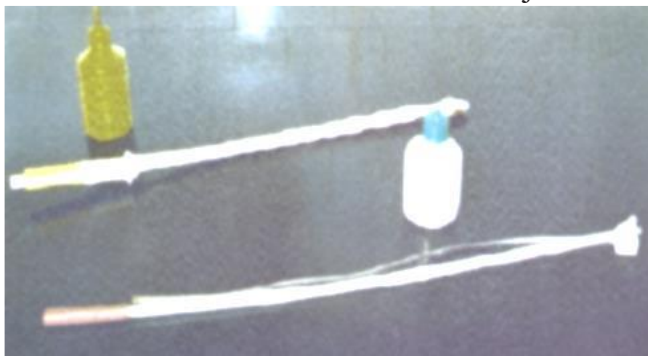


Fig. 5-10. Katetrat për mbarshtim të derrave

dosës kryhet me ndihmën e përcjellësve të posaçëm tubular të quajtur kateter (Fig. 5-10). Bëhet gjatë afshit të seksit. Kateteri hyn në qafën e mitrës së dosës ku futet sperma. Me futjen e spermatozoideve në organet gjenitale të dosës, plotësohen kushtet për takimin me vezët, kurse kështu dhe me këtë deri te fekondimi.



Fig. 5-11. Inseminimi i një dose

Rrënimi (Gravidnost). Periudha kohore nga inseminimi deri në pjellje përcaktohet si pjellje dhe zakonisht zgjat 114 – 115 ditë te derrat.

Shenjat e rrënit. Shenjat më të rëndësishme të marrëzis janë: mungesa e aromës seksuale, rritja e oreksit, dosa bëhet më e qetë, më indiferente-e qetë, shmang shtytjet dhe lëvizjet e pasigurta, stomaku fillon të rritet, etj. Shumë procese fiziologjike ndodhin gjatë rrënit të derrave.

Vezët e fekunduara kalojnë përmes tubit fallopian dhe arrijnë në majat e brirëve të mitrës në 2-4 ditë. Gjatë kësaj lëvizjeje vezët e fekunduara vazhdojnë ndarjen e tyre (mitozën) dhe me ndarjen e mëtejshme krijohen embrionet. Te kafshët shumëëpare (si p.sh. derrat), pas depërtimit të vezëve të fekunduara në mitër dhe krijimit të embrionit, ndodh shpërndarja e tij në brirë (migrim ndëruterine). Pas migrimit, implantimi (implantimi) i embrioneve ndodh në 10-12 ditë.

Është e rëndësishme të theksohet se për shtatzëninë normale të dosave, është e nevojshme që gjatë implantimit (mbjelljes-ngjitjes) të embrioneve në mitër të ketë të paktën 4 embrione të gjalla, përndryshe aborti dhe regresioni i trupit të verdhë (resorbimi dhe zhdukja e trupit të verdhë do të ndodhë.).

Përcaktimi i shtatzënisë. Shtatzënia-graviditeti te dosat zakonisht përcaktohet nga:

- vërtetimi i nivelit të progesteronit në gjak, i cili te dosat shtatzëna shkon deri në 50 n mol/l, kurse te dosat jo shtatzëna nën 10 n mol (nano nishanet)/ l;
- aplikimi i preparateve hormonale 10-18 ditë pas inseminimit (estradiol dhe testostosterone), nëse dosa nuk është gati për 2-5 ditë ndodh. estrus;
- pajisja me ultratinguj, një muaj pas fekondimi;
- ekzaminimi me rreze x i vaginës-cervikale mukus;
- ekzaminimi histologjik i mukozës së vaginës, ekzaminimi i urinës, si dhe rektal komente.

Pjellja e doses pjellë-lindja (Partus)

Pjellja e dosës përfaqëson ndërprerjen fiziologjike të shtatzënisë kur frutat e pjekura shtyhen nga mitra, përmes kanalit të pjelljes. Lindja fillon nën ndikimin e sistemit hormonal të fetusit dhe hormoneve nga placenta, gjëndrra e hipofizës dhe hipotalamusi tek nëna. Para përfundimit të shtatzënisë te foshnjat zhvillohen intensivisht gjëndrat mbiveshkore, të cilat sekretojnë gjithnjë e më shumë kortizol, gjë që rrit përqendrimin e estrogenit në gjak. Estrogjeni shkakton sekretimin e prostaglandinave që shkaktojnë tkurrjen e mitrës. Në të njëjtën kohë, gjëndra e hipofizës sekretion hormonin oksitocinë, i cili gjithashtu kontraktion mitrën dhe hap qafën e mitrës, duke e nxjerrë fetusin përmes kanalit të pjelljes.

Shenjat më të rëndësishme të pjelljes së afërt janë: zmadhimi dhe skuqja e gjëndrës së qumështit, sekretimi i qumështit, ënjtja e gjirit, rrjedhja mukoze nga organet gjenitale të dosës, shpesh dosa shtrihet dhe ngrihet, e mbledh dyshekun në një rën pjesë të kutisë (ajo vetë përgatit kutinë). Pjellja normalisht zgjat 2-6 orë dhe zhvillohet në tri faza (faza e hapjes së qafës së mitrës, faza e shtyrjes së frutave dhe faza e nxjerrjes së placentës).

Faza e hapjes. Në fazën e parë, ka një hapje graduale të qafës së mitrës nën veprimin e membranave pjellore që arrijnë të arrijnë në kanal in e pjelljes, vaginë dhe vulvë, duke përhapur kështu pjesët e buta të kanaleve të pjelljes. Duke lëvizur nëpër pjesët e brendshme të organeve gjenitale, membranat çahen dhe lëngu amniotik rrjedh jashtë, duke lagur kanal in e pjelljes. Pas hapjes vjen faza e dytë, shtrydhja e frutave.

Faza e shtrëngimit fillon disa orë para pjelljes së derrit të parë. Hedhja e derrave zhillohet në intervale të parregullta kohore. Ndonjëherë intervalet zgjasin 20-30 minuta, por shpesh derrat lindin në një interval kohor prej vetëm disa minutash. Në praktikë, ndodh që lindja e derrave të bëhet në intervale nga 30 minuta deri në 1 orë, madje edhe më shumë. Pjellja zakonisht zgjat 2 deri në 8 orë, por ka shembuj kur zgjat ose më pak ose gjatë gjithë ditës. Me pjelljen e derrave, ata pranohen, fshihen nga lëngu i pjelljes, kordoni i tyre i kërthizës pritët me gërshërë të dezinfektuar dhe vendoset në një shportë ose arkë. Pasi mbaron pjellja, derrat vendosen në dosë për të thithur të parin qumësht-kolostrum.

Faza e hedhjes së placentës. Kur mbaron inseminimi, hidhet edhe tapeti i pjelljes. Menjëherë pas pjelljes ndodh faza e kthimit të organeve gjenitale në gjendje normale normalitet.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Si shumohen derrat?
2. Në cilën mosh derrat e arrijnë pjekurinë seksuale?
3. Në cilën mosh derrat e arrijnë pjekurinë e mbarsimit?
4. Sa kohë zgjatë ciklusi seksual te derrat?
5. Sa kohë zgjatë afshi-estrusi te derrat?
6. Cila kohë është më e mire për mbarsim të derrave pas paraqitjes së estrusit?
7. Sa kohë zgjatë graviditeti te derrat?

5.4. METODAT E KULTIVIMIT TË DERRAVE

Në kultivimin e derrave janë të njohura disa metoda të rritjes, të cilat në kultivimin praktik të derrave zakonisht ndahen në dy grupe, pra metoda e kultivimit të gjakut të pastër dhe metoda e kryqëzimit.

5.4.1. Kultivimi në gjak të pastër, raca

Me shumim në gjak të pastër (racë) nënkuptojmë çiftëzimin e ndërsjellë të dy individëve (mashkull dhe femër) të së njëjtës racë. Për shembull, një dosë e racës durok çiftohet me një derrkuc të së njëjtës racë.

Kjo metodë e mbarështimit bën të mundur ruajtjen e racave të veçanta të mira të derrave. Në praktikë, çiftëzimi i individëve të së njëjtës racë derrat me të njëjtat tipare morfologjike dhe fiziologjike (homogjene) është shumë i vështirë për t'u arritur sepse është e vështirë të gjenden individë me identitetin ideal të tipareve morfologjike dhe fiziologjike, por janë të ndryshëm dhe për këtë arsye të çiftëzimi tillë quhet heterogjen. Mbarështimi në një racë të pastër përdoret gjerësisht në rritjen e derrave moderne të derrave, sepse qëllimi i tij është ruajtja e racave fisnike (kulturore) në gjak të pastër, sepse ato janë të konsoliduara gjenetikisht. Rezultatet e arritura nga mbarështimi i racës së pastër varen në një masë të madhe nga shkalla e konsolidimit të vetë racës, lloj ose linjë.

Kjo metodë është veçanërisht me interes për fermat e derrave që prodhojnë material riprodhues sepse ndihmon në ruajtjen dhe forcimin e disa tipareve të prodhimit si: trashësia, pjekuria e hershme, pjelloria dhe tipare të tjera të racave.

Te derrat që janë kultivuar për një kohë të gjatë në një racë të pastër, ka një tipizim (nivelim) mjaft të madh të tipareve biologjike, morfologjike dhe prodhuese-riprodhuese trashëgimore. Prandaj, sa më e vjetër të jetë raca e derrave, aq më shumë nivelim-shtypje trashëguese ndodh në të. Mbarështimi i racës së pastër nuk është i nevojshëm vetëm për të ruajtur racat e përhershme për të cilat janë të interesuar mbarështuesit, por përbën bazën e çdo metode tjetër të mbarështimit.

Me aplikimin e kësaj metode të mbarështimit, mund të përmirësohen si racat primitive ashtu edhe ato kalimtare të derrave, nëse përmirësohet ushqimi dhe kujdesi, kurse përveç kësaj, nëse bëhet seleksionimi sistematik. Me aplikimin e kësaj metode rriten karakteristikat prodhuese të pasardhësve dhe në të njëjtën kohë forcohen karakteristikat prodhuese të racës. Për të arritur këtë, është e nevojshme të kryhet vazhdimisht përzgjedhja dhe kontrolli i rreptë i aftësive prodhuese të derrave, në të kundërt ndodh reduktimi i tyre.

Mbarështimi në gjak të pastër, në varësi të farefisnisë së krerëve të çiftuar, mund të jetë: **jofarefisnor, i afërm, lineal dhe freskimi i gjakut.**

5.4.2. Kultivimi jofarefisnor në gjak të pastër

Metoda jofarefisnor nënkupton çiftëzimin e individëve meshkuj dhe femra të së njëjtës racë të derrave, që nuk janë në lidhje gjaku. Kjo metodë përdoret në kultivimin e të gjitha racave të derrave, por është më efektive në racat kulturore. Me zgjedhjen e duhur të krerëve për çiftëzimin me kultivimin e drejtpërdrejt mund të arrihen rezultate shumë të rëndësishme.

Mënyra jofarefisnore e rritjes së derrave me gjak të pastër është mënyrë shumë e thjeshtë dhe e besueshme, prandaj në praktikën e gjerë e zbatohet edhe kultivuesit me më pak përvojë. Kjo metodë e rritjes së derrave u mundëson mbarështuesve cilësorë që të përdoren në një rajon apo vend për një kohë shumë të gjatë, pa pasoja të dëmshme, gjë që nuk ndodh me çiftimin jofarefisnor. Për këto arsye, kjo metodë mund të zbatohet më gjerësisht pa rrezik në praktikë.

Megjithatë, me kultivimin shumvjeçar në gjak të pastër, te pasardhësit ndodh deri te bashkimi i

rezervave trashëguese duke sjellë deri te zvogëlimi i jetëaftësisë. Prandaj, nëse aplikohet, është e detyrueshme që herë pas here të freskohet përfshirja me derra meshkuj të mbarështimit të së njëjtës racë, por nga një vend tjetër.

Nëse gjaku nuk rifreskohet, mund të shfaqen disa veti degjeneruese në vetë racën.

5.4.3. Kultivimi në farefis

Kultivimi në farefis (incest) nënkupton çiftëzimin e derrave të dy gjinive të së njëjtës racë që janë të lidhur me gjak deri në shkallën e gjashtë. Një derr konsiderohet të jetë i lidhur me një derr tjetër nëse ata kanë një paraardhës të përbashkët brenda katër ose pesë brezave të parë. Në varësi të shkallës së lidhjes farefisnore, përkatësisht vendit të gjeneratës ku ndodhet paraardhësi i përbashkët, kultivimi farefisnor mund të jetë më e afërt, e afërt dhe i matur.

Mbarështimi më i afërt farefisnor – gjinia e gjakut (incest, inbreeding) është kur individët me një paraardhës të përbashkët çiftohen në gjeneratën e parë ose të dytë, pra kur prindërit çiftëzohen me fëmijet, vëllezërit me motrat, nipërit dhe mbesat me gjyshërit.

Kultivimi farefisnor i ngushtë është kur individët e çiftuar kanë një paraardhës të përbashkët në brezin e tretë, ndërsa në farefinin e matur paraardhësi i përbashkët gjendet në brezin e katërt.

Duke aplikuar çiftimit farefisnor janë krijuar një numër i madh i racave të derrave në botë. Nëse një kafshë është kultivuar në farefisni dhe në cilën shkallë të farefisnis, mund të përcaktohet vetëm përmes librave amzë, përkatësisht përmes origjinës së kafshës.

Me këtë kultivim, tiparet pozitive të prindërve kombinohen dhe forcohen te pasardhësit, kurse homozigoziteti i tipareve te derrat arrihet më shpejt.

Përveç anëve pozitiveve, kultivimi farefisnor ka edhe anët negative që manifestohen si depresion i kultivimit. Depresione të tilla janë rezultat i gjeneve të akumuluar të padëshirueshme (recessive). Në kultivimin farefisnin më të afërt

gjenet e padëshirueshme kalojnë nga forma recesive-fshehur në formë dominuese. Sipas disa autorëve (J Beliḥ), çdo rritje e koeficientit të lidhjes farefisnore me 10%, pjelloria te derrat zvogëlohet me 0,20 derra. Ka dobësim të konstitucionit, rënie të vitalitetit të derrave, rritje të vdekshmërisë, shfaqje aborti te dosat, shfaqje hermafroditizmi; kriptorkizmi, nimfomania, shfaqja e frikave; çrregullime të metabolizmit dhe në sistemin nervor; çrregullim psiqikisht; lindja e përbindëshave, kafshëve me dy koka (Fig. 5-12), me pesë e më shumë këmbë; shfaqja e gjeneve vdekjeprurëse dhe gjysmëletale etj.



Fig. 5-12. Gic me dy koka të lindura

Përgjigju dhe shpjego:

1. Çka nënkuptohet me nocionin metoda e kultivimit në gjak të pastër?
2. Cilët janë përparësitë e rritjes së derrave në gjakë të pastër?
3. Cilat janë të metat e rritjes së derrave në gjakë të pastër?
4. Si mund të jetë rritja në gjak të pastër në çiftim farefisnor?
5. Çka nënkupton nocioni kultivim në farefisni?
6. Si mund të jetë rritja në farefisni në varësi të shkallës së farefisnis?
7. Cilët janë përparësitë dhe të metat e rritjes në farefisni?

5.4.4. Freskimi i gjakut

Gjaku freskues është mënyrë e rritjes jofarefisnore. Freskimi i gjakut nënkupton çiftëzimin e dosave të së njëjtës racë me derrat e shëndetshëm dhe rezistent të së njëjtës racë, por me të cilët nuk kanë lidhje afërsie. Në praktikë, shpesh lind nevoja për të freskuar gjakun, veçanërisht të racave kulturore të sapo futura. Kjo bëhet duke importuar herë pas here meshkuj të së njëjtës racë nga vendi i origjinës së racave të kulturës.

Freskimi i gjakut kryhet kur derrat që mbarështojmë shfaqin një skelet të rafinuar, rezistencë të pamjaftueshme, ndjeshmëri të tepërt ndaj mjedisit të jashtëm, shfaqje degjenerimesh, reduktim të produktivitit dhe pjellorisë së pamjaftueshme etj. Një shembull të tillë kemi në mbarështimin e racave të Landrasi danez, Durok, Hampshire, Pietren dhe të tjera, kur importohen pasardhës meshkuj të shëndetshëm të të njëjtave raca, por nga vendi amë nga vijnë.

Kur freskoni gjakun, duhet pasur kujdes të veçantë për t'u siguruar që krerët e meshkujve të vijnë nga baballarët me prodhim të lartë. Kultivimi në gjak të pastër, përkatësisht raca e pastër, gjithashtu kërkon përzgjedhje të përhershme për një qëllim të caktuar kultivimii.

5.4.5. Kultivimi në linjë

Linja në rritjen e derrat nënkupton grupin e derragucve të një race me origjinë nga një derr i shquar, i njohur për cilësitë e tij të vlefshme ekonomike dhe për transmetimin e mirë të tipareve trashëgimore të racës së pasëardhësve të tij.

Thelbi i mbarështimit të linjës është marrja e një grupi të ngushtë derrash me origjinë nga një baba-stër, kurse kështu ata janë më të lidhur me njëri-tjetrin. Pasardhësit nga kjo linjë dallohen nga një tipar që trashëgohet nga babai. Meqenëse mbarështimi i linjës është variant i rritjes farefisnore, suksesi varet kryesisht nga themeluesi i vetë linjës-dergucit. Kjo është arsyeja pse këta derra duhet të jenë mbi mesataren e racës nga e cila vijnë në të gjitha tiparet domethënë se, kurse veçanërisht të dallohen për një tipar që është karakteristik për vetë linjën.

Varësisht nga shkalla e afërsisë së gjakut, rritja në linjën e gjakut mund të jetë e matur, e fortë dhe e rreptë. Në rritjen në linjë mesatar seleksionuesi mashkull në strukturën gjenetike të pasardhësit kontribuon 50%, të fortë mbi 60% dhe në strikte mbi 85%.

Kjo metodë e kultivimit konsiston në faktin se, para së gjithash, themeluesit e linjës duhet të zgjidhen në fermën e derrave, domethënë të gjenden derrat më cilësorë, të cilët për nga karakteristikat e prodhimit janë mbi mesataren në ferma.

Thelbi i kësaj metode konsiston në çiftëzimin e derrave cilësorë nga një linjë me dosat e një race të caktuar ose linjës tjetër. Në të njëjtën kohë, fytyrë që çiftëzohen mund të jenë të lidhura ose jo farefisnore.

Ritja e drejtpërdrejt në linjë është metodë ku derrat nga një linjë çiftëzohen me dosa të palidhura nga një linjë tjetër. Pasardhësit femra të përfuara dhe të përzgjedhura në këtë mënyrë për mbarështim janë bucks me rritës-derra meshkuj nga një linjë tjetër me të cilën nuk kanë lidhje. Në këtë mënyrë, mbarështimi mund të kryhet për një periudhë të gjatë vitesh në racat e kultivuara dhe kalimtare të derrave, ndërkohë që ngjizja nuk ndodh. Për zbatimin e suksesshëm të mbarështimit të linjës, është e nevojshme të formohen të paktën 5-6 rreshta brenda një tufe më të madhe dhe 10-15 rreshta brenda një race derrash.

Mbarështimi i linjës është shkallë më e lartë e mbarështimit dhe mund të përdoret me sukses në ato raca të derrave, në të cilët kryhet rregullisht seleksionimi individual dhe mbahen regjistrat e duhur. Me qëllim që pasardhësit të kenë homozigotitet më të madh, në gjeneratat e para mbarështimi i linjës aplikon

mbarështimin më të afërt të pasuar nga mbarështimi mesatar. Linjat e krijuara në këtë mënyrë përdoren si për kryqëzim me disa sforcime dhe deformime, ashtu edhe për hibridizimin e linjave. Në botë janë krijuar një numër i madh linjash që dallohen për tipare dhe veti të caktuara. Ka linja që dallohen me intensitet të lartë rritjeje, përdorim të shkëlqyer të ushqimit ose linja me mish të lartë.

5.4.6. Metoda e kryqzimit

Kryqëzimi i referohet çiftëzimit të ndërsjellë të krerëve mashkullore dhe femërore që i përkasin racave të ndryshme, siç është çiftëzimi i dosave të racës jorkshiri I madh me dosat e racës pietren. Kjo metodë e mbarështimit përdoret gjerësisht në rritjen e derrave. Pasardhësit e përftuar nga ky kryqëzim quhen hibride ose mestizot.

Pasardhësit e fituar nga brezi i parë me këtë metodë të mbarështimit zhvillohen dhe rriten shumë më shpejt, përdorin më mirë ushqimin, janë më rezistent ndaj sëmundjeve dhe kanë një konstitucion më të fortë në krahasim me prindërit e tyre. Ky fenomen quhet efekt luksimi ose heterozë në hibride.

Në kultivimin e derrave përdoren disa metoda të kryqëzimit:

- **Kryqëzimi industrial,**
- **Kryqëzimi meliorativ,**
- **Kryqëzimi i shkrirjes ose zhvendosjes dhe**
- **Kryqëzimi i kombinuar.**

Kryqëzimi industrial. Kjo metodë kryqëzimi kryhet ndërmjet dy racave të derrave që dallohen për aftësi shumë të mira prodhuese, me qëllim përdorimin e pasardhësve të gjeneratës F1 të shfrytëzohet për qëllime prodhimi (mish). Për të aplikuar këtë metodë të rritjes nevojiten racat e derrave të cilat janë

kultivuar në gjak të pastër. Për shembull, raca e derrit pietren kryqëzohet (çiftohet) me derrat dukok. Pasardhësit e fituar nga gjenerata F1 kanë kombinuar tiparet e prodhimit cilësor nga të dy prindërit. Luksimi ndodh në këto hibride – një efekt heterozëisë.

Kryqëzimi nga gjenerata F1 rriten shumë më shpejt, përdorin më mirë ushqimin, kanë mish shumë më të mirë, kanë konformacion më të mirë trupor, janë më rezistente ndaj kushteve të pafavorshme të jashtme dhe janë më rezistente ndaj sëmundjeve. Me fjalë të tjera, me kosto më të ulëta të prodhimit, fitohet mish më shumë dhe më cilësor, sesa nëse rriten në një racë të pastër.

Për mbarështim të mëtejshëm, kryqëzimet nga gjenerata F1 nuk përdoren sepse te pasardhësit ka ndarje (ndarje) të tipareve, pra kthim në tiparet prindërore. Për këto arsye hibridet e gjeneratës F1 përdoren ekskluzivisht për prodhimin e mishit. kryqëzimi industrial mund të jetë i vetëm, i pandërprerë dhe në mënyrë rrotacioni.

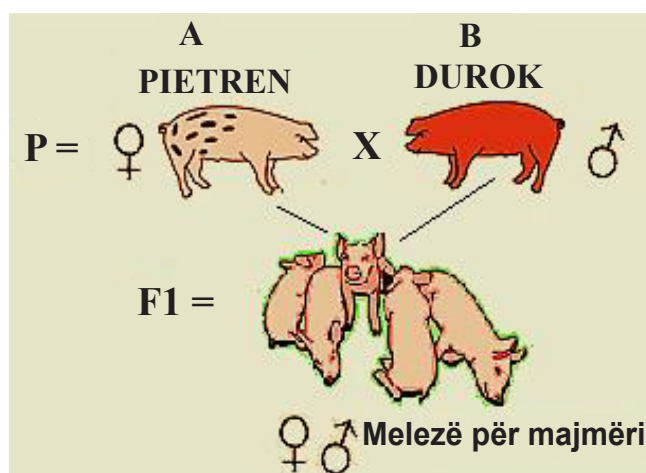


Fig. 5-13. Skema për kryqëzim të njëhershëm

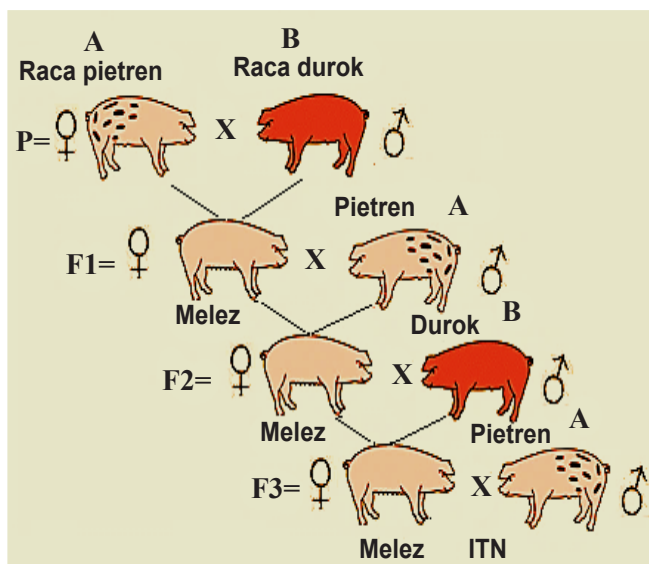


Fig. 5-14. Skema për kryqëzim reciproke

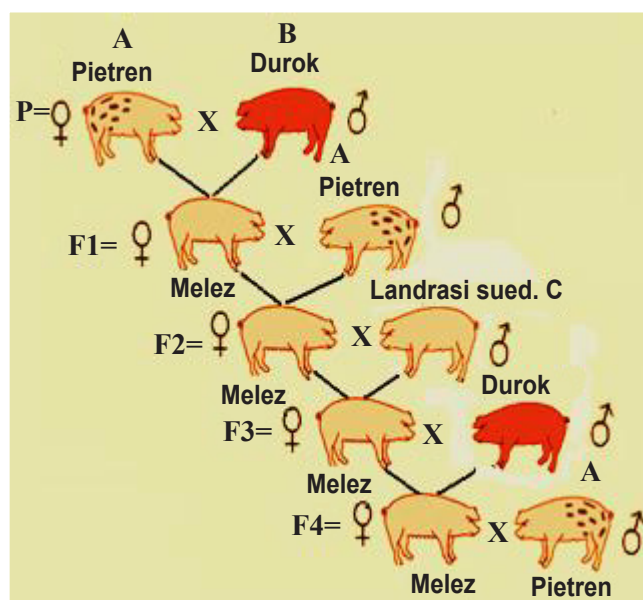


Fig. 5-15. Skema për kryqëzim të rrotacionit

Kryqëzimi përmirësues. Ne aplikojmë këtë metodë kultivimi kur ne duam të përmirësojmë një racë primitive derri me produktivitet të ulët në një tipar. Ai tipar mund të jetë: mishi, pjekuria e hershme, pjelloria etj. Për të përmirësuar një tipar, përdoret kryqëzimi i përkohshëm me një racë më të kultivuar, ku tipari i dëshiruar është shumë më i theksuar. Për këtë kryqëzim, para së gjithash, zgjidhen krerët femra nga raca që duhet të përmirësojmë dhe krerët meshkuj nga raca më produktive (përmirësuesi), pra krerët e përzgjedhura ndërmjet veti çiftohen.

Për shembull, kur duam të përmirësojmë trashësinë (yndyrshmërinë) në atë rast zgjedhim një racë me yndyrë më të mirë, siç është raca landrasi suedeze, kështu që dosën nga raca Mangulica e çiftojmë me një dosë nga suedezyja. Femrat e kryqëzuara të gjeneratës së parë (F1) kryqëzohen përsëri me derrgucin e më produktive (landrasi suedez) për të prodhuar pasardhës të gjeneratës së dytë (F2). Tani, nëse gjenerata e dytë plotëson qëllimin e dëshiruar, nuk kryhet më shumë kryqëzim, por hibridet e fituar të gjeneratës së dytë çiftohen ndërmjet veten.

Kryqëzim i njehershëm kemi atëher kur përdoren dy raca ose dy lloje, për të marrë hibride ekskluzivisht për majmëri. Ky kryqëzim nuk shkon më larg se gjenerata e parë F1. Për shembull, në çiftëzime një dosë nga raca pietren me një derrguc nga raca durok, derrat që rezultojnë – kryqëzimet (mashkull dhe femër) përdoren për majmëri (shih Fig. 5-13)

Kryqëzimi i reciprok industriale është kryqëzim i tillë kur krerët e mbarështimit të dy racave të derrave përdoren në mënyrë të ndërsjellë. Bëhet në këtë mënyrë: çiftohen dy raca kulturore të derrave (pietren A dhe durok B) dhe fitohen hibrid nga gjenerata e parë.

Hibridët mashkullor largohen, kurse femrat e përzgjedhura kur arrijnë pjekurinë riprodhuese çiftëzohen me një rritës nga njëra prej racave mëmë (pietren A). Pasardhësit e ardhshëm femra të fituara në gjeneratën F₂ çiftohet me një rritës nga raca tjetër prind (derrguc B). Pasardhësit femra që rezultojnë nga gjenerata F₃ çiftohen me racën A-pietren dhe kështu njëra racë prind përdoret në mënyrë alternative, pastaj tjetra, kurse hibridet që rezultojnë që nuk janë për shumim përdoren për majmëri. (Fig. 5-14).

Kryqëzimi me rrotacion kemi kur përdoren tri raca: pietren (A), durok (B) dhe landras suedeze (C). Kështu, mbarështuesit meshkuj nga të tri racat rrotullohen në mënyrë të alternuar, pra kryqëzohen me hibridet femërore, kurse meshkujt dhe për majmëri përdoren hibridet mashkullore dhe femra të tjera hibride që nuk janë përzgjedhur për shumim përdoren për majmëri (Fig. 5-15).

Por nëse nuk jemi të kënaqur me hibridet e gjeneratës F2, mund edhe njëher ta përsërisim kryqëzimin, kështu hibridët e fituar të F3 gjeneratën ndërmjet veti e çiftojmë

Kundrim me asimilim. Kjo mënyrë kryqëzimi zbatohet kur duhet të kryhet një bashkim i një race primitive, me një racë të kultivuar (më produktive) të derrave.

Qëllimi i lundrimit është disa raca shpëtiake me prodhimtari të ulët të kafshëve që karakterizohen nga shëndeti i mirë, rezistenca dhe përshtatshmëria e lehtë ndaj kushteve në mjedis, por ato kanë aftësi të dobëta prodhuese dhe duhet të rafinohen gradualisht, domethënë të shkrihen në disa raca kulturore.

Kjo metodë kryhet duke kryqëzuar krerët e femrave nga një racë primitive me krerë mashkullor nga një race kulture.

Kryqëzimi i femrave që rezultojnë nga brezi i parë, i dytë dhe i mbetur deri në të pestin, mbulohen me krerë mashkullore të së njëjtës race kulturore, me kusht që të mos jenë të lidhur, kurse kjo deri sa raca primitive të shkrihet në atë kulturore. Ndërturja me racën e kultivuar pushon pas brezit të pestë ose të gjashtë dhe kryqëzimet që përfitohen vazhdojnë të kryqëzohen. Një kryqëzim i tillë quhet kthimi kthyes.

Skematikisht, kjo tregohet nga raca e vjetër primitive e pinna (A) e bashkuar në racën më produktive të jorkshire të madhe (B), shih skemën.

Kryqëzimi i kombinuar përdoret për krijimin e racave të reja të derrave. Për këtë qëllim, përdoren dy ose më shumë raca që kryqëzohen me njëra-tjetrën për të krijuar një racë të re që do të kombinojë të gjitha tiparet e dëshiruara të racave të zgjedhura. Herë pas here kryhet edhe farefisni, për të theksuar sa më shumë disa nga veçoritë cilësore të fituara.

Kryqëzimi i kombinuar mund të jetë **i thjeshtë**, kur dy raca përdoren për kryqëzim, kurse **kompleks**, kur tri ose më shumë raca derrash përdoren për kryqëzim.

Me kryqëzimin e kombinuar, u krijuan disa raca derrash, duke përfshirë racën e madhe jorkshire, një kryqëzim midis derrit të vogël jorkshire dhe derrit të vjetër shtëpiak anglez.

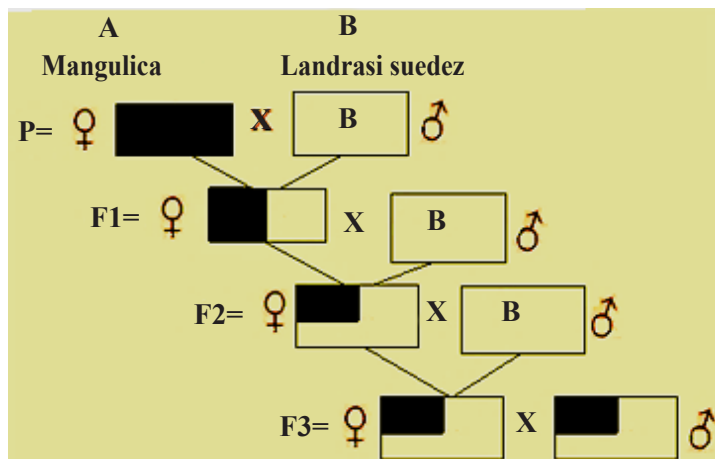


Fig. 5-16. Skema për kryqëzim meliorativ

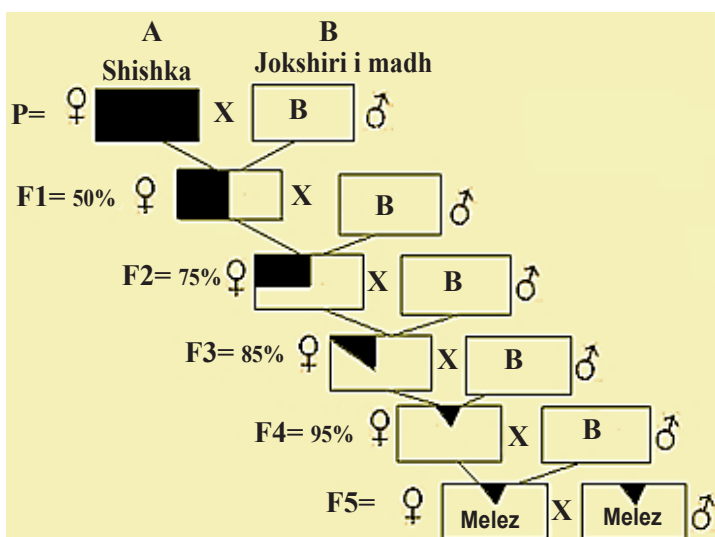


Fig. 5-17. Skema për kryqëzim me asimilim

Shpjego dhe përgjigju:

1. Çka nënkuptohet me nocionin kryqëzim?
2. Çfarë mund të jetë kryqëzimi?
3. Ku gjenë zbatim kryqëzimi industrial?
4. Shpjego kryqëzimin reciprok industrial!
5. Shpjego kryqëzimin industrial të rrotacionit!
6. Në cilat raca të derrave zbatohet kryqëzimi meiorativ?
7. Kur zbatohet kryqëzimi me asimilim, e kur i kombinuar?

5.5. Kategoritë e derrave për therje dhe klasifikim i mishit të derrit

Derrat e therjes ndahen në kategoritë e mëposhtme:

- **gicat,**
- **derri i majmur,**
- **derrat e lehtë, të rëndë për majmëri dhe derrat e përjashtuar nga pasardhës,**
- **derra të rinj të majmur.**

Gicat janë krerë të reja të të dy gjinive, me një peshë trupore të pastruar nga 5 deri në 19 kg.

Derrat e majmur (derrat dhe kastrat), me peshën e gjysmave të nxehta është 50 deri në 120 kg për derrat, pra 37-100 kg për derrat me lëkurë. Krerët meshkuj duhet të tredhen të paktën 30 ditë para ditës së therjes.

Derra të lehta, të rënda për majmëri dhe derrat e përjashtuar për mbarështim

Derrat e majmur të lehtë janë krerë të të dy gjinive dhe të tredhur, gjysmat e nxehta me lëkurë të të cilëve peshojnë nga 20 deri në 49 kg, kurse për derrat e rrjepur 101 deri në 153 kg.

Derrat e rëndë janë krerë të tipit të majmur dhe të dhjamosur, me një masë gjysmash të nxehta 125 kg, si dhe dosa dhe derra të tredhur.

Derrat e përjashtuar nga çiftimi janë dosat dhe derrat më të vjetër se 12 muaj dhe me peshë të gjallë mbi 125 kg.

Derrat e rinj të majmur janë derra meshkuj jo të tredhur me një masë gjysmash të nxehta nga 50 deri në 80 kg për derrat, që është nga 37 në 64 kg për derrat me lëkurë. Kjo kategori përfshin monorkide dhe kriptorkide.

Monorkidet janë derra me një testikul të fshehur (të tërhequr).

Kriptorkidet janë derrat në të cilët të dy testikujt janë të fshehur, të tërhequr, jo të ulur në skrotum (derra pa testikuj të dukshëm).

Klasifikimi i mishit të derrit

Mishi i derrit tregtohet si mish gici, derri i ri dhe i derrit.

Mishi i gicit merret nga therja e derrave të moshës 6 javë deri në 4 muaj, ku masa e trupave të përpunuara me lëkurë (pa qime), kokë, këmbë, zemër, të bardhë dhe mëlçi, shpretkë, veshka dhe bisht nuk duhet të kalojë më pak se 5 e as më shumë se 20 kg. Shiten si trupa i plotë gjysma, kurse një e katërta dhe lagjet.

Mishi i derrit dhe i derrit të ri përftohen duke therur derrat e të dy gjinive, midis moshës 4 dhe 9 muajsh, ku kreu i mashkullit duhet të tredhet në një muaj përpara therjes. Në shitje vihen pa yndyrë nënlëkurore, pa kokë dhe gjymtyrë të poshtme, pa organe të brendshme dhe pa bisht.

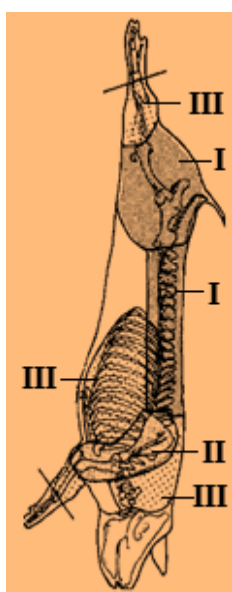


Fig. 5-18.
Kategorizimi I
mishit të derrit

- **Në kategorin e I bënë pjesë kofsha dhe brinjët.**
- **Kategoria e II janë shpatullat.**
- **Në kategorin e III bëjnë pjesë, gjoksi, brinjët, llërrët dhe gjunjtë.**

Përgjigju dhe shpjego:

1. Në cilën kategori janë rradhitur derrat për therje?
2. Çka kuptojmë me nocionin derrkuc për therrje?
3. Çka janë derrat e majmë për therrje?
4. Me çfarë mase trupore janë derrat e majmë të rëndë?
5. Çka janë monorkidët dhe kriptorkidët?
6. Cilët janë kasat më të rëndësishme të mishit të derrit që vihen në qarkullim të shitjes?
7. Cilat pjesë të mishit bëjnë pjesë në kategorin e I (pare)?
8. Në cilën moshë theren derrat për mishë të ri të derit?
9. Cilët pjesë të mishit të derrit hyjnë në kategorin e III (tretë)?

5.6. USHQIMI I DERRAVE

5.6.1. Karakteristikat e ushqimit të derrave

Për prodhimin intensiv të derrit, përveç faktorëve trashëgues, gjendja shëndetësore, mënyra dhe kushtet e kultivimit, rëndësi më të ushqimi ka ushqimi i derrave, që në shpenzimet e prodhimit merr pjesë me përqindjen më të madhe. Në fakt, 60-70% e totalit kostot në prodhimin e mishit të derrit bien në ushqim. Prandaj, rezervat më të mëdha të brendshme për funksionimin ekonomik dhe fitimprurës në blegtorinë e derrave fshihen pikërisht në ushqim. Stomaku i derrave është relativisht i vogël dhe nuk mund të strehojë sasi të mëdha e voluminoze (kabasta) ushqim. Sipas strukturës së organeve të tretjes, derrat i përkasin jopërtypësve, kështu në ushqimin e tyre përdoren foragjeret me përqendrim të lartë të energjisë.

Krahasuar me llojet e tjera të kafshëve shtëpiake, derrat janë më pak të aftë për të tretur ushqimin që përmban një përqindje më të lartë celulozë, kështu që sasia e saj në racion është e kufizuar. Në derrat gjidhënëse, përmbajtja e celulozës në miell nuk duhet të jetë më e lartë se 2 deri në 3%, në derrat majmëri deri në 50 kg, rreth 4 deri në 5%, kurse gjithashtu në dosat me gji, 4 deri në 5%. Sasia e lejuar e celulozës në racionin ditor për dosat dhe derrat e patredhur është 6 – 12%.

Ushqimi më i mirë për derrat është foragjeret me drithëra dhe nënproduktet e tyre, si dhe nënproduktet nga industria vajdhënëse dhe qumështit, kulturat rrënjësore dhe ushqimi i gjelbër.

Racionet duhet të jenë të shijshme dhe lehtësisht të tretshme. Për këto arsye, më shpesh rekomandohet përgatitja e ushqimit para përdorimit në mënyra të ndryshme: copëtim, zierje, turshi, etj.

Derrat rriten shumë shpejt, kështu që duhet të ketë më shumë proteina, minerale dhe vitamina në vakte. Krahasuar me ripërtypësit, ata përdorin shumë mirë lëndët ushqyese të pastra, me përjashtim të celulozës.

Tretja e niseshtës dhe sheqernave te derrat bëhet me ndihmën e fermenteve, kurse te ripërtypësit marrin pjesë edhe mikroorganizmat në tretje. Gjatë zbërthimit të sheqernave me ndihmën e mikroorganizmave krijohen gazra që nuk kanë vlerë ushqyese dhe humbasin si të papërdorur, duke shpjeguar kështu përdorimin më efikas të këtyre lëndëve ushqyese në derrat.

Nga numri i madh i analizave nga nutricionistët, është vërtetuar se vlera prodhuese e elbit te derrat është 18% më e lartë se tek ripërtypësit. Gjithashtu është përcaktuar se derrat përdorin energji nga substancat e tretshme shumë më mirë se ripërtypësit, nga 5 në 50%. Derrat e përdorin shumë mirë ushqimin. Kjo konfirmohet nga konsumi i ulët i ushqimit për kilogram të rritjes. Në fakt, për 1 kg fitim, derrat konsumojnë nga 2.7 deri në 3.3 kg koncentrat. Fitimi mesatar ditor i derrave varion nga 600 deri në 800 g. Majmëria e derrave zgjat 100 ditë, ndërsa pesha e gjallë prej 100 kg për kokë majmëri arrihet në 170 ditë.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Sa përqind nga shpenzimet e përgjithshme prodhuese te derrat bie te ushqimi?
2. Pse derrat në ushqim kryesisht përdorin ushqim me koncentrim të lartë?
3. Pse derrat i tresin dhe shfrytëzojnë më mire sheqernat se përtypësit?
4. Cilat materie ushqyese më dobët i tresin derrat se përtypësit?

5.6.2. Foragjeret më të rëndësishme që përdoren për ushqimin e kategorive të ndryshme të derrave

Dosat, si kategoritë e tjera të derrave, mund të ushqehen me foragjere të ndryshme. Në kushtet tona ushqimi bazë i tyre janë foragjeret e drithërave. Misri është drithi më i përdorur. Është i pasur me karbohidrate, yndyrna, ka shumë karotinë, por është i varfër me proteina dhe minerale. Një dietë vetëm me misër nuk siguron rritje të mirë dhe as riprodhim të mirë. Megjithatë, nëse jepet me foragjere të kafshëve, misri paraqet foragjere të shkëlqyshme.

Elbi është më i mirë se misri sa i përket proteinave dhe luan një rol të rëndësishëm në dietën e dosave dhe proshutës majmëruese. Megjithatë elbi nuk jepet individualisht, por së bashku me foragjere të tjera. Ai jep rezultate shumë të mira me qumështin e skremuar dhe foragjere të tjera me origjinë shtazore. Më së miri jepet në kokërr apo edhe më mirë të bluar.

Nga drithërat mund të përdoret gruri dhe thekra. Gruri është i shtrenjtë dhe për këtë arsye përdoret më rrallë në ushqim. Atyre mund t'u jepet thekra, por vetëm në sasi të kufizuar.

Ka një efekt të dobishëm në dëshirën seksuale të derrat dhe mund t'u jepet dosave të mbarështimit së bashku me foragjere të tjera.

Krundet janë të shijshme, kanë efekt laksativ, janë të pasura me proteina dhe janë ushqim i mirë për derrat.

Nga foragjeret bishtajore, 20-30% bizele mund të përdoren në vakt. Soja është shumë e mirë për derrat e rinj dhe për majmëri jepet rreth 15-20%. Sasi më të mëdha nuk jepen për shkak të cilësisë së proshutës. Dosave të mbarështimit mund t'u jepen edhe fasule, por ato duhet të ngjyhen ose zihen paraprakisht.

Nga ëmbëlsirat që përmbajnë vaj për derrat, më të mirat janë thekonet e lirit, farat e lulediellit me lëkurë, soja dhe pogaç me kikirikë.

Qumështi i skremuar është ushqimi më i mirë i kafshëve për derrat. Për shkak të përmbajtjes së lartë të proteinave, ai plotëson në mënyrë të përkryer foragjeret e drithërave.

Hirra ka edhe proteina me vlerë të lartë biologjike, por nga ana ushqyese është 50% më e dobët se qumështi i skremuar.

Mielli i peshkut jepet në sasi të vogla në përbërjet e ushqimit për derrat.

Nga foragjeret e rrënjëve dhe zhardhokëve, patatet mund të përdoren në rajonet ku prodhohen. Jepet i zier ose i zier në avull dhe racioni plotësohet me foragjere proteinike. Panxhari i sheqerit u jepet derrave në të njëjtën mënyrë si patatet.

Kungujt, nëse jepen, duhet të zihen, në mënyrë që tulli i jashtëm, i cili është shumë i fortë, të ndahet.

Silazhi mund të përdoret edhe nga foragjeret me lëng. Dosave mund t'u jepen 3-4 kg silazh në ditë.

Si plehra minerale mund të përdoren gurë gëlqerorë të bluar, miell kockash, klorur natriumi etj.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat foragjere mund t'i përdorin derrat?
2. Cila foragjere e drithit nuk mund ta përdorin derrat dhe pse?
3. Cilat foragjere leguminoze të drithrave mund t'i përdorin derrat?
4. Cilat prodhime dytësore nga industria ushqimore mund t'i përdorin derrat?
5. Sa kg silazh mund të shfrytëzojnë dosat dosave shtatëzëna?

5.6.3. Ushqimi i dosave barsë

Për ushqimin e duhur të kësaj kategorie derrat, fillon nga faza e përgatitjes së gjirit me 2 deri në 2,5 kg ushqim në ditë që përmban 12 deri në 14% proteina, 2800 deri 3000 kcal për kg ushqim, pra 12800 deri 13000 kJ. për kg ushqim.

Tre javë para çiftëzimit, si dhe në ditën e inseminimit, përdoret metoda e shpëlarjes, e cila konsiston në rritjen e racionit ditor (2,7-4 kg ushqim). Dosat mund të mbahen në grupe dhe ushqimi mund të jetë individual dhe automatik.

Gjatë shtatzënisë, racioni ditor për veglat është rreth 2,0-2,5 kg, kurse për dosat 1,8-2,0 kg koncentrat. Koncentrati duhet të përmbajë 12-15% proteina, një pjesë e të cilave duhet të jetë me origjinë shtazore, 0,7% kalcium, 0,55% fosfor.

Gjatë 3 deri në 5 javët e fundit të shtatzënisë, racioni rritet nëse del se gjinjtë ose dosat janë në gjendje të pafavorshme. Sasia e ushqimit gjatë shtatzënisë varet nga pesha e gjallë, mosha, gjendja e krerës, kushtet e banimit, temperatura, etj. Nëse krerët mbahen në grupe në këtë fazë, është e nevojshme grupimi i tyre sipas peshës së gjallë, pra gjendjes. Përndryshe, krerët e rënda do të rëndohen edhe më shumë, kurse ato të lehta do të mbenin prapa në kondicion.

Kjo gjendje do të ndikojë negativisht në zhvillimin e pjellës, kurse më vonë në laktacion të krerët më të dobëta.

Dosat shtatzëna janë, për momentin, e vetmja kategori e derrave që ushqehen me sasi të kufizuar (më pak se sa mund të hanë), me foragjere me gunga që përmbajnë sasi të mëdha celulozë ose ujë. Gjatë shtatzënisë, dosat duhet të fitojnë 25 deri në 35 kg, kurse motaku 35 deri në 45 kg.

Nëse elbi përdoret si ushqim bazë, është e nevojshme të rriten sasi të elbit, për shkak të vlerës më të ulët të energjisë në krahasim me misrin. Mund të jepni bishtajore të gjelbra, jonxhë ose tërfil të bardhë, në masën 1 deri në 1,5 kg në ditë.

Për të zbratur më shpejt zorrët, e për rrjedhojë për pjellje më të lehtë, disa ditë para pjelljes jepen 5 deri në 7% fishekë sheqeri të thatë ose 15 deri në 20% krunde gruri. Konsiderohet se nevojat e dosave pjellore mund të plotësohen me një racion foragjere me drithëra, me shtimin e 5% të miellit të sojës dhe premikseve. Tabela e mëposhtme tregon përmbajtjen e foragjereve që marrin pjesë në përzierjen e foragjereve për dosat shtatzëna. Gjatë periudhës së fundit të shtatzënisë, foragjeret me lëng duhet të përbëjnë të paktën 50 deri në 60% të vlerës totale të energjisë së racioneve.



Fig. 5-19. Mbajtja në grup e dosave me ushqim individual



Fig. 5- 20. Dosa shtatzënë në në periudhën e lindjes

Tabela 5-3: Përzierje foragjere për ushqyerjen e dosave dhe derrave shtatzënë dhe në laktacion

Foragjere	Përzierja	Përzierja	Përzierja	Përzierja	Përzierja	Përzierja
	nr. 1	nr. 2	nr. 3	nr. 4	nr. 5.	nr. 6
misër	66.4	63.2	73.3	80.6	84.5	84.4
Elbi	15.0	-	-	-	-	-
Soino cuspe	6.0	12.5	12.5	15.0	5.0	-
Lëvozhga e lulediellit	6.0	-	-	-	6.0	11.0
Krunde gruri	-	20.0	11	-	-	-
Miell jonxhe	-	-	1.0	-	-	-
Miell peshku	4.0	-	-	-	-	-
Lizina 98%	-	-	-	-	-	0.1
shkumës kafshësh	0.7	1.5	0.7	1.0	1.0	1.0
Fosfati i dikalciumit	1.4	1,3	2.0	1.9	2.0	2.0
Kripë gatimi	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Vitamina minerale. shtesë	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

(M. Stankoviq, V. Anastasiević, R. Nikoilq, 1989)

Përgjigju dhe shpjego:

1. Çka kupton me metodën e flashing në ushqimin e dosave shtatzëna?
2. Përbërja e foragjerës ditore për dosen shtatzënë (sipas sasisë dhe kualitetit)!
3. Prej cilëve factor varret sasia e ushqimit të dosave shtatzëna?
4. Cilët foragjere marin pjesë në dietat ditore për dosat shtatzëna?

5.6.4. Ushqimi i dergucve me gji dhe largimi

Duke qenë se rritja e derrave në periudhën e thithjes është faza më kritike dhe më e rëndësishme ekonomikisht në prodhimin e derrat, është më se e nevojshme t'i kushtohet vëmendje serioze ushqyerjes së tyre. Menjëherë pas pjelljes, qumështi i nënës është ushqimi bazë dhe i pazëvendësueshëm për derrat. Gjatë ditës, derrat thithen 15 – 20 herë. Gjatë çdo ushqyerjeje qëndrojnë rreth 5 minuta dhe në varësi të laktacionit marrin nga 0,7 deri në 1 kg qumësht në ditë. Për të marrë 1 kg rritje, derrat duhet të thithë 3,5 litra qumësht. Më shpesh, në praktikë, kohëzgjatja e periudhës së thithjes së derrave është 4 – 5 javë, kurse ushqyerja e parë e derrave duhet të fillojë 7 – 10 ditë pas pjelljes. Megjithatë, jo të gjithë shtretërit nuk fillojnë të konsumojnë ushqimi njëkohësisht, në fakt, derkucët më të mëdhatë dhe më vitale derrat më shpejt rriten dhe ata fillojnë të marrin ushqim më herët, kurse më të dobët më vonë.



Fig. 5 – 21. Shkëputja e derrave nga nëna

Ushqimi i parë duhet të jetë në gjendje të miellit ose të peletuar imët, i bërë si një përzierje e plotë me rreth 20% proteina.

Për të zhvilluar sistemin enzimë të derrat, është e nevojshme që në fillim t'u jepet ushqim energjie veçmas nga ushqimi me proteina. Gjithashtu, një element shumë i rëndësishëm në të ushqyer është dhënia e sasisë minimale të ushqimit që duhet të hanë derrat gjatë ditës, sepse me fermentimin e pështymës dhe nxehtësisë, ushqimi fillon të priset shpejt.

Deri para disa vitetsh ishte shfrytëzuar para fillimi si ushqimi i parë në sasi të vogla, për të mësuar derrat me ushqim, vetëm pas kësaj vjen fillimi. Por kohët e fundit pretarter janë gjithnjë e më pak përdoret dhe zëvendësohet me përzierjen fillestare, e cila

përmban rreth 20% proteina dhe 3,200 kcal/kg ushqim, pra 13,400 kJ. Një përzierje e ushqimit me më shumë se 20% proteina mund të çojë në diarre te derrat, veçanërisht nëse shumica janë me origjinë shtazore. origjinën.

Ushqyerja e duhur e dosave infermiere është gjithashtu e një rëndësie të madhe gjatë kësaj periudhe. Sipas disa autorëve, norma ditore për dosat për kokë është 1 kg përzierje ushqimi, kurse për çdo derr në pjellë, 0,5 kg. Kjo do të thotë se nëse ka 10 derricka në një pjellë dose, norma e saj ditore është 6 kg përzierje.

Të ushqyerit e derrave të shkëputur nga gjiri. Faza më kritike në rritjen e derrave është pas shkëputjes nga gjiri. Me ndalimin e qumështit në dietën e derrave ndryshon flora bakteriale e zorrëve, duke mundësuar kështu zhvillimin e baktereve të dëmshme që çojnë në shfaqjen e diarresë si një nga problemet kryesore që shkakton rritjen e dobët dhe madje edhe vdekjen e derrave. Duke ruajtur higjienën, temperaturën optimale dhe dietën e duhur, shfaqja e diarresë mund të reduktohet në minimum. Si masë shtesë, përdorimi i elektroliteve që vendosen në medikamente (fuçi) për ujë që nga dita e parë pas zhvendosjes së derrave në ferma.

Për të shmangur ose lehtësuar diarrenë, në dy javët e para pas shkëputjes nga gjiri, 10 deri në 15% e misrit në përzierje duhet të substituhet (zëvendësohet) me tërshërë. Kohët e fundit, probiotiku (*Lactobacillus acidophilus*) është përdorur gjithnjë e më shpesh, sepse ndalon diarrenë dhe redukton humbjet te derrat.

Pesha mesatare e gjallë e derrave gjatë shkëputjes nga gjiri është rreth 6 deri në 7 kg. Ditët e para në derrickuc, derrave u jepet e njëjta përzierje që morën në derrickuc, përzierja fillestare dhe më pas përzierja e kultivuesit, e cila përmban 18% proteina dhe 13,200 kJ/kg ushqim.



Fig. 5-22. Ushqimi i derrave të shkëputur nga gjiri në një çerdhe

Ditët e para pas zhvendosjes së derrave në fermë, zakonisht u jepet më pak ushqim, por disa herë në ditë (4-5 herë). Gjatë kësaj periudhe, derrat nuk guxojnë të hanë tepër, për shkak të shfaqjes së diarresë dhe ënjtjes (edema). Gjatë ditëve në vijim është e nevojshme të ushqehet në mënyrë të moderuar (3 deri në 4 herë), me rritje të vazhdueshme të sasive ditore, por jo të tejmbushet ushqyesit. Edhe pas një jave mund të kaloni në ushqim sipas dëshirës, por duhet përcaktuar nëse ka hapësirë të mjaftueshme për ushqim për çdo derr. Derrat ushqehen me përzierjen fillestare derisa të arrijnë një peshë të gjallë prej rreth 12 kg. Më pas atyre u jepet një formulë tjetër e quajtur kultivues, e cila përmban 18% proteina dhe 13,200 kJ/kg ushqim, të cilën e ushqejnë derisa të jenë rreth 25 vjeç. kg.

Mesatarisht, për 1 kg rritje, derrat konsumojnë nga 2 deri në 2.1 kg koncentrat. Rritja mesatare ditore në fermë është 350 – 400 g. Kur derrat arrijnë një peshë të gjallë prej rreth 25 kg, ata kalojnë në një dietë më të lirë, me përzierje foragjere për majmëri ose shumim e derrickucve.

Tabela 5-4: Rekomandime për përbërjen fillestare dhe kultivuese për derrat

Foragjere ne %	Përzierje fillestare deri në 12 kg	Përzierje Grover nga 12 deri në 25 kg
Misër	42	49
Qumësht i skremuar pluhur	13.5	5
Miell peshku	8	5
Soina kokrash	13	8
Maja e ushqimit	2	-
E shtë në me kikirikë	3	4.4
Elb i lëvruar	7	14.5
Petë të thata me sheqer	2	-
Vakt gjaku	-	2
Krunde gruri	-	5
Miell jonxhe	-	2
Lëvozhga e lulediellit	-	2
Sheqeri	4.5	-
Pomadë stabilizues	2	-
Vakt kockave	1	1
Shkumës kafshësh	0.5	0.5
Kripë gatimi	0.5	0.5
Parapërzierje	1	1
Gjithsej	100%	100%

(E. Bahtijarević, 1982)

Përgjigju dhe shpjego:

1. Sa zgjat periudha qumështore te derrgucët dhe pse nuk duhet të vazhdoi?
2. Në cilën mosh është e nevojshme derrgucët të mësohen të përdorin ushqim të koncentruar?
3. Cili ushqim I përzier më së shumti përdoret në ushqimin e derrgucëve?
4. Me sa përqind të proteinave duhet të jetë ushqimi i përzier nismëtar për derrgucët?
5. Çka do të ndodh nëse derrgucve ju japim ushqim të përzier me mbi 20% të proteinave?
6. Sa është pasha q gjallë e derrgucve gjatë ndarrjes dhe ku vendosen?
7. Pse pas ndarrjes të derrgucve nuk duhen të ushqehen mirë?
8. Cilat foragjere drithërash më shumë përdorren për ndarrjes së dergucve?

5.6.5. Majmurimi i derrave

Majmëria e derrit është nga fazat më të rëndësishme dhe në të njëjtën kohë përfundimtare në prodhimin e mishit të derrit. Nëpërmjet majmërisë, jo vetëm arrihet prodhimi i mishit, por sigurohet edhe burime financiare që duhet të mbulojnë të gjitha kostot në funksionimin e fermës. Majmëria më i përhapur në vendin tonë është majmëria e mishit. Majmëria e derrave për mish fillon sapo derrat janë shkëputur nga nëna e tyre dhe vazhdon derisa të arrijnë peshën e tyre përfundimtare trupore, e cila varet nga ajo që do të merret derrat.

Nëse planifikohet prodhimi i proshutës, atëherë pesha përfundimtare duhet të variojë nga 90 në 95 kg. Mirëpo, nëse flasim për derrat e mishit të majmërisë për prodhimin e derrit, pesha përfundimtare duhet të jetë nga 100 deri në 130 kg. Majmëria e derrave fillon në moshën 2 deri në 2.5 muaj, me një peshë mesatare të gjallë prej 25 kg.

Majmja e derrave të rinj për mish dhe për gjysmë përshuta

Majmëria e derrave të rinj për mish zgjat mesatarisht 3,5 – 4 muaj me një peshë përfundimtare prej 100 deri në 110 kg. Ky lloj majmëri është i përfaqësuar masivisht në të gjithë botën dhe në vendin tonë. Derrat ushqehen intensivisht menjëherë pas shkëputjes nga gjiri, si dhe gjatë gjithë periudhës së majmërisë, për të arritur në një kohë sa më të shkurtër masën më të madhe të gjallë me një cilësi të caktuar mishi, me konsumin më të ulët të ushqimit për kg rritje. Sapo derrat arrijnë një peshë të gjallë prej rreth 25 kg, ato zhvendosen nga zona e rritjes në vendin e majmërisë, ku vendosen në grupe, në një kuti me nga 18 deri në 20 derra. Ky majmëri është shumë i shpejtë dhe rekomandohet për racat tipike me mish derra.

Gjatë trashjes rekomandohen dy ose tri përzierje foragjere. Nëse përdoren dy përzierje, atëherë e para përdoret derisa të arrihet një masë e gjallë prej rreth 60 kg dhe e dyta nga 60 deri në 100 kg, ku përzierja e parë përmban 18 – 16% proteina dhe e dyta rreth 14 – 12% proteina. Periudha e parë nga 25 deri në 60 kg quhet periudha e para-majmërisë. Gjatë periudhës së dhjamosjes dieta është e lirë sipas dëshirës (ad libitum). Rritja mesatar ditore në para-majmërian varion nga 400 deri në 500 g, kurse kilogram rritje shpenzohen rreth 2,0 deri në 2,5 kg koncentrat.

Tabela 5-5: Përbërja treguese e dy përzierjeve ushqimore për derrat majmëri nga 25 deri në 100 kg (T. Radovanovich, I. Rajih, 1990)

Përbërja e përzierjes së parë nga 25 deri në 60 kg					II përzierje nga 60 deri në 100 kg			
Foragjere	Përfaqësimi në %				Përfaqësimi në %			
Misër në kokërr	50	60	70	70	55	60	65	75
Elb në kokërr	22	15	-	-	15	15	10	-
Krunde gruri	10	5	10	12	5	-	-	-
Miell jonxhe	-	2	2	-	10	10	10	10
Super proteina	18	18	18	18	15	15	15	15

Periudha e dytë e majmërisë së derrave të rinj për mish pason të parën. Kur derrat arrijnë një peshë të gjallë prej 60 kg, dieta ndryshon. Si rregull, racionet përdoren në periudhën e dytë të majmërisë. Përzierja e dytë e foragjereve në periudhën e dytë të majmërisë siguron një fitim mesatar ditore jo më shumë se 600 deri në 650 g. Ky majmëri vazhdon derisa derrat të arrijnë një peshë të gjallë përfundimtare prej rreth 100 deri në 110 kg. Mirëpo, nëse përdoren tri përzierje, atëherë përzierja e parë përdoret derisa të arrihet një masë e gjallë prej rreth 50 kg dhe të përmbajë rreth 16,5% proteina të papërpunuara, e dyta nga 50 në 75 kg dhe përmban 14% proteina dhe e treta nga 75 deri në 110 kg, kurse përmban 13% bruto proteinat.

Këto përzierje foragjere, ndryshe nga përzierjet dhjimore të proshutës, janë më të holluara, sepse nuk përmbajnë qumësht të skremuar, kurse krundet e grurit dhe mielli i jonxhës janë mjaft të zakonshme.

Trashja mesatar ditore i derrave të mishit në periudhën e majmërisë është rreth 650 – 700 g. Për 1 kg rritje konsumohen mesatarisht rreth 3,50 – 3,80 kg përzierje foragjere. Nëse trashja vazhdon deri në 130 kg, atëherë konsumi i ushqimit për 1 kg rritje do të trashet në 4 kg.

Derrkucët meshkuj duhet të tredhen gjatë laktacionit. Dieta mund të jetë me ushqim të thatë ose të lagësht. Ushqimi automatik i thatë është më praktik. Gjatë ushqyerjes automatike me ushqim të thatë në qendrën e majmërisë është e shpeshtë shfaqja e pluhurit ushqimor në objekt, i cili shkakton acarim të organeve të frymëmarrjes, e me këtë edhe kollitje dhe marrje më të vogël të ushqimit. Për të reduktuar pluhurin nga ushqimi, është e nevojshme të shtoni vaj në të.

Majmja e derrave për dhjam. Majmëria me proshutë është braktisur në vendin tonë. Proshuta është produkt mishi i pjekur i bërë nga gjysma e përpunuar e një derri të ri të majmur.

Kur ushqehen derrat për majmëri me proshutë, përdoren përzierje foragjere, të cilat aplikohen për një rritje prej 25 deri në 50 kg dhe përmbajnë 18-16% proteina. Në periudhën e dhjamosjes nga 50 deri në 75 kg, përdoret një përzierje ushqimore me 16-14% proteinë dhe nga 75 në 90 kg, përzierja përmban 14-12% proteina. Sipas disa autorëve, si majmëria e proshutës ashtu edhe i mishit mund të ndahet në dy faza:

majmëria e derrat që rriten nga 25 deri në 60 kg (faza e hershme) dhe derrat me majmëri në fazën përfundimtare nga 60 deri në 90, pra 110 kg (faza e vonë).

Në periudhën nga 25 deri në 50 kg, përzierja fillestare e ushqimit duhet të përmbajë 18% dhe më vonë 16% proteina bruto me 13200 kJ/kg ushqim.

Nga zona e rritjes në vendin e majmërisë çohen nga 10 deri në 20 derra me peshë mesatare 25 kg, ku vendosen në kuti grupore. Derrkucët në kuti duhet të jenë të barabartë në peshë. Pas formimit të grupeve është i nevojshëm vaksinimi i derrave kundra sëmundjeve më të shpeshta.



Fig. 5-23. Ushqimi i derrave me ushqyese automatike

Nëse një pjesë e misrit ose e gjithë sasia e misrit zëvendësohet nga elbi në përzierjen e ushqimit, atëherë mund të pritet një ulje e fitimit ditor të derrave. Në fakt, në mënyrë që proteinat e ushqimit të përdoren më mirë për sintezën e proteinave të trupit, është e nevojshme që vakti të ketë një vlerë më të lartë energjetike, në të kundërt proteinat do të përdorshin për energji që është ekonomikisht e pajustificuar. Në këtë fazë të majmërisë, derrat kanë nevojë ende për sasi të caktuara të proteinave shtazore në vakt, pra proteina me vlerë më të lartë biologjike.

Në periudhën e dytë dhe të tretë të majmërisë, përzierjet e foragjereve hollohen pak duke shtuar një përqindje më të lartë të krundeve të grurit dhe miellit të jonxhës. Përfunduesi i përdorur në fazën përfundimtare duhet të përmbajë 12-14% proteina dhe 13.000 – 13,400 kJ/kg ushqim.

Në fund të turnusit, në fazën e tretë, 40-45% e misrit në koncentrat duhet të zëvendësohet (zëvendësohet) me elbin, sepse elbi krijon një solide.

proshuta, kurse misri i butë ose me kokrra (cilësi e dobët) për shkak të pranisë së acideve yndyrore të pangopura në misër.

Gjatë gjithë periudhës së dhjamosjes, dieta është sipas dëshirës (ad libitum), me ushqyes dhe pije automatike. Ky lloj majmëri përdoret për racat tipike të mishit të derrave (Landrasi danez, holandeze ose gjermane, Jorkshjire, Duroc, Hampshire, etj. si dhe hibridet e tyre).

Tabela 5-6: Përzierjet për proshutë për majmëri (Sipas E. Bahtijarević, 1982)

Foragjere ne %	Nga 25 deri në	Nga 50 deri në	Nga 75 deri në
	50 kg	75 kg	90 kg
Misër i grirë	54.0	40.0	22.5
Elbi i mbingarkuar	10.0	28.0	40.0
Krunde gruri	5.0	10.0	15.0
Miell jonxhe	5.0	6.0	10.0
Soino cuspe	10.0	6.0	6.0
Kikiriku i kikirikut	5.0	3.0	3.0
Qumësht i skremuar	4.0	2.0	2.0
Miell peshku	5.0	3.0	-
Vakt kockave	1.0	1.0	1.0
Kripë gatimi	0.5	0.5	0.5
Përzierje e vitaminës minerale	0.5	-	-
Gjithsej	100	100	100

Përgjigju dhe shpjego:

1. Pse majmja paraqet fazën më të rëndësishme në kultivimin e derrave?
2. Cili tip I majmjes më së shumti aplikohet në botë?
3. Sa duhet të jetë pasha finale për majmjet e meshkujve të vjetër?
4. Sa % e proteinave përmban foragjera e pare për majmje prej 25 deri 60 kg?
5. Sa është trashja mesatare ditore gjatë majmjes së derrave?

5.6.6. Majmëria e krerëve të shkëputur nga pasardhës

Majmëria e derrave të vjetër është joekonomik në ndryshim nga majmëria e derrave të rinj. Mirëpo, ky majmëri nuk mund të shmanget, sepse çdo vit një përqindje e caktuar e krerëve të mbarështimit hiqen nga pjellja dhe nëse nuk majmërohen, kokat e tilla nuk mund të përdoren.

Rritja e derrave të vjetër përbëhet kryesisht nga yndyra, kurse për këtë arsye ushqimi i konsumuar për kg rritje është shumë më i lartë se në derrat e rinj. Para se të futen në majmëri, krerë e vjetra, pavarësisht nga gjinia, duhet të tredhen. Shtimi në peshë duhet të zgjasë sa më pak kohë për të kursyer në ushqimin e mirëmbajtjes, i cili arrihet me ushqim intensiv, duke arritur përfitime maksimale ditore. Zakonisht trashja zgjat 2-3 muaj dhe gjatë kësaj periudhe realizohet një rritje prej 70 deri në 80 kg. Fitimi më i madh ditor i qafës së vjetër arrihet në fillim të dhjamosjes, deri në 1 kg dhe më pas zvogëlohet gradualisht. Gjithashtu, konsumi më i ulët i ushqimit për kg fitim është në fillim të majmërisë, kurse më i madhi në fund të trashjes. Mesatarisht, 7,5 KE shpenzohen për 1 kg rritje. Foragjeri më i mirë për këtë lloj majmërie janë ato me karbohidrate, të cilat janë të pasura me niseshte dhe proteina të tretshme nga 5 deri në 6% për njësi foragjere, përkatësisht misri dhe elbi. Shtimi i peshës mund të jetë grupor ose individual. Majmëria në grup prej 5 deri në 10 krerë është më e miri.

5.6.7. Të ushqyerit e derrave

Derrat si koka mbarështuese duhet të përpiqen të ruajnë vazhdimisht gjendjen e mbarështimit. Ata nuk duhet të jenë shumë të trashë, pra me masë trupore shumë, sepse gjendja e yndyrës i bën derrat të plogësht dhe të paaftë për të kërcyer dosat ose fantazmën. Si rregull, xhelatat duhet të jenë gjithmonë të gjata dhe vitale, me dimensione trupore të gjera dhe të thella dhe gjithmonë të jenë aktive dhe me temperament. Në periudhën e verës, norma ditore për kokë do të plotësohet me një racion ditor nga 1,5 deri në 2,5 kg përzierje foragjere dhe 5 kg ushqim bishtajore të gjelbër. Ndërsa në periudhën e dimrit mjaftojnë 1,5-3 kg përzierje foragjere dhe 5 kg silazh ose rrepë të grirë, karrota etj.

Konsumi i lëndës së thatë në ditë duhet të jetë rreth 2-3% e peshës së gjallë. Foragjeret bazë për derrat janë tërshëra, elbi, fasulet, krundet e grurit, mielli i sojës dhe luledielli, majaja, qumështi pluhur, mielli i jonxhës, jonxha jeshile, silazhi dhe dr.

Nga lënda totale e thatë, 80-90% duhet të jenë foragjere të koncentruara, kurse pjesa tjetër duhet të jenë foragjere. Gjatë shkëputjes së derrave nga gjiri, racioni ditor duhet të jetë rritur.

Kur derrat e shumimit nuk përdoren, atëherë përzierja e ushqimit duhet të përmbajë 15 deri në 16% proteina të papërpunuara. Ndërsa për ngarkimin intensiv të derrave përdoret një përzierje ushqimore me 17 deri në 18% proteinë bruto. Derrat duhet të lëvizin sa më shpesh të jetë e mundur në priza në mënyrë që të mund të forcojnë këmbët e tyre dhe në të njëjtën kohë të ruajnë gjendjen e tyre të mbarështimit.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Sa kohë zgjatë majmje i derrave të vjetër?
2. Çka duhet bërë para se të vendosen krerët e vjetra në majmje?
3. Prej cilave foragjere përbëhet vakti veror te derkucët?
4. Sa % të proteinave duhet të përmbajë foragjere e drithrave të meshkujve kur ato nuk përdoren?
5. Si derrat meshkuj e mbajnë kondicionin për mbarsje?

5.7. OBJEKTET AKOMODUESE TË DERRAVE

5.7.1. Llojet e objekteve për derrat

Për të mundësuar aplikimin e teknologjisë më të fundit në prodhimin e derrit dhe derrit, objektet duhet të ndërtohen në përputhje me standardet zooteknike dhe zoohigjienike. Në këtë mënyrë krijohen kushte të favorshme në ambiente, jo vetëm për të gjitha kategoritë e derrave, por edhe për punëtorët që kryejnë detyrat e tyre të përditshme. Fermat e derrave janë projektuar dhe ndërtuar sipas dy sistemeve bazë teknologjike: të gjitha-në-all-out dhe sistemit tunel. Pavarësisht nga sistemi teknologjik, një fermë moderne e derrave duhet të ketë këto lehtësira, përkaësisht departamentet: zona e hyrjes, zona e pritjes, zona e pjelljes, zona e rritjes, zona e gjirit, e derrave të vogël, karantinë dhe objekte të tjera të ngjashme.



Fig. 5-24. Derrgucëria



Fig. 5-25. Kutia për dergucët me infra llambë-kalorifer

afatit të pritshëm për pjellje. Është mirë që dosat të mbahen në grupe, me mundësi ushqimi individual. Në fermat e vogla, kutitë zakonisht vendosen në dy rreshta, kurse midis tyre ka një korridor ushqimor, 1-1,2 mi gjerë. Dyshemeja e kutisë së grupit mund të jetë me shufra ose pa shufra.

Derrgucëria. Në këto objekte dosat pjellëse lëvizin 4-5 ditë para pjelljes dhe qëndrojnë deri në zvogëlimin e derrave. Këtu, dosat vendosen në kuti individuale, të ndara gjatësore në tri pjesë. Pjesa qendrore (60 cm e gjerë) strehon dosën, kurse dy pjesët e tjera janë për derrgucët. Një pjesë e kutisë për derrgucët ka një infra-llambë për ngrohje dhe një koritë ushqimore, kurse në pjesën tjetër një pije alkoolike (një pjesë e ndotur ku derrgucët urinojnë dhe defekojnë). Në seksionin për dosën, është instaluar një koritë ushqimore dhe një pije, si dhe një mekanizëm për kapjen e dosës, në mënyrë që të mos shtypen ato.

Inseminimi. Ky objekt është i rëndësishëm për zbulimin e suksesshëm të estrusit, kryerjen e inseminimit, pra plehërimin e dosave dhe gjilpërave, si dhe zhvillimin e fetusit në muajin e parë pas inseminimit. Edhe pse në praktikë ekzistojnë zgjidhje të ndryshme për mbajtjen e dosave në inseminim, zgjidhjet me mbajtjen në grup të dosave mbizotërojnë. Në fazën e zbulimit të estrusit, dosat mbahen në grupe. Ndërsa gjatë inseminimit dhe një muaj pas fekondimit mbahen individualisht.

Ambienti i mbarështimit është i pajisur me kuti grupore (6-10 krerë) për zbulimin e estrusit, kuti individuale për praninë dhe mbajtje të dosave të pranuar deri në 30 ditë pjellëje dhe kuti individuale për dosat. Kutitë zakonisht vendosen në dy rreshta. Në një rresht janë dosat, kurse në tjetrin janë dosat. Ka një korridor për ushqimin midis rreshtave, kurse kanale për fekondim përgjatë mureve. Kutitë janë të pajisura me ushqyes dhe pije. Kutitë individuale për dosat janë 250 cm të gjata, 60-70 cm të gjera dhe 120 cm të larta.

Salla e pritjes është objekt i destinuar për akomodimin e dosave shtatzëna me

shtatzënia nga 30 ditë, deri në 4-5 ditë para

Ndarjet për dosën janë 1 mtë larta dhe janë bërë nga profile të zinkuar. Profili i parë duhet të vendoset 25 cm nga dyshemeja në mënyrë që derrat të mund të thithin kur dosa është shtrirë. Ndarjet për derrat janë 60 cm të larta dhe janë të punuara me profile metalike ose ndonjë material tjetër. Kutitë zakonisht vendosen në dy rreshta, të ndara nga një korridor ushqimor 1,2 mi gjerë.

Fidanishtja përdoret për strehimin e derrave të hequr nga gjiri me peshë trupore deri në 25 kg. Është i pajisur me kafazë rrjete të zinkuar, me përmasa 127 x 127 x 60 x 30 cm. Kafazët vendosen në disa rreshta, të ngritur 60 cm mbi dysheme. Poshtë tyre është kanal ose pishinë për mbledhjen e feçeve. Zakonisht në një kafaz ka 7 derra. Ka një ushqyes dhe dy pije. Temperatura në çerdhe duhet të jetë nga 22 në 25°C

siguron përmes një sistemi ngrohjeje. Në ambiente, në vetë linjën e ujit është instaluar një rezervuar i posaçëm i quajtur medikament, në të cilin mund të vendosen barna dhe medikamente të caktuara për trajtimin shëndetësor grupor të derrave. Në të njëjtën kohë, medikamenti shërben për dozimin dhe shpërndarjen e ujit. Derrat mbërrijnë në fermë me një peshë të gjallë prej 6 deri në 7 kg dhe largohen me 25 kg, që do të thotë se në 45 ditë fitojnë 18 kg ose 400 g në ditë.

Majmëria është vendi ku përfundon cikli i prodhimit të derrave. Mund të ndahet në dy faza: para-majmëria nga 25 deri në 60 kg dhe majmëria nga 60 deri në 100 kg ose të jetë njëfazor nga 25 deri në 100 kg, që është rasti më i zakonshëm në praktikë. Është më mirë dhe më racionale që majmëria të bëhet në dy faza. Kutia e lopëve zakonisht ka dy rreshta kuti grupe, ndërmjet të cilave ka një korridor të ashpër me gjerësi 1-1,2 m. Zakonisht 17 koka vendosen në një kuti. Ushqyesit automatikë vendosen në anët e kutisë drejt korridorit. Dyshemeja është zakonisht e kombinuar, 2/3 është e fortë (nga betoni me një shtresë termoizoluese), kurse 1/3 e gjatësisë është rrjetë (kryesisht rrjetë betoni). Nën hekurën ndodhet kanali për plehërim dhe sipër saj vendosen dy gjilpëra (pirëse) në lartësi të ndryshme. Kutitë janë ndarë me profile metalike të zinkuar ose me ndarje betoni rreth 1 mtë larta. Distileria është ndërtesë pa sistem ngrohjeje, ndaj ndërtimi duhet të krijojë kushte për prodhim normal në të gjitha periudhat e vitit.

Matakria përdoret për prodhimin e meshkujve për riparimin e vet të tufës së dosave. Është pothuajse identike me majmërinë dhe strehimin në grup të dosave. Në këtë objekt, gjinjtë e rinj të mirëmbajtjes mbeten derisa të arrijnë 100 kg masë trupore pas të ashtuquajturit testi i performancës, deri në inseminimin e parë të suksesshëm dhe konfirmimin e tij.

Karantina është objekt në të cilin të gjithë derrat që dyshohen për sëmundje ose derrat e sëmurë izolohen derisa të shërohen. Në karantinë vendosen edhe kafshët e importuara nga një vend tjetër. Hyrja dhe dalja duhet të kontrollohen rreptësisht, me barriera dezinfektimi në vend.



Fig. 5-26. Kafaze për strehimin e derrave të zvjerdhur



Fig. 5-27. Goilishte

Përgjigju dhe shpjego:

1. Numëroi llojet më të rëndësishme të objekteve për akomodimin e derrave!
2. Cilët kategori të derrave mbahen në inseminimin?
3. Cilët kategori të derrave mbahen në pritjetoren?
4. Në çfarë kuti mbahen dosat në pritjetore?

5.8. KULTIVIMI ORGANIK I DERRAVE

5.8.1. Sjellja e derrave në kushte natyrore

Për të ruajtur shëndetin e derrave dhe për t'i rritur ata në mirëqenie, është e nevojshme të njihni sjelljen e tyre natyrore dhe thelbin e tyre. Derri si kafshë shtëpiake ka një prirje për ujin sepse e ka origjinën nga zonat e lagështa dhe ka shqisën e dëgjimit dhe nuhatjes shumë të zhvilluar. Edhe pse konsiderohet një kafshë lehtësisht e lëvizshme, ajo ende udhëton në distanca të shkurtra gjatë ditës. Lëvizjet e saj janë të shpejta dhe energjike.

Derri është i ngjashëm me njerëzit në specifikat e sistemit dentar, morfologjinë dhe fiziologjinë e veshkave dhe lëkurës, anatominë dhe fiziologjinë e zemrës, enëve të gjakut dhe organeve të tretjes, në anatominë e syve dhe mprehtësinë vizuale, kështu që është model ideal për kërkime imunologjike dhe të tjera mjekësore.

Karakterizohet nga fertilitet veçanërisht i lartë dhe zhvillim shumë i shpejtë. Në kushte natyrore, ai jeton në grupe të vogla të quajtura tufa ose kope, me mashkull në grup. Derri është konkurrent i drejtpërdrejtë në të ushqyerit e njerëzve, prandaj interesi për rritjen e derrave në bujqësinë biologjike ka rënë. Gjatë mbarështimit në grup formon një hierarki shoqërore, me mbizotërim të fytit me masë trupore më të madhe. Temperamenti dhe afektiviteti të derrat mund të kthehen në agresivitet, i cili ndonjëherë përfundon në konfrontime dhe lëndime serioze.

Aktiviteti i derrat është shumë i theksuar gjatë ditës, sidomos në gjysmën e parë të ditës, ndërsa gjatë natës zvogëlohet. Vlerësohet se në një periudhë 24 orësh, 46% të kohës që derri kalon aktiv, 21% e kohës përdoret për të kotje dhe 33% për të fjetur. Duke lëruar me parmendë në tokë, e njeh shumë mirë mjedisin. Ai gjithashtu pëlqen të zhytet në baltë. Në kushte natyrore, sa i përket ushqimit, është kafshë gjithëngrënëse, që ha rrënjë, fruta, fara pylli, kullotë dhe ushqim të drithërave.

Derrat në kushte natyrore ushqehen dy herë në ditë. Mbarështimi në kushte natyrore bëhet me çifte (mashkull-dosë). Në kushte natyrore, dosat u japin gji derrave të tyre për të paktën 6 javë. Ata kalojnë pjesën më të madhe të ditës në kullotë të hapur duke kërkuar ushqim dhe duke gërmuar në tokë.

Strehimi i derrave i kufizon ata në sjelljen e tyre natyrore, kështu që për të krijuar një mjedis për mbajtjen e derrave në mirëqenie, është e rëndësishme të njihni sjelljen natyrore të derrave. Jetëgjatësia e derrave është rreth 20-30 vjet.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilët janë karakteristikat më të rëndësishme në raport të derrave në kushte natyrore?
2. Çka paraqet hirarkia sociale të derrat?
3. Si shumohen derrat në kushte natyrore?
4. Si ushqehen derrat në kushte natyrore?
5. Pse është nevojshme të njihet sjellja e derrat në kushte natyrore?

5.8.2. Aspektet themelore të prodhimit organik në rritja e derrave

Prodhimi organik në rritjen e derrave kërkon që derrat të rriten jashtë. Me rastin e blerjes së derrave duhet pasur kujdes që të vijnë nga mbarështimi biologjik.

Ndalohet mbarështimi i derrave në platformë ose në kafazë. Në prodhimin organik duhet të përdoren racat e përshtatura me klimën tonë. Për të rritur numrin e derrave, deri në 20% të derrave mund të blihen nga fermat jo organike, me kufizime të veçanta. Derrat konvencionale mund të blihen për shumim.

Kur kushtet e motit lejojnë, duhet të sigurohet një hapësirë e mjaftueshme daljeje ku derrat mund të lëvizin lirshëm dhe duhet të sigurohet gjithashtu një zonë balte ku derrat mund të freskohen.

Dyshemetë me rrasa nuk lejohen në prodhimin organik të derrit. Lënda e thatë konvencionale në vakt nuk duhet të jetë më shumë se 10%. Gjatë prodhimit organik, enzimat dhe aminoacidet e pastra nuk duhet të përdoren në dietë. Nuk duhet të ketë proteina shtazore ose animal në ushqim, përveç qumështit dhe produkteve të qumështit. Vitaminat sintetike lejohen të mbulojnë nevojat për vitamina në dietë dhe përdorimi i peletit nga ekstraktet është i ndaluar. Derrat duhet të ushqehen me mirëqenie dhe kryesisht me ushqim të prodhuar biologjikisht. Komponentët e ushqimit konvencional mund të përdoren si suplemente. Si kafshë jo ripërtypëse, ato kanë një nevojë të shtuar për aminoacide thelbësore, veçanërisht ato që përmbajnë squfur (cistinë, metioninë dhe lizina).

Aminoacidet esenciale furnizohen më mirë nga proteinat e patates, misrit ose tërshërës në prodhimin e niseshte.

Nëse përdoren produkte të veta si hirra, petë e panxharit të sheqerit etj. duhet të përdoret gjithashtu ushqim shtesë.

Nënproduktet e industrisë ushqimore përfaqësojnë një ushqim plotësues të vërtetë për derrat. Ushqimi i papërpunuar mund të përdoret gjithashtu për derrat: bari i freskët, silazhi i misrit dhe barit, haylage, rrepat foragjere dhe patate.

Në dosat gravide, një pjesë e madhe e lëndëve ushqyese të nevojshme mund të plotësohen duke përdorur ushqim të trashë.

Sa i përket objekteve për strehimin e derrave, mund të ketë ambiente për mbajtjen e kategorive individuale të derrave. Por mund të përdoren edhe ato grupore të Mbjelljes në kuti me derrkuc. Për pjellje, është e nevojshme të ndërtohet një kuti e veçantë, me shtrat të mjaftueshëm (kashtë).

Me këtë sistem mbajtjeje, dosa mbahet veçmas me derrat; lloje të ndryshme të kutive mund të përdoren për këtë qëllim. Në një numër të madh fermash, 14 ditë pas pjelljes, dosat mbahen në një stilolaps grupi me 2-6 dosa së bashku me derrat.

Në praktikë, kutitë e grupit janë provuar të jenë më funksionale, sepse kostot e investimit janë më të ulëta dhe është më e lehtë për t'u nxjerrë. Janë më të mira edhe për zgjatime se sa individuale, sepse janë më praktike për dhënien e gji dhe sipërfaqja është në shfrytëzim më e plotë.



Fig. 5-28. Mbarështimi i derrave në natyrë me shtëpi të racave kulturore (hempshir)

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat raca të derrave duhet të shfrytëzohen për prodhim organik?
2. Si duhet të kultivohen dosat në një fermë organike?
3. Cilat foragjere janë të ndalura për derrat gjatë prodhimit organik?
4. Cilat foragjere të trasha përdoren në ushqimin e derrave gjatë prodhimit organik?
5. Cilat përparësi i ka lëvizja grupore e dosave pas pjelljes?

Përmbledhje e njësisë modulare të blegtorisë së derrave

Qëllimi kryesor për të cilin rriten derrat është mishi i derrat. Derrat dallohen nga kapaciteti i tyre i lartë riprodhues, cikli relativisht i shkurtër i prodhimit dhe konsumi i ulët i ushqimit për kilogram rritje. Ajo i siguron popullatës mish cilësor dhe proshutë.

Rreth 913 milionë derra rriten në botë, nga të cilët 148 milionë rriten vetëm në Bashkimin Europian. Në botë ka rreth 350 raca derrat. Sipas karakteristikave të prodhimit, racat e derrave ndahen në raca mishi, yndyre dhe të kombinuara.

Nga racat e mishit më të rëndësishmet janë Jorkshjire i madh, Landrace, Hampshire, Pietren, Duroc etj. Jorkshjire i madh karakterizohet nga veshë të ngritur, aklimatizim dhe akomodim i lehtë, pjellori e lartë, konsum i ulët i ushqimit për kg rritje dhe mish cilësor. Landracat karakterizohen nga trupi i gjatë, veshët e përthyer, pjelloria e lartë, konsumi i ulët i ushqimit, mishi cilësor. Raca më e mishit është Pietre, megjithatë mishi është i cilësisë më të ulët sepse është i zbehtë, i butë dhe i lëngshëm.

Nga racat e proshutës së sallit, derrat Mangulica dhe Shumadisë janë më të rëndësishëm. Derrat majmërohen deri në masën 180 deri në 200 kg, 2/3 e masës së therjes është ind dhjamor. Trashësia e proshutës së pasme arrin deri në 10 cm. Mishi është i cilësisë së dobët me qime muskulore të trashë.

Nga racat e kombinuara më të rëndësishmet janë derri Berkshire, Jorkshjire i Mesëm, Derri i Zi sllav, Moravka, Resavka etj.

Në mbarështimin e derrave njihen disa metoda të mbarështimit, të cilat në kultivimin praktik të derrave zakonisht ndahen në dy grupe: metoda e mbarështimit në gjak të pastër dhe metoda e kryqëzimit. Mbarështimi në gjak të pastër përfaqëson çiftëzimin e ndërsjellë të dy individëve (mashkull dhe femër) të së njëjtës racë. Ndërsa kryqëzimi i referohet çiftëzimit të ndërsjellë të dy individëve që u përkasin racave të ndryshme.

Nga kostot totale të prodhimit në prodhimin e mishit të derrat, 70% llogaritet nga ushqimi. Ushqimi më i mirë për derrat është ushqimi i koncentruar (foragjeret me drithëra dhe nënproduktet e tyre) si dhe nënproduktet nga industria e naftës dhe qumështit, kulturat rrënjësore dhe ushqimi i gjelbër.

Ka dy mënyra për të majmëruar derrat, mishin dhe proshutën. Majmëria e derrave të rinj për mish zgjat 3,5-4 muaj me një peshë përfundimtare 100-110 kg. Majmëria me proshutë ka një masë përfundimtare deri në 90 kg. Fitimi mesatar ditor i derrave për mish është rreth 650-700 g. Për 1 kg rritje, konsumohen 3,5-3,8 kg përzierje foragjere. Kur vendosen derrat në objekte, duhet të respektohen parimet e mirëqenies gjatë mbarështimit.

Fermat e derrave janë projektuar dhe ndërtuar sipas dy sistemeve bazë teknologjike: të gjithanë-all-out dhe sistemit tunel. Pavarësisht nga sistemi teknologjik, një fermë moderne e derrave duhet të ketë objektet e mëposhtme, d.m.th. departamentet: hyrje, zonë pritjeje, zonë për pjellje, zonë e rritjes, zonë e gjirit, nazimarnik, karantinë dhe objekte të tjera të ngjashme.

Prodhimi organik në rritjen e derrave kërkon që derrat të rriten jashtë. Gjatë blerjes së derrave duhet pasur kujdes që të vijnë nga pasardhës biologjik.

Ndalohet mbarështimi i derrave në platformë ose në kafazë. Në prodhimin organik duhet të përdoren racat e përshtatura me klimën tonë. Për të rritur numrin e derrave, deri në 20% të derrave mund të blihen nga fermat jo organike, me kufizime të veçanta. Derrat konvencionale mund të blihen për mbarështim, gjithashtu nuk lejohet rritja e derrave në dysheme me rretë. Lënda e thatë konvencionale nuk duhet të përfaqësohet në vakt me më shumë se 10%. Derrat duhet të ushqehen në mirëqenie, me ushqim të prodhuar biologjikisht. Meqenëse derrat janë kafshë jo ripërtypëse, ata kanë kërkesa të shtuara për aminoacide thelbësore, veçanërisht ato që përmbajnë squfur (cistinë, metioninë dhe lizina).

6. SHPENDARIA



Përmbajtja e shkurtër e njësisë modulare

- 6.1. Përparësitë dhe të metat e shpendarisë si degë e ekonomisë;
- 6.2. Shpezë të racave;
- 6.3. Teknologjia e inkubacionit të vezëve;
- 6.4. Teknologjia e kultivimit të shpezve;
- 6.5. Ushqimi i llojeve të ndryshme dhe kategoritë e shpezve;
- 6.6. Shpendëria organike.

Me mësimin e kësaj njësie modulare nxënësi do të jetë i aftë:

- ❖ të shpjegojë përparësitë dhe të metat të shpendarisë si degë e bëgtorisë;
- ❖ të argumentoi zgjedhjen e llojeve të caktuara të racave të shpezve për rritje;
- ❖ të realizojë proces të inkubimit të vezëve;
- ❖ të organizojë proces të kultivimit të shpezarisë për mishë, pasardhës trashëgues dhe zogjtë e pulës;
- ❖ të përcaktojë ushqim të llojeve të ndryshme dhe kategorive të shpezve;
- ❖ të interpretojë proces të kultivimit të shpezve, sipas parimevedhe principeve të prodhimit blegtorisë organike.

6.1. RËNDËSIA EKONOMIKE TË SHPENDËVE

Shpendëtria, si degë më vete e blegtorisë, ka një rëndësi të madhe ekonomike si te ne ashtu edhe në botë. Në një kohë relativisht të shkurtër, sasi të mëdha të produkteve të cilësisë së lartë për konsum njerëzor mund të prodhohen përmes bujqësisë së shpendëve. Nga rritja e shpendëve, përveç produkteve kryesore, vezët dhe mishi, fitohen produkte dytësore me vlerë të lartë të përdorimit, pupla, mbeturina, mbetje të therjes etj.

Në krahasimi me kafshët e tjeret shtëpiake, shpendëria shpejt është duke u rritur dhe zhvillohet dhe për një periudhë të shkurtër kohore është në gjendje të riprodhohet si për nga madhësia ashtu edhe prodhimit intensiv. Për shembull: pula te lehtat hibride që mund të përcjellë në mosha nga pesë muaj, për një vjet ata mund të bëjnë nga 250 deri në 290 vezë me një peshë mesatare prej 62 g ose me një peshë totale të vezëve prej 17 kg.

I ngjashëm është shembullin dhe me përtrirjen nga pulat e rëndat hibrid nga mund të merren çdo vit 125 zogj dhe në një periudhë të shkurtër majmërie prej 42 ditësh ata munden për të arritur një masë të gjallë prej rreth 1,8 deri në 2 kg ose një total prej 225 deri në 250 kg masë të gjallë, me cilësia e mishit të pulës të shkëlqyer.

Shpendëtria, si degë e blegtorisë, teknologjinë e saj të prodhimit e zbaton tërësisht në mënyrë industriale, ndaj mund të thuhet me siguri se është degë industriale e blegtorisë. Kjo mund të mbështetet nga shembulli kur 300 kg vezë ose rreth 27 kg proteina prodhohen në 1 m² sipërfaqe në shtëpinë e shpendëve. Në të njëjtën zonë, në fermat e shpendëve prodhohen 160 kg mish për 1 m² dhe në blegtori prodhohen vetëm 120 kg për 1 m² mish.

6.1.1. Përparësitë dhe të metat të shpendëve në krahasim me degët e tjera të blegtorisë

Shpendët si degë e veçantë e blegtorisë ka një sërë përparësish ndaj degëve të tjera, por ka edhe disa aspekte negative.

Përparësitë e shpendëve. Pothuajse të gjithë njerëzit në vendin tonë mund të merren me kultivimin e shpendëve, si ata që jetojnë në zona rurale dhe kanë tokë të punueshme, ashtu edhe ata që jetojnë në qytete dhe nuk kanë tokë të punueshme.

Shpendaria nuk kërkon burime të mëdha materiale për përmirësimin e saj, por mund të përmirësohet me investime modeste. Shpendët riprodhohen shumë shpejt dhe lehtë dhe prodhojnë sasi të mëdha produktesh cilësore që kërkohen në treg dhe paguhen mirë. Përveç kësaj, këto produkte janë të kërkuara edhe në tregun e huaj, kështu që ka një mundësi të madhe për eksportin e produkteve të shpendëve, duke rritur kështu rëndësinë e shpendëve.

Në fermat moderne të shpendëve, të gjitha operacionet e punës janë të mekanizuara, të automatizuara, madje edhe të kompjuterizuara, gjë që zvogëlon numrin e punëtorëve dhe në këtë mënyrë rrit funksionimin fitimprurës dhe ekonomik në ferma.

Në fermat e shpendëve, teknologjia e kultivimit nuk kërkon shumë mund dhe punë fizike, ndaj mund të punojnë edhe personat fizikë më të dobët (gratë, fëmijet, të moshuarit, madje edhe personat me aftësi të kufizuara), gjë që nuk ndodh me degët e tjera të blegtorisë.

Prodhimi i shpendëve ka një rëndësi të veçantë për konceptin e mbrojtjes publike dhe të vetë-mbrojtjes sociale, sepse shpendët mund të rriten në të gjitha zonat e vendit tonë, madje edhe në terrenet malore më të paarrtshme, ku në rast lufte mund të prodhohet mish dhe vezë, kurse shpendët në të njëjtën kohë për të shërbyer si mish rezervë në gjendje të gjallë.

Nga pikëpamja mjedisore, bujqësia e shpendëve krijon emetimin më të vogël të gazrave të dëmshëm në atmosferë (metan, oksid azoti dhe dioksid karboni). Emetimi më i ulët i gazrave të dëmshëm nga blegtoria shoqërohet me konvertim-shfrytëzimin më të mirë të ushqimit, pra me konsum më të ulët të ushqimit për njësi produkti.

Disa lloje të shpendëve (pulë deti), përveç prodhimit të mishit cilësor, përdorin çdo ditë një numër të madh të insekteve të dëmshme (mizat, rriqrat, karkalecat, etj.) në dietën e tyre. Në këtë mënyrë gjelat luajnë një rol të rëndësishëm në ruajtjen e shëndetit të fermës pa përdorimin e insekticideve, gjë që është shumë e rëndësishme në prodhimin organik.

Disavantazhet e bujqësisë së shpendëve. Krahas aspekteve të shumta pozitive të bujqësisë së shpendëve, ajo ka edhe aspekte negative, më e rëndësishmja prej të cilave është se blegtoria konsumon kryesisht ushqim të koncentruar relativisht të shtrenjtë, përbërësit individualë të së cilës përdoren edhe nga njerëzit për të ushqimin e tyre, kështu që në atë pikpamje shpendët janë një konkurrent të njerëzve.

6.1.2. Karakteristikat e produkteve të përfutuara nga rritja shpendëve

Produktet më të rëndësishme që përftohen nga rritja e shpendëve janë: mishi, vezët, puplat, mbetjet organike të shpendëve, mbetjet e therjes etj.

Mishi i shpendëve (pula dhe gjeldeti) është i një cilësie të shkëlqyer dhe ka një vlerë të lartë biologjike dhe ushqyese, është lehtësisht i tretshëm dhe përdoret shumë mirë nga organizmi i njeriut. Një kilogram mish shpendësh ka 3,700 – 4,700 kcal, domethënë rreth 16,700 kJ (kilo xhaul) me 1 deri në 6% yndyrë.

Mishi i shpendëve është kimikisht i ngjashëm me mishin e kafshëve të tjera. Megjithatë, dallohet për disa karakteristika specifike nga llojet e tjera të mishit. Ai përmban më shumë proteina të plota dhe më pak kolagjen. Mesatarisht, ka 21% të proteinave, nga të cilat 19.5% janë të plota. Proteinat e shpendëve dominohen nga pothuajse të gjitha aminoacidet thelbësore, me përqindjen më të lartë të lizinës dhe treoninës. Proteinat në substancat azotike në mishin e shpendëve përfaqësohen me 92-95%, kurse në llojet e tjera të mishit vetëm 75-90%. Mishi i shpendëve ka një vlerë më të lartë ushqyese sesa viçi dhe derri.

Yndyra e shpendëve përmban një sasi më të madhe të acideve yndyrore të pangopura dhe ka një konsistencë të butë, ndërsa vetë yndyra ka një pikë shkrirjeje dhe ngurtësimi më të ulët në krahasim me yndyrnat e tjera shtazore. Substancat minerale janë të pranishme nga 1 deri në 1,20%.

Muskujt e shpendëve përmbajnë më pak ind lidhës dhe qimet muskulore janë më të buta se ato të gjitarëve. Ngjyra, aroma dhe shija e mishit janë të ndryshme dhe varet nga lloji, mosha, yndyra, dieta dhe gjinia e shpendëve. Mishi nga pulat, shpendët e detit dhe gjelat ka ngjyrë më të çelur dhe mishi i rosave, patave dhe pëllumbave ka ngjyrë më të errët. Muskujt e kuq kanë më shumë sarkoplazmë, mioglobinë dhe yndyrë, kurse muskujt e bardhë kanë më shumë proteina dhe substanca proteinike të tretshme në ujë, të cilat nxirren lehtësisht gjatë tretjes. Ka 67 mg kolesterol në 100 g mish të bardhë pule dhe 88 mg kolesterol në 100 g mish të kuq të pulës. Ndërsa 100 g mish viçi dhe viçi përmban 71 mg kolesterol, 100 g mish derri përmban 62 g kolesterol dhe 100 g proshutë derri përmban 95 mg kolesterol. Megjithatë, ka 555 mg kolesterol në 100 g mëlçi pule dhe 300 mg kolesterol në 100 g mëlçi viçi.

Vezët e shpendëve janë produkte ushqimore me vlera të larta ushqyese sepse përmbajnë të gjithë përbërësit që i nevojiten trupit të njeriut. Një vezë ka të njëjtat vlera ushqyese si një biftek viçi. Prandaj vezët janë shumë të përshtatshme në dietën e fëmijëve, të sëmurëve, të shëruarve dhe sigurisht edhe në dietën e njerëzve të shëndetshëm. Sot me të drejtë thuhet se veza është konservë e gjallë shumë cilësore. Me konsumimin e dy vezëve, plotësohen 50% e nevojave ditore për proteina dhe 50% e vitaminave më të rëndësishme për njeriun. Ato përdoren shumë lehtë dhe shpejt në trupin e njeriut. Përdorimi i të bardhëve të vezëve është 98%, kurse i yndyrave 96%. E verdha absorbohet nga trupi shumë më shpejt se proteina. Megjithatë, gatimi ose skuqja më e gjatë e të verdhës së verdhë, sipas disa autorëve (Dakić 1976), ul ndjeshëm vlerën e saj ushqyese. Prandaj rekomandohet konsumimi gjysmë i gatuar ose i papërpunuar.

Ndryshe nga e verdha e vezës, sipas të njëjtës autor e bardha e vezës së papërpunuar përdoret shumë më keq se ajo e zier, besohet se kjo është për shkak të pranisë së antitripsinës në të bardhën e vezës, e cila përndryshe çaktivizohet kur veza zihet.

Puplat përdoren në amvisëri për mbushjen e jastëkëve dhe dyshekëve, në industrinë tekstile përdoren në prodhimin e veshjeve të skive, palltove dimërore etj. Nga 1000 pula mund të fitohen 100 kg pendë, ndërsa nga 1000 pata 250 kg pendë të cilësisë së shkëlqyer (V. Petroviq, 1984).

Pjellë shpendësh. Në vendet shumë të zhvilluara, mbetjet e shpendëve dehidratohen, sterilizohen dhe me shtimin e disa aditivëve mund të shërbejnë si ushqim për ripërtypësit. Plehrat e shpendëve përdoren gjerësisht në kultivimin e kërpudhave, kopshtarinë etj. Biogazi merret nga mbetjet e shpendëve si një burim alternativ energjie në kompleksin bujqësor.

6.1.3. Gjendja numerik i llojeve individuale të shpendëve dhe struktura e tyre racore në vend dhe botë

Bujqësia e shpendëve në Republikën e Maqedonisë së Veriut më së shumti përfshin shpendët për prodhimin e vezëve, kurse një pjesë më të vogël për prodhimin e mishit. Sipas Entit Shtetëror të Statistikave dhe sipas Agjencisë së ushqimit dhe veterinarisë, pjesa më e madhe në shpendari i takon sektorit individual (87%), ndërsa pjesa më e vogël e subjekteve afariste (13%). Në tabelën nr. 6-1 liston numrin e përgjithshëm të shpendëve duke përfshirë: pulat vozitëse, broilerat dhe llojet e tjera të shpendëve nga viti 2008 deri në vitin 2021. Numri i shpendëve për vitin 2021 arrin në 1,484,026 numra, nga të cilat 1,050.000 numra ose 70.7% i përkasin pulave vezore. Nga tabela shihet se trendi i reduktimit të shpendëve fillon nga viti 2009, ndërsa në vitin 2021 numri më i ulët i shpendëve në vend (**Agjencioni për ushqimim dhe veterinari (AUV), 2022.**

Tabela 6-1: Statusi numerik i shpendëve në Republikën e Maqedonisë nga viti 2008 deri në vitin 2021, sipas (Agjencia e Ushqimit dhe Veterinarisë (AUV), 2022)

viti	Numri i shpendëve
2008	2,226,055
2009	2,117,896
2010	1,994,852
2011	1,994,260
2012	1,776,297
2013	2,201,555
2014	1,939,879
2015	1,761,145
2016	1,865,769
2017	1,840,173
2018	1,828,287
2019	1 562 089
2020	1 643 462
2021	1,484,026

Tabela 6-2: Statusi numerik i shpendëve në Republikën e Maqedonisë sipas llojeve për vitin 2015 (Agjencia e Ushqimit dhe Veterinarisë (AUV), 2015)

Pula dhe gjela	Pulat e pulave	Patat	gjelat	Shpendët e tjera	Gjithsej
1,423,841	311,809	2 094	7 587	15 814	1,761,145

Sa i përket strukturës racore të pulave në RMV, në fermat më të mëdha të shpendëve për prodhimin e vezëve, më së shumti rriten hibride të linjave të lehta (hiseks white, lohman LSL, isabrown, hiseks brown, tetra SL, preluks-bro). Ndërsa hibridet e linjës së rëndë (hibro, hektarë arbor, ross, mish lohman, etj.) përfaqësohen për prodhimin e zogjve.

Tabela 6-3: Numri i prodhimit të shpendëve dhe vezëve për vitet 2016, 2017, 2019 dhe 2020 në Republikën e Maqedonisë (Agjencia e Ukumit dhe Veterinarisë (AUV), 2021)

Treguesi	2016	2017	2019	2020
Numri i shpendëve	1,865,769	1,840,173	1 562 089	1 643 462
Pulat vezore	1,352,762	1,466,028	1.024877	1,188,239
Prodhonte vezë në copa	177. 521 000	224,596.000	141 228 000	183,152.000
Mesatarja e vezëve për pulë	131	153	138	134

Sipas statistikave të FAO-s për vitin 2018, në botë ka gjithsej 20 miliardë pula, 357 milionë pata, 458 milionë gjela deti dhe 820 milionë rosa. Vetëm në Shtetet e Bashkuara ka rreth 237 milionë gjela deti. 74 milionë tonë vezë prodhohen çdo vit në botë, nga të cilat mbi 22 milionë tonë prodhohen vetëm në Kinë (2018). Shumica e pulave dhe rosave rriten në Azi. Sipas të njëjtave burime, në Bashkimin Evropian rriten 400 milionë pula dhe prodhohen rreth 7.5 milionë tonë vezë. Mbarështuesit më të mëdhenj të pulave në BE janë Franca, Gjermania dhe Spanja.

Nga racat e pulave për prodhimin e vezëve në botë dominojnë hibridet e linjës së lehtë dhe nga racat e pastra më të përfaqësuara janë Leghorn, Italian dhe Minorca. Nga racat e kombinuara të pulave, më të zakonshmet janë Rhodeland, Plymouthrock, Viandot, Orpinkton, Australorp etj. Jetëgjatësia e një pule është nga 5 deri në 9 vjet në varësi të racës.

Midis racave të rosave, më së shumti edukohen vrapuesi indian, rosa e Pekinit dhe kambeli kaki. Dominojnë racat e patës Tulus, Emden, Pomeranian dhe Kinez.

Ndërsa gjelat më të përfaqësuara në botë janë gjelat e bronzte, Virginia e bardhë, Beltzilla e bardhë, mini gjeldeti anglez dhe hibridet e linjës.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Numëroi prodhimet më të rëndësishme që fitohen nga kultivimi ishpendëve!
2. Sa është vlera kalorike e mishit të shpendëve?
3. Sa përqind të proteinave ka mishit të shpendëve?
4. Cilat aminoacide esenciale dominojnë në mishin e shpendëve?
5. Sa janë të përfaqësuara materiet minerale në mishin e shpendëve?
6. Pse indi muskolor është më i butë te shpendët?
7. Cilët lloj të shpendëve japin mish me ngjyrë më të hapur?
8. Çka përmbajnë më shumë muskujt e kuq për dallim prej të bardhëve?
9. Çfarë është vlera ushqyese e verdhëve të shpendëve?
10. Me çfarë përqindje shfritëzohen amin=donet e vezës në trupin e njeriut?
11. Pse nuk preferohet zierja afatgjate ose fërgimi i vezëve?
12. Për çka përdoren puçat e shpendëve?
13. Pse përdore plehu i shpendëve?
14. Cili shpendë është dominant në Republikën e Maqedonisë së Veriut?
15. Sa pula kultivohen në shtetin tonë?
16. Çfarë është struktura racore e shpendëve në shtetin tonë?
17. Sa pula rriten në botë?
18. Në cilin kontinent rriten më së shumti puçat?

6.2. RACAT E SHPENDËVE

6.2.1. Klasifikimi i racave të shpendëve

Sipas karakteristikave të prodhimit, racat e shpendëve mund të klasifikohen si më poshtë:

Pulat sipas karakteristikave prodhuese mund të klasifikohen në disa grupe:

- **racat që prodhojnë vezë ose racat e lehta;**
- **racave prodhuese të mishit ose racat e rënda;**
- **racat me aftësi prodhuese të kombinuara ose mesatarisht të rënda;**
- **racat dekorative ose zbukuruese;**
- **racat jonormal;**
- **bantams dhe racat luftarake.**

Gjel deti ndahen në:

- **racat e rënda;**
- **mesatare e rëndë dhe**
- **racat e lehtë.**

Rosat ndahen në:

- **raca për vezë;**
- **raca për mish;**
- **racat e përziera dhe**
- **racat dekorative.**

Patat ndahen në:

- **raca e vështira;**
- **mesatarisht të rënda dhe**
- **racat e lehta.**

Strucat klasifikohen si shpendë për prodhimin e mishit.

6.2.2. RACAT E PULAVE

Sipas F.U.O., sot në botë ka më shumë se 120 raca pulash që ndryshojnë nga njëra-tjetra, pak a shumë, si nga ana e jashtme ashtu edhe nga karakteristikat e prodhimit.

Racat e pulave për vezë. Ky grup përfshin racat: leghorn, italian, minorca, andaluzian, hamburger, kurse tjera.

Leghorn. E ka origjinën nga SHBA, kurse është marrë duke kryqëzuar italianin e bardhë me minorca të bardhë, jokohama dhe feniks. Ai u emërua pas portit të Leghorn. Në botë është raca më e përhapur dhe më e njohur për prodhimin e vezëve.

Ana e jashtme. Koka e saj është e mesme, me një sqep të fortë dhe të verdhë. Kikiriku është në formën e një gjetheje me pesë dhëmbë, me vathë të mëdhenj eliptikë dhe të kuq, kurse veshët e tij të bardhë në formë bajame. Ka disa lloje të kësaj race (e bardhë, e zezë, thëllëzë, argjend, e verdhë, e kuqe, etj.). Më i përhapuri është shtami i bardhë. Pulat peshojnë 1,5-2 kg, kurse gjelat 2-2,5 kg.

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Leghorn lëshon në moshën 5 muajshe dhe gjatë vitit jep rreth 200 vezë, ndërsa elita 250-280 e edhe më shumë, kurse rekordi është 365 vezë. Vezët janë rreth 60-70 g, me lëvizshmëri të bardhë. Instinkti i çiftëzimit është i zhvilluar dobët në këtë racë.

Raca italiane. E ka origjinën nga Italia, është krijuar nga italishtja e vjetër, duke kryqëzuar luf-tëtarin anglez, minorin dhe feniksin.

Ana e jashtme. Koka e saj është e mesme, me një sqep të fortë dhe të verdhë. Kikiriku është i thjeshtë me dhëmbë të mprehtë dhe vathët e tij janë të gjatë dhe të kuq. Fytyra e saj është e zhveshur, shytat janë të bardha dhe në formë ovale. Në varësi të ngjyrës së puplave, dallohen disa lloje (thëllëza, e bardhë, e zezë, e argjendtë, e verdhë dhe të tjera). Më të përhapura janë thëllëza dhe lloj i bardhë.

Zogjtë femra njëditore kanë një brez të veçantë ngjyrë të errët në puplat e poshtme në qafë dhe kurriz dhe dallohen lehtësisht nga zogjtë meshkuj. Pulat peshojnë 1,5-2 kg, kurse gjelat 2-3 kg.

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Verakët shumohen në moshën 5 deri në 6 muaj. Ata japin çdo vit 140-180 vezë, a më të mirët hedhjen e vezëve dhe përmbi 200 vezët. Vezët janë të mëdha, me një masë mesatare prej 60 g, madje edhe më shumë, me të bardha ngjyrë në guaskën.

Minorka. E ka origjinën nga Spanja nga ishulli Minorca, pas së cilës ka marrë emrin dhe tipi i sotëm është krijuar në Angli. Ka disa lloje të minorca, të bardhë, gri dhe dy kokrra sojë të zezë, me një kikirikë në formën e një gjetheje dhe një trëndafil.

Ana e jashtme. Sa i përket pamjes së jashtme, Minorca konsiderohet si një nga racat më të bukura të pulave. Ajo është racë mesatare, ka një kokë të madhe dhe të gjatë, me sy të mëdhenj dhe një sqep të fortë. Si racë shquhet me kikirikët më të mëdhenj dhe shytat e bardha. Pështa mesatare e pulave është 2,5 kg, kurse për gjelat 3 kg.

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Fillon të bëjë vezë në moshën 5 deri në 6 muaj. Bën çdo vit 160-200 vezë, me masë 70 g dhe lëvozhgë me ngjyrë të bardhë. Ajo ka humbur instinktin e saj për të ulur. Mishi është i cilësisë së mesme, por më i mirë se legu i bardhë. Vështirë adaptohen në zonat me klimë të ftohtë ose të ndryshueshme dhe për hir të kësaj nuk është shumë e përhapur.

Minorka shërbeu për krijimin e racave të kombinuara të pulave, si dhe për kryqëzimin industrial me racat e mishit në krijimin e hibrideve industriale.

Racat e pulave për prodhimin e mishit ose racat e rënda

Racat më të rëndësishme të pulave të mishit janë: kokinkina, brahma dhe langshan.

Kohinhina

E ka origjinën nga Kina (zona Kohinhina). Konsiderohet si një racë e bukur, e madhe dhe shumë masive, me trup sferik. Pothuajse i gjithë trupi është i mbuluar me pupla të shpërndara, së bashku me këmbët dhe gishtërinjtë. Gjendet në disa shtame (të bardhë, të verdhë, të zezë, thëllëzë, gri etj.). Masa mesatare e pulave është 3,5-4,5 kg, kurse për gjelat 4-5 kg. Kohinhina është racë e vonuar.



Fig. 6-1. Leghorn



Fig. 6-2. Minorka



Fig. 6-3. Kohinhina

Shtohet në moshën 8 deri në 9 muaj dhe prodhon çdo vit 100-120 vezë, me peshë 50 deri në 55 g me një lëvozhgë të ngjyrosur. Mishi është i cilësisë së mesme, i fortë, i thatë dhe jo aq i shijshëm. Përdoret më së shumti për riparimin e masës trupore të racave individuale, si dhe për krijimin e racave të reja me aftësi të kombinuara prodhuese.

Brahma. E ka origjinën nga India dhe është emëruar sipas lumit Brahmaputra. Ajo u krijua në Amerikë, duke kapërcyer kohinhina dhe luftëtarin aziatik.

Koka, thithka dhe vathët e saj janë të vegjël, veshët e saj janë të gjatë, sqepi i saj është i shkurtër dhe sytë e saj janë të pjerrët si ato të një zogu grabitqar. Qafa e saj është e fortë, në formë mjellme, trupi i madh, me gjerësi dhe thellësi të theksuar. Krahët e tij janë të vegjël dhe bishti i tij është i shkurtër, i plotë dhe i gjerë. Këmbët janë të forta dhe të mbuluara me pupla. Pulat kanë një peshë të gjallë 4-6 kg, kurse gjelat 5-7 kg, ndonjëherë deri në 9 kg. Ekzistojnë dy lloje të sojës: e lehtë dhe errët.

Fillon të bëjë vezë në moshën 8 muajshe. Çdo vit jep 120 vezë me peshë 55-65 g me lëvozhgë të ngjyrosur. Cilësia e mishit është mesatare, një nuancë më e mirë se kohinhina, sepse kockat e tij nuk janë aq të trasha. Përdoret për të kryqëzuar me racat e tjera dhe për të marrë raca të kombinuara.

Langshan. E ka origjinën nga Kina nga Langshan. Ka dy lloje të tipit anglisht dhe të tipit gjerman. Anglezët u morën në gjak të pastër, kurse gjermani duke kaluar plimouthin e zi, minorkën e zezë dhe viandin.

Ana e jashtme. Ka një kokë të vogël, me sqep të gjatë dhe një kikirikë të thjeshtë dhe të kuq. Vathët e saj janë të përmasave mesatare, kurse veshët e saj janë të gjatë dhe të kuq. Trupi është i gjatë, i gjerë dhe shumë i thellë. Këmbët e saj janë të forta dhe të gjata. Në tipin anglez, këmbët dhe gishtat e këmbëve janë të mbuluara me pupla, kurse në atë gjermane, ato janë të zhveshura. Pesha e gjallë e pulave është 3-4 kg, kurse e gjelave përafërsisht 5 kg.

Karakteristikat riprodhuese dhe prodhuese. Transmetohet në moshën 7 muajshe. Gjatë vitit, pulat vjellëse japin 120-160 vezë, me masë mesatare 60-65 g me lëvozhgë të ngjyrosur. Në këtë racë, kockat janë të mëdha, por mishi është më i butë dhe më i mirë se të mëparshmit. Përdoret për kryqëzim, për të marrë raca të kombinuara të pulave.

Racat e pulave me veti të kombinuara ose racat e mesme të rënda

Karakteristika kryesore e këtyre racave është se ato dallohen nga vetitë e dyfishtëa të prodhimit të mishit dhe vezëve, kurse janë marrë me ndërthurje dhe seleksionim afatgjatë.



Fig. 6-4. Plimutrok (Agrostoru. com)

Ky grup përfshin: Plymouth, Rhodeland, njuhempshirë, saseks, orpinkton, australorp, viandot etj.

Plimotrok. E ka origjinën nga SHBA, kurse është krijuar në afërsi të qytetit Plymouth, në shtetin e Massachusetts, duke kryqëzuar disa raca. Prandaj gjendet në disa shtame: gri, e bardhë, e zezë, e verdhë, thëllëza etj.

Ana e jashtme. Koka është e vogël, me sqep të shkurtër dhe të fortë. Kikiriku është i ngritur i thjeshtë dhe i kuq. Vathët janë të vegjël dhe shytat janë të përmasave mesatare dhe të kuqe. Trupi është masiv, i gjerë, i madh, i thellë dhe i rumbullakosur i vendosur në këmbë mesatare të larta dhe të verdha. Pulat peshojnë 3-4 kg, kurse gjelat 4-5 kg. Sot në botë dhe në vendin tonë kultivohet shpesh plymouth i bardhë dhe gri. Pendët e tendosjes më të madhe janë tërthore bardhë e zi linjat.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Pulat vozitëse prodhojnë çdo vit 150-200 vezë, me një masë mesatare prej 60 deri në 70, madje edhe 80 g me një lëvozhgë të ngjyrosur. Në shtamin e bardhë, pulat në moshën 7 javësh peshojnë rreth 1,4-1,7 kg, prandaj më së shumti përdoret për prodhimin e mishit të pulës (broilers).

Rodeland. E ka origjinën nga SHBA ose më saktë nga shteti Rhode Island, pas të cilit ka marrë emrin. Ajo u përftua nga ndërthurja e pulës shtëpiake me gjelat e luftëtarit malajaz dhe cochinchina me ngjyrë të verdhë.

Ana e jashtme. Është racë mesatare e rëndë me masë 2,5 – 3 kg për pulat, kurse 3,5 – 4 kg për gjelat. Ka dy kokrra sojë, të verdhë dhe të kuqe. Ngjyra e pendëve në tendosjen e kuqe është e kuqe e ndezur dhe duket e llakuar, por me kalimin e moshës po ngrin.

Karakteristikat e prodhimit. Rhodeland është racë e mesme. Bën në moshën 6 muajshe dhe jep 170 – 200 vezë në vit, ndërsa pulat e mira pjellëse japin 250 vezë secila dhe pulat rekorde 340 vezë me peshë 60 g. Mishi është i cilësisë së mesme. Rëndësia e rododendronit është e madhe, sidomos në krijimin e hibrideve të linjës me peshë të mesme, të cilët vendosin vezë me lëvozhgë të ngjyrosur.

Njuampshire. E ka origjinën nga SHBA nga shteti i Nju Hampshire, pas së cilës ka marrë emrin dhe është marrë nga rodelandi i kuq përmes përzgjedhjes dhe ushqimit të përmirësuar.

Ana e jashtme. Është shumë e ngjashme me racën rodeland, vetëm pak më e rëndë se ajo. Ngjyra e pendëve është vjollcë-e kuqe, me një nuancë të artë-verdhë. Pulat kanë një peshë mesatare të gjallë prej 2.9 kg, kurse gjelat 3.9 kg.

Karakteristikat prodhuese dhe riprodhuese. Çdo vit ata vendosin 175 – 190 vezë, kurse në pulat e mira pjellëse më shumë se 300 vezë, me peshë 65 g me një guaskë me ngjyrë. Transmetohet në moshën 5 deri në 6 muaj. Përdoret për prodhimin e brojlerëve, për këtë qëllim kryqëzohet me Plymouth, Delaware dhe Cornish të bardhë. Mishi është i cilësisë shumë të mirë.

Pulë shtëpiake

Pula shtëpiake, e njohur me emrin “Argjend”, në pjesën më të madhe të territorit të Republikës së Maqedonisë së Veriut është zhdukur plotësisht ose pjesërisht, kryesisht si pasojë e shkallës së lartë të kryqëzimit – hibridizimit me ato moderne.

Racat e huaja dhe linjat hibride. Prandaj, për nga ngjyra, sot gjendet në disa shtame (thëllëza, e zezë, e verdhë madje edhe e bardhë). Sipas hulumtimeve të fundit, një numër i vogël zogjsh janë identifikuar dhe karakterizuar (rreth 156) si përfaqësues tipikë të fenotipit të pulës shtëpiake. Me një peshë të gjallë prej 1 deri në 1,5 kg pula dhe gjela 1,5 deri në 2 kg. Është karakteristik se bishti është gjithmonë i drejtë (vertikal), shih Fig. 6-5a). Bën në moshën 8 deri në 9 muaj dhe jep 60 deri në 70 vezë, me peshë 50-55 g, me ngjyrë të bardhë. guaskën.

Pula shtëpiake vendase karakterizohet nga një aftësi e madhe për t’u përshtatur me kushte të ndryshme të kultivimit dhe të ushqyerit, toleranca ndaj sëmundjeve tipike dhe aftësia për të shmangur grabitqarët e ndryshëm. Pavarësisht këtyre veçorive, popullata e pulës shtëpiake është në gjendje kritike, kështu që mundësitë për ruajtjen dhe përmirësimin e kapacitetit gjenetik të saj janë të kufizuara.



Fig. 6-5. Rodajland



Fig. 6-5a. Pula shtëpiake, foto. P. Penjushkov

Racat e pulave dekorative, jonormale, bantam dhe luftarake



Fig. 6-6. Feniksi



Fig. 6-7. Pulë e mëndafshhtë



Fig. 6-8. Një luftëtar malajzian

Racat zbukuruese ose dekorative janë shpesh me përmasa normale, por dallohen nga pamja, ngjyra, forma, gjatësia e puplave etj. Këto përfshijnë racat japoneze që shërbejnë si argëtim dhe dekorim. Më të famshmit nga këto raca janë feniksi dhe jokohama.

Feniksi. Gjeli i racës feniks dallohet nga një bisht dukshëm i gjatë me pendë drapëri që arrijnë gjatësinë 3 – 5 m, ndërsa te pulat bishti është normalisht i zhvilluar. Ndërrimi i puplave të bishtit (moulting) bëhet çdo tre vjet. Ngjyra e pendëve është e ndryshme, por më e zakonshme është thëllëza ose e bardha. Ka një masë mesatare prej 1,5 deri në 2,5 kg.

Jakohama konsiderohet si pula më e bukur dekorative, e krijuar nga kryqëzimi mes luftëtarit japonez dhe feniksit. Ndryshe nga feniksi në gjelat e jakohama, bishti është më i vogël (rreth 1 m).

Pulat jonormale. Ndër pulat jonormale, më domethënëse se janë: mëndafshët, kaçurrelat, poduanet, këmbëshkurtat, pa bisht etj.

Pula e mëndafshhtë e ka origjinën në Azi. Në vend të puplave, trupi i saj është i mbuluar me qime të mëndafshhta, pra me pupla shumë të holla. Për shkak të këtij ndërtimi të puplave, ajo humbi aftësinë për të fluturuar.

Bantams. Bantamet janë pula të vogla të vogla me origjinë nga ishulli Java. Emri bantam vjen nga porti i Bantam në ishullin Java nga ku u sollën për herë të parë në Evropë 400 vjet më parë. Duke kryqëzuar këto raca me të tjera dhe duke aplikuar seleksionim (negativ), shumë raca janë bantamizuar. Përveç përmasave, bantamet nuk ndryshojnë nga racat

prej nga dolën. Për shkak të aftësisë së mirë shtruese, bantamet mund të përdoren si për vezë ashtu edhe për dekorim. Peshë mesatare e tyre është 500 – 600 g, kurse prodhojnë rreth 120-150 vezë në vit, me peshë 40 – 45 g.

Racat e luftëtarëve. Sipas periudhës së krijimit, këto raca janë më të vjetrat, të zbutura rreth 3000 vjet më parë në Azi ose më mirë në Indi dhe Kinë.

Lufta me gjela është argëtim shumë i njohur sot në Azi. Garat luftarake mund të shërbejnë për të përmirësuar strukturën, rezistencën dhe temperamentin e racave të tjera. Të gjitha garat luftarake kanë një strukturë të fortë, të fortë, agresivitet dhe temperament luftarak. Koka e tyre është e vogël, sqepi i fortë, sytë janë të mëdhenj dhe të pjerrët si zog grabitqar, me sy të pazhvilluar. Qafat e tyre janë të gjata dhe të forta, kurse gjoksi i tyre është i gjerë, i thellë dhe muskuloz. Këmbët e tyre janë të forta, të gjera, të gjata, të zhveshura dhe me kthetra të mprehta dhe një bisht mesatar të gjatë. Racat më të njohura të luftëtarëve janë: luftëtar indian, luftarak malaj, luftëtar azili, luftëtar anglez, belg, rus etj. Luftëtari indian (Cornish) sot edukohet për prodhimin e mish.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat raca të pulave janë për prodhimin e vezëve?
2. Cilat lloje janë më të shpërndara te racat leghorn?
3. Cila racë e pulave për prodhimin e vezëve ka rëndësi më të madhe për shpendarinë?
4. Cilët janë racat më të rëndësishme të pulave për prodhimin e mishit?
5. Cila prej racave të pulave për mish ka peshën e gjallë më të madhe?
6. Cila prej racave të pulave për mish jep vezë më së shumti dhe ka mishin më cilësor?
7. Shpjego pse racat e rënda të pulave kanë mishin më cilësor dhe prodhim të vogël!
8. Cilat janë racat më të rëndësishme të kombinuara të pulave?
9. Cilat janë karakteristikat më të rëndësishme të racave të kombinuara të pulave!
10. Cila racë e pulave të kombinuara jep më së shumti vezë?
11. Numëroi disa raca të pulave zbukuruese dhe jonormale!
12. Me çka dallohet raca feniks dhe jakohama?
13. Sipas çkahit dallohet bantam e pulave dhe numëroi disa raca luftarësh?

6.2.3. Racat e gjel detit

Racat e gjelit të detit sipas peshës i ndajmë në: të rënda, të mesme dhe të lehta.

Gjelat e racës së rëndë. Më të famshmet nga racat e rënda të gjelave janë: gjeli i bronzte, gjeli bronzi me gjoks të gjerë dhe gjeli i bardhë me gjoks të gjerë.

Gjel deti prej bronzi. E ka origjinën nga Amerika dhe është marrë nga gjeli i egër prej bronzi, me aplikimin e seleksionimit dhe më vonë kryqëzohet me Norfolkun e zi gjeldeti.

Në pamje është shumë e ngjashme me gjelin e egër. Peshat mesatare e trupit të gjelave është 7-10 kg, kurse e gjelave 10-14 kg. Peshat maksimale e gjallë mund të jetë 30 kg.

Në Amerikë ka 3 kokrra soje: e rëndë, e mesme dhe e lehtë. Në sforcimet e rënda, gjoksi është i zhvilluar mirë, veçanërisht në gjerësi, prandaj quhet gjeli i bronzte me gjoks të gjerë. Ata japin çdo vit 70 - 90 vezë, me ngjyra, të spërkatura me pika të kuqërremta, me peshë 80 g. Mishi është shumë i mirë. Aftësitë e majme janë të shkëlqyera sepse fitimi ditor është i lartë.

Gjel deti bronzi me gjoks të gjerë. E ka origjinën nga Amerika, është marrë me përzgjedhje sistematike nga gjeli i bronzte në drejtim të përftimit të më shumë mishit. Në pamje është e ngjashme me gjelin e bronzte. Ajo ka theksuar gjoksin e gjerë dhe të thellë. Peshat e gjallë e gjelave është rreth 10 kg, kurse e gjelave 19 kg.

Transmetohet në moshën 8 muajshe. Ai prodhon 80-90 vezë në vit, kurse ndonjëherë më shumë se 100 vezë, me një masë prej 75 deri në 80 g.



Fig. 6-9. Gjel deti bronzi



Fig. 6-10. Gjel deti i bardhë me gjoks të gjerë

Përdoret për mbarështimin e gjelave me cilësi më të ulët.

Gjel deti i bardhë me gjoks të gjerë. E ka origjinën nga Amerika, e fituar prej nga gjeldeti holandez bronzi dhe i bardhë gjoksgjërë. Për nga karakteristikat e jashtme dhe të prodhimit, ajo ngjan shumë me gjelin e bronzit me gjoks të gjerë, përveç se ka pupla të bardha. Ka aftësi të shkëqyera majmje.



Fig. 6-11. gjeldeti holandez

Racat e mesme të rënda. Midis racave me peshë mesatare, **gjeldeti i bardhë holandez (virgjinia)** dhe ai i zi norfolk janë më domethënë s. Gjeli holandez (Virgjinia) vjen nga Amerika, kurse norfolk i zi nga Anglia.

Pesha mesatare e trupit të gjelave varion nga 5 deri në 7,5 kg për të dyja racat dhe nga 11 në 14 kg për gjelat. Çdo vit japin 60-80 vezë, me një masë prej 60 deri në 70 g. Karakteristikat majmëruese janë shumë të shprehura, mishi është i bardhë dhe me cilësi shumë të mirë.

Raca të lehta të gjel detit

Ndër racat e lehta, gjelat e bardhë beltsville dhe mini angleze janë më rëndësishme.

Gjeli i detit Beltsville u krijua në Institutin Beltsville në Amerikë duke kryqëzuar gjelat holandeze prej bronzi dhe të bardhë. Ka një strukturë të fortë dhe është lehtësisht i ambientuar, i rezistueshëm dhe me rritje të shpejtë. Masa mesatare e gjelave është 5-7 kg me cilësi shumë të mirë mishi.

Çdo vit jep rreth 80 vezë, me një masë mesatare 75 – 80 g. Gjithashtu, mini gjeldeti angleze është racë e vogël, me një masë mesatare gjelash 3-4 kg, kurse gjelat 5-7 kg.

Çdo vit japin 80 vezë me peshë 75-80 g dhe janë shumë të përshtatshme për prodhimin e zogjve. Në moshën 3 muajsh arrin një masë prej 3 kg. Sot gjithnjë e më shumë përdoren gjelat hibride të linjës, të prodhuara nga organizata kanadeze e mbarështimit Hibrid Turkeus Lidl, e cila prodhon hibride të lehta, të mesme dhe të rënda. gjelat e detit.

Më i famshmi nga hibridet e lehta është Diamont White, i cili në 3 muaj majmëri arrin një masë të gjallë rreth 4,5 kg dhe i peshës mesatare Medium White, i cili në 3 muaj arrin 5 deri në 10 kg. dhe nga hibridet e rënda 3000 Large White, të cilat në 3 muaj arrijnë një peshë të gjallë prej 8 deri në 13.5 kg.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Numëroi racat më të rëndësishme të gjeldetit!
2. Paraqiti karakteristikat më të rëndësishme të racave të rënda të gjeldetit!
3. Numëroi gjeldetat më të rëndësishme mesatarisht të rënda!
4. Përshkruaj karakteristikat më të rëndësishme të gjeldetave mesatarisht të rënda!
5. Numëroi disa raca gjeldetesh të lehta!
6. Ku është krijuar gjeldeti beltmëndafshi?
7. Numëroi disa gjeldeti hibrid të vijës (të lehta, të mesme dhe të rënda)!
8. Sa vezë jep në vitë gjeldeti beltmëndafshi?
9. Sa e arin peshën e gjallë te hibridët e linjës së rëndë të gjeldetit në moshën prej 3 muajsh?

6.2.4. Racat e rosave

Rosat rriten kryesisht për mishin dhe vezët e tyre. Sidomos nga rosat e reja, mishi është i një cilësie shumë të mirë. Sipas karakteristikave të prodhimit, ato ndahen në tre grupe: racat e vezëve, racat e mishit dhe racat e kombinuara. Vetitë.

Racat e rosave me vezë

Vrapues indian

E ka origjinën nga India apo Kina, kurse është përsosur në Angli. Është racë e kultivuar që dallohet për kapacitetin e lartë mbajtës. Gjendet në disa varietete si të bardhë, të zi, kafe dhe shumëngjyrësh.

Ana e jashtme. Koka e tyre është e vogël, me një sqep të gjatë portokalli dhe të fortë, me sy blu dhe një qafë të gjatë dhe të hollë. Ata kanë një trup të gjatë dhe të lehtë, me një qëndrim pothuajse vertikal.

Këmbët e tyre janë të gjata dhe portokalli. Kur ata mërzhiten, ata drejtohen në një pozicion vertikal në një të ashtuquajtur qëndrim pinguin. Emri “vrapues” rrjedh nga një mënyrë karakteristike e lëvizjes sepse ajo vrapon vazhdimisht dhe shumë shpejt. Peshë e gjallë e femrave është 1,7 kg, ndërsa për meshkujt 2 kg.

Karakteristikat e prodhimit. Transmetohet në moshën 5 deri në 6 muaj. Çdo vit jep 150-170 vezë, kurse më të mirat edhe 200 vezë, ndërsa rekordet kanë 300-363 vezë. Peshë mesatare e vezëve është 65-80 g, me ngjyrë të gjelbër të zbeh të guaskën.

Racat e rosave për mish

Rosat më të njohura për prodhimin e mishit janë: Rouen, Eisberg, Pekini dhe rosa misk. Ato karakterizohen nga rritja e shpejtë, cilësia e mirë e mishit dhe pjelloria e lartë. **Origjina e rosës Rouen** nga Franca.

Ajo u emërua sipas qytetit të Ruan. Në pamje është shumë e ngjashme me rosën e egër. Peshë mesatare e rosave është 3-3,5 kg, kurse e rosave 3,5-5,5 kg. Çdo vit jep 75-80 vezë, me peshë 70-80 g me lëvizje të gjelbër. Mishi është i një cilësie të shkëlqyer, mund të majmohet deri në dy muaj.

Rosa Ajlesberge e ka origjinën nga Anglia nga vendi me të njëjtin emër nga e ka marrë emrin. Peshë mesatare e gjallë e rosave është 3,5-4 kg, kurse për rosat 4-4,5 kg. Çdo vit jep 100-150 vezë, me



Fig. 6-12. Vrapues indian

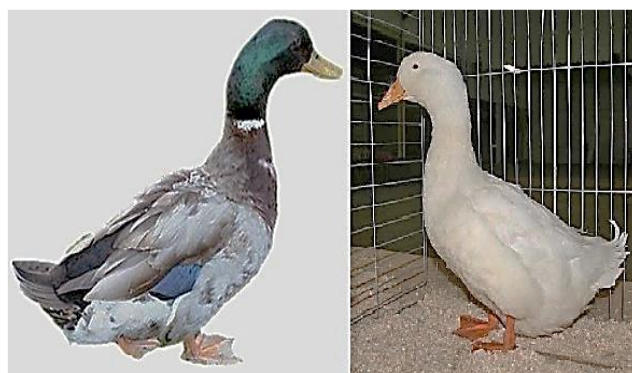


Fig. 6-13. Duck Rouen (majtas) dhe rosë Pekini (djathtas)



Fig. 6-14. Musky një rosë

peshë 90 g, me një lëvozhgë të gjelbër të zbehtë. Aftësitë e majme janë shumë të shprehura, kurse mishi është i një cilësie të shkëlqyer.

Rosa e Pekinit e ka origjinën nga Kina dhe është më e përhapura në botë. Ka disa lloje: lloji amerikan, anglez dhe gjerman i rosës së Pekinit.

Pesha e gjallë e rosave është 3-3,5 kg, për rosat 3,5-4 kg, ndërsa për ato të majmura 5-6 kg. Bën 100-180 vezë, me peshë 90 g. Vezët kanë një lëvozhgë të bardhë. Lloji amerikan është me ngjyrë të bardhë të pastër, ndërsa tipi gjerman është i bardhë me nuanca sulfurore. Jep 200 g pupla shumë cilësore.

Rosa moshusne Vjen nga mallarda e Amerikës së Jugut (Cairina muschata). Në fytyrë ka lytha të kuqe të gjëndrave epidermale që sekretojnë një sekret të veçantë që mban erë të ngjashme me myshku.



Fig. 6-15. Kaki kambell

Rosat kanë një peshë të gjallë prej 3 kg, kurse rosat 5-6 kg. Bëjnë çdo vit 70-80 vezë me peshë nga 75 deri në 85 g, me ngjyrë të verdhë në të bardhë. Është shumë rezistent dhe lehtësisht i ambientuar. Mishi i tij është më pak i shijshëm në krahasim me racat e tjera. Të çiftëzuara me rosat shtëpiake jep hibride jopjellore.

Racat e kombinuara të rosava

Racat më të famshme të rosave me aftësi të kombinuara prodhuese (për vezë dhe mish) janë orpington dhe kaki kambell.

Orpinkton e ka origjinën nga Anglia dhe është marrë duke kaluar midis vrapuesit indian, Islesberg dhe rosës Rouen. Ai u emërua sipas grofit të Orpingtonit.



Fig. 6-16. Roasa bardhë dhe bahame

Pesha mesatare e gjallë është 3-5 kg.

Jep 120-150 vezë në vit, me një peshë prej 70 deri në 90 g. Aftësitë e majme janë të mira, ndërsa mishi është i cilësisë mesatare. Ngjyra më e zakonshme e kësaj rosë është e verdha.

Kambel kaki vjen nga Anglia, është fituar duke kryqëzuar midis rosës ruane dhe vrapuesit indian. Këto rosa kanë pendë të fortë dhe vijnë në tre lloje: të errëta, kafe (kaki) dhe të bardha. Pesha mesatare e rosave është 2 kg, kurse e rosave 2,5-3 kg.

Bën vezë në moshën 6 muajshe dhe jep 150-300 vezë në vit me peshë 80 g dhe me ngjyrë të bardhë në lëvozhgë.

Racat dekorative të rosave. Ka një numër të madh rosash dekorative ose ekzotike, nga të cilat më kryesoret janë: rosa mandarine, rosa me sy të bardhë, rosa e karolinës, rosa e amazonës, drapëri, rosa kanelle, rosa me shpatulla të kuqe, rosa bahame, rosa baikal, filizit dhe të tjera.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Si janë ndarë racat e rosave sipas karakteristikave prodhuese?
2. Shpjego si u fitua vrapuesja indiane dhe në sa lloje haset!
3. Sa vezë jep për një vit vrapuesja indiane dhe rosat e rritura me çfarë peshe të gjallë janë?
4. Cilët janë racat e rosave më të rëndësishme për mish?
5. Cilët janë racat e kombinuara më të rëndësishme?
6. Cilat lloje të roseve bëjnë pjesë në zbukurueset?

6.2.5. Thëllëza japoneze-shkurtake

Sot, në shumë vende të botës, përfshirë këtu edhe vendin tonë, raca më e zakonshme e thëllëzave është thëllëza gri japoneze (*Caturnix japonica*). Përveç kësaj, janë të njohura edhe anglishtja e bardhë, angleze e zezë, e artë mançuriane, faraoni i thëllëzave broiler etj. Ndryshe nga llojet e tjera të shpendëve, shkurtat kanë rreth 2°C temperaturë më të lartë (43°C-45°C) dhe metabolizëm dukshëm më të shpejtë. Për këto arsye thëllëzat janë shumë rezistente ndaj shumë sëmundjet.

Edhe pse dimorfizmi seksual shprehet dobët, ato ende ndryshojnë në atë se meshkujt janë më të vegjël se femrat, pastaj te meshkujt sqepi është

me ngjyrë më të erët, kurse në kloakë ka një gjëndër kloakale që femrat nuk e kanë.

Thëllëzat janë shumë të hershme, femrat e mbarojnë zhvillimin e tyre fizik në moshën 9 javëshe, ndërsa meshkujt në 8 javë. Rriten shumë shpejt dhe në 2 muaj e rrisin masën trupore me 20 herë. Thëllëzat karakterizohen nga rritja intensive, prodhimi i lartë i vezëve, mishi me cilësi të lartë dhe konsumimi relativisht i ulët i ushqimit. Ka lloje thëllëzash për vezë dhe lloje për mish.

Tipi i thëllëzave për vezë. Thëllëza më e rëndësishme e llojit të vezës është thëllëza japoneze.

Ngjyra e pendëve është gri me vija dhe pika të ndryshme në pjesë të veçanta të trupit. Peshat mesatare e trupit të thëllëzës japoneze është rreth 145 g. Demat meshkuj dhe femra në moshën tre muajsh arrijnë një masë trupore prej rreth 110-145 g.

Ata shumohen në moshën 5 deri në 6 javë. Mesatarisht prodhojnë 250-300 vezë në vit, me peshë 10-14 g. Kjo do të thotë se një pulë pjellëse prodhon rreth 3 kg vezë në vit, që është 20-30 herë më shumë se peshat e saj trupore.



Fig. 6-17. Thëllëza japoneze

Pesë vezë thëllëza janë ekuivalente me një vezë pule për nga masa. Megjithatë, sa i përket përbërjes kimike, veza e thëllëzës përmban pesë herë më shumë fosfor dhe kalium, gjashtë herë më shumë hekur dhe rreth dhjetë herë më shumë kompleks vitaminë B. Ai përmban një sasi minimale bakri dhe kobalti, acid nikotinic, vitaminë A dhe një numër të caktuar aminoacidesh (metioninë, triptofan, fenilalaninë,

lizinë, izoleucinë) etj. Numër i madh shkencëtarët besojnë se vezët e thëllëzës kanë një efekt të dobishëm në sistemin nervor qendror, funksionin e zemrës, metabolizmin, etj.

Konsumi ditor i ushqimit për kokë shkon nga 20 deri në 25 g.

Lloji i thëllëzës për mish. Mishi i thëllëzës është gjithashtu i cilësisë së lartë. Në 45 ditë majmëri intensive të pulave të llojit të mishit si Faraoni, thëllëza e Teksasit dhe të tjerë, ato arrijnë një masë trupore prej 200 – 400 g. Rendimenti klinik është shumë i lartë dhe varion rreth 60-65%. Mishi është i lëngshëm, i shijshëm dhe i ngjashëm me mishin e gjahut, përmban 20% proteina dhe një numër të madh aminoacide. Kohët e fundit, shkurtat janë përdorur si kafshë eksperimentale në gjenetikë, fiziologji, endokrinologji, të ushqyerit dhe për specie të tjera ekzaminimesh.

6.2.6. Strucat (prodhimi i mishit)

Kohët e fundit është rritur interesimi për kultivimin e këtyre lloj shpendësh. Arsyeja e këtij interesimi të madh është se struci prodhon mish shumë cilësor me vlera të larta biologjike dhe ushqyese, pra mishi përmban një përqindje të lartë të proteinave dhe mineraleve, veçanërisht hekurit dhe një përqindje të ulët të yndyrës dhe kolesterolit. Për këto arsye mishi i strucit ka një çmim shumë të lartë shitjeje në tregun botëror.

Për shembull, një vezë e pafertilizuar e strucit në tregun botëror kushton 20-30 euro dhe një vezë e fekunduar kushton 60-80 euro. Një zogth 7-ditor kushton 80-200 euro, një zogth dy muajsh kushton 190-300 euro, rritja e strucit të moshës 2 deri në 3 vjeç kushton 2600-4000 euro.

Nga struci fitohen rreth 80 vezë në vit, me masë nga 1 deri në 2,5 kg, të cilat përdoren për të ushqyerit. Jep lëkurë shumë të fortë me lara unike, për një shumëllojshmëri të gjerë aksesorësh lëkure. Çmimi mesatar i lëkurës së strucit është rreth 85 euro.

Puplat mund të përdoren si zbukurim, kurse thonjtë dhe qerpikët për prodhimin e thonjve dhe qerpikëve artificialë, ndërsa dhjami përdoret në kozmetikë për prodhimin e kremrave të ndryshëm.

Struci e ka origjinën nga Afrika dhe është zogu më i madh në botë. Masa e tij e gjallë mund të arrijë nga 50 në 130 kg. Në moshën njëvjeçare arrin një peshë të gjallë prej 80 deri në 100 kg. Pjekuria seksuale arrihet nga 2 deri në 3 vjet. Femrat piqen gjashtë muaj më herët se meshkujt. Meshkujt kanë pupla bardhë e zi dhe femrat janë gri. Gjatë sezonit të çiftëzimit, lëkura gri rreth syve, këmbëve dhe pjesëve të tjera të trupit bëhet e kuqe. Kur janë të nxehtë, strucat ngrenë krahët dhe i përplasnin për t'u ftohur dhe kur janë të ftohtë mbulohen me to.

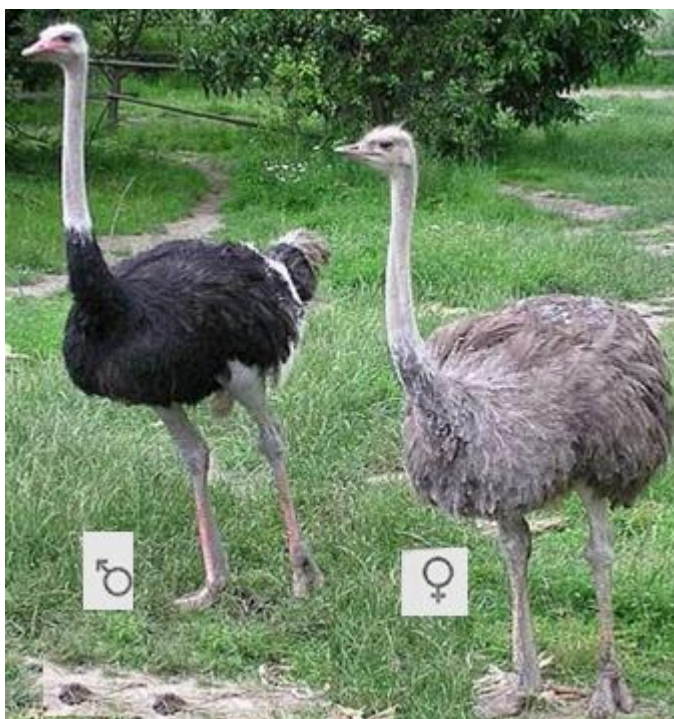


Fig. 6-18. Strucat në çift (mashkull dhe femër)

Struci ka vetëm dy gishta në këmbë, vrapon shumë shpejt, me një shpejtësi prej 60 deri në 70 km/h sepse ka një hap të gjatë 5 deri në 7 m. Arrin 2,75m lartësi, jeton rreth 60 deri në 70 vjet dhe bën vezë kryesisht në moshën 35 deri në 40 vjeç.

Inkubimi i vezëve të strucit zgjat 42 ditë, zakonisht me inkubacion artificial. Rritet në ferma të mbyllura dhe ushqehet me ushqim të grirë posaçërisht me jonxhë, misër, tërshërë, tritiale (përzierje thekre, gruri dhe elbi) si përbërësit kryesorë të ushqimit. Një struci ka nevojë për rreth 1.8 kg të këtij ushqimi në ditë. Strucat kërkojnë shumë ujë gjatë ditës (7-8 litra). Sot ekzistojnë përzierje foragjere të gatshme për shtrimin e strucit që përmbajnë rreth 18% proteina bruto, 13,5% lagështi, 7% celulozë dhe 15% lëndë minerale. Përzierja e ushqimit përbëhet nga drithëra, nënprodukte të industrisë së mullirit (krunde), nënprodukte të industrisë së vajit (lëvozhgë dhe kek luledielli), nënprodukte të industrisë së alkoolit, ushqim mineral dhe premix. Kjo përzierje jepet në formë mielli të thatë ose e grimtuar.

Sezoni i shumimit të strucit është nga marsi deri në shtator dhe varet nga dieta, kujdesi, gjendja dhe kushtet e motit. Dy muaj para çiftëzimit, është e nevojshme të formohen familjet. Një familje përbëhet nga një mashkull dhe dy deri në tri grykë femra. Për çdo familje, është e nevojshme të sigurohet një rrethim prej 500 deri në 1500 m². Në zonën e rrethuar, është e dëshirueshme që të ketë ndonjë bimë drunore, për të siguruar hije.

Është mirë që gardhi të jetë prej druri dhe 1.5 mi lartë. Kërkohej një distancë prej 1.8 mndërmjet dy gardheve ngjitur të familjeve, për të parandaluar dëmtimin midis qafës së mashkullit. Në zonën e rrethuar (kuti) duhet të ketë edhe rërë të imët, në mënyrë që ata të mund të lahen në rërë, ndërsa ushqyesit dhe pijet e tyre duhet të jenë në një dhomë të mbyllur prej 16 deri në 20 m². Ushqyesit duhet të jenë 122 cm të gjata, 36 cm të gjera dhe 10 – 15 cm të thella, ndërsa tasi i pijes duhet të jetë 61 – 75 cm i gjërë dhe 13 – 20 cm i thellë. Ashtu si ushqyesit, pijet duhet të vendosen në lartësinë e gjoksit të zogjve. Kur rritni struc të rinj, temperatura duhet të jetë rreth 32°C në dy javët e para, kurse nga java e tretë duhet të ulet në 23°C, ndërsa strucat e rritur janë të guximshëm dhe mund të përballojnë një sërë kushtesh klimatike.

Majmëria e strucit bëhet në dhoma të posaçme të përshtatura për majmëri dhe zakonisht duhet të fillojë në pranverë në fillim të prillit. Në dhomat e majmërisë duhet të sigurohet hapësirë e mjaftueshme për kokë (10 m²). Mjafton që ata të kenë një tendë, ku do të vendosen pajisjet e ushqimit dhe ujitjes. Strucat majmë me elb, misër, jonxhë të gjelbër, sanë etj. Strucët theren në moshën 9 deri në 14 muaj, kur arrijnë peshën e gjallë 90-140 kg. Cilësia më e mirë e mishit arrihet në këtë moshë me një peshë prej 85-90 kg. Mishi i strucit ka ngjyrë të kuqe dhe duket shumë i ngjashëm me mishin e viçit, është i pasur me minerale, vitamina dhe proteina të cilësisë së lartë.

Vendi ku rriten strucat duhet të jetë i thatë, i pastër dhe i ajrosur mirë në mënyrë që të pastrohet lehtë dhe të dezinfektohet.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat prodhime fitohen prej thëllëzës japoneze?
2. Sa është pesha e gjallë e thëllëzës japoneze?
3. Sa vezë mund të jep në vit thëllëza japoneze?
4. Cila racë e thëllëzave përdoret për prodhimin e zogjëve?
5. Cilët prodhime mund të fitohen prej strucave?
6. Sa vezë mund të jep struci në vit?
7. Sa kushton një vezë prej strucit në tregun botëror?
8. Sa mund të arrij është masa trupore të një struci të rritur?
9. Sa duhet të jetë temperatura në objektet për strucat e ri të moshës 2 javësh?
10. Cilat foragjere përdoren për majmurimin e strucave?
11. Në cilën mosh theren strucat e majmur?

6.3. TEKNOOGJIA E INKUBACIONIT TË VEZËVE

Inkubacioni i referohet kohës që duhet që një vezë e fekunduar të zhvillohet në një zogth. Shpendët ndryshojnë në riprodhim nga kafshët e tjera shtëpiake në atë që zhvillimi embrional dhe fetal zhvillohet jashtë barkut të nënës. Embrioni zhvillohet nga një vezë e fekunduar në kushte optimale të jashtme, kurse ai merr lëndë ushqyese për zhvillimin e tij nga vetë veza. Veza është produkt riprodhues i organeve riprodhuese femërore të shpendëve dhe është vezë gjigante. Inkubimi i vezëve mund të jetë natyral (nën çelje) dhe artificial me ndihmën e inkubatorëve. Inkubacioni artificial është imitim i inkubacionit natyror. Inkubacioni i vezëve zgjat 21 ditë te pulat, 18 ditë te pëllumbat, 29 ditë te gjelat, 26 ditë te rosat, 30 ditë te patat etj. Inkubimi i vezëve varet nga disa faktorë, ndër të cilët më kryesorët janë përzgjedhja e saktë e vezëve për inkubacion dhe sigurimi i kushteve për inkubacionin.

6.3.1. Përzgjedhja e vezëve për inkubacionin

Vezët për inkubacion duhet të zgjidhen posaçërisht, sepse çelja e tyre varet nga përzgjedhja e saktë e vezëve. Për inkubacion, vezët duhet të plotësojnë këto kushte: të jenë **të fekunduara, të freskëta, të pastra, të shëndetshme, të formës së duhur dhe me peshë të caktuar.**

Është më e rëndësishme që vezët e destinuar për inkubacion të fekundohen sepse vetëm vezët e fekunduara mund të çelin zogjtë. Plehërimi i vezëve të pulës është rreth 90%, kurse për gjelidet, rosat dhe patat 70%. Vezët nga prindër të shëndetshëm zgjidhen për inkubacion.

Është e nevojshme që vezët të mbahen të freskëta, sepse qëndrueshmëria e embrionit bie me moshën e vezës. Për këto arsye, është mirë të mos jenë më të vjetër se 2 deri në 3 ditë ose maksimumi 7 ditë. Megjithatë, edhe vezët shumë të freskëta nuk janë të përshtatshme për inkubacion sepse nuk kanë formuar një zgavër ajri fluskë.

Vezët për inkubacion duhet të jenë të pastra. Prandaj foleja duhet të jetë e pastër dhe vezët duhet të mblidhen më shpesh gjatë ditës. Peshja optimale e vezëve për inkubacion është 55 – 65 g. Forma e vezës duhet të jetë e rregullt, jo e rrumbullakët apo e gjatë. Raporti ndërmjet gjatësisë dhe gjerësisë (indeksi) duhet të variojë nga 1.20 në 1.40.

Lëvozhga e vezës nuk duhet të jetë as shumë e trashë dhe as shumë e trashë. Trashësia mesatare e lëvozhgës së vezës duhet të jetë rreth 0.31 mm, duhet të jetë mjaft e fortë, e shëndetshme, e lëmuar dhe e pastër.

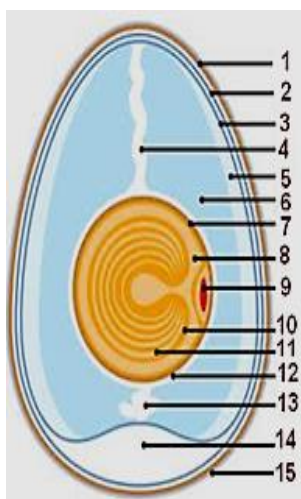


Fig. 6-19. Struktura e vezës: 1. lëvozhga, 2. membrana e jashtme, 3. membrana e brendshme, 4. shalaza ("kordoni i kërthizës"), 5. albumina e jashtme, 6. albumina qendrore, 7. membrana viteline (lëvozhga e të verdhës), 8. përmbajtja e të verdhës, 9. blastoderma, 10. e verdha e verdhë, 11. e verdha e bardhë, 12. albumina e brendshme, 13. shalaza, 14- dhoma ajrore, 15-kutikula

6.3.2. Kushtet për inkubacion

Pavarësisht nga mënyra e inkubimit, është e nevojshme të sigurohen kushte të përshtatshme për inkubacion, përkatësisht: temperatura, lagështia, pozicioni i vezëve, rrotullimi i vezëve dhe ventilimi.

Temperatura duhet të jetë 37.8°C, në fazën e parë të inkubacionit, e cila zgjat 18 ditë, për vezët e pulës. Gjatë ditëve të fundit të inkubacionit, embrioni rrezaton nxehtësi dhe kështu temperatura e vezës është 2°C më e lartë se temperatura e ajrit në inkubator. Prandaj, gjatë asaj periudhe, temperatura e ajrit në inkubator duhet të ulet me 0,5 deri 1°C.

Lagështia relative në fazën e parë të inkubacionit duhet të jetë nga 52 në 55%, kurse në fazën e dytë, pra 2-3 ditët e fundit, lagështia duhet të rritet në 70%. Nëse lagështia relative në inkubator është e

ulët, kjo ndodh gjatë inkubacionit dehidratim të vezëve dhe embrioneve, kurse gjatë fazës së çeljes pendët e zogut ngjiten në lëvozhgën e vezës. Lagështia shumë e lartë ngadalëson zhvillimin e embrionit dhe para se të çelin, lëvizja e pulës mund të ulet dhe madje mund të ndodhë mbytje.

Pozicioni i vezës gjatë inkubacionit nëse do të jetë horizontale apo vertikale varet nga lloji i shpendëve. Në fazën e parë të inkubacionit, vezët e pulave, gjelave, thëllëzave, thëllëzave, fazanit vendosen në pozicion vertikal me pjesën e hapur lart dhe në fazën e dytë të inkubacionit, pra ditët e fundit, vezët vendosen horizontalisht. Megjithatë, në rastin e shpendëve që notojnë (rosat, patat, mjellmat), vezët duhet të jenë të vendosura horizontalisht gjatë gjithë periudhës së inkubacionit.

Rrotullimi i vezëve. Për shkak të masës më të ulët specifike të të verdhës së vezës se e bardha e vezës, ekziston mundësia që ajo të lëvizë nga qendra në sipërfaqe dhe të ngjitet në lëvozhgë. Ky fenomen pengon zhvillimin e embrionit. Për të parandaluar që kjo të ndodhë, vezët në inkubator kthehen 45° në njërën anë dhe tjetrën ose 90° gjithsej. Vezët fillojnë të rrotullohen jo më herët se 24 orë ose jo më vonë se 72 orë pas vendosjes në inkubator. Në fazën e parë ato rrotullohen çdo orë, ndërsa në fazën e dytë në pe-eler (pas 18 ditësh) nuk janë ata rrotullohen.

Ventilimi. Për të siguruar mjaftueshëm ajër të pastër dhe të freskët për frymëmarrje normale të embrionit, është e nevojshme të ajroset inkubatori me ndihmën e ventilatorëve dhe përmes vrimave të ventilimit. Nëse përqendrimi i CO₂ arrin mbi 0.5%, mund të shkaktojë vdekjen e embrionit. Prandaj, në varësi të fazës së inkubacionit, në inkubator duhet të futet vazhdimisht ajri i pastër, i cili qarkullon me shpejtësi 0,2 metra në sekondë. Në ditët e fundit të inkubacionit, embrionet kanë nevojë më të madhe për ajër të pastër dhe të pastër, i cili duhet siguruar vazhdimisht.

6.3.3. Llojet e inkubatorëve

Inkubatorët janë makina speciale që punojnë në parimin e termostatit, ku nxehtësia, lagështia dhe ajrimi mund të rregullohen vazhdimisht sipas dëshirës.

Të gjithë inkubatorët, pavarësisht se cilit lloji i përkasin, duhet të kenë: një pajisje ngrohëse, një termostat, mure të dyfishtë me material termoizolues, një pajisje për rregullimin e lagështisë, një pajisje për ventilim, një termometër, një higrometër dhe një pajisje për kthimin e vezët. Inkubatorët mund të jenë: njështrësor, shumështrësor, kabine- ti dhe tuneli.

Inkubatorë me një shtresë. Këta inkubatorë janë të vegjël, në formë arkë, që mund të inkubojnë një numër të vogël vezësh të destinuara për ferma të vogla. Janë të pajisura me sistem ngrohjeje elektrike, gazi, naftë etj. Është i pajisur me një termostat për ndezjen dhe fikjen automatike të ngrohjes, duke ruajtur kështu një temperaturë optimale. Ka një kasetë vezësh, vrima ajrimi, një higrometër dhe një enë uji, me OBSH gjithçka rregullon i afërmi lagështia në ajri. Në inkubatorin me një shtresë kthesën e vezëve është manuale, kurse mund të jetë automatike, ndërsa vezët qëndrojnë në të derisa të çelin pulat.

Inkubatorë me shumë shtresa. Këta inkubatorë kanë formën e një kabine- ti dhe përbëhen nga dy pjesë. Në pjesën e parë vezët mbeten gjatë fazës së parë, që është 18 ditë për pulat, 24 ditë për gjelat etj., kurse në pjesën tjetër vezët vendosen gjatë tri ditëve të fundit të inkubacionit, pra para ato çelin. Prandaj,



Fig. 6 – 20. Inkubator i vogël me një shtresë

pjesa e dytë e inkubatorit i përdorur për çeljen e vezëve quhet çelje. Në pjesën e parë vihet re një konstruktion katesh mbi të cilat janë vendosur kasetat e mbushura me vezë.



Fig. 6-21. Inkubatorët shumstresor (sirtar)

Kasetat në këtë pjesë të inkubatorit mund të rrotullohen manualisht ose automatikisht. Përpara se të vendosen në pjesën e dytë të inkubatorit (haçi), vezët radhiten në kasetat më të thella dhe më të gjera në shtrirje (pozicioni horizontal). Fishekët e mbushur vendosen në qëruese, e cila është gjithashtu në dysheme. Këtu vezët qëndrojnë për 3-4 ditë, derisa të çelin dhe të mos kthehen. Ngrohja, lagështimi dhe ventilimi mund të jenë gjysmë automatike ose plotësisht të automatizuara.

Inkubatorët e kabinetit. Ato janë ndërtaur nga dy pjesë ose nga dy dhoma. Në pjesa e parë, ku zhvillohet faza e parë e inkubacionit, ka raftet në disa kate, me sistem automatik ngrohjeje, ajrimi, njomja, rrotullimi i vezëve, aparatet e alarmit etj.

Në këtë pjesë punëtori mund të lëvizë lirshëm dhe vendos dhe heq kasetat në dysheme, kryen kontrollin etj. Në pjesën e dytë është peeler, i cili ndodhet në një dhomë të veçantë dhomë.

Gjithashtu në këtë pjesë punëtori mund të lëvizë lirshëm dhe të kryejë punët e nevojshme operacionet.



Fig. 6-22. Stacioni i inkubatorit (inkubatori kabinetik)

Në peeler është instaluar pajisje që mundëson rregullimin automatik të temperaturës, lagështisë dhe ajrosjes. Këtu vezët nuk rrotullohen dhe për këtë arsye nuk ka asnjë sistem rrotullimi.

Peeler është makinë më e vogël dhe vëllimi i tij është 3 herë më i vogël se ai i inkubatorit, nëse planifikohet të prodhohen pula një herë në javë, por mund të jetë 6 herë më i vogël nëse planifikohet të çelin zogjtë dy herë në javë. Kapaciteti i inkubatorëve të kabinetit është nga 80.000 në 100.000 vezët.

Inkubatori i tunelit ka formën e një tuneli. Është projektuar në mënyrë që karroca në të cilën janë vendosur raftet me vezë të mund të futet në të. Në këtë mënyrë zvogëlohet manipulimi rreth renditjes së vezëve sepse punëtori nuk i rendit kasetat nga karroca në inkubator dhe nga inkubatori në karrocë. Manipulimet që kryhen në inkubatorin e kabinetit brenda, në inkubatorin e tunelit vendosja e vezëve dhe çelja e zogjve bëhen jashtë.

Në këtë inkubator, çelësi është 6 herë më i vogël, vezët futen në të në fazën e dytë të inkubacionit (3-4 ditët e fundit). Vezët janë të renditura në kasetat të veçanta që vendosen në një karrocë në dysheme. Kasetat e vezëve futen në kapëse së bashku me karrocën. Kapaciteti i këtyre inkubatorëve është mbi 100.000 vezë. Inkubatorët e kabinetit dhe tunelit vendosen në ndërtesa të veçanta të quajtura stacione inkubator ose inkubatorë.

6.3.4. Procedura teknologjike në stacionin e inkubatorit

Procesi teknologjik në inkubator duhet të zhvillohet në një drejtim, pa lëvizje kthimi dhe lundrime. Drejtimi kryesor në vetë teknologjinë duhet të jetë i njëanshëm, nga veza te zogu njëditor. Vezët pranohen në një dhomë pritjeje ku nuk duhet të hyjnë persona të papunë. Paketimi bëhet këtu në vezët në kutitë e reja të vezëve dhe kutitë e vjetra shkatërrohen. Vezët e paketuara në këtë mënyrë vendosen në një magazinë ku temperatura është 10-15°C, kurse lagështia relative 70-80%. Më pas bëhet përzgjedhja e vezëve, ato ndahen në ato të përshtatshme për inkubacion dhe vendosen në kaseta në një pozicion që i përgjigjet llojit të shpendëve, kurse kasetat vendosen në karroca në dysheme dhe dërgohen në dhomën e tymosjes. të dezinfektohen. Pas tymosjes, ato transferohen në dhomë për përshtatje në një temperaturë prej 25°C për një kohëzgjatje prej 6. orë.

Vezët e përshtatura sillen në inkubatorin e kabinetit me karroca dhe vendosen në raftë. Sidoqoftë, nëse inkubatori është tunel, atëherë karroca speciale e karrocave futet direkt në tunel, pa transferuar vezët nga karroca. Një ditë pas shtrimit të vezëve, kur ato janë ngrohur, gjithçka fillon me duke u kthyer.

Kontrolli biologjik i zhvillimit të embrionit mund të bëhet në 6-7 ditë të inkubacionit. Pas fazës së parë të inkubacionit (18 ditë nëse vezët janë nga pulat), ato hiqen nga inkubatori, së pari ovoskopojnë dhe heqin të gjitha vezët me embrione të vdekura dhe të pafertilizuara dhe më pas me një makinë të posaçme transferohen në kaseta të tjera ku vendosen në pozicion horizontal. Kasetat e vezëve vendosen në dysheme në një karrocë dhe dërgohen në çerdhe, ku kushtet e inkubacionit rregullohen automatikisht. Pasi çelin zogjtë, lihen të thahen dhe më pas me karrocë transferohen në dhomë për seksim, gjegjësisht për përcaktimin e gjinisë, pastaj paketohen në kuti kartoni të cilat janë të shpuara dhe të ndara, d.m.th. ndahen në dy ose katër ndarje. Çdo ndarje strehon 25 zogj, që do të thotë se kutia me dy ndarje strehon 50 zogj dhe ato me katër 100.

Prerja e sqepit, prerja e krahëve dhe vaksinimi mund të bëhen në të njëjtën dhomë. Pulat e përgatitura në këtë mënyrë vendosen në një magazinë pulash nga ku presin të shpërndahen më tej. Zogjtë duhet të transportohen në kamionë të veçantë me ajër të kondicionuar. Zogjtë duhet të arrijnë në vendin e caktuar jo më vonë se 48-60 orë pas çeljes, sepse do të konsumojnë ushqimin rezervë që kanë në to pas 48 deri në 72 orë. Automjeti me të cilin do të transportohen zogjtë duhet të pastrohet dhe dezinfektohet.

Në periudhën e verës, pulat duhet të transportohen në orët e mëngjesit dhe të mbrëmjes, sepse përkundrazi, mund të ndodhë mbinxehje dhe mbytje e pulave, veçanërisht nëse nuk ka ajër të kondicionuar në mjetet e transportit.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Sipas çkahit dallohez shumimi i shpendarisë prej llojeve të tjera të blegtorisë?
2. Theksoi prej cilëve faktor varret teknologjia e inkubatorëve!
3. Cilët janë kushtet më të rëndësishme për inkubacionin?
4. Numroi llojet më të rëndësishme të inkubatorëve!
5. Shpjegoje teknologjinë e inkubacionit të vezëve!



Fig.6-23. Rënditja e vezëve në inkubacion në rrllej karrocën dhe vënia në inkubator



Fig. 6-24. Heqja nga lëvorja e zogjëve

6.4. TEKNOLOGJIA E KULTIVIMIT TË SHPENDËVE

6.4.1. Teknologjia e rritjes së zogjve brojlerë



Fig. 6-25. Zogu brojler



Fig. 6-26. Pije për zogjtë



Fig. 6-27. Ushqyes për zogjtë

Në botë dhe në vendin tonë, termi popullor broiler është futur në prodhimin e shpendëve të rinj për mish. Me këtë term në tregti dhe në profesion nënkuptohet një brojler i majmëruar nga hibridet e linjës së rëndë, i rritur në kushtet më intensive në moshën 6 deri në 8 javë, me peshë të gjallë 1,5-2 kg e edhe më shumë.

Për prodhimin e suksesshëm dhe fitimprurës të brojlerëve, rëndësi të madhe kanë objektet në të cilat kryhet prodhimi, pajisja, sigurimi i ushqimit të lirë dhe cilësor dhe zogjve njëditore të shëndetshëm dhe cilësor. Hibridet më të njohura të linjës së rëndë për prodhimin e brojlerëve janë: hibro, hubard, ross, vedet, lohman, kenebek, preluks-bro, jata etj.

Prodhimi i pulave fillon me zogjtë meshkuj dhe femra njëditore, zakonisht në tufa më të mëdha prej 16.000 deri në 19.000 në një objekt. Pulat majmohen në dysheme me një dyshek të thellë ose në kafazë. Megjithatë, sot, majmëria e thellë me mat është metoda më e pranueshme, sepse zogjtë e majmur në kafazë baterish afër fundit të kthesës kanë sternume të shtrembër, këmbë të shtrembër dhe lëndime gjoksi që ulin cilësinë e zogjve të therur.

Kushtet e nevojshme për majmërinë e pulave

Për zhvillimin normal të zogjve të pulës dhe shfrytëzimin më të mirë të ushqimit, ndikojnë disa faktorë, ndër të cilët më kryesorët janë: temperatura, ajrimi, ndriçimi, dyshek, ushqimi, fuqia dhe më shumë.

Temperatura në objekt ka rëndësinë më të madhe në raport me faktorët e tjerë, sidomos në ditët e para të jetës së zogjve. Gjatë javës së parë, temperatura optimale për pulat është 33 – 35°C. Megjithatë, pas çdo jave pasuese, temperatura në objekt ulet me 2-3°C, derisa të arrihet një temperaturë prej 18 deri në 20°C. Kjo temperaturë ruhet deri në fund të periudhës së majmërisë. Në një temperaturë optimale, zogjtë zakonisht shpërndahen në të gjithë objektin, janë të qetë dhe ushqehen e pinë ujë normalisht.

Lagështia e ajrit është gjithashtu një faktor i rëndësishëm për zhvillimin e zogjve. Me rritjen e lagështisë relative, zogjtë ndihen shumë të parhatshëm, janë nervozë, e marrin ushqimin më pak mirë, pendët e tyre janë të pista dhe të lagura, rrogoza prishet shpejt dhe ndot ajrin.

Në kushte të tilla, kanibalizmi dhe sëmundjet e frymëmarrjes mund të shfaqen lehtësisht te pulat, veçanërisht nëse lagështia është më e lartë se 80%. Nëse nuk ka lagështi të mjaftueshme, krijohet pluhur, pulat janë të plogësht, rriten më ngadalë, pendohen dobët dhe shpesh vijnë. dhe te kanibalizëm, sidomos nëse lagështia gjithçka vënë poshtë

nën 40%. Prandaj lagështia optimale relative e ajrit në muajin e parë të majmërisë duhet të jetë 50-70%, kurse më pas 60-70%.

Nevoja për ventilim të ajrit në objekt rritet me rritjen e zogjve. Zogjtë me popullsi të dendur në objekt (16-19 zogj për m² sipërfaqe), si dhe rritja intensive e zogjve, çojnë në ndotje të shpejtë të ajrit dhe varfërim të oksigjenit, duke kërkuar ventilim më intensiv. Ventilimi duhet të sigurojë futjen e mjaftueshme të ajrit të pastër dhe të freskët në ndërtesë dhe largimin e ajrit të përdorur, së bashku me dioksidin e karbonit, amoniakun, sulfurin e hidrogjenit dhe avujt e ujit. Nevojat e pulave për ajër të freskët është prej 3,5 deri 4m³ në orë, të çdo kilogrami të masës trupore.

Ndriçimi i zogjëve gjatë majmërisë është faktor shumë i rëndësishëm në prodhimin e zogjve, pasi drita stimulon rritjen. Ndriçimi bëhet me llambat.

Për zogjtë drita e ditës duhet të jetë 23 orë, në mënyrë që të marrin ushqim dhe ujë vazhdimisht dhe lihen 1 orë në errësirë, në mënyrë që pulat të njohin errësirën dhe të mos kenë frikë në rast të ndërprerje aksidentale ose e detyruar e dritës. Intensiteti i dritës nuk duhet të jetë i fortë në mënyrë që të mos shkaktojë kanibalizëm. Në dy javët e para, intensiteti duhet të jetë rreth 3 W për m² sipërfaqe dyshemeje dhe më pas 1 W / m².

Shtroja. Pulat janë majmur në dysheme me një shtratë të thellë. Në periudhën e verës në dyshemenë e ndërtesës vendoset një rrogaz 6-8 cm dhe në dimër 10-15 cm. Shtrati shërben njëkohësisht për thithjen e jash-tëqitjeve të lagura dhe si izolues i nxehtësisë. Gdhendjet e drurit, lëvozhgat e orizit, kashta e grirë imët, tallash druri, lëvozhgat e farave të lulediellit etj konsiderohen si materialet më të mira për tapet. Në një turne nevojiten 0,5 – 0,7 kg tapet për një zogth

Vendbanimi i zogjve. Të paktën 24 orë para marrjes së pulave, objekti duhet të përgatitet plotësisht dhe të ngrohet deri në 33°C. Gjithashtu, 12 orë para pritjes së pulave, pijanecët duhet të mbushen me ujë, ndërsa një sasi e vogël ushqimi vendoset në tabaka (ushqyese). Zogjtë sillen në objekt me mjete speciale me ajër të kondicionuar, të paketuara 100 zogj në kuti kartoni. Është e nevojshme që shpejt të shkarkohen dhe të vendosen në të objektin e përgatitur.

Për shfrytëzim më të mirë të objektit dhe pajisjeve, duhet të mbahen 16-19 zogj për sipërfaqe m². Nëse ngrohja bëhet me grep artificial, në dyshek bëhen rrathë letre ose kompensatë, në lartësinë 20 deri në 30 cm.

Çdo rreth duhet të strehojë 500-700 zogj. Një zonë prej 75 cm² duhet të sigurohet për çdo zogth në rreth. Mbi çdo rreth vendoset një ngrohës (grep artificial), nëse ngrohja nuk zgjidhet në një mënyrë tjetër.

Tapeti në rreth është i veshur me letër me shirita që ndërrohet sapo të bëhet pis. Ushqyesit dhe pijet vendosen në letër.

Me rritjen e pulave, rrathët duhet të zgjerohen, në mënyrë që në fund të javës së parë të dy rrathët të bashkohen në një, në mënyrë që në fund të javës së dytë të ndahen dhe pulat të mësohen të pinë ujë dhe të marrin ushqim nga ushqyesit dhe pijet e montuara.



Fig. 6-28. Mbarështimi i zogjve të zogjve në hapësirë të thellë me ushqyes automatikë me kohë të shkurtër dhe thithës të thithkave



Fig. 6-29. Kalariferi me gaz për zogj

Në çdo rreth, është e nevojshme të instaloni një termometër për të monitoruar temperaturën, kurse të paktën një higrometër është instaluar në ndërtesë. Ventilimi fillon pas ditës së dhjetë dhe gradualisht.

Në fillim të majmërisë, një tepsi shërben 50 zogj. Në prodhimin e broilerëve, më së shpeshti përdoren ushqyes automatikë në formën e transportuesve plastikë me tuba ose transportues të tipit (kohë të shkurtër). Për të ushqyer zogjtë në ditët e para përdoren pije të vogla të tipit sifon me kapacitet 5 litra. Pas ditës së dhjetë, pijet automatike të varura të renditura në 3 ose 4 rreshta përdoren për ujitje. Pas pesë javësh, pulat vendosen në të gjithë sipërfaqen e objektit.

Në fund të periudhës së majmërisë, zogjtë kapen, paketohen në arka plastike dhe transportohen në thertore ku edhe theren. Pas çdo turneu, objekti pastrohet dhe dezinfektohet.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Çka nënkuptohet me nocionin zogjtë e pulës?
2. Cilët faktor ndikojnë mbi prodhimin e zogjve të pulës?
3. Përmendi disa pula të rënda të linjës hibride me prodhim brojleri!
4. Sa zogj të pulës popullohen në m² sipërfaqe dysheme në objektet e zogjve të pulës?
5. Deri në cilën mosh majmen zogjtë e pulës brojler!

6.4.2. Teknologjia e rritjes së shpendëve për vezë

Rritja e të rinjve

Cilësia e verakëve të rritura për prodhimin e vezëve varet kryesisht nga përzgjedhja e saktë e vezëve për çelje dhe gjithashtu nga përzgjedhja e saktë e zogjve femra njëditore. Nëse kopeja është e destinuar për prodhimin e vezëve për konsum, atëherë rritja e të vegjëlve fillonte me zogj femra njëditore. Nëse kopeja është e destinuar për prodhimin e vezëve për çelje, rritja fillon me femra një ditëshe dhe një numër të caktuar zogjsh meshkuj. Pulat rriten deri në arritjen e pjekurisë seksuale, kurse rritja mund të bëhet në kafazë ose në një dyshek të thellë në dysheme.

Kushtet e rritjes. Temperatura, lagështia relative dhe ajrimi janë të njëjta si në prodhimin e zogjve.

Dendësia e populluar është faktor i rëndësishëm sepse zogjtë qëndrojnë në të njëjtin objekt për një periudhë të gjatë kohore (18-20 javë), dendësia për m² sipërfaqe duhet të jetë 7-9 zogjë. Megjithatë, nëse rritja e të vegjëlve bëhet në kafazë, atëherë zogjtë sillen fillimisht në një kat, duke numëruar 70 zogj për m² sipërfaqe. Në muajin e dytë kalojnë në të gjitha katet e baterisë, 25 zogj për m² sipërfaqe.

Ndriçimi i të rinjve. Ekzistojnë programe specifike të dritës për çdo hibrid të linjës që duhet të respektohen gjatë prodhimit të të rinjve. Në objektet pa dritare zbatohet regjimi i dritës sipas linjës hibride që rritet. Në ndërtesat me dritare, gjatësia e kërkuar e dritës së ditës arrihet me llamba elektrike, pra duke zgjatur ditën ose duke shkurtuar natën. Deri në moshën 18 javëshe, verakët duhet të kenë një ditë ndriçimi të vazhdueshme prej 8 orësh. Pas kësaj periudhe, kohë zgjatja e ditës së dritës zgjatet me gjysmë deri në një orë, çdo javë në vijim. Rritja e ditës së dritës kryhet derisa të arrihet një ditë e lehtë prej 17 orësh. Kjo ditë e lehtë zgjat deri në fund të periudhës së mbajtjes së vezëve. Ndriçimi për zogjtë e vegjël zakonisht është me një intensitet prej 3 W për m² sipërfaqe dyshemeje. Në javën e tretë zvogëlohet në 2 W për m², kurse nga 4 në 6 javë zvogëlohet në 1 W, kështu që në moshën 18 javësh rritet përsëri në 3 W për m².

Ushqimi dhe të pirët ujë i të miturve është i njëjtë me atë të pulave. Zakonisht një ushqyes dhe një pijanec me vakum mjaftojnë për 100 zogj.

Në moshën tre muajsh është e nevojshme që të vegjlit të kenë hapësirë të mjaftueshme për të ushqyer të gjitha verakët në të njëjtën kohë, sepse në këtë moshë verakët kanë oreks më të madh se ushqimi që mund t'u jepet. Për këto arsye, është e nevojshme të sigurohet 8-10 cm hapësirë ushqyese nga linja e furnizimit dhe rreth 3 cm hapësirë kullimi nga linja e kullimit për çdo kanal. Nëse përdoren ushqyes me tuba të varur dhe pije, atëherë 1 cm e perimetrit të tyre korrespondon me 1,5 cm të vijës gjatësore të ushqyese dhe pijeve të gjata. Të miturit e rritur në bateritë e kafazit ushqehen nga ushqyes të vendosur përpara çdo rreshti të baterive të kafazit dhe pijanecët janë automatikisht në vetë kafazë. I mituri është rritur deri në 4.5, pra mosha 5 muajsh.

Kultivimi i pulave vezore

Sot, sistemi i baterive për mbajtjen e pulave vezore po përdoret gjithnjë e më shumë në botë dhe në vendin tonë. Bateritë e kafazit mund të jenë në një ose më shumë kate (3 – 6, edhe më shumë). Një sipërfaqe dyshemeje prej 450 deri në 500 cm² duhet të sigurohet për çdo pulë në kafaz. Kafazët më të përdorura janë 50 x 45 cm², të cilat strehojnë 4-5 pula vojse.

Kohët e fundit në vendin tonë janë bërë gjithnjë e më të zakonshme bateritë vertikale shumëkatëshe të llojit salmet. Të gjitha operacionet e punës në fermat moderne të shpendëve që kanë sisteme moderne të kafazit janë të automatizuara. Këto objekte zakonisht ndodhen në një vend në grupe më të mëdha dhe janë erma të prodhimit të vezëve. Dhinë e moshës 4.5 deri në 5 muaj zhvendosen nga çerdhe në këto ambiente prodhimi për prodhimin e vezëve.

Gjatë prodhimit të vezëve për konsum, më së shumti përdoren pulat hibride të linjave të lehta, të cilat karakterizohen me bërje vezë dhe rezistencë të lartë dhe përdorim të shkëlqyer të ushqimit.

Të vegjlit e këtyre hibrideve shumohen në moshën 22 javëshe. Shtresat përdoren në prodhimin e vezëve rreth një vjet.

Për pulat që bëjnë vezë, temperatura optimale e ajrit është 20 – 22°C. Temperaturat midis 0 dhe 5°C dhe 25 – 30°C konsiderohen të rrezikshme. Në një temperaturë më të lartë se 26°C, jo grija zvogëlohet nga 15 në 20%. Përveç kësaj, trashësia e lëvozhgës së vezës zvogëlohet, duke rritur kështu brishtësinë e vezëve. Për këto arsye në ambiente duhet të sigurohet një temperaturë afër optimale dhe gjatë vapës së verës duhet të ndezi tifozët. Fermat moderne kanë kondicionerë me rregullim automatik të temperaturës në ambiente.



Fig. 6-30. Sistemi i baterive për mbajtjen e pulave vezore

Lagështia relative optimale e ajrit në shtëpinë e shpendëve gjatë vitit duhet të jetë 65-75%. Çdo devijim më i madh nga lagështia optimale do të ndikojë negativisht në prodhimin e vezëve dhe shëndetin e pulave vezore. Kur ka lagështirë të ulët relative, pulat pulat agjitoohen dhe e marrin ushqimin keq, gjë që redukton bërjen e vezëve.

Ventilatorët e heshtur me shumë shpejtësi zakonisht përdoren **për ventilim**. Ventilimi optimal konsiderohet ai që siguron 5-8 m³ ajër në orë për çdo kilogram të peshës trupore.

Ndriçimi i objekteve është nga faktorët më të rëndësishëm në industrinë e vezëve të tavolinës. Efekti kryesor është se drita përmes nervave optike stimulon funksionin e gjëndrrës së hipofizës për të sekretuar një hormon që përshpejton maturimin seksual, ndërsa në të njëjtën kohë stimulon vezoren të prodhojë më shumë vezë.

Regjimi më i mirë për ndriçimin konsiderohet ai që siguron që hibridet e linjave të ndritshme në moshën 18 javë të kenë një ditë ndriçimi konstante prej 6 ose 8 orësh. Pas kësaj periudhe, kohëzgjatja e ditës së dritës zgjatet me gjysmë ose një orë në javë, një të dielë në mëngjes dhe të dielën tjetër në mbrëmje. Rritja e ditës së dritës kryhet derisa të arrihet një ditë e lehtë prej 17 orësh dhe më pas mbahet konstante deri në fund të periudhës së mbajtjes së vezëve. Intensiteti i ndriçimit duhet të jetë 3 – 4 W për 1 m² sipërfaqe dyshemeje.

Hapësira e të ushqyerit për pulat në kafazë është 10 cm për pulë. Furnizimi me energji elektrike është më i mirë nëse është me thithka për pije. Për këtë qëllim, duhet të ketë një pijetore në çdo kafaz, kurse është më mirë nëse janë në dispozicion dy pijepirëse. Ushqimi i pulave vezore nga hibride të lehta bëhet sipas dëshirës. Në këtë mënyrë, pulat vjellëse konsumojnë aq ushqim sa është e nevojshme për të plotësuar nevojat e tyre për mirëmbajtje dhe prodhim vezët.

Mbledhja e vezëve nga objektet bëhet në orët e mëngjesit, pasi të mbarohet me punët e tjera (të ushqyerit, pastrimi, kontrollin dhe etj.) dhe për shkakse pulat e vezëve i shtrojnë vezët. Mbledhja mund të jete të jetë me dorë ose automatike. Mbledhja automatik kryhet me ndihmën e një sistemi transportuesish që transferojnë vezët drejtpërdrejt në renditjen.

Klasifikimi i vezëve bëhet nga një grader që ka aftësinë t'i paketojë ato njëkohësisht në futje vezësh dhe në ambalazhe. Vezët klasifikohen në 7 klasa nga Super Sofia deri te Ema. Diferenca në peshë midis klasave është 5 g.

Sipas rregullores evropiane të miratuar në vitin 2008, janë vendosur standarde për vezët e shitura në Bashkimin Evropian. Këto standarde përfshijnë: klasifikimin, shënjimin, kushtet e jetesës së pulave vezore dhe menaxhimin të dhënat.

Në Bashkimin Evropian, vezët klasifikohen si vezë të klasës A dhe vezë të klasës B.

Klasifikimi i vezëve të klasës A sipas peshës (masës):

- **XL – më të rënda se 72 g;**
- **L – 63 – 72 g;**
- **M – 53 – 62 g;**
- **S – më të vogla se 53 g.**

Vezët e klasës B nuk plotësojnë kërkesat e cilësisë së vezëve të klasës A ose janë vezë të klasës A me një prag cilësie të reduktuar. Vezët duhet të klasifikohen, të shënjohen dhe të paktohen brenda 10 ditëve nga vendosja.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Sa kohë zgjat kultivimi i zogjve të rinjë për prodhimin e vezëve?
2. Sa zogj kultivohen në m² gjatë rritjes në dysheme, ndërsa sa në kafaz?
3. Sa orë është dita e dritës te zogjtë e pulës në moshën prej 6 deri 18 javësh?
4. Në një kafazë sa pula që bëjnë vezë vendosen gjatë sistemit baterik të rritjes?
5. Cila pula hibride më së shpeshti përdoren si pula për prodhimin e vezëve?
6. Sa kohë shfrytëzohen pulat që bëjnë vezë për prodhimin e vezëve?
7. Sa është dita maksimale e dritës për pulat që bëjnë ve?
8. Cila është temperatura optimale për pulat që bëjnë ve?

6.5 USHQIMI I SHPENDËVE

6.5.1. Karakteristikat e të ushqyerit të llojeve dhe kategorive të ndryshme shpendëve

Duke marrë parasysh strukturën anatomike të organeve të tretjes së shpendëve, përqindja më e madhe e vaktit ditor duhet të përbëhet nga foragjere me drithëra të përqëndruara që jepen në formë kokrrizash, të trashë (të lulëzuar ose të peletuar) në kombinim me foragjere të tjera. Nga kostot totale të prodhimit, ushqimi përbën rreth 70% të kostos së produktit.

Fillimisht të miturit i jepet një përzjerje miellore dhe më vonë kalohet në ushqim me kokrriza ose me pelet. Krahasuar me llojet e tjera të kafshëve, shpendët e përdorin shumë mirë ushqimin. Për shembull, në prodhimin e zogjve, 1 kg rritje arrihet me rreth 2 kg të konsumuar ushqimi.

Në përgjithësi, shpendët konsumojnë një sasi të vogël ushqimi që nuk qëndron në sistemin tretës për një kohë të gjatë (6-8 orë mesatarisht). Është e rëndësishme të theksohet se shpendët e tretin më pak celulozën, kështu që foragjeret që kanë një përqindje të lartë celulozë nuk janë të përshtatshme për shpendët.

Në prodhimin modern të shpendëve, përzjerjet e ushqimit janë të pazëvendësueshme sepse përmbyajnë të gjithë lëndët ushqyese të nevojshme për lloje dhe kategori individuale të shpendëve, si për mirëmbajtjen ashtu edhe për pjesën prodhuese të vakt.

Ushqyerja e pulave

Të ushqyerit e zogjve të pulave. Qëllimi kryesor në kultivimin e zogjve të pulës është të prodhohet sa më shumë mish në kohën më të shkurtër të mundshme dhe me sasinë më të vogël të ushqimit të konsumuar për kilogram peshë të gjallë. Për të arritur atë qëllim si material për majmëri merren hibride komerciale që kanë predispozita trashëgimore për rritje të shpejtë me konsum të ulët ushqimor. Zogjt e pulave e përdorin më së miri ushqimin kur janë më të vogla, pra deri në moshën 42 ditëshe dhe më pas rritet konsumi i ushqimit dhe zvogëlohet rritja ditore. Prandaj broilerat në majmëri nuk mbahen më shumë se 6 javë sepse mbajtja e mëtejshme nuk do të kishte justifikim ekonomik. Mbi 95% e ushqimit të konsumuar do të përdorej për nevoja mirëmbajtjeje dhe vetëm 2-3% për ato produktive. Përzjerjet e ushqimit për zogjtë e vegjël janë të kompletuara me mjellë ose me pelet e formës fizike.

Si rregull, ushqimi për broilerët duhet të përmbajë rreth 20-24% proteina të papërpunuara, 5% yndyrë, rreth 52% BEM, rreth 1.5% kalcium, 0.75% fosfor 0.5% kripë dhe shtojcë përzjerje vitaminë-antibiotike.

Sot, broilerat majmë deri në 42 ditë. Në praktikë përdoret gjithnjë e më shumë sistemi francez, i cili ka tri faza:

- Faza startuese prej 0 deri më 14 ditë
- Faza grover prej 14 deri më 25 ditë
- Faza e fundit prej 25 deri më 42 ditë

Në trefishin (sistemi francez), startuesi ka 20%, grover 19% dhe finaleri 17% të papërpunuara proteinat.

Përzjerja përfundimtare nuk duhet të përmbajë ilaçe, miell peshku, ushqim të mykur dhe përbërës të tjerë që ndikojnë negativisht në shijen dhe erën e mishit të pulave. Për këtë shkak përzjerja



Fig. 6-31. Rritja e zogjve të pulave në dysheme me shtrojë të thellë

përfundimtare duhet të jetë nga lënda e parë e cilësisë më të lartë. Broilerët rriten në ambiente të mbyllura gjatë gjithë kohës, në mënyrë që të zvogëlohet konsumi i energjisë që lidhet me lëvizjen më të madhe. Bujqësia e zogjve dominohet nga sistemi i dyshemesë në të cilin janë montuar pajisjet për të ushqyer dhe për ujë.

Ushqimi i zogjëve për prodhimin e vezëve. Ushqimi i të rinjve synon të sigurojë rritjen e duhur dhe fillimin në kohë të bërit ve. Periudha e rritjes së të vegjëlve deri në bërjen vezë zgjat 20-22 javë dhe gjatë kësaj kohe përdoren disa lloje përzierjesh:

- **startues-przierja për zogj në dy javët e para,**
- **grover-përzierja për zogj prej 3 deri 12 javësh,**
- **përzierje për verakët prej 13 deri 20 vavësh,**
- **përzierje për pula prej 21 deri 22 javësh.**

Përzierja e shtrimit zëvendëson gradualisht përzierjen e mbarështimit gjatë një periudhe prej 15 ditësh. Ushqyerja është automatike nëpërmjet një transportuesi tubacioni. Përzierjet fillimisht përmbajnë një përqindje më të lartë të proteinave që lejon rritjen e shpejtë të të rinjve, por më vonë, rritja duhet të ngadalësohet për të parandaluar çelin e parakohshëm. Për këtë qëllim, përzierjet duhet të përmbajnë një përqindje më të ulët të proteinave, një përqindje më të lartë të celulozës së papërpunuar dhe më pak energji prodhuese.

Përzierja e foragjereve që nga fillimi, pra nga dita e dytë, deri në javën e tetë duhet të përmbajë 21% proteina, ndërsa nga java e tetë deri në lindje duhet të përmbajë 17% proteina. Përzierja e parë quhet fillestare, kurse e dyta quhet kultivues. Përzierja fillestare përmban 19-23% proteina, me 11,9 ME, kurse përzierja e kultivuesit përmban 11,3 ME dhe 15-18% të proteinave.

Gjatë periudhës së mbarështimit prej 20 javësh, konsumohen 6,5 deri në 7 kg përzierje të plotë për kokë për hibridet e lehta dhe 7 deri në 7,5 kg për ato mesatare të rënda ose mesatarisht 45 deri në 55 g ushqim për kokë.

Ushqyerja e pulave që bëjnë ve. Sot për ushqimin e pulave vezore ekzistojnë përzierje të plota foragjere që janë kontrolluar dhe ekzaminuar shkencërisht dhe praktikisht, në mënyrë që të plotësojnë plotësisht të gjitha nevojat e pulave vezore të mbajtura në kushtet më intensive, pra në bateri. Verakët nga hibridet e vezëve fillimisht fillojnë të lëshojnë në moshën 20 deri në 22 javë dhe më pas trajtohen si shtresa. Periudha e vendosjes së vezëve zgjat 52 javë ose 1 vjet dhe në varësi të hibridit mund të bëjnë 250 – 300 vezë në vit.

Kërkesat ditore për proteina të pulave vezore janë rreth 17 g. Kjo do të thotë që përzierjet e plota të ushqimit për ushqimin e hibrideve të vezëve nuk duhet të përmbajnë më shumë se 15 ose më së shumti 16% proteinat.

Zakonisht në praktikë, në 6 muajt e parë të prodhimit të vezëve, përdoret një përzierje ushqimi me 16% dhe në 6 muajt e fundit me 15% proteina. Përqindja e celulozës në përzierjet e ushqimit për pulat vozitëse nuk duhet të jetë më e lartë se 8%. Vlera energjetike e koncentratit për pjelljen e vezëve për konsum duhet të jetë rreth 11296 kJ, ndërsa për pjelljen e vezëve për inkubacion 10878 kJ energji metabolike.

Konsumi mesatar ditor i ushqimit për pulë vjellëse është 115 – 128 g, kështu që me 15% proteina në përzierje, plotësohen plotësisht të gjitha nevojat e pulës vozitëse, me kusht që proteinat të jenë të cilësisë së mirë, d.m.th. të jenë me origjinë të kafshëve.

Nëse pulat që bëjnë vezë nuk kanë ushqim të përhershëm në ushqyes gjatë gjithë kohës, bërja e veve zvogëlohet. Ushqimi duhet të jetë gjithmonë i freskët dhe i pastër, mundësisht jo më i vjetër se 15 ditë dhe duhet të shmanget ushqimi i lagësht dhe me gunga. Nevojat ditore për ujë për pulë vozitëse janë rreth 250 ml dhe furnizimi bëhet me pije automatike në formë pikatore. Gjatë periudhës së vendosjes së vezëve, çdo pulë pjellëse konsumon 43 – 46 kg ushqim, në varësi të hibridit, domethënë konsumohen 140 – 160 g ushqim për një vezë të prodhuar.

Ushqimi i gjeldeteve

Ushqimi modern i gjeldeteve bazohet në përzjerje të plota ushqimore që përmbajnë të gjithë lëndët ushqyese të nevojshme për zhvillimin dhe prodhimin normal. Megjithatë, gjelat përdorin shumë mirë ushqimin e gjelbër, insektet e ndryshme dhe dëmtuesit e bimëve, farat e ndryshme të barërave të këqija etj., veçanërisht nëse u sigurohet një zonë për të bredhur dhe kullotur. Është më mirë që sipërfaqe të tilla jo organike të shfrytëzohen.

Vitaminat, substancat minerale dhe mikroelementet në sasi të mjaftueshme, të cilat janë të nevojshme për prodhimin normal të gjeldeteve, duhet të përfaqësohen në përzjerjet foragjere për mbarështimin e gjeldeteve.

Ushqimi i gjeldeteve të rinj. Ashtu si me zogjtë, sipas disa autorëve, gjeldetet nuk kanë nevojë të ushqehen ditët e para (24-27 orë), sepse e verdha që kanë përthithur para se të dalin nga lëvozhga u siguron atyre lëndë ushqyese thelbësore. Praktika ka treguar se është mirë të filloni të ushqeni gjelat me përzjerje të plota ushqimore që kanë vlerën e lëndëve ushqyese të nevojshme menjëherë pas 24 orësh.

Në 4 javët e para të jetës, ata ushqehen me një përzjerje ushqimore fillestare që përmban 28 deri në 30% proteina. Në moshën 4 deri në 8 javë, ata ushqehen me një përzjerje ushqimi Grover që përmban 24% proteinë të papërpunuar. Në fillim masa e foragjereve duhet të jetë me miell, e më vonë përzierja duhet të jetë të peletizuara.

Për ushqimin e gjeldeteve të moshës 8 javë e më shumë, kultivuesi i përzjerjes së ushqimit nr. 1, 2 dhe 3, deri në moshën 21 javëshe kur gjelat ushqehen si gjela të rritur për shumim ose majmëri.

Ushqimi i gjeldeteve brojler. Në vitet e fundit, gjelat e moshës 12 deri në 14 javë, të ushqyer posaçërisht si gjela pule, janë kërkuar gjithnjë e më shumë në treg. Gjelat e detit për prodhimin e pulave fillimisht ushqehen njësoj si gjelat e mbarështimit, me ndryshimin se para fillimi vazhdohet deri në 6 javë, me fillimin deri në 9 javë dhe më pas me kultivuesin nga 9 javë deri në fund të ciklit, d.m.th. deri në 12 ose 14 javë. Në këtë moshë prej 14 javësh shiten me peshë të gjallë prej 5 deri në 5,5 kg. Para-startues dhe kultivues 1 kanë të njëjtën përbërje si për gjelat për mbarështim, me ndryshimin se mielli i peshkut nuk i shtohet përzjerjes së kultivuesit për shkak të erës së pakëndshme që mund të transferohet te mishi nga broilerët dhe erës së njëjtë të peshkut. Ushqimi mund të automatizohet me ushqyes me kohë të shkurtër gjelat e detit.

Ushqimi i rosave. Rosat i përkasin grupit të shpendëve që janë më pak të zgjedhurit në ushqim. Një pjesë e mirë e rosave ushqimore e gjejnë jashtë ndërtesave, veçanërisht nëse kanë ujë (liqene, kënetat). Në kushte të tilla rosave u jepet 50-60 g ushqim me drithëra në ditë, në mënyrë që një e katërta të jepet në mëngjes dhe pjesa tjetër në mbrëmje. Sidoqoftë, nëse rosat mbahen në dhoma të vogla ku nuk mund të gjejnë ushqim, atëherë çdo ditë u jepet më shumë ushqim i grimcuar ose i grimcuar, rreth 130 – 140 g. Në ushqim duhet të ketë edhe masë jeshile, hithra të grira, jonxhë etj. Gjithashtu duhet t'u jepet mundësia për të hyrë në rërë dhe ujë të mjaftueshëm të pijshëm. Rosat lëshojnë vezë në shkurt dhe bëjnë vezë deri në qershor. Gjatë kësaj kohe ata duhet të ushqehen mirë. Për rosat e moshës 2 deri në 8 javë përdoret përzjerja e ushqimit të kultivuesit me 16% proteina dhe për rosat nga 8 javë deri në shtrimin përdoret përzjerje ushqimi me 15% proteinë. Ushqimi për rosat bartëse duhet të ketë 18% proteina.

Rosat njëditore, sapo transferohen në çerdhe, menjëherë fillojnë të ushqehen. Në ditët e para masa duhet të jetë e mielluar ose e lagur dhe më pas u jepet në formë peleti. Rokave dyjavore mund t'u jepet ushqim i gjelbër i copëtuar. Rosat e reja ushqehen 3 deri në 4 herë në ditë në moshën 2 javëshe, pastaj 2 herë në ditë. Majmëria e rosave fillon që në ditën e parë të jetës dhe zgjat 8 javë. Gjatë kësaj kohe arrijnë një peshë prej rreth 3,2 kg dhe më pas theren për mish. Për 1 kg rritje, broilera të tillë konsumojnë nga 2.6 deri në 2.8 kg ushqim. Pulat vezuese të përdorura për çeljen e vezëve në moshën 24 javë deri në fund të periudhës së pjelljes përdorin përzjerje ushqimore me 20% proteinë, me një vlerë energjie nga 11095 deri në 12131 kJ.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat foragjere dominojnë në ushqimin e shpendëve?
2. Numëroi llojet më të rëndësishme të miell foragjieresh që përdoren për pulat e reja për vezë!
3. Me sa % të proteinave për miell foragjieresh startues dhe trokitje që përdoren për pulat e reja?
4. Sa është konsumi i ushqimit për kokë të kokave të reja?
5. Sa gram të proteinave janë të nevojshme për një pulë që bënë ve?
6. Me sa % të proteinave duhet të jetë koncentrimi për pulat që bëjnë vezë në 6 muajt e parë?
7. Sa është konsumi i ushqimit për pulën që bënë vezë gjatë kohës së periudhës së bërjes ve?
8. Pse brojlerët nuk shoqërohen nëmajmje më shumë se 8 javë?

6.5.2. Foragjeret e rëndësishme dhe përzierje foragjere që përdoren për të ushqyer shpendët

Lloje të ndryshme ushqimi për kafshët mund të përdoren për të ushqyer shpendët. Vakti bazë përbëhet nga foragjere drithëra-kokra, kurse më pas përdoren mbeturinat nga kulturat e drithërave, farat nga kulturat bishtajore dhe madje edhe farat e barërave të këqija nëse nuk janë helmuese.

Qumështi i skremuar pluhur dhe nënprodukte të tjera përdoren në përpunimin e qumështit nga foragjeret proteinike. Përdoren gjithashtu miell peshku, miell mishi, miell gjaku. Nga nënproduktet e industrisë së naftës mund të përdoren lëvozhgat dhe ëmbëlsirat. Të gjitha këto foragjere hyjnë në përzierjet e foragjereve. Në rastin e prodhimit organik, shpendët përdorin shumë mirë edhe ushqimin e gjelbër, pra kullotën.

Përzierjet për shpendët ndahen në të plota dhe shtesë. Zakonisht përzierjet shtesë të foragjereve përzihen me ato të plota në raport 2:1, pra 2 pjesë përzierje shtesë me një pjesë të drithërave.

Për të krijuar një përzierje foragjere për shpendët, duhet të njihen nevojat e tyre nga lëndët ushqyese individuale, si dhe përbërjen kimike të lëndëve të para të përdorura për përbërjen e përzierjes së foragjereve.

Në varësi të qëllimit të prodhimit, fabrikat e ushqimit të kafshëve përgatisin përzierje për prodhimin e broilerave, përzierje për prodhimin e vezëve të llojeve të ndryshme në faza të ndryshme të mbarëshimit të tyre.

Përzierjet e ushqimit për zogjtë e mëdhenj. Ushqimi i brojlerëve bazohet në 2-3 lloje përzierjesh, të cilat jepen në faza të ndryshme të zhvillimit:

- Përzierja startuese e fazës së parë (0-14 ditë),
- Përzierje e bluar (14-25 ditë),
- Përzierja e fundit (25 deri 42 ditë).

Tabela 6-4: Vlera ushqyese e përzierjeve të ushqimit për zogjtë e vegjël (T. Radovanovi, kurse I. Rajih, 1990)

Foragjere ne %	Proteina fillestare 20% (0-14)	Proteina Grover 19% (14-25)	Përfundues 17% e proteinave (25-42)
Misër	61,5	64,2	68
Soino quspe	20,0	18,0	17,3
Lëvozhgë e lulediellit	5	5	5
Pulëp e panxharit	2	2	2
Miell peshku	6	6	4
Pomadë stabilizues	2,5	2	1
Fosfat i dikalciumit	1	0,8	0,7
Gëlqeror	1,1	1,1	1,1
Kripë gatimi	0,4	0,4	0,4
Parapërzierje	0,5	0,5	0,5
Gjithsej	100	100	100

Përzierje e plotë foragjere për ushqimin e të miturve për prodhimin e vezëve deri në moshën 8 javëshe

Përzierja e foragjereve për të ushqyer të vegjlit për prodhimin e vezëve duhet të ketë rreth 21% proteina me vlerë energjetike 11,9 MJ.

Tabela 6-5: Përzierjet e ushqimit për ushqimin e të miturve për prodhimin e vezëve (E. Bahtijarević, 1982)

Foragjere ne %			
Misër	55	51	45
Krunde gruri	10	-	-
Tërshëra	-	15	-
Elbi	10	-	15
Grease	-	-	5
Soino quspe	19	23	24
Gluteni i misrit	-	-	4.0
Miell peshku	2.5	5.0	-
Zierje peshku	-	-	0.5
Miell mishi	5	-	-
Mbetjet e distilimit të thatë	2.5	-	2.5
Maja e ushqimit	1.5	-	1.5
Miell jonxhe	2.5	2.5	2.5
Vakt kockave	-	1.0	2.0
Gëlqeror	0.75	1.0	1.0
Kripë gatimi	0.25	0.25	0.25
Parapërzierje	1.0	1.0	1.0
Gjithsej	100	100	100

Përzierjet e ushqimit për pulat që bëjnë ve. Përzierja e ushqimit për pulat vjellëse në 6 muajt e parë duhet të ketë rreth 16% proteina bruto, kurse në 6 muajt e fundit 15% proteina. Për më tepër, përzierjet e ushqimit për bërjen e vezëve për konsum kanë një raport të pafavorshëm kalori-proteina në krahasim me përzierjet për bërjen e vezëve për konsum.

Tabela 6-6: Përzierja e ushqimit për pulat vezore gjatë vitit të prodhimit (Č. Obračević, 1990)

Një lloj foragjeri	Proteinat e papërpunuara	
	16%	15%
Misër	55	66
Lëvozhga e lulediellit	8	6
Soino quspe	10	13
Miell peshku	3	1
Miell mishi	2	-
Miell fitimprurës	10	2.7
Miell jonxhe	4	2
Fosfati i dikalciumit	1	1.6
Kripë e tretshme	0.3	0.3
shkumës kafshësh	5,7	4.6
Suplement mineral vitaminash	1	1
Gjithsej	100%	100%

Tabela 6-7: Përzierje e plotë foragjere për gjeladet: drover I, drover II dhe drover III (E. Bahtijareviq, 1982)

Foragjere ne %	Grover I (8-12 javë) me 20% proteina	Grover II (12-18 pas Krishtit) me 18% proteina	Grover III (18-21 n.) me 16% proteina
Misër	49	64	62.5
Tërshërë ose elbi	5	5	14
Krunde gruri	10	5	-
Sojno quspe	19	11.5	10
Miell peshku 60%	2	1.5	-
Zierje peshku miell mishi 50%	0.5 5	- 5	- 4
Maja e thatë	1	1	-
Mbetjet e distilimit të thatë	1.5	1.5	-
Pluhur hirrë	1	-	-
Vakt gjaku	-	-	1.5
Jonxha e dehidratuar 17%	2.5	2.5	5
Vakt kockave	0.5	0.5	0.5
Gëlqeror	1.5	1	1
Kripë gatimi	0.5	0.5	0.5
Parapërzierje	1.0	1	1
Gjithsej	100	100	100

Të tri përzierjet e ushqimit përdoren për të ushqyer gjelat e moshës 8 deri në 21 javë
Ushqimi për rosat dhe pulat mund të përmbajë foragjeret e mëposhtme:

o misri miell	30%
o ara me misër krunde	26%
o elbi ose tërshërë	25%
o mishtore miell	5%
o kockore miell	4%
o i dehidratuar jonxha	4%
o soina gjuajti	4%
o gatim kripë	1.5%
o premix	1%
gjithsej	100%

Në fermat e mëdha të ushqimit përdoren përzierje të gatshme për ushqim, si fillim me proteina 18%, i cili përdoret për rosat deri në 2 javë dhe ushqimi është automatik.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat foragjere dominojnë në ushqimin e shpendëve?
2. Si ndahen përzierjet foragjere për shpendët?
3. Cilat përzierje foragjere përdoren për ushqimin e zogjve të rritur?
4. Sa % të proteinave duhet të përmbajë përzierje e foragjerës për të ritë për prodhimin e vezëve?
5. Sa % e proteinave duhet të përmbajë përzierje foragjere për pula që bëjnë vezë në 6 muajt e parë?
6. Sa % e proteinave duhet të përmbajë përzierje foragjere për zogjtë e vegjël të moshës prej 2 javës?

6.6. SHPENDËRIA ORGANIKE

6.6.1. Sjellja e shpendëve në kushte natyrore

Që shpendët (pulat, gjelat, rosat, patat, thëllëzat etj.) të rriten në mirëqenie dhe të mbrojnë shëndetin e tyre, është e nevojshme të dihet sjellja e tyre në kushte natyrore. Për këtë qëllim, është e nevojshme që fermerët të kenë njohuri praktike për sjelljen natyrore të specieve të shpendëve që dëshirojnë të rrisin.

Pula shtëpiake e ka prejardhjen nga pula e egër e kuqe (*Gallus banciva*), e cila jeton në xhunglat e Indisë verilindore, Sumatra, Filipine, malet siameze etj.

Ajo ushqehet si një pulë e egër, duke kërcyer gjethet, barin dhe tokën në kërkim të farave, insekteve, krimbave, kërpudhave dhe më shumë. Ndryshe nga pulat e egra, pulat shtëpiake nuk janë fluturues të mirë. Pula shtëpiake mund të lëshojë gjatë gjithë vitit, me përjashtim të kohës së derdhjes, ndërsa pula e egër e bën këtë dy herë në vit.

Pulat jetojnë në një tufë shumë të lidhur dhe rrallë e lënë tufën. Kur lëshohen lirshëm në ajër të hapur, janë gjithmonë bashkë me gjelat dhe para mbrëmjes kthehen gjithmonë në kotec. Ka një hierarki në tufë, ku të rinjtë flenë në dysheme dhe të moshuarve u pëlqen gjithmonë të shtrihen në pengesat e vendosura sipër dyshemesë.

Pulat bëjnë vrima të cekëta në tokë ose përlyhen-lahen pluhurin vetë. Aktiviteti i tyre kryesor gjatë ditës është kërkimi i ushqimit, pushimi dhe ndotja-larja në pluhur. Ata pëlqejnë motin e ngrohtë dhe të thatë dhe është shumë e rëndësishme që ata të kenë mundësinë të qëndrojnë hapur.

Ndryshe nga pulat e egra, pulat shtëpiake i tolerojnë relativisht mirë temperaturat e ulëta, megjithatë, ato nuk mund të tolerojnë reshje të mëdha shiu dhe borë më të thellë se 5 cm.

Një nga kushtet më të rëndësishme për rritjen e rentabilitetit të fermës është sigurimi i kushteve optimale për plotësimin pa probleme të nevojave natyrore të pulave. Vetëm kafshët e kënaqura mund të rrisin prodhimin e mishit dhe vezëve. Për këtë qëllim është e nevojshme të sigurohet në vijim:

- **lëshimi ose kullotja, d.m.th., hapësirë e hapur ku pa penguar do ta kalojnë pjesën më të madhe të ditës;**
- **hapësira me dyshemen përkatës ku do të përlyhen-lahen në pluhurin;**
- **kotesi, objekt i tipit të mbyllur për qëndrimin e pulave gjatë ditës, e sidomos gjatë natës;**
- **sasi e mjaftueshme e ujit të freskët dhe të pastër;**
- **ushqim i koncentruar organik, si shtes e ushqimit të kullotjes (insekt, fara, barë);**
- **gardhi i lëshimit dhe kullotjes që të mbrohen prej grabitësve të egër gjatë ditës;**
- **vendosja e dritave në periudhën e dimrit që përveç se do ta ndriçojnë, edhe do ta ngrohin hapësirën.**

6.6.2. Aspektet themelore të prodhimit organik të shpendërisë

Në prodhimin organik, në shpendërinë e të gjitha llojeve të shpendëve ndalohet kultivimi në kafaz. Duhet të sigurohet hapësirë e mjaftueshme për lëvizje të lirë në objektet e strehimit të shpendëve. Objektet e strehimit të shpendëve përfshijnë ambiente të mbyllura që shërbejnë për mbrojtjen e shpendëve nga moti i keq dhe për vendosjen e vezëve.

Brenda ndërtesave duhet të sigurohet një hapësirë për folezimin e shpendëve dhe një hapësirë për fjetje. Zona e fjetjes duhet të jetë e ndërtuar me binar druri mbi të cilat mund të qëndrojnë shpendët. Në zonën e prizave duhet të ketë hapësirë të mjaftueshme të ekspozuar ndaj diellit dhe zonë me hije.

Duhet të sigurohet 5 m² sipërfaqe pjellore për çdo grykë në dalje. Është e nevojshme të krijohen kushte për daljen ditore të shpendëve jashtë objektit, ndërsa kohëzgjatja e ditës ndriçuese nuk duhet të jetë më e vogël se 16 orë.

Numri maksimal i pulave për njësi të fermës nuk duhet të jetë më i madh se 2000 pula vezore ose numri i pulave të reja në sistemin strukturor të mbajtjes nuk duhet të jetë më i madh se 500. Dendësia e popullsisë për m² nuk duhet të jetë më e madhe se 5 deri në 8 krerë dhe 33% e sipërfaqes së fermës duhet të mbulohet me kashtë.

Zogjve të vegjël nuk duhet t'u pritët sqepi. Është e dëshirueshme që shpendët të ofrojnë një vend të veçantë për larjen në pluhur. Sa i përket ushqyerjes së shpendëve, sasitë e ushqimit të blerë nga pala nuk duhet të jenë më shumë se 20%, të llogaritura në lëndë të thatë.

Foragjeret kryesore në ushqimin e shpendëve janë të koncentruara dhe të grimcuara. Vakti i përditshëm gjatë periudhës së majmërisë duhet të përmbajë të paktën 65% drithëra. Foragjeret e mëdha, të freskëta ose të thata, duhet të përfaqësohen në dietë, me të paktën 10% të lëndës së thatë totale në vaktin ditor.

Kujdes i veçantë tregohet për plotësimin e nevojave për proteina dhe minerale, sepse te ne ende nuk kemi në dispozicion vitamina minerale organike për suplementet e shpendëve. Për këto arsye, lëvohzat e vezëve mund të përdoren për të plotësuar nevojat për kalcium, kurse nevojat e substancave të tjera plotësohen duke përdorur përzierje bimore. Për të zvogëluar rrezikun e kanibalizmit të shpendët, vendosen kontejnerë me rërë, kallinj misri dhe rrepë.

Çdo fermë organike shpendësh duhet të ketë një libër për të regjistruar zbatimin e masave veterinarë dhe zooteknike ndaj kafshëve në fermë. Nëse në fermë ka kafshë që janë të prirura ndaj sëmundjeve, është më mirë t'i hiqni ato nga prodhimi. Shndërrimi i shpendëve për vezë është 6 javë, ndërsa për mish 10 javë.

Barnat konvencionale veterinarë lejojnë vetëm në rast se nuk ka alternativë tjetër. Vaksinat e parashikuara me ligj aplikohen edhe në prodhimin organik, derisa vaksinat e marra me inxhinieri gjenetike janë të ndaluara.

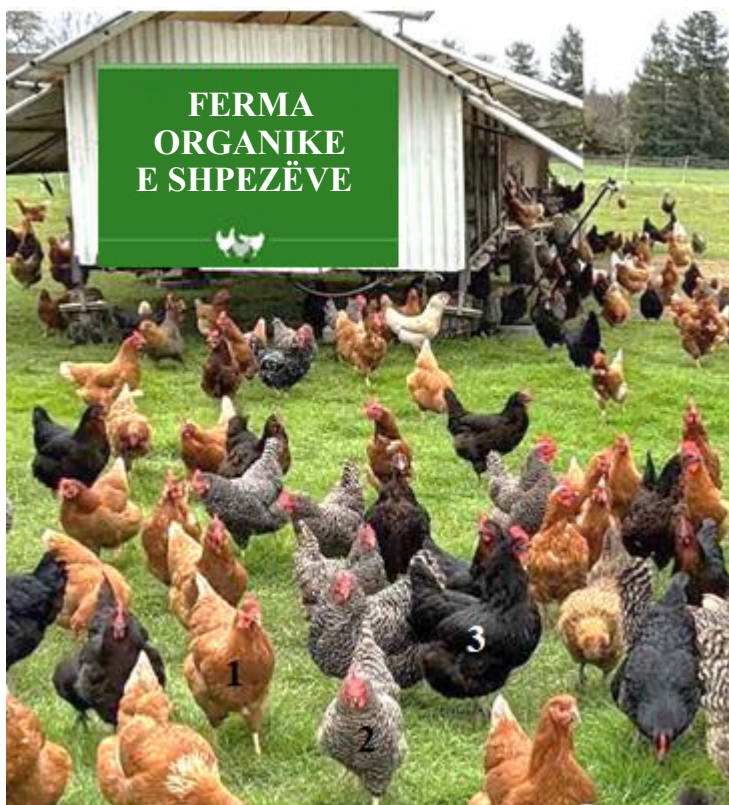


Fig. 6-32. Kultivimi organik i pulave që bëjnë vezë të racave të kombinuara (1- rodajland, 2-plimutrok, dhe 3. Australian)

Përgjigju dhe shpjego:

1. Pse duhet të njohet sjellja e shpezëve në kushte natyrore?
2. Sa her në vit mund të bie klluç pula e egër?
3. Çka nënkuptohet me hieraki të shpendarisë?
4. Çka bëjnë pulat në sipërfaqen e tokës kur gjenden në kushte natyrore?
5. Çka durojnë më së miri pulat shtëpiake?
6. Cilat kushte duhet të sigurohen për rritjen e profitabilitetit në shpendërin organike?
7. Cili lloj i shpendëve mund të kultivohet në kafaz gjatë prodhimit organik?

Përmbledhja e njësisë modulare të shpendëve

Në bujqësinë e shpendëve, sasi të mëdha të produkteve të cilësisë së lartë për konsum njerëzor mund të prodhohen në një kohë relativisht të shkurtër. Nga rritja e shpendëve, përveç produkteve kryesore, vezët dhe mishi, fitohen produkte dytësore me vlerë të lartë të dobishmërisë, pupla, mbeturina, mbetje nga therja etj.

Krahasuar me kafshët e tjera shtëpiake, shpendët rriten dhe zhvillohen shpejt dhe në një periudhë të shkurtër kohore janë të gatshme për riprodhim dhe të aftë për prodhim të madh dhe intensiv. Në fermat moderne të shpendëve, të gjitha operacionet e punës janë të mekanizuara, të automatizuara, madje edhe të kompjuterizuara, gjë që zvogëlon numrin e punëtorëve dhe në këtë mënyrë rrit funksionimin fitimprurës dhe ekonomik në ferma.

Numri i shpendëve për vitin 2021 është 1,484,026 numra, nga të cilët 1,050.000 numra u takojnë pulave vezore ose 70.7%.

Sipas karakteristikave të prodhimit, racat e shpendëve mund të klasifikohen si më poshtë: Pulat mund të klasifikohen në disa grupe sipas karakteristikave të prodhimit: racat për prodhimin e vezëve ose racat e lehta; racat që prodhojnë mish ose racat e rënda; racat me aftësi prodhuese të kombinuara ose mesatare të rënda; raca dekorative ose dekorative; gara jonormale; bantams dhe racave të pastra luftëtarët.

Pulat Leghorn, Minor dhe italiane janë të njohura për vezët e tyre, të cilat prodhojnë 200 deri në 280 vezë me peshë nga 60 deri në 70 g. Racat më të rëndësishme të mishit janë cochinchina, brahma dhe langshan. Bëjnë 100 deri në 120 vezë, me peshë nga 50 deri në 55 g dhe pesha mesatare e tyre e gjallë është 4-7 kg. Nga racat e kombinuara, më të rëndësishmet janë Plymouth, që prodhon 150-200 vezë, New Hampshire deri në 190 vezë, Rhodeland deri në 200 vezë, Australorp 200 vezë me një peshë veze 60-70 gram dhe pesha mesatare e gjallë është 3-4 kg. Racat dekorative dhe jonormale të pulave dallohen nga një strukturë trupore specifike. Racat më të famshme nga ky grup janë feniksi, yokohama, pula e mëndafshhtë dhe shumë të tjera.

Nga racat e rënda të gjelave, më të rëndësishmet janë gjelat prej bronzi, gjelat prej bronzi me gjoks të gjerë dhe gjelat e bardha me gjoks të gjerë. Më e njohura nga racat e rosave të vezëve është vrapuesi indian, i cili lëshon 200-300 vezë në vit me peshë nga 65 deri në 80 g.

Vezët për inkubacion duhet të plotësojnë këto kushte: të jenë të fekunduara, të freskëta, të pastra, të shëndetshme, të formës së duhur dhe me peshë të caktuar. Inkubimi i vezëve të pulës zgjat 21 ditë. Gjatë inkubimit të vezëve është e nevojshme të sigurohen kushte të përshtatshme për inkubacion, përkatësisht: temperatura, lagështia, pozicioni i vezëve, rrotullimi i vezëve dhe ventilim.

Inkubatorët janë makina speciale që punojnë në parimin e termostatit, ku nxehtësia, lagështia dhe ajrimi mund të rregullohen vazhdimisht sipas dëshirës.

Të gjithë inkubatorët, pavarësisht se cilit lloj i përkasin, duhet të kenë: një pajisje ngrohëse, një termostat, mure të dyfishtë me material termoizolues, një pajisje për rregullimin e lagështisë, një pajisje për ventilim, një termometër, një higrometër dhe një pajisje për kthimin e vezët. Inkubatorët mund të jenë: njështrësor, shumështrësor, kabineti dhe tuneli.

Ushqimi i shpendëve përbëhet nga foragjere me drithëra të koncentruara që jepen në formë korrash, të trashë, miell ose të pelletizuar në kombinim me foragjere të tjera.

Ushqimi i pulave bazohet në 2-3 lloje përzierjesh që jepen në faza të ndryshme të zhvillimit: përzierje fillestare, faza e parë (0 – 14 ditë), përzierja e kultivuesit (14-25 ditë), përzierja finale (25 deri në 42 ditë). Bujqësia e shpendëve mund të jetë në kafazë ose në dysheme. Më shpesh, shpendët për vezë rriten në kafazë, kurse prodhimi i zogjve është me sistem dyshemeje.

Gjatë prodhimit organik në blegtori, të gjitha llojet e shpendëve janë të ndaluara të rriten në kafazë. Duhet të sigurohet hapësirë e mjaftueshme për lëvizje të lirë në vetë objektet e strehimit të shpendëve. Objektet e strehimit të shpendëve përfshijnë ambiente të mbyllura, të cilat shërbejnë për mbrojtjen e shpendëve nga moti i keq dhe për vendosjen e vezëve. Brenda ndërtesave duhet të sigurohet një hapësirë për folezimin e shpendëve dhe një hapësirë për fjetje.

7. PESHKIMI



Përmbajtja e shkurtër e njësisë modulare

- 7.1. Rëndësia ekonomike e peshkimit;
- 7.2. Karakteristikat themelore anatomike të peshqve;
- 7.3. Llojet e peshqve që kanë rëndësi ekonomike për peshkimin e shtetit tonë;
- 7.4. Llojet dhe tipat peshkoreve të peshkut;
- 7.5. Riprodhimi i peshkut (rritjes së peshqve);
- 7.6. Teknologjitë e kultivimit dhe ushqyerjes së kategorive dhe specieve individuale (troftës dhe krapit).

Me mësimin e kësaj njësie modulare nxënësi do të jetë të aftë:

- ❖ të argumentojë rëndësinë ekonomike të peshkimit;
- ❖ t'i vërejë dhe shpjegojë dallimet në anatominë dhe fiziologjinë ndërmjet peshqve dhe sisorëve;
- ❖ t'i kategorizojë llojet e peshqve që kanë rëndësi ekonomike për peshkimin në shtetin tonë;
- ❖ të kombinojë lloje të objekteve, kapacitete të peshkores varësisht dedikimit të tij dhe llojin e peshqve që kultivohen;
- ❖ të realizojë procesin e hedhjes së vezëve natyrore dhe artificiale të peshqve;
- ❖ të kontrollojë teknologjinë e kultivimit dhe ushqimit të kategorive të veçanta dhe lloje të peshqve (troftën dhe krapin).

7.1. Rëndësia ekonomike e peshkimit

Sipas vlerësimeve të ekspertëve dhe ekonomistëve botërorë, peshkimi konsiderohet një degë me perspektivat më të mëdha, rezervat dhe mundësitë e pashfrytëzuara. Peshkimi ose akuakultura është nga sektorët me rritje më të shpejtë të prodhimit të ushqimit, me një normë mesatare vjetore të rritjes prej 8.8% të peshqve të majmur në mbarë botën. Metodatat moderne intensive të kultivimit të peshkut arrijnë rezultate që asnjë degë tjetër e bujqësisë nuk i ka arritur ndonjëherë (në një hektar tokë mund të prodhohen deri në **dy milionë kg peshk**).

Shkenca që studion peshqit quhet iktiologji. Peshkimi i ujërave të ëmbla studion shfrytëzimin e të a.q. ujërat e hapuranatyror, pra të gjitha ujërat e rrjedhshme dhe të qeta si dhe ujërat e akumuluar artificialisht, të a.q. fermat e peshkut (akuakultura).

Peshkimi furnizon popullatën me mish peshku lehtësisht të tretshëm dhe të pasur me materie ushqyese.

Mishi i peshkut karakterizohet nga vlera të larta biologjike dhe ushqyese. Sipas përbërjes kimike, ai përbëhet nga proteina, yndyrna, karbohidrate, lëndë minerale, vitamina, ujë etj.

Proteinat në mishin e peshkut janë rreth 15-24%. Ato janë proteina të plota të dominuara nga aminoacide esenciale. Mishi i peshkut përmban shumë pak ind lidhës, kështu që proteinat kanë një koeficient të lartë të tretshmërisë (mbi 95%).

Në yndyrat e peshkut acidet yndyrore të pangopura janë më të përfaqësuara. Koeficienti i tretshmërisë së yndyrës është rreth 91%. Është vërtetuar se vajrat e peshkut përmbajnë 17-21% acide yndyrore të ngopura dhe 79-83% të pangopura. Nga acidet yndyrore të pangopura, oleik, linoleik, linolenik dhe arahidonik janë të rëndësishëm dhe konsiderohen thelbësorë. Vaji i peshkut është burim i pasur i acideve yndyrore omega 3 dhe omega 6, i ndjekur nga acidi eikosapentaenoik dhe acidi docosahexaenoik.

Substancat minerale në mishin e peshkut përfaqësohen me 1 – 1,5%. Mishi i peshkut përmban më shumë substanca inorganike sesa mishi i gjitarëve të tokës. Mishi i peshkut është burim shumë i mirë i kaliumit, magnezit dhe fosforit. Mishi i peshkut përmban 100 herë më shumë jod se mishi i gjitarëve. Përmban gjithashtu sasi të konsiderueshme fluori (1,5-5,0 mg/kg). Jodi dhe fluori janë të domosdoshëm në sintezën e hormoneve. Mishi i peshkut gjithashtu përmban selen, kurse vitaminat më të zakonshme në mishin e peshkut janë A, D, E dhe B. kompleksin.

Përbërja kimike e mishit të peshkut:

58-80% ujë
0,5-28% yndyr
12-21% proteinë
0,8-1,7% materie minerale

Me një vlerë energjie prej 6000 deri në 7100 KJ/kg (1620-1700 kcal).

Sipas FAO-s, rreth 55 milionë tonë peshk prodhohen në peshkore në botë në vit, ndërsa rreth 90 milionë tonë fitohen nga gjuetia e peshkut në ujëra të hapura.

Prodhuesi më i madh i peshkut në botë është Kina, e cila prodhon 61% të prodhimit të përgjithshëm botëror të peshkut, Indonezia 8%, India 6%.

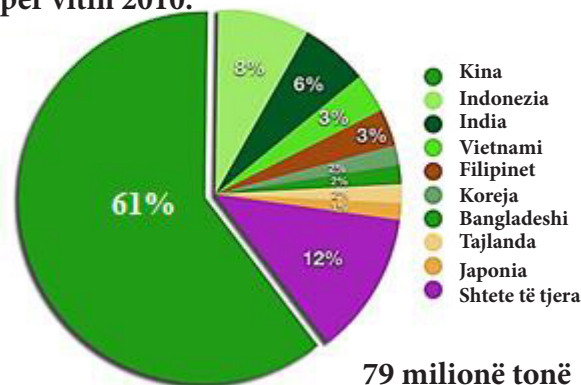
Vietnami 3% dhe të tjerët, e cila mund të shihet nga grafiku sa vijon. Prodhimi i peshkut në fermat e peshkut dhe peshkimi në ujëra të hapura në botë, sipas të njëjtave të dhëna për periudhën 2004-2009, janë paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Tabela 7-1: Prodhimi i peshkut në peshkore dhe nga kapjet e ujërave të hapura në botë sipas vitit nga 2004 deri në 2009. sipas FAO-s në miliona tonë

Treguesi	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Peshkimi në ujë të hapur	92,4	92,1	89,7	89,9	89,7	90,0
Prodhimi i peshkut në peshkore	41,9	44,3	47,4	49,9	52,5	55,1
Gjithsej	134,3	136,4	137,1	139,8	142,3	145,1

(Sipas FAO, 2010)

Prodhuesit më të mëdhenj të peshqve në botë për vitin 2010.



7.1.1. Organizimi i peshkimit të ujërave të ëmbla në vendin tonë

Peshkimi i ujërave të ëmbla studion shfrytëzimin e të ashtuquajturave ujërat e hapura natyrore, d.m.th të gjitha ujërat e rrjedhshme dhe të qeta, si dhe ujërat e akumuluar artificialisht, të ashtuquajturat. fermat e peshkut (akuakultura).

Prandaj, ekzistojnë dy degë të peshkimit të ujërave të ëmbla në vendin tonë:

- **Peshkimi në ujrata e hapura dhe**
- **Kultivimi i peshqëvive në peshkore.**

Këto dy degë ndryshojnë ndjeshëm në mënyrën e përdorimit të tyre. Republika e Maqedonisë së Veriut ka sipërfaqe të mëdha nën peshkore natyrore (ujëra të hapura) të cilat përfshijnë: lumenj, përrenj, kanale, liqene, peshkore dhe rezervuarë uji, e shumë më pak me peshkore artificiale. Sipërfaqet e përgjithshme ujore për kultivimin e peshkut në vendin tonë janë rreth 56000 *ha*. Prej tyre, 46,700 *ha* janë liqene natyrore, 6,400 *ha* janë liqene artificiale, 2,200 *ha* janë lumenj dhe 700 *ha* ose 1% janë peshkore artificiale.

Prodhimi i peshkut në peshkore peshku. Sipas të dhënave të shërbimit të Odës Ekonomike të Republikës së Maqedonisë së Veriut, nga viti 2008 në Republikën e Maqedonisë rreth 80 ferma merren me prodhim peshku, prej të cilave 76 merren me hurdh artificiale të peshkut, ndërsa pjesa tjetër me peshkim në ujëra të hapura.

Në Republikën e Maqedonisë së Veriut deri më tani ka ndërtuar ferma për kultivimin e troftës kaliforniane me sipërfaqe prej 35058 m², ferma në kafaz për kultivimin e troftës ose krapit me sipërfaqe 1913 m² dhe rreth 436 *ha* ferma për krap. dhe llojet e peshkut që hanë bimë. Në ditët e sotme rezervuari i Tikveshit ka numrin më të madh të fermave në kafaz, 19 me gjithsej 517 kafazë për kultivimin e krapit. Në vendin tonë, prodhimi në kafaz tregon prirje rritëse dhe arrin në 1407 tonë në vit, përkatësisht 1188 ton troftë, 178 ton krap dhe 47 ton mustak (AHV, 2014).

Çdo vit Republika e Maqedonisë së Veriut prodhon rreth 1 milion kg peshk, nga të cilët: 685.000 kg troftë kaliforniane dhe 378.000 kg krap dhe lloje të tjera. Konsumi i peshkut për banor në Republikën e Maqedonisë së Veriut është rreth 3.7 kg ose gjithsej 8 milionë, që do të thotë se rreth 19% sigurohet nga prodhimi vendor, ndërsa pjesa tjetër prej 81% importohet. Në Evropë, konsumatori më i madh i peshkut për banor është Portugalia me 65 kg. (Zyra Shtetërore e Statistikave, 2020)

Sipas të dhënave të FAO-s për vitin 2009. në botë prodhohen dhe kapen gjithsej 115 milionë tonë peshk ose 17.2 kg për banor.

Peshkimi në ujë të hapur. Organizatat tregtare të peshkimit dhe kompanitë e peshkimit sportiv merren me peshkimin në ujëra të hapura. Organizatat tregtare të peshkimit ekzistojnë kryesisht duke shitur peshqit që kapin dhe peshkojnë me të gjitha mjetet e peshkimit që lejon ligji.

Në Republikën e Maqedonisë së Veriut një numër i madh i organizatave të tilla merren me peshkim ekonomik, përkatësisht në liqenin e Prespës, Ohrit dhe Dojranit, si dhe me një numër të madh të rezervuarëve artificialë. Në këtë mënyrë përmes peshkimit tregtar punësohen një numër i madh i punëtorëve, gjë që është shumë e rëndësishme për ekonominë te ne.

Peshkimi sportiv rekreativ. Peshkatarët sportivë rekreativë peshkojnë për kohë të lirë dhe rekreacion dhe si mjet peshkimi u lejohej të përdorin vetëm një grep. Ata janë të organizuar në shoqëritë e peshkimit sportiv që kujdesen për ujërat e peshkimit në zonën e tyre. Anëtarët e këtyre shoqërive të peshkimit paguajnë një tarifë simbolike e anëtarësimit që përdoret në mbrojtjen e ujit dhe mirëmbajtjen e stokut të peshkut, gjegjësisht grumbullimin e ujërave.

Kohët e fundit, gjithnjë e më shumë vëmendje i është kushtuar turizmit të peshkimit. Peshkatarët sportivë udhëtojnë nga zona të largëta drejt ujërave më të mira të peshkimit, duke zhvilluar turizmin.

Në vendin tonë ky turizëm mund të zhvillohet në ujërat e shumta të bukura salmonide malore ku jetojnë lloje të ndryshme troftash, të cilat do të ishin mjaft tërheqëse për peshkimin sportiv. Fatkeqësisht, shumë nga ujërat tona sot janë të varfëra me peshq, sepse po shkatërrohen në mënyrë të paplanifikuar. Prandaj është e nevojshme të ruhet më me kujdes dhe të merren masa për shtimin e popullatës së të gjitha llojeve të peshqve, të rëndësishëm për peshkimin sportiv.

7.2. Karakteristikat themelore anatomike të peshkut

Sipas pamjes së jashtme, trupi i peshkut përbëhet nga tri pjesë: koka, trunngu dhe bishti. Te peshqit, koka është e lidhur në mënyrë të padukshme me trupin, kurse kufiri midis kokës dhe trupit është pjesa e pasme e mbulesave të gushës. Kufiri midis trunngut dhe bishtit është vija imagjinare që prek fillimin e fletës anale.

Koka ndodhet në pjesën e përparme të trupit dhe kryesisht nuk është e mbuluar me luspa. Në kokë janë të vendosura: goja, vrimat e hundës, sytë dhe organet e frymëmarrjes (gushat). Disa lloje kanë edhe mustaqe. Organet e nuhatjes janë të vendosura në vrimat e hundës i pavlefshëm.

Sytë e peshkut kanë një rol dytësor në dallimin e ngjyrave dhe ndjenjën e dritës dhe errësirës. Për orientimin dhe gjetjen e ushqimit, peshqit përdorin vijën anësore dhe organet e shijes dhe nuhatjes. Disa lloje peshqish nuk kanë sy ose pigmente si trofta e verbër e shpellave (*salmo astyanax*), i cili jeton në shpella të errëta.

Kapakët e verzave ndodhen në pjesën e pasme të kokës në njërën nga dy anët dhe shërbejnë për mbrojtjen e organeve të frymëmarrjes (verzat).

Verzat përbëhen nga 4 palë harqe verza, një pjesë kockore dhe fletëza verzë të cilat furnizohen me një rrjet të madh kapilarësh. Shkëmbimi i gazit bëhet në fletëpalosjet e verzave. Ata marrin oksigjen nga uji dhe e dërgojnë atë në gjak dhe lëshojnë dioksid karboni nga gjaku në ujë.

Trupi është pjesa më e madhe e trupit të peshqit. Fillon nga koka te bishti. Trupi është i mbuluar me luspa, kurse vetëm një numër i vogël i specieve nuk kanë luspa. Format më të zakonshme të trupit të peshkut që gjenden në vendin tonë janë në formë gishtit, në formë çuno dhe në formë gjarpri.

Luspat mund të jenë: të rrumbullakëta, cikloide, romboide, ganoidale, ctenoidale, të vogla, të mbuluara me një shtresë të trashë mukusi etj. Luspat cikloide gjenden në speciet cyprinide të peshqve (krapi, krapi i barit, murri, etj.). Ctenoidet janë të dhëmbëzuara nga jashtë dhe gjenden në grebe, smugot etj. Të vogla dhe të mbuluara me një shtresë të trashë mukusi, luspat gjenden në ngjala dhe njilë.

Vija anësore ndodhet në të dy anët e trunngut, fillon nga koka dhe përfundon në bisht, e mbuluar me luspa të veçanta. Ai përfaqëson një sistem mbaresash nervore dhe shërben për të orientuar peshkun në hapësirë.

Pendët shërbejnë për të lëvizur dhe ruajtur ekuilibrin e peshkut. Si produkte lëkure, ato janë të përforcuara me rritje të kockave, të quajtura fole dhe janë ngjitur në muskulaturë. Sipas formës dallohen pendët e tipit fanos dhe me majë, kurse sipas numrit çift dhe tek. Pendat gjoksore dhe ventrale janë çift, ndërsa pendët dorsale, anale dhe bishtore janë tek. Në speciet salmonide të peshqve, ekziston një pendë dhjamore midis pendëve dorsal dhe bishtore që speciet e tjera nuk e kanë. Në disa lloje peshqish, gjenden dy pendë dorsal, për shembull në grebe.

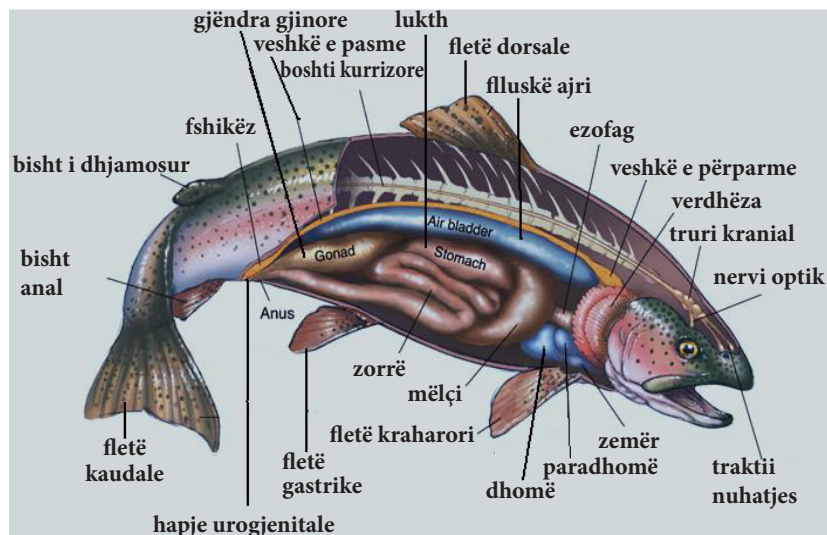


Fig. 7-1. Anatomia e peshkut të troftës

Te peshqit, pendët bishtore shërbejnë për të lëvizur trupin përpara, pendët anale dhe dorsal për të ruajtur ekuilibrin, kurse pendët kraharore dhe abdominale për të notuar në vend.

Skeleti i peshkut i jep formë dhe forcë trupit. Së bashku me muskujt mundëson lëvizjen dhe mbrojtjen e pjesëve të buta. Kockat në peshk rriten aq gjatë sa peshku jeton. Në kaineoipod, ka ndërmuskulore midis muskujve kockat.

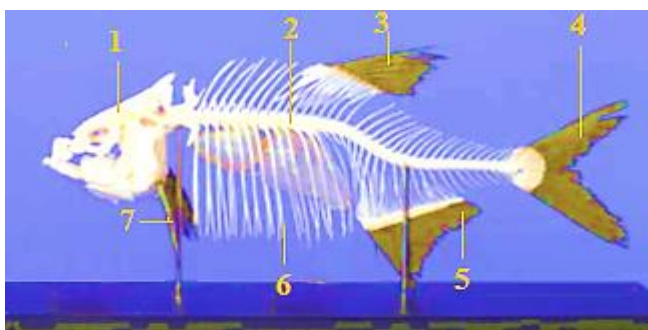


Fig. 7 – 2. Skeleti dhe pendët e peshkut

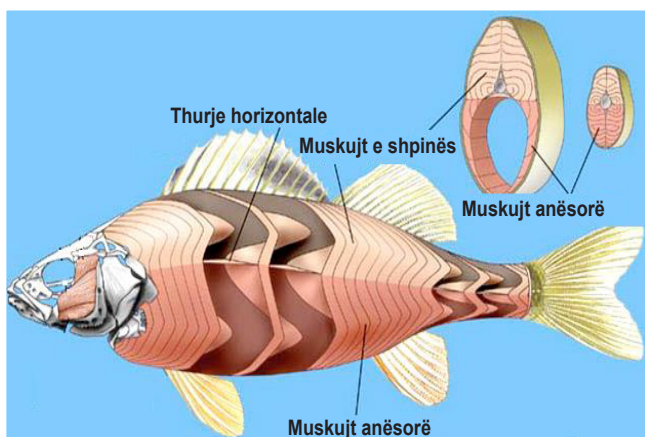


Fig. 7 – 3. Muskujt e peshkut

Muskujt përfaqësojnë një aparat lëvizjeje aktive. Me kontraktimet e tyre lëvizin trupin dhe vënë në funksion zemrën, zorrët dhe organet e tjera. Ekzistojnë tre lloje të muskujve të peshqve: tërthror, të lëmuar dhe visceral. Muskujt skeletorë të peshqit përbëhen nga segmente ose miomere që ndahen nga njëri-tjetri nga indi lidhës i quajtur miosepta.

Këto segmente muskulore janë të shpërndara nga koka në bisht dhe kanë një formë W.

Filluska e ajrit në peshk ka një rol për të lëvizur peshkun poshtë ose lart.

Sistemi tretës përbëhet nga zgavra e gojës, faringu, ezofagu, stomaku, zorra e hollë, mëlçia dhe zorra e pasme me anusin.

Organet seksuale tek individët femra përbëhen nga vezore ose vezore të cilat gjenden të varura nga peritoneumi i mukozës së stomakut.

Vezoret prodhojnë qeliza seksuale (vezë qeliza), pra kaprolli. Individët meshkuj kanë gjëndra seksuale mashkullore (gonadet) ose testikuj që ndodhen në zgavrën e barkut. Ata prodhojnë një lëng farës me spermë, të quajtur milt.

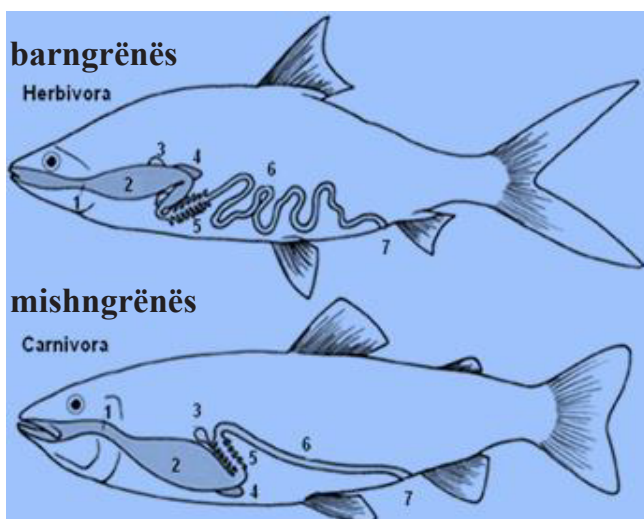


Fig. 7-4. Organet e tetjes së ushqimit të llojeve të peshqve barëngrënës dhe mishngrënës 1- ushqimpërçuesi, 2- lukthi, 3- mëlçia, 4- vargoshi, 5- vazhdues rreth lukthit (që të rritet aftësia absorbuese), 6- zorrët, 7- zgavra abale

Pyetje dhe përgjigje:

1. Prej cilave pjesë përbëhet trupi i peshkut?
2. Shpjegoje ndërtimin e vezrave dhe çfarë është roli i tyre!
3. Numëroi llojet më të rëndësishme të pendëve të peshqit!
4. Sqaroje ndërtimin e organeve seksuale të peshqit!
5. Çfarë roli ka fëshikza ajrore të peshqit?

7.3. LLOJET MË TË RËNDËSISHME TË PESHQVE

7.3.1. Gjinia, llojet dhe nënlojet e peshkut salmonid dhe llojet e peshqve qiprinid që kanë rëndësi ekonomike për peshkimin në vendin tonë

Në Republikën e Maqedonisë së Veriut gjenden rreth 37 gjini dhe 49 lloje peshqish, nga të cilët 29 gjini dhe 36 lloje konsiderohen autoktonë.

Gjinia: *Salmo*

Në gjininë (*Salmo*) bëjnë pjesë: trofta e përroit (*salmo trutta*), trofta e Ohrit (*salmo letnica*).

7.3.1.1. Trofta e përroit (*Salmo trutta* Linnaeus 1758)

Emrin e ka marrë nga fakti se jeton në përrenj të ftohtë malorë dhe lumenj të pasur me oksigjen. Në Republikën e Maqedonisë së Veriut haset *salmo macedonicus*, si trofta vendase e përroit në ujërat e Belickës dhe Mala Rekës (degët e Treskës).

Ana e jashtme. Trupi i troftës është mjaft i bukur dhe i ndërtuar në mënyrë proporcionale, për shkak të së cilës kërcen lehtësisht mbi pengesa më të vogla dhe mund të lëvizë kundër drejtimit të rrjedhës së ujit. Trupi i tij është i mbuluar me luspa të vogla dhe të rrumbullakëta. Ngjyra e shpinës është kafe-ulliri në të gjelbër, anët janë të verdha-jeshile dhe ka një bark të verdhë argjendi dhe ka një pendë dhjamore midis pendëve dorsal dhe kaudal. Në anët e trupit ka një numër të madh pikash kuq e zi me një kufi të bardhë. Pikat e kuqe janë më pak se pikat e zeza. Ajo arrin një gjatësi prej rreth 125 cm dhe një masë trupore deri në 25 kg.

Karakteristikat riprodhuese. Femrat bëhen të pjekura seksualisht në moshën tre vjeçare, ndërsa meshkujt në moshën dy vjeçare. Ata pjellin nga nëntori deri në janar, duke hedhur 2000 vezë për kg të masës trupore. Ikra ka ngjyrë portokalli të zbehtë me një diametër prej 4,5 deri në 5 mm. Inkubacioni zgjat 60-90 ditë. Në moshën 2 vjeçare arrin një masë trupore prej 150 deri në 200 g dhe në vitin e tretë 0,5 – 1,5 kg. Trofta e përroit ushqehet kryesisht me larvat e insekteve ujore, larvat, karkalecat, peshqit e llojeve të tjera, si dhe me speciet e veta, kaprolli i peshqve të tjerë, insektet që fluturojnë në sipërfaqen e ujit dhe ulen në ujë, bretkosat e vogla, etj.

7.3.1.2. Trofta e Ohrit (*Salmo letnica*, Karaman 1924)

Trofta e Ohrit jeton në liqenin e Ohrit dhe zhvillohet në ujërat e thella të liqenit.

Në varësi të vendbanimit, gjenden dy forma, strugës dhe shplarës. Trupi është cilindrik, duket si një silur dhe është i mbuluar me luspa të vogla. Ka njolla të errëta dhe të kuqe në trup që janë shumë të ndryshueshme. Trofta e Ohrit arrin pjekurinë seksuale në moshën 4 deri në 5 vjeç. Ajo pjell në muajt e dimrit të dhjetorit dhe shkurtit. I lëshon vezët në vende me rërë dhe zhavorr në liqen. Lloji i verës pilet në muajt e verës gusht-shtator. Shtron 2800 – 3800 kokrra kaprolli për 1 kg masë trupore. Ngjyra e ikrës së pjekur është portokalli, me diametër 4 deri në 5 mm. Mishi i troftës së Ohrit është shumë i shijshëm dhe cilësisë, e cila është delikatesë e veçantë, sidomos për turistët e huaj.

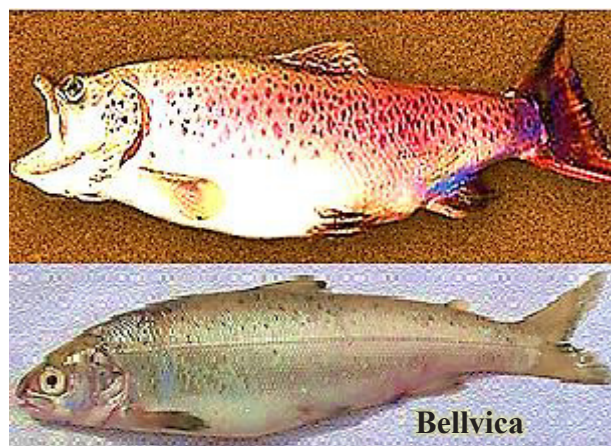


Fig. 7-5. Trofta e Ohrit me pika të kuqe mirë të shprehura dhe bardhoka e nënlojit Nikostrat

Gjinia: Salmothymus

Gjinia salmothymus përfshin sedumin e bardhë të Ohrit (salmothymus ohrideus).

7.3.1.3. Peshku i bardhë i Ohrit (salmothymus ohrideus, Steindachner, 1892.)

Barbiku i Ohrit jeton në ujërat e thella të liqenit të Ohrit si nënspecie endemike në liqen. Ka trup të zgjatur dhe të rrafshuar anash, të mbuluar me luspa të mëdha, me kokë të vogël dhe sy të mëdhenj. Ngjyra e trupit të tij është gri argjendi në të bardhë, me njolla të zbehta kafe-të zeza, veçanërisht në pjesën e sipërme të trupit. Të miturit ushqehen me organizma planktonikë, kurse peshqit më të mëdhenj ushqehen me larva dhe krimba që mbledhin në fund të liqenit. Bëhet i pjekur seksualisht në moshën 4 deri në 5 vjeç dhe pillet në muajt e dimrit nga dhjetori deri në shkurt. Në moshën 6 vjeçare arrin një masë të gjallë prej 300 g.

Gjinia: Oncorhynchus

Gjinia oncorhynchus përfshin troftën kaliforniane ose ylber (oncorhynchus mykiss Valbaum) dhe troftën e artë ylber (oncorhynchus mykiss, walbaum, Stevanovski). Ndërsa në gjininë salvelinus bën pjesë rrekeja e floririt (salvelinus fontinalis mithcill).

7.3.1.3. Trofta e Kalifornisë ose trofta e ylbërte (Oncorhynchus mykiss, Valbaum.)

E ka origjinën nga Amerika e Veriut – Kalifornia, nga lumenjtë përreth të San Franciskos.

E jashtme. Trupi i troftës së Kalifornisë është me gishta, i ngjeshur si një silur, gjë që e lejon atë të notojë lehtë dhe shpejt.

Është e mbuluar me luspa të vogla të rrumbullakëta. Ka nofulla shumë të forta me dhëmbë shumë të mprehtë dhe të kthyer prapa. Në trup ka njolla të zeza të parregullta, ndërsa një rrip me ngjyra karakteristike të kuqe-portokalli kalon në mes të të dy anëve nga koka deri te bishti dhe duket si një ylber. Shpina ka ngjyrë gri-blu, anët janë të lehta dhe barku është gri-argjend.



Fig. 7-6. Trofta kalifornike



Fig. 7-7. Trofta e artë kalifornike

Ekziston edhe varieteti e troftës së artë të Kalifornisë që ka një ngjyrë të verdhë të artë me një numër të madh njollash të errëta. Masa maksimale e gjallë e troftës së Kalifornisë është rreth 16 kg.

Karakteristikat riprodhuese. Femrat arrijnë pjekurinë seksuale në moshën 3 vjeç, ndërsa meshkujt në 2 vjeç. Pjelloria e tij është shumë e mirë dhe varion nga 1500 deri në 2500 kokrra kaprolli për 1 kg masë trupore.

Ikra është ngjyrë portokalli, me diametër 3,5 deri në 6,5 mm. Ajo rritet nga nëntori deri në janar. Trofta e Kalifornisë ushqehet me larva të ndryshme, insekte, peshq të tjerë më të vegjël, etj. Akomodohet lehtësisht në peshkoret, mësohet shumë shpejt me konsumimin e përzierjeve të gatshme industriale të foragjereve, toleron amplituda më të mëdha të temperaturës. uji.

Me ushqimin e duhur, në moshën 1 deri në 1,5 vjeç, arrin një peshë të gjallë prej 200 deri në

250 g, që përfaqëson komercialisht masa e gjallë më e kërkuar. Trofta e Kalifornisë ka mish me cilësi të shkëlqyer dhe nuk ka kocka ndërmuskulore.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Sa gjini dhe lloje përfshinë familja e salmonidëve?
2. Ku janë përhapur më së shumti në botë troftat?
3. Sipas çka dallohen individuat meshkuj të trofta e përrënjeve?
4. Përshkruaj karakteristikat më të rëndësishme të pamjas së jashtme të troftës së Ohrit!
5. Në cilën mosh seksualisht piqet trofta e Ohrit?
6. Si rrahët trofta e Ohrit?
7. Prej ka rrjedh flet argjendi i përrënjeve?
8. Ku kultivohet flet argjendi i përrënjeve në R.V të Republikës së Maqedonisë së Veriut?
9. Sqaroje origjinën e troftës së ylberit ose kalifornike?

LLOJET CIPRINIDE TË PESHQVE

Gjinia: *Cyprinus*

7.3.1.4. Krapit (*cyprinus carpio* Linnaeus, 1758.)

E ka origjinën nga Kina, Japonia dhe Azia Qendrore, konkretisht nga pellgu i Detit të Zi. Krapit gjendet në të gjitha ujërat e ngrohta dhe të qeta. Është shumë e lehtë të shumohet në peshkore me ujë të ngrohtë dhe ka rëndësinë më të madhe ekonomike nga të gjithë peshqit e ujërave të ëmbla. Krapit që rritet në peshkoret e ka origjinën nga krapit i lumit.

Ana e jashtme. Trupi i tij është i mbuluar me luspa, kurse krapit mund të gjendet edhe pa to, me trup të zhveshur ose me një rresht luspash (pak me luspa), me luspa të mëdha (gjerë me luspa). Goja e saj është e mprehtë dhe nuk ka dhëmbë në nofulla (dhëmbët janë të vendosur në lobin e faringut). Ka dy palë mustaqe në nofullën e sipërme, njëra më e gjatë dhe tjetra më e shkurtër. Ngjyra e shpinës është jeshile ulliri në të verdhë të artë, barku është i verdhë-bardhë ose i verdhë i lehtë. Penda dorsale është shumë e zhvilluar, me dhëmbë të fortë kockor dhe të dhëmbëzuar. Krahët e kraharrorit dhe të bishtit janë të kuqërremta, kurse pjesa tjetër e pendëve janë gri-kafe me një nuancë të gjelbër ulliri. Penda bishtore është e fortë, e prerë thellë me skajet e rrumbullakosura. Peshja maksimale e gjallë e krapit arrin deri në 35, e ndonjëherë deri në 50 kg, me gjatësi mbi 120 cm.

Karakteristikat riprodhuese. Individët femra arrijnë pjekurinë seksuale në moshën 4 vjeç, ndërsa meshkujt në 3 vjeç. Shumohet kur temperatura e ujit arrin 17-20°C, që zakonisht është në prill dhe maj. Mashkulli dhe femra kërkojnë një vend të përshtatshëm (të cekët), të mbingarkuara dendur me bimë ujore. Femra shtron vezët dhe meqenëse është ngjitëse, menjëherë pas shtrimit ngjitet në bimët e buta nënujore dhe mashkulli e ndjek dhe e fekondon ikrën.

Pjelloria e krapit është e lartë, duke hedhur nga 26.000 deri në 1 milion vezë ose nga 80.000 deri në 100.000 vezë për kg të peshës trupore. Krapit rritet shpejt, në moshën dy vjeçare arrin një masë të gjallë 1-1,5 kg, ndërsa në moshën tre vjeçare arrin në 2,5-3 kg. Ushqehet me insekte ujore, karkaleca deti, kërmij, larva dhe kërmij të ndryshëm. Në fermat e peshkut ushqimi kryesor i tij janë drithërat (misri, elbi, gruri) si dhe foragjet e gatshme industriale.



Fig. 7-8. Krapit me luspa

Gjinia: Carassius**7.3.1.5. Karash (Carassius carassius L)**

Ka disa varietete karash, nga të cilët karash prej argjendi dhe ari janë më të përhapurit në vendin tonë. Të dy varietetet e kanë origjinën nga Kina dhe na u prezantua në vitin 1963. Kanë një trup të lartë anësor të rrafshuar, të mbuluar me luspa të mëdha. Në krapin e argjendit, pjesa e pasme është gri e errët në të çelët me nuanca të gjelbra, anët janë të bardha në argjend dhe barku është i bardhë i pastër. Penda dorsal është e gjatë dhe bishti është i prerë, ndërsa krapin i artë ka një pendë bishtore të sheshtë deri në të dalë. Ata nuk kanë mustaqe rreth gojës. Sot është i pranishëm pothuajse në të gjitha ujërat tona, por më i përhapur është në rezervuarin e Tikveshit dhe liqenin e Dojranit, ku popullsia e krapit të argjendit kalon 50% të popullsisë së përgjithshme të të gjitha llojeve të peshqve.

Karakteristikat riprodhuese. Në ujërat tona, karashi është i pjekur seksualisht në të dytën, pra



Fig. 7-9. Karat argjendi

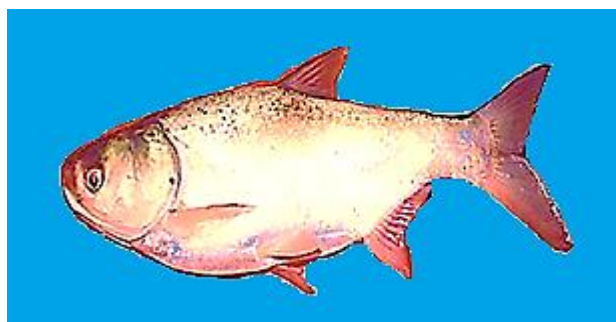


Fig. 7-10. Minnow kokëfortë e bardhë

viti i tretë i jetës. Fillon të pjellë në fillim të pranverës dhe pjell gjatë gjithë vitit. Në Kinë, ajo pjell deri në 6 herë në vit. Ai vendos vezët e tij kryesisht në bimë ujore dhe alga, pranë vendeve ku pjellin lloje të tjera peshqish. Pjelloria e femrës është deri në 380.000 kokrra kaprolli për kilogram të masës. Rritja e krapit të argjendit lidhet me ngrohtësinë e ujit në të cilin jeton dhe sasinë e ushqimit në dispozicion. Megjithatë në literaturë thuhet se arrin gjatësinë deri në 45 cm dhe peshon disa kilogramë, në ujërat tona ka mesatare relativisht me dimensione më të vogla dhe masë deri në 1.5 kg.

Popullata e krapit të argjendit në ujërat tona përbëhet kryesisht nga femra, deri në 100%. Pra, riprodhimi i tij është shumë specifik, ai riprodhohet **në mënyrë partenogjenetike**. Në mënyrë që femrat të pillnin, mjafton që ato të stimulohen nga prania e një mashkulli seksualisht të pjekur të një specie tjetër të lidhur që sekretion hormonet seksuale në ujë. Nga vezët e shtruar në këtë mënyrë, larvat femërore partenogjenetike zhvillohen pa fekunduar vezët nga një mashkull. Kjo mënyrë riprodhimi lejon karatin përhapen shumë shpejt dhe dominojnë një ekosistem të caktuar ujor. Si omnivore, krapin kryq ushqehet me të gjitha ushqimet e disponueshme me origjinë bimë ose shtazore. Ka mish të bardhë, me shije të ëmbël dhe shumë kocka të vogla. Është i rëndësishëm nga pikëpamja e peshkimit rekreativ dhe sportiv.

Gjinia: Hypophthalmichthys**7.3.1.6. Minaqe e bardhë kokëfortë (Hypophthalmichthys molitrix Valenciennes, 1844.)**

E ka origjinën nga Azia dhe Kina, është e përhapur në Evropë, por edhe te ne.

Ana e jashtme. Ka një kokë të gjerë, kurse sytë e saj janë të vendosur nën nivelin e vijës anësore. Nuk ka dhëmbë në nofulla. Trungu i tij është i thellë dhe i mbuluar me luspa të vogla. Përgjatë mesit të vijës së barkut, një kreshtë shtrihet nga fyti në anus. Pjesa e pasme është gri-jeshile, kurse anët janë të argjendta. Mund të rritet deri në 1 m gjatësi dhe mbi 20 kg në peshë.

Karakteristikat riprodhuese. Pjekur seksualisht në moshën 3 vjeçare. Ai pjell në verë, nga qershori deri në gusht në një temperaturë prej 26 deri në 30°C. Femra shtron rreth 500.000 kokrra ikra njësoj

si krap i barit. Kaprolli është gjysmë pelagjik dhe noton në ujë. Të rinjtë ushqehen me zooplankton dhe kur rriten pak, kalojnë në ngrënien e algave planktonike. Ajo rritet mirë në akuariume dhe përdor ushqim të grimcuar imët si dhe alga.

Gjinia: *Aristychnys*

7.3.1.7. Qukapiku gri (*Aristychnys nobilis*)

E ka origjinën nga Kina. Ai ndryshon nga tolstolobik i bardhë në atë që nuk ka kurriz në bark, koka e tij është më e madhe dhe ngjyra e trupit është më e errët se e bardha. Ka njolla të errëta të parregullta në anët e trupit. Maja e pendëve të kraharorit arrin në rrënjën e pendëve të barkut. Ajo rritet më shpejt se manit të bardhë.

Në vendin tonë arrin një peshë të gjallë deri në 20 kg, kurse në Kinë mbi 40 kg. Pollo piqet në moshën 6 deri në 7 vjeç, por pjellja artificiale është e nevojshme sepse, si e bardha, pilet në temperatura të larta të ujit. Rritet në peshkore të krapit me ujë të ngrohtë së bashku me krapin e bardhë dhe krapin e barit si polikulturë. Mishi i tij është i një cilësie të shkëlqyer. Në bazenet artificiale të peshkut, mund të ushqehet me granula ushqimi.



Fig.7-11. Qukapiku gri

Gjinia: *Ctenopharyngodon*

7.3.1.8. Krap i barit (*Ctenopharyngodon ideala Valenciennes, 1844.*)

E ka origjinën nga Azia Lindore, konkretisht nga lumi Amur. Sot rritet në të gjithë Evropën së bashku me krapin, në peshkore peshku për të marrë mish cilësor. Përdoret edhe si pastrues i bimësisë së bimëve në bazene dhe kanale hidromelioruese sistemeve.

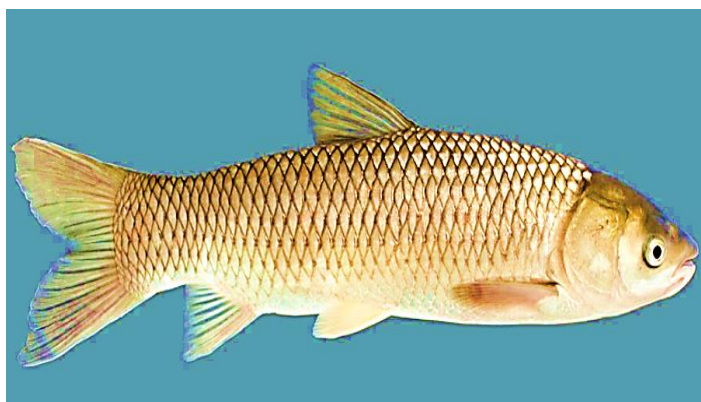


Fig. 7-12. Amur

Ana e jashtme. Krap i barit është peshk i bukur, me një trup me gishta dhe me luspa të bukura të gjera. Ngjyra e shpinës është e gjelbër, anët janë të errëta, kurse barku është i bardhë i ndezur. Pendat e shpinës dhe të bishtit janë të errëta dhe pjesa tjetër e pendëve janë më të lehta. Pjesa e jashtme është e ngjashme me topolin, por krap i barit ka një kokë më të vogël. Në Kinë, ajo arrin një gjatësi prej 1,3 deri në 1,5 mme një peshë të gjallë prej 30 deri në 50 kg.

Karakteristikat riprodhuese. Krap i barit maturohet seksualisht në moshën 4 vjeçare, me një masë rreth 3 kg. Krap i barit femër i vendos vezët e saj në një temperaturë uji prej 26 deri në 30°C. Fertiliteti është i lartë dhe arrin në rreth 300.000 deri në 800.000 vezë. Kaprolli është pelagjik dhe noton në sipërfaqen e ujit të lumit. Të vegjlit ushqehen me plankton dhe larva dhe kur rriten ushqehen me ushqime bimore. Krap i barit rritet shpejt, në moshën 6 vjeçare arrin një masë prej 5 kg. Është më rezistent ndaj sëmundjeve sesa krapin.

Konsiderohet se për 1 kg rritje konsumon nga 50 deri në 200 kg bimë ose në 1 vjet, konsumon 400 – 500 kg bimë ujore.

Gjinia: Tinca

7.3.1.9. Tençi (Tinca tinca).

Tençi jeton në të gjithë Evropën, në ujëra të qetë dhe të rrjedhshëm. Në Ballkan gjendet në ujërat e pellgut të Adriatikut dhe Vardarit.

Ana e jashtme. Trupi i tij është i ulët, bishti i tij është i shkurtër dhe i fortë, pa prerje të mëdha. Ka një gojë të vogël, me një palë mustaqe në qoshe. Trupi i tij është i mbuluar me luspa të vogla dhe lëkura e tij është e trashë dhe e mbuluar me mukozë. Ngjyra e shpinës së saj është jeshile e errët, anët dhe barku janë të verdhë në të gjelbër ose të verdhë të artë. Tench jetojnë në ujëra të qetë dhe të rrjedhshëm, të pasura me bimë, baltë dhe argjilë. Mund të rritet nga 2 deri në 3 kg.

Karakteristikat riprodhuese. Pjekuria seksuale arrihet në moshën 3 deri në 4 vjeç. Ajo pjell nga maji deri në gusht në një temperaturë prej 22 deri në 24°C. E shtrin vezët në bimët nënujore. Femra ndodhet 300.000 deri në 450.000 kokrra ikrës



Fig.7-13. Tençi

është shumë të imët. Tinka e kalon dimrin i varrosur në fole fundi.

I përket llojeve të peshqve që mund të jetojnë me një përqindje të vogël të oksigjenit në ujë. Ushqehet njësoj si krapin. Sot tinka kultivohet në bazene me ujë të ngrohtë, së bashku me krapin dhe nuk është konkurrent në dietën e tij. Mishi i tij është i yndyrshëm, por i shijshëm, veçanërisht nëse jeton në rrjedhje ujore.

Gjinia: Rutilus

7.3.1.10. Fletëkuqja (Rutilus rutilus, Linnaeus, 1758.)



Fig. 7-14. Fletëkuqja

Fletëkuqja është e përhapur në Evropë dhe Azi. Tek ne gjendet në pellgun e Vardarit, liqenin e Dojranit, liqenin e Tikveshit, në ujërat e Crna Rekës dhe në akumulime të tjera të qeta ujore, të tejmbushura me bimë. Nuk është i pranishëm në liqenet e Ohrit dhe Prespës si dhe në pellgun e Drinit të Zi.

Ana e jashtme. Trupi i saj është kompakt dhe nga anët e rrafshuara. Të gjitha fins janë të kuqe intensive, me përjashtim të fins gjoks. Pendat e barkut vendosen pak më larg se pendët dorsal. Vija anësore

është e përcaktuar qartë, sytë janë të mëdhenj dhe goja është e vogël dhe e kthyer lart. Ngjyra e shpinës është e gjelbër e lehtë, anët janë të argjendta dhe barku është i bardhë. Arrin një gjatësi deri në 50 cm me një masë të gjallë prej 1 kg.

Karakteristikat riprodhuese. Pjekur seksualisht në moshën 3 deri në 4 vjeç. Ajo pjell kur temperatura e ujit rritet në 18 – 20°C. Gjatë pjellëjes së vezëve shtrihet nga 50.000 në 230.000 kokrra kaprolli, i cili është ngjitës dhe ngjitet me bimët nënujore. Më së shumti ushqehet me pjesët e buta të bimëve, larvat e insekteve, karkalecat e vogla, algat, faunën e vogël nga fundi etj. Mes muskujve ka shumë arkivole, por mishi është shumë i mirë e shijshme.

Gjinia: Leuciscus**3.3.1.11. Kleni (Leuciscus cephalus L.)**

Ana e jashtme. Chub, scobus, barbell dhe sprat i përkasin të a.q. një grup peshqish të bardhë. Trupi i chub është i zgjatur, cilindrike dhe pak i rrafshuar anash. Shpina e tij është muskulore dhe e gjerë. Ajo ka një kokë të madhe me një ballë të gjerë dhe një gojë të gjerë. I gjithë trupi i saj është i mbuluar me luspa me skaj të errët. Ngjyra e trupit është jeshile e errët në anën e pasme, anët janë gri argjendi me shkëlqim metalik dhe barku është i bardhë. Pendat dorsal dhe kaudale janë të gjelbërta të errëta, ndërsa krahet e krahavorit janë portokalli, kurse pendët e barkut dhe anal janë të kuqërremta. Tuba gjendet pothuajse në të gjithë lumenjtë, liqenet natyrore dhe akumulacionet artificialë.

Karakteristikat riprodhuese Ai pjell në muajt e pranverës dhe lëshon 50.000 deri në 100.000 vezë për femër. Ushqehet me ushqime bimore dhe shtazore. Kur rritet, bëhet një grabitqar tipik dhe sulmon pothuajse gjithçka që i afrohet, si peshqit më të vegjël, bretkosat, gaforret, kaprolli nga llojet e tjera të peshqve etj. Tuba mund të arrijë një peshë prej 4 deri në 5 kg dhe gjatësia përreth 60 Shiko Mishi ndaj tij është e bardhë dhe shumë e shijshme, por ende jo shumë vlerësohet sepse ka shumë ndërmuskulore falas arkivole.



Fig. 7-15. Klen

Gjinia: Chondrostoma**7.3.1.12. Skobust-luftëtar (Chondrostoma nasus L.)**

Scobus është shumë i përhapur në ujërat tona. Gjendet pothuajse në të gjithë lumenjtë, por më i bollshëm është në Liqenin e Prespës.

Ajo është e zgjatur, e këndshme trup në formë gishti, i mbuluar me luspa të mëdha argjendi-të bardha.

Ngjyra kryesore e trupit është e bardhë-argjendi në gri, kurse barku është i bardhë. Pendët e saj janë të kuqërremta ose portokalli-verdhë, me përjashtim të pendëve të sipërme dhe të bishtit, të cilat janë me ngjyrë të errët. Pjekur seksualisht në moshën 4 deri në 5 vjeç. Gjatë hedhjes së vezëve, ajo lëshon nga 1500 deri në 12000 vezë. I vendos vezët në fole në vende me zhavorr dhe rërë.



Fig. 7-16. Skobust (i madh)

Gjinia: Barbus**7.3.1.13. Mrena (Barbus barbus L.)**

Ana e jashtme. Shtangia ka një trup të zgjatur pothuajse cilindrik, të mbuluar me luspa të përmasave mesatare. Koka e saj është e mesme me një buzë mishi dhe një mjekër të sipërme më të gjatë në të cilën ka dy palë mustaqe. Ngjyra e trupit është ulliri në të gjelbër të errët me shkëlqim metalik, anët janë të verdha-argjendi dhe barku është i verdhë-bardhë. Pendët e saj janë të kuqërremta. Ai jeton në të gjithë Evropën dhe i pëlqen veçanërisht rrjedhat e lumenjve me një fund të gurtë. Në vendin tonë më së shumti gjendet në liqenin e Prespës dhe liqenin e Ohrit. Pësia maksimale e gjallë e shtangës është deri në 9 kg, por zakonisht shitet në treg me një peshë prej 0.6 deri në 1. kg.

Karakteristikat riprodhuese. Pjekuria seksuale arrihet në moshën 3 deri në 5 vjeç. Ajo pjell në pranverë, në prill dhe maj, në një temperaturë uji prej 16 deri në 20°C. Pjelloria mesatare varion nga 30.000 në 80 000 kokrra havjar. Është karakteristike e shtangës që kaprolli gjatë pjellëjes përmban një toksinë helmuese. Barbela është peshk grabitqar dhe kryesisht ushqehet me ushqime shtazore si molusqe të ndryshme, krimba, larva insektesh, si dhe kaprol nga specie të tjera peshqish dhe të mitur. Mishi i shtangës është i bardhë dhe shumë i shijshëm, me shumë ndërmuskulore arkivole.

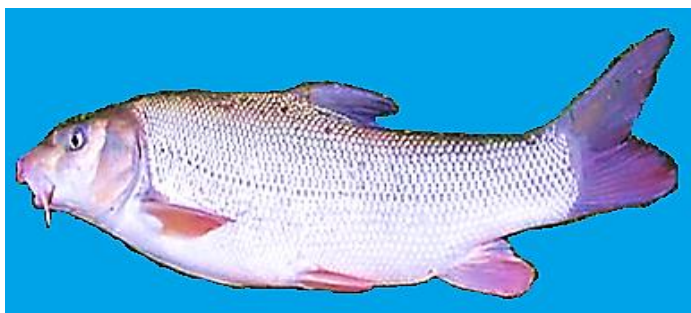


Fig. 7-17. Barbeli



Fig. 7-18. Merimanga-bardhoke

Gjinia: Alburnus

7. 3.1.14. Merimanga (Alburnus alburnus L.)

Merimanga është peshk shumë i njohur në vendin tonë, i cili kapet në liqenet e Ohrit, Prespës dhe Dojranit. Njihet me tre sinonime ose emra: pradica, nivicka dhe të bardhë.

Merimanga ka një trup të zgjatur dhe të rrafshuar anash, të mbuluar me luspa të vogla të bardha argjendi që bien lehtësisht kur preken dhe ngjiten në gishta. Ngjyra e shpinës është jeshile ulliri, anët janë gri argjendi dhe barku është i bardhë. Koka e tyre është e vogël, me një gojë shumë të vogël që i karakterizon si peshq shumë të qetë. Ata jetojnë në tufa dhe atë në shtresat sipërfaqësore të ujit.

Ata ushqehen me planktonin e vogël që gjendet në shtresën sipërfaqësore të ujit. Kallamarët bëjnë pjesë në grupin e peshqve të vegjël. Madhësia e tyre është zakonisht nga 15 në 20 cm. Ata bëhen seksualisht të pjekur në moshën 2 deri në 3 vjeç. Ata pjellin në muajt e verës, qershor, korrik dhe gusht. Pastaj peshqit mblidhen në shkolla të mëdha dhe dalin në vendet e cekëta ku vendosin vezët. Hulumtimet e fundit thonë se mishi i dërrit përmban shumë acide yndyrore omega tre që i japin mishit një cilësi të veçantë nutricioniste ushqyese.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Theksoi karakteristikat më të rëndësishme të jashtme të krapit!
2. Në cilën moshë krapit e arrinë pjeurinë seksuale?
3. Si shumohet krapit?
4. Ku më së shumti peshkohet panja te ne?
5. Përshkruaj karakteristikat e jashtme të panjës?
6. Kur seksualisht piqet panja?
7. Cilat acide yndyrore më së shumti përfaqësohen në vendin e te mishi i merimangës?

7.3.1.15. Ngjala (*Anguilla anguilla*)

Ngjala është peshk shtegtar që një pjesë të jetës së saj e kalon në ujëra të ëmbla dhe shkon në ujërat e kripura për plenim.

Ana e jashtme. Ngjala ka një trup të gjatë si gjarpër dhe rrëshqitës. Tek të miturit deri në vitin e tretë trupi është i zhveshur, ndërsa tek të moshuarit trupi është i mbuluar me luspa të imta të ngulitura në lëkurë. Trupi është i rrafshuar në pjesën e pasme drejt shtyllës kurrizore. Koka e saj është e mprehtë, sytë e saj janë të vegjël dhe goja e tij është plot me dhëmbë të mprehtë dhe të vegjël. Pendat e barkut mungojnë, ndërsa pendët dorsal dhe nënkaudal janë të bashkuara në fin kaudale përfundon me majë.

Lëkura e saj është e zbehtë. Ngjyra e trupit të ngjalave të rritura është jeshile ulliri, kurse barku është i argjendtë. Meshkujt arrijnë gjatësinë deri në 50 cm, kurse femrat deri në 150 cm, me një masë rreth 5 kg dhe maksimum deri në 9 kg. Gjatë udhëtimit martesor kur udhëton në rrjedhën e poshtme drejt detit, ngjala bëhet e argjendtë, pjesa e pasme e saj gri metalike dhe barku i saj argjend – të bardhë.

Karakteristikat riprodhuese. Ngjala nga deti hyn në ujërat e ëmbla, të lidhura me Detin Mesdhe, Oqeanin Atlantik, Oqeanin Indian dhe pjesën perëndimore të Oqeanit Paqësor. Ngjalës i pëlqejnë ujërat e qeta me fund të butë, gjatë ditës qëndron në fund në det, por do të kërkojë ushqim. Ngjala hyn në lumenj dhe qëndron aty 4 – 5 vjet, derisa të rritet dhe të arrijë pjekurinë seksuale. Pastaj fillon ngadalë të përgatitet për pjellje (pjellje) dhe udhëton drejt deti.

Gjatë kësaj periudhe, femrat mbajnë më shumë se një milion kokrra ikërash. duke udhëtuar, ata ndalojnë marrjen e ushqimit dhe

pasi arrijnë në Oqeanin Atlantik ose më saktë në detin Saragosa, zbresin në një thellësi prej 100 deri në 300 mnë një temperaturë uji prej 20 deri në 27°C dhe një kripësi prej 36 deri në 37 ppm, ata pje-llin vezët. Ngjala arrin pjekurinë seksuale në moshën 7 deri në 9 vjeç. Ai pjell nga shkurti deri në pri-ll dhe lëshon rreth 1 milion vezë. Pas pjelljes, ngjalat e rritura femra dhe meshkuj vdesin. Pjella e fekonduar zhvillohet ngadalë dhe ngrihet në sipërfaqen e ujit duke dalë si larva.

Larvat e reja në fillim kanë formën e një gjetheje akacieje për t'u bartur lehtësisht nga rrymat detare dhe pas tre vjetësh arrijnë në detet bregdetare evropiane nga ku drejtohen në ujërat e ëmbla. Në moshën tre vjeçare, ato janë rreth 6 deri në 8 cm të gjata. Ngjala ushqehet me peshq, bretkosa, gaforre, insekte, vezë peshku etj. Pësia komerciale më e kërkuar është nga 0.3 deri në 2 kg. Gjuetia e ngjalave është zakonisht në vjeshtë, kur ajo shkon në rrjedhën e poshtme për të pjellë deti. Ku ne më së shumti saj ka në Ohër Një liqen. Gjaku në ngjala është helmuese, megjithatë gjatë përgatitjes së kuzhinës



Fig. 7-19. Ngjala



Fig. 7-20. Rruga e migrimit dhe rrajes së jagulës

(skuqja, pjekja), në një temperaturë prej 58°C humbet toksiciteti. Ka edhe ngjala që jetojnë ekskluzivisht në ujërat e kripura.

Gjinia: *Silurus*

7.3.1.16. Mustaku (*Silurus glanis* L.)

Mustak gjenden këtu në ujëra të ëmbla, të qeta dhe të thella. Mund të rritet gjithashtu në bazene krapu që janë të pasura me baltë dhe të vështira për t'u rritur specie të tjera peshku.

Ana e jashtme. Trupi është ovale, me një kokë të madhe dhe të rrafshuar, mbi të cilën ka tri palë mustaqe, një palë në nofullën e sipërme dhe dy në nofullën e poshtme. Çifti më i sipërm i mustaqeve është më i gjati dhe arrin deri te pendët gjoksore, ndërsa pjesa tjetër e mustaqeve janë më të shkurtra. Ka sy të vegjël dhe një gojë të madhe. Nofulla e saj e poshtme është pak më e gjatë se ajo e sipërme, por të dyja nofullat janë plot me dhëmbë të vegjël. Sipërfaqja e trupit është shumë e rrëshqitshme dhe pa luspa. Penda subkaudale është e gjatë, kaudali është i rrumbullakosur, ndërsa dorsal është i vogël dhe pa gjemba të forta. Ngjyra e saj është shumë e ndryshme dhe varet nga vendi ku jeton. Nëse jeton në ujëra më të thella ngjyra është më e errët, ndërsa në ujërat e cekëta ngjyra është më e hapur. Përndryshe, ngjyra e tyre bazë është gri ose kafe-ulliri. Pjesa e pasme është gjithmonë e errët, kurse barku është i bardhë e verdhe e zbehte.

Njolla të errëta të parregullta gjenden shpesh në trup. Mustak është peshku më i madh i ujërave të ëmbla me një gjatësi prej 4 deri në 5 m dhe një peshë deri në 400 kg dhe mund të jetojë mbi 100 vjet.

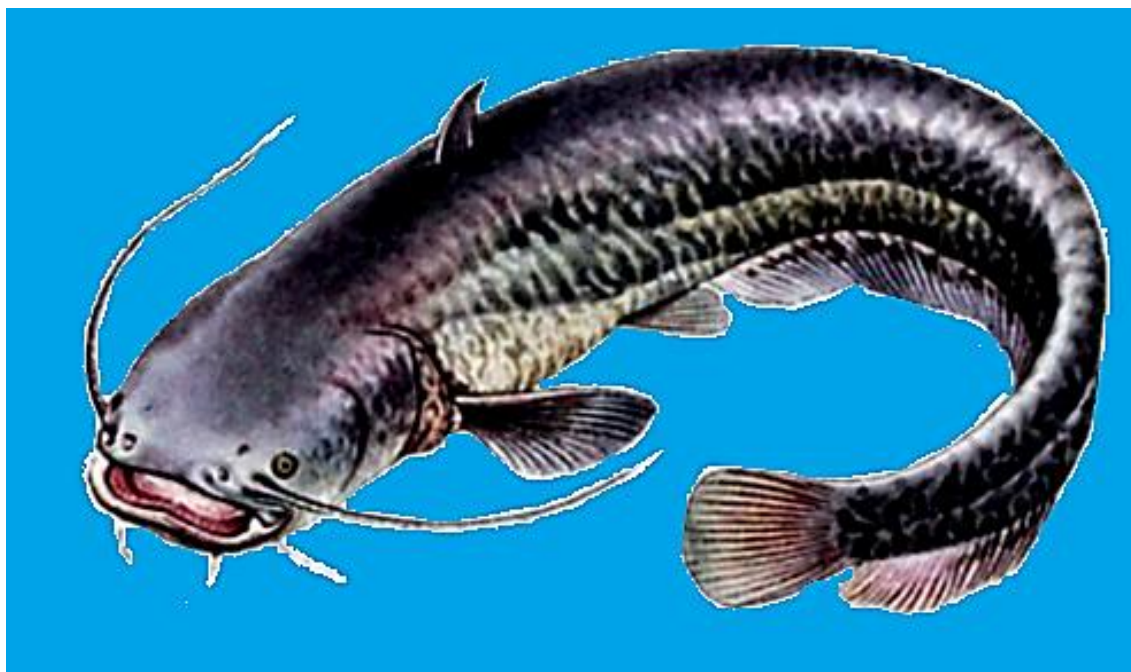


Fig. 7- 21. Mustaku (*Silurus glanis*)

Karakteristikat riprodhuese. Mustak arrin pjekurinë seksuale në moshën 4 deri në 5 vjeç. Ajo pjell në prill dhe maj, kur temperatura e ujit rritet në 20°C. Femra shtron rreth 500.000 vezë në fole në rrënjë nënujore, mashkulli e ruan atë derisa të formohen peshqit. Inkubacioni i ikërave zgjat rreth 10 deri në

20 ditë. Mustak është peshku më i madh grabitqar që kërcen prenë e tij dhe e sulmon papritmas. Kryesisht ushqehet me peshq, bretkosa, shpend uji, karkaleca deti dhe gjitarë ujqorë. Në fermat e peshkut ushqehet me ushqim drithërash, si dhe me përzierje foragjere industriale të gatshme. Më së shumti rritet në peshkore peshku me ujë të ngrohtë me një masë komerciale prej 1 deri në 2 kg. Meshkujt e kësaj peshe kanë skrotum mishi të shijshëm, të cilësisë së shkëlqyer pa yndyrë, me pak kocka dhe me një përqindje të lartë të proteinave të shëndetshme.

Shpjego dhe përgjigju:

1. Numëroni llojet më të rëndësishme të peshqve të familjes Cyprinidae!
2. Përshkruani pamjen e jashtme të krapit!
3. Numëroni llojet më të rëndësishme të krapit!
4. Në çfarë moshe krapit bëhet i pjekur seksualisht?
5. Cila është pjelloria e krapit?
6. Cili është ushqimi kryesor për krapin në pellgjet e peshkut?
7. Shpjegoni ndryshimin midis qukapikut gri dhe të bardhë!
8. Si duhet të rritet minnou i trashë?
9. A mundet tosolobiku të pjellë natyrshëm te ne?
10. Ku gjendet mustaku më shpesh në vendin tonë?
11. Sa palë mustaqe ka mustaku në nofullën e poshtme?
12. A ka luspa në trupin e mustakëve?
13. Sa mund të jetë pesha maksimale e mustakut?
14. Sa kokrra kaprolli ka mustaku femër?

7.4. LLOJET DHE TIPAT E PESHKOREVE

Me termin peshkoreve, nënkuptojmë mbarështimin e planifikuar të peshkut në kushte të kontrolluara rreptësisht në një sipërfaqe të ndërtuar artificialisht në një lokalitet specifik, i cili furnizohet me sasi të mjaftueshme uji cilësor për të përmbushur funksionet e nevojshme jetësore të peshkut.

Në varësi të llojit të peshkut dhe kërkesave të tij për temperaturë për kryerjen optimale të funksioneve të jetës, peshkoret ndahen në:

- Peshqit e ujërave të ftohtë dhe
- Peshkataret e ujërave të ngrohtë.

Të dy peshkoret me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë mund të organizohen si:

- Peshkore me sistem të plotë,
- Peshkore me sistem jo të plotë dhe
- Peshkore e specializuar.

4.4.1. Peshkorja me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë

Peshkore me ujë të ftohtë. Temperatura mesatare e ujit në peshkoret e ujit të ftohtë varion nga 4 deri në 20°C me lëkundje të lejueshme deri në 24°C dhe për këtë arsye quhen peshkore me ujë të ftohtë. Peshkoret e peshqve të ujit të ftohtë përfaqësojnë zona ujore të ndërtuara artificialisht që plotësojnë standardet e nevojshme teknike dhe teknologjike për kultivimin normal të llojeve të peshqve të ujërave të ftohtë. Lloji më i zakonshëm i peshkut që rritet në peshkore me ujë të ftohtë është trofta, kurse më e zakonshme është trofta kaliforniane ose ylber.

Peshkore me ujë të ngrohtë. Temperatura mesatare e ujit në peshkoret me ujë të ngrohtë varion nga 0 në 30 °C, optimale është midis 20-26 °C. Llojet më të zakonshme të peshqve që rriten në peshkore me ujë të ngrohtë janë krapi, krapi i barit, murri i bardhë dhe gri, mustakja, ngjala, etj.

7.4.2. Peshkorja me sistem të plotë, jo të plotë dhe të specializuar

Peshkorja me sistem të plotë ka ndërtuar të gjitha ambientet e nevojshme për kryerjen normale të të gjitha operacioneve prodhuese-teknologjike, duke filluar nga kaprolli e deri te peshku i konsumit.

Peshkorja me sistem të plotë për troftën përbëhet nga: peshkore mëmë, gropëzime, peshkore persiane, peshkore për të mitur, peshkore për konsum peshku ose peshkore për majmëri, peshkore karantine dhe zona magazinimi.

Pishinat e mbarështimit shërbejnë për të akomoduar materialin riprodhues riprodhues. Këto pishina duhet të furnizohen me sasi të mjaftueshme të ujit cilësor, mundësisht në pjesën e sipërme të pellgut të peshkut për të përdorur ujin që hyn fillimisht në pellgun e peshkut, duke mundësuar kështu rritjen e pjellorisë dhe marrjen e vezëve cilësorë. Zakonisht këto pishina kanë gjatësi 10-15 m, gjerësi 1-1,5 m dhe thellësi 0,8-1,2 m. Në 1 m³ është e nevojshme të mbahen 3 – 5 mbretëresha.

Çertoret janë objekte të veçanta që strehojnë inkubatorët e destinuar për inkubimin e kaprolit dhe rritjen e larvave deri në resorbimin e plotë të qeskës viteline dhe ushqyerjen e tyre aktive.

Pishinat persiane mund të jenë pjesë e vetë çerdhes ose në afërsi të saj. Përdoren për të rritur të vegjlit deri në moshën tre muajshe kur janë 5 – 7 cm në madhësi. Këto objekte duhet të vendosen në atë mënyrë që të mundën përdorin ujin më cilësor në pellgun e peshkut, pra ujin e parë të hyrjes, i cili duhet

të plotësojë gjithmonë standardet më elementare. Ato mund të jenë në formë drejtkëndëshe, katrore dhe të rrumbullakëta. Pishinat në formë drejtkëndëshe kanë gjatësi 2-4 m, gjerësi 0,5-1 m dhe thellësi deri në 0,5 m, me ndryshim të ujit 2,5 herë në orë.

Rinitarët janë objekte prodhimi të destinuara për mbajtjen dhe rritjen e të rinjve. Këto ndërtesa mund të bëhen prej betoni, dheu ose materiali tjetër, si guri, etj. Ato mund të jenë të formave të ndryshme: drejtkëndëshe, të rrumbullakëta, katrore, gjashtëkëndore, tetëkëndëshe, etj. Në vendin tonë, për peshkoret të troftës, peshkoret janë 15-20 mtë gjata, 2-3 mtë gjera dhe 0,8 – të thella. 1 m.

Rritja e peshqve janë pishina për mbajtjen dhe majmërinë e peshkut deri në madhësinë e konsumit. Ato janë ndërtuar nga një shumëllojshmëri materialesh, por kryesisht prej betoni. Ato mund të jenë në formë drejtkëndëshe, të rrumbullakëta ose katrore. Zakonisht kanë gjatësi 10-20 m, gjerësi 1,5-2 m dhe thellësi 1-2 m.

Pishinat e karantinës janë të destinuara për pranimin, strehimin dhe mbajtjen e peshqve që kanë trajtim të veçantë dhe që duhet të kalojnë periudhën e karantinës.

Më shpesh, kjo bëhet kur blihen peshq nga një peshkore tjetër peshku, qoftë si material mbështetës ose si të vegjël për mbjellje.

Këto peshkore duhet të pajisen me një hyrje dhe dalje të veçantë nga ajo e përdorur ujë dhe në asnjë rrethanë nuk duhet të përzihet me ujin në pjesën tjetër të bazenit.

Hapësira e magazinës është e destinuar për mbajtjen dhe ruajtjen e ushqimit që nevojitet për ushqimin e peshkut. Kapaciteti i tij akomodues duhet të korrespondojë me nevojat e një furnizimi një mujor të ushqimit të nevojshëm për të ushqyer peshqit në bazen.



Fig. 7-22. Një pellg modern peshqish me sistem të plotë për troftën

Peshkorja me ujë të ngrohtë me sistem të plotë

Peshkorja me ujë të ngrohtë me sistem të plotë duhet të ketë këto objekte: fidanishte, çerdhe, çerdhe, vendpushime, lagje dimërore, pishina karantine, hapësirë magazinimi dhe një pjesë administrative dhe teknike me laborator.

Amëzat janë objekte për mbajtjen dhe rritjen e materialit mëmë me sipërfaqe 0,5 – 1 ha.

Çertoret janë objekte për prodhimin e të miturve për riprodhimin natyral të krapit me një sipërfaqe prej 0,11-1,0 ha ose një sallë inkubacioni e pajisur me inkubatorë dhe pishina të vogla rrjedhëse për vezët dhe rritjen artificiale të larvave deri në resorbimin e viteline. sac ose si junior një muajsh.

Parangrohësit janë objekte që shërbejnë për të ngrohur ujin dhe për ta trajtuar plotësisht atë përpara se të lëshohet në çerdhe.

Çerdhe janë objekte të destinuara për mbajtjen dhe rritjen e të miturve me një sipërfaqe prej 0,1 – 1,0 ha.

Rrinitarët janë bazene në të cilat mbahen të miturit në vitin e parë ose të dytë, në varësi të orientimit prodhues të bazenit dhe kanë një sipërfaqe prej 1,2,5 e më shumë. ha.

Rritjet janë peshkore peshku të destinuara për mbajtjen dhe majmërinë e llojeve të peshqve të ujërave të ngrohta dhe kanë një sipërfaqe prej 1, 2, 5, 10 dhe më shumë se 100 ha. Në varësi të orientimit të prodhimit dhe drejtimit të prodhimit (ekstensiv, gjysmë intensiv ose intensiv).

Objektet e dimërimit janë objekte të destinuar për akomodimin dhe mbajtjen e peshkut të gatshëm të konsumit para dërgimit në treg, janë peshkore peshqish me një sipërfaqe prej 0,5 – 1,0 ha.

Pishinat e karantinës janë të destinuar për strehimin dhe mbajtjen e peshkut me trajtim të veçantë, zakonisht me një sipërfaqe prej 0,5 – 1,0 ha.

Një hapësirë magazine përdoret për të strehuar dhe mbajtur foragjeret e nevojshme për të ushqyer speciet e ujit të ngrohtë peshku.

Pjesa teknike administrative me laborator.

Depozita e peshkut e sistemit jo të plotë. Peshkore e pakompletuara të peshkut nuk kanë në përbërjen e tyre të gjitha objektet e nevojshme. Bëhet fjalë për peshkore që kanë ndërtuar pishina individuale të destinuar për mbajtjen dhe prodhimin e një kategorie të caktuar peshqish dhe në shumicën e rasteve janë pishina për majmëri. Këto peshkore i prokurojnë të miturit, i majmë deri në madhësinë e ngrënshme dhe më pas i shpërndajnë në treg.



Fig. 7-23. Sistemi modern i kafazit i rritjes së peshqve

Peshkoret e specializuara janë ngushtësisht të specializuara në prodhimin e materialit riprodhues ose materialit repro, të destinuar për mbjellje në peshkatore të tjera peshku. Më konkretisht prodhojnë kaprol të embrionuar ose të skuqur me përmasa 5-10 cm.

Fermat e specializuara të peshkut përfshijnë fermat (peshkatoret) e peshkut në kafaz të destinuar për prodhimin e peshkut në ujëra të hapura, pastaj fermat e peshkut riqarkullues (sistemet), siloset e larta peshkatore intensive të peshkut.

Sipas madhësisë, peshkoret mund të jenë të vogla, të mesme dhe të mëdha.

Tabela 7-2. Vlerat optimale fizike dhe kimike të ujit në peshkoret me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë

Nr.re.	Treguesi për peshkoret me ujë të ftohtë	Treguesi për peshkoret me ujë të ngrohtë
1.	Temperatura në °C 10	Temperatura në °C 25 – 27
2.	vlera e pH 7-8	vlera e pH 7-8
3.	O ² në mg/l më shumë se 10	O ² në mg/l më shumë se 5 – 8
4.	N (azoti) në mg/l 0	N (azoti) në mg/l 1.0
5.	Fortësia totale (°d) 15	Fortësia totale (°d) 6 – 10

(V. Stevanovski, 2002)

Shpjego dhe përgjigju:

1. Sqaro çka nënkupton me nocionin peshkore!
2. Theksoi elementet të peshkoreve me sistem të plotë të troftave!
3. Çfarë mund të jenë bazenet persiane?
4. Thuaj dimenzionet e bazentit të rritjes së troftës!
5. Shpjegoje rolin e bazeneve karantinë!
6. Çka nënkuptohet me peshkore të sistemeve të plota me ujë të ngrohët!
7. Numëroi elementet e peshkorës ujë ngrohët me sistem të plotë!
8. Sa është sipërfaqja e peshkoreve dimorore ujëngrohët?

7.5. SHUMIMI I PESHQVE

Peshqit riprodhohen seksualisht, pra me qeliza seksuale mashkullore dhe femërore. Karakteristikë për ta është fekondimi i gameteve të seksit dhe zhvillimi i zigotës së fekonduar bëhet jashtë trupit të peshkut në një mjedis ujqor, i njohur si **vezore**, i ngjashëm me atë të shpendëve. Por ka lloje peshqish (peshkaqenë) që shumohen duke lindur të rinj të gjallë, në të cilët pas fekondimit zhvillimi bëhet në trupin e nënës, por embrioni ushqehet nga e verdha e qelizës vezë. Kjo metodë e riprodhimit njihet si **ovoviviparitet**.

Disa lloje peshqish (krapi kryq) dhe gaforet riprodhohen **në mënyrë partenogjenetike** (duke krijuar një embrion nga qelizat seksuale femërore pa fekondim). Megjithatë, ka edhe fekondim të brendshëm në peshq dhe **gjallëri** – aftësia e femrave për të inkubuar vezët e tyre në stomakun e tyre dhe më pas për të lindur të gjallë të rinj. Në speciet e gjalla të peshqve (peshqit e akuariumit dhe peshkaqenët e detit), fekondimi i kaprolit kryhet me futjen e drejtpërdrejtë të spermatozoideve në organet seksuale femërore përmes organit kopulues mashkullor – gonopodiumit. Femra e fekonduar e bart kaprolin për 20-60 ditë dhe më pas lind. Kështu riprodhohen peshqit e akuariumit dhe peshqit detarë peshkaqenë.

Koha e maturimit të parë seksual të gonadave seksuale në lloje të ndryshme peshqish është e ndryshme dhe varet kryesisht nga disa faktorë (gjenetikë dhe mjedisorë).

Meshkujt piqen më herët se femrat, por kjo është arsyeja pse femrat janë më të mëdha se meshkujt e së njëjtës moshë. Faktorët mjedisorë kanë një ndikim të madh në maturimin e gonadave seksuale, pra edhe në pjekurinë e parë seksuale të peshqit. Krapi që jeton në tropikët bëhet i pjekur seksualisht në vitin e dytë dhe shpesh në vitin e parë dhe mund të pjellë 2-3 herë në vit, ndërsa në klimë të butë krapi piqet seksualisht në moshën 3-4 vjeç dhe rrihen një herë në vit në pranverë.

Individët femra krijojnë qeliza seksuale femërore, pra ikrët, kurse spermatozoidet mashkullore, pra qumështin. Produktet e seksit femëror janë vezët që ndodhen në vezore (vezore), të cilat çiftohen në peshq. Vezoret gjenden të varura në mukozën e barkut (peritoneum). Dalja e ikrave ndodh nën veprimin e kontraktimeve të muskujve të barkut ose fërkimit të barkut në rërë. Ndërsa gjatë vezëve artificiale, duke masazhuar dhe shtypur butësisht barkun, kaprolli nxirret nga vrima gjenitale në mjedisin e jashtëm.

Ikërat mund të jetë ngjites, pak ngjites ose jo ngjites. Sipas peshës specifike, ikërat mund të jetë më i lehtë se uji. Ky lloj ikëre noton në sipërfaqen e ujit dhe quhet kaprolli pelagjik. Ikëra të tillë kanë krapi i barit, krapi kryq, ngjala etj. Ndërsa trofta ka kaprol me peshë specifike më të lartë se uji. Ndryshe nga femrat, të cilat mund ta hedhin ikrën përnjëherë, meshkujt gjatë pjekurisë fiziologjike nuk e hedhin qumështin menjëherë, por me ndërprerje, disa herë. Kjo është veçanërisht e rëndësishme në vezët artificiale në peshkoret ku meshkujt mund të përdoren për fekondim edhe pas disa herë.

Pas ovulacionit, ikëra është i aftë të fekondohet vetëm për një kohë të shkurtër, nga disa minuta deri në 36 orë, sepse më pas mikropilet (hapjet e vogla në membranën e vezës) mbyllen si pasojë e fryrjes së kaprolit në një mjedis ujqor. Fryrja e kaprolit të trofta zgjat nga 24 deri në 36 orë, ndërsa të piku mikropili hapet vetëm një minutë.

Instinkti natyror i peshkut është i tillë që menjëherë pas nxjerrjes së vezëve nga femra, mashkulli e spërkat atë me qumësht dhe fekondimi bëhet përfunduar.

Është karakteristikë e spermatozoideve të peshkut që ato janë të palëvizshme në lëngun seminal. Ata bëhen të lëvizshëm vetëm në kontakt me ujin. Aktiviteti i spermatozoideve në ujë është i ndryshëm dhe varet nga lloji i peshkut, të krapi është aktiv për 2 minuta, ndërsa të trofta 25-45 sekonda pasi është lëshuar në mjedisin e jashtëm. Lëvizshmëria e spermës mund të rritet nëse në vend të ujit përdoret tretësirë e kripur (0.6%). Në kushte të tilla, lëvizshmëria rritet në disa orë. Qumështi cilësor

është i trashë lëng i bardhë, ndërsa cilësia e dobët është gri dhe ujore. Një qumësht cilësor mund të përmbajë nga 10 milionë deri në 25 milionë spermatozoidet.

Hedhja e vezëve të peshqve

Ekzistojnë dy mënyra të hedhjes së vezëve (riprodhimit) të peshkut, natyrore dhe artificiale.

Gjatë hedhjes natyrore të vezëve, femrat e pjekura seksualisht e nxjerrin ikrat një herë në vit nën ndikimin e kontraktimeve të muskujve të barkut ose duke fërkuar barkun në rërë. Menjëherë pas hedhjes së vezëve nga femra, mashkulli gjysmë i pjekur e spërkat instinktivisht vezët me qumësht. Hirra është e pasur me spermatozoide, të cilat në kontakt me ujin bëhen lehtësisht të lëvizshme dhe fekundojnë menjëherë qelizat vezë të ikrës. Fekondimi ndodh në atë mënyrë që spermatozoidet përmes hapjes së mikropilit të kaprolit depërtojnë në brendësi të ikrës (vezës), çajnë membranën biliare, bashkohen me bërthamën e qelizës vezë, gjatë së cilës bëhet fekondimi.



Fig. 7-24. Marrja e ikrave nga peshku femër pa anestezi



Fig. 7-25. Marrj e qumështit prej mashkullit në enë me ikra

vrimes gjenitale. Ikrat pranohet në enë në gjendje të thatë (pa ujë dhe pa lëng fiziologjik) dhe transferohet në një legen tjetër.

Hedhja e vezëve artificiale e troftës. Gjatë hedhjes së vezëve artificiale, ikrat dhe qumështi shtrydhen me kujdes nga mbretëreshat e pjekura seksualisht (individët femra dhe meshkuj) me dorë në enë të veçanta. Mbjellja e vezëve bëhet një herë në vit dhe nëse nuk bëhet si duhet humbjet ekonomike janë të pashmangshme. Para hedhjes së vezëve aktuale, është e nevojshme të përgatiten mjetet dhe pajisjet e përdorura në riprodhimin e peshkut. Ai preparat konsiston në pastrimin dhe dezinfektimin e tij.

Hedhja e vezëve e vezëve mund të jetë me anestezi (të privuar nga ndjesia – vetëdija e peshkut) ose të peshkut të paanestezuar.

Zakonisht mbretëreshat më të vogla (meshkuj dhe femra) me peshë të gjallë prej 1 deri në 2 kg nuk anestezohen gjatë hedhjes së vezëve, ndërsa mbretëreshat më të mëdha duhet të anestezohen për trajtim më të lehtë. Anestetizimi zakonisht kryhet me preparatin MSS-222 me përqendrim prej 8 deri në 10 mg/l ujë. Rekomandohet që peshku të mos qëndrojë më shumë se 5 minuta në anestezi.

Hedhja e vezëve bëhet me dy punëtorë, njëri e mban peshkun me një rën dorë në pjesën e kokës, ndërsa tjetra e mban peshkun nga bishti dhe e mban enën me dorën tjetër.

Punëtori e mban peshkun në zonën e kokës, me një rën dorë e masazhon (shtyp) butësisht peshkun në bark dhe kështu e shtrydh ikrën përmes

Ky operacion pasohet me marrjen e qumështit nga meshkujt. Marrja e qumështit nga meshkujt bëhet në të njëjtën mënyrë si marrja e ikrave nga femrat. Ikrat e marrë në këtë mënyrë nga 3 deri në 5 femra, i shtohet qumësht nga 1 deri në 2 meshkujt.

Më pas, në enën me qumësht dhe ikra i shtohet ujë i mjaftueshëm për të mbuluar ikrën, për të nxitur spermatozoidet të lëvizin aktivisht dhe të kryejnë fekondim.

Pas shtimit të ujit ose tretësirës fiziologjike, kaprolli përzihet dhe lihet të qëndrojë për dy minuta për të kryer plehërimin. Pasi ikrat të jetë plehëruar, është e nevojshme të lahet nga qumështi i tepërt dhe hollimi i ikrës. Vezët e plehëruar lahet disa herë me ujë të pastër, derisa uji në enën në të cilën është plehëruar të jetë i pastër. Pas larjes, ikra e plehëruar është gati për mbjellje në një inkubator. Në fund ikra e plehëruar dezinfektohet me betadinë, e cila ka 1% jod për 10 ml/l ujë. Pas dezinfektimit, ikra vendoset në një enë të rrjedhshme me ujë që të njomet për të paktën dy orë dhe më pas çohet në shtretër për të inkubuar.

Drita e diellit ngadalëson zhvillimin e embrionit, prandaj gjatë pjellëjes natyrale trofta mbulon vezët me rërë ose zhavorr. Një faktor shumë i rëndësishëm është përqendrimi i oksigjenit në ujë, i cili nuk duhet të bjerë nën 2 mg/l gjatë periudhës së inkubacionit në inkubatorë. Nevojat minimale të embrionit për oksigjen në fazat e para të zhvillimit janë rreth 3 mg/l dhe pas formimit të organeve të rrjedhjes së gjakut, nevojat për oksigjen arrijnë në 6-8 mg/l.

Hedhja e vezëve artificiale e llojeve të peshkut të ujit të ngrohtë

Llojet e peshkut me ujë të ngrohtë mund të rrahen në disa mënyra:

- **natyrshëm**
- **gjysmë artificiale**
- **artificialisht**

Hedhja e vezëve natyrale dhe gjysmë artificiale përdoret më së shumti në kultivimin e krapit në bazene me ujë të ngrohtë, ndërsa metoda e vezëve artificiale praktikohet për të gjitha llojet e peshqve që duan nxehtësi të rritur në peshkore me ujë të ngrohtë.

Pjellja e vezëve natyrale kryhet në objektet e destinuara për këtë qëllim, përkatësisht çerdhe ose lloje të tjera të objekteve prodhuese të përshtatura për këtë qëllim (sera, shtëpi dimërore). Përpara se të lirohen mbretëreshat seksualisht të pjekura për pjellje natyrale, duhet bërë sa më poshtë:

- **fundi i çerdhes duhet të jetë i tejmbushur me të butë bimësi,**
- **uji në çerdhe duhet të jetë i cilësisë së mirë dhe i pastër,**
- **në objekt nuk duhet të ketë lloje të tjera peshqish dhe**
- **dezinfektimi i materialit mëmë (mbretëreshat).**



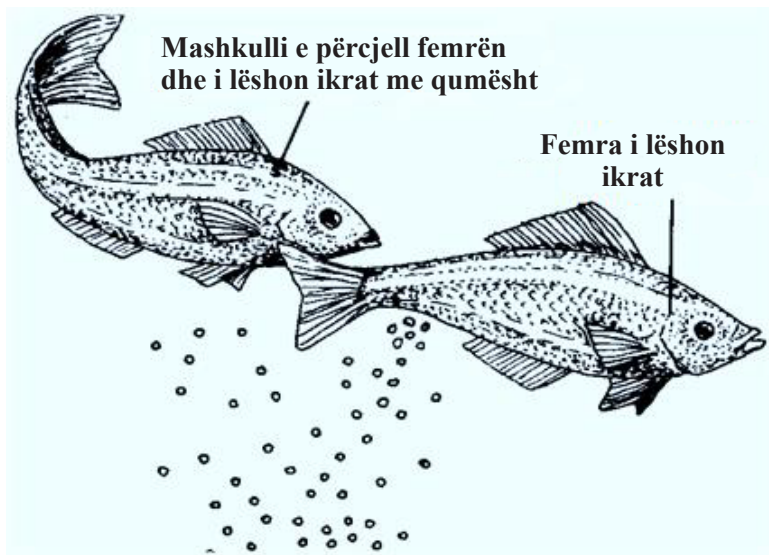
Fig. 7- 26. Larvat-inkubator për inkubimin e ikrave të plenuara



Fig. 7 - 27. Lëvoret e formuara nga ikra e plenuar

Në një çerdhe, tre grupe mbretëreshash lëshohen si çifte prindërore, kurse një grup përbëhet nga 2 deri në 3 femra dhe 4 deri në 5 meshkuj. Në një kohë të shkurtër femrat do të fillojnë të shtojnë vezët në çerdhe, i cili do të fekondohet në enë në enë nga meshkujt.

Hedhja e vezëve gjysmë artificiale është formë më e lartë e vezëve në kushte natyrore, në atë që mbarështuesi i njeriut është i interesuar për faktorët e jashtëm që ai regjistron, për të përcaktuar periudhën e saktë të pjekurisë seksuale të gonadave seksuale dhe kohën e nxjerrjes në shtylla produktet pra më të favorshmet e jashtme kushtet.



Në këtë metodë përdoret hipofizimi i pjesshëm ose i plotë i materialit mëmë, për të përshpejtuar maturimin e qelizave seksuale dhe për të kryer vezët 6-10 orë pas lëshimit në çerdhe.

Hedhja e vezëve artificiale është operacion teknologjik shumë kompleks që kërkon njohuri të plotë të biologjisë së peshkut nga personi që do të kryejë vezët. Materiali mëmë në procesin e prodhimit përdoret nga 4 deri në 7 vjet.

Fig. 7-28. Pjellja natyrore e krapit

Pjelloria e krapit është rreth 80 000 kokrra kaprolli për kg të masës trupore. Pjellja e vezëve konsiderohet e suksesshme nëse të paktën 4000 peshq mbijetojnë në vezët natyrore dhe 16000 peshq në vezët artificiale. Mbretëreshat e përdorura për vezët artificiale trajtohen pothuajse gjithmonë me hipofizë të kryer nga një profesionist.

Hipofiza kryhet me qëllim që të përshpejtohet maturimi i produkteve seksuale si te femrat ashtu edhe te meshkujt në mënyrë që vezët të mund të ndodhin në një periudhë më të shkurtër kohore.

Pyetje për diskutim dhe kontrollimin e njohurive

1. Shpjego si shumohen peshqit?
2. Çka do të thotë oviparnost, kuase çka ovivoparnost?
3. Çka paraqet partonogenezën?
4. Në cilat lloje të peshqve është prezente vivoparnia?
5. Përmendi faktorët prej të cilave varet pjekuria seksuale te peshqit!
6. Cilat produkte të gjinive i krijon femra, kurse cilat individuat mashkullore?
7. Sa kohë në ovulacion ikra është e aftë për pllenim?
8. Sa herë troftat shumohen në mënyrë artificiale?
9. Çka nënkupton me peshqit nën anestezi?
10. Shpjegoje procesin e marrjes artificiale të ikrave?
11. Theksoje sasinë e nevojshme të ikrave dhe qumështin gjatë hedhjes së vezëve artificiale!
12. Shpjegoje procedurën e pllenimit të ikrave pas marrjes së ikrave dhe qumështit!
13. Numri kushtet më të rëndësishme për inkubacionin e ikrës së plenuar në inkubatorin!
14. Numri fazat më të rëndësishme të zhvillimit embrional të ikrës së fekunduar!
15. Sa kohë zgjat zhvillimi embrional te trofta e kalifornisë?
16. Sa kohë zgjatë koha e larvës ose livorës në inkubatorin?
17. Cilat lloj inkubatorësh sot më së shumti përdoren?
18. Çka është ana negative në inkubatorin e Vejsovit?
19. Çfarë mund të jetë hedhja e vezëve në urat e ngrohta të peshqve?
20. Çka duhet bërë para se të lëshohen mbretëreshat gjatë hedhjes së vezëve natyrore të krapit?

7.6. TEKNOLOGJIA E KULTIVIMIT DHE USHQIMIT TË KATEGORIVE TË VEÇANTA TË PESHQVE

7.6.1. Teknologjia e kultivimit dhe ushqyerjes së kategorive të veçanta të troftës

Rritja e të rinjve deri në moshën një muajshe. Rritja e të miturit fillon menjëherë pas inkubimit të kaprolit. Kujdesi gjatë kësaj periudhe duhet të përqendrohet në ushqimin e duhur dhe higjienën e ambienteve ku mbahet i mituri. Temperatura e ujit në këtë fazë duhet të jetë rreth 12°C, me një shpejtësi rrjedhjeje uji jo më shumë se 10 cm/min. Dendësia e popullsisë për m³ duhet të jetë 9-12 kg, (25.000 individë për m³ sipërfaqe të dobishme ujore), me 2-3 ndryshime uji në një orë.

Nëse racioni ditor nuk është i dimensionuar si duhet, në atë rast këlyshët sulmojnë njëri-tjetrin në përpjekje për të marrë ushqim dhe kafshojnë lehtësisht pendët e njëri-tjetrit, veçanërisht pendët dorsal dhe kraharor.

Ushqimi i parë bëhet me një përzierje fillestare kur 50% e larvave fillojnë të notojnë. Gjatë ditës, larvat ushqehen 4-5 herë. Heqja e mbetjeve ushqimore dhe peshqve të ngordhur duhet bërë me shumë kujdes. Ky operacion bëhet çdo ditë me një furçë të butë, për të mos lënduar të rinjtë peshk i vogël.



Fig. 7-29. Ena plastike të rrumbullakëta për bebe deri në një muaj

Kultivimi dhe ushqyerja e të vegjëlve nga një muaj deri në tre muaj

I mituri rritet në pishina persiane. Bëhet fjalë për pishina të vogla betoni në të cilat rriten të miturit deri në 3 muaj, me peshë 0,5-5 g. Pishinat kanë formë drejtkëndëshe ose rrethore. Sasia e pamjaftueshme e ushqimit ose numri i pamjaftueshëm i të ushqyerit, si dhe ushqimi me cilësi të ulët, ka një efekt të dëmshëm në zhvillimin e mëtejshëm të të miturit. Sasia e ushqimit në ditë duhet të jetë 4-7,5% e masës së peshkut, kurse temperatura e ujit duhet të jetë 8-16 ° C. Ushqyerja bëhet me përzierje të plota foragjere (startere) me strukturë kokrrizore të imët. Madhësia e paletave ushqimore varion nga 0.3-1.5 mm me 4-6 vakte ditore.

Mbarështimi dhe ushqyerja e të miturve nga moshë tre deri në gjashtë muaj

Gjatë kësaj periudhe, të miturit mbahen në pishina për të mitur që janë jashtë në një hapësirë të hapur, zakonisht betoni dhe në formë drejtkëndëshe. Në këto pishina është e nevojshme të renditen të miturit sipas madhësisë, në mënyrë që të zvogëlohen diferencat midis peshqve dhe të mundësohet një rritje më e barabartë e peshkut dhe në këtë mënyrë një shfrytëzim më i mirë i ushqimit.

Dendësia e popullsisë në këto pishina është 15.000 individë për m³ sipërfaqe të dobishme ujore. Pishinat e fazës së parë për të mitur janë në formë drejtkëndëshe, 2 – 4 mtë gjata, 0,5 – 0,6 mtë gjera dhe 0,5 mtë thella, ndërsa pishinat e fazës së dytë për të mitur janë gjithashtu drejtkëndëshe, 20 mtë gjata, gjerësi 2 m dhe thellësi 1 m. Ushqimi zakonisht është ushqim me briket ose pelet, me madhësi 1,5-3

mm. Daljet dhe kullimet e ujit midis pishinave Persianëve dhe pishinat janë e gjithë gjerësia e pishinës, kështu që pishinat duken më shumë si koritë betoni. Fundi i pishinës ka një pjerrësi të lehtë drejt daljes.

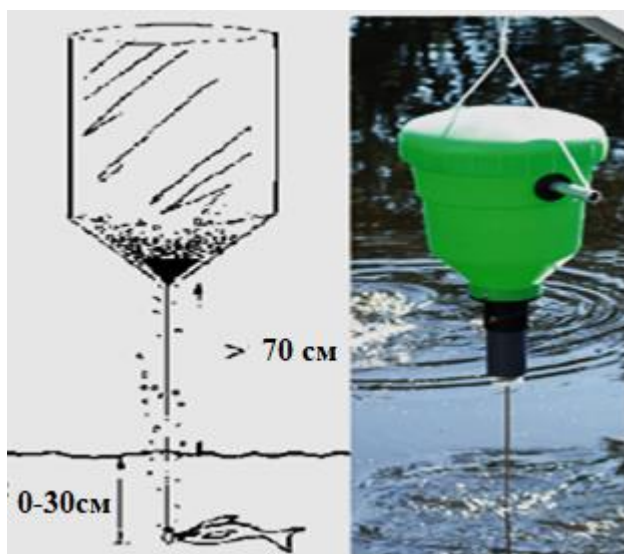


Fig. 7-30 Ushqyes automatik për vetë-shërbim



Fig. 7 – 31. Trofta e Kalifornisë në një vend shumimi



Fig. 7-32. Ushqimi me dorë i troftës

belë orientuese mund të shërbejë me sukses për përcaktimin fillestar të sasisë së kërkuar të ushqimit – racion ditor për troftën e majme.

Kultivimi dhe ushqyerja e peshkut të ngrënëshëm

Peshku i konsumueshëm është rritur në të ashtuquajturat peshkore për konsum peshku. Peshqit majmohen në këto pishina.

Këto janë pishina më të mëdha që mund të vendosen në një rresht ose paralel, pra të kaskadohen në mënyrë që uji të përdoret shumë herë. Madhësia më e zakonshme është gjatësia 30 m, gjerësia 3 m dhe thellësia 1,2 m, por ka edhe pishina me gjatësi 40 m, gjerësi 4 m dhe thellësi 1-1,5 m. Pishinat për konsum peshku janë ndërtuar nga betoni. Në terrenet ku bazamenti është i paqëndrueshëm, fundi është i përforcuar dhe anët.

Zakonisht vendosen paralelisht në një seri të gjatë (bateri), ku duhet pasur kujdes që të ketë akses në çdo pishinë për mirëmbajtje dhe rregullisht. operacion.

Për këtë qëllim rekomandohet që pishinat të jenë dy nga dy pranë njëra-tjetrës dhe ndërmjet secilës seri të tillë të dy pishinave të lihet një shteg me gjerësi 1 m. Në rast se nuk ka ujë të mjaftueshëm, pishinat bëhen në kaskadë me përdorim të përsëritur uji.

Në raste të tilla, bateritë e poshtme janë rreth 50 cm ose më shumë poshtë pishinave të sipërme, gjë që siguron ajrimin e ujit dhe pasurimin e oksigjenit.

Trofta për konsum rritet derisa të arrijë një peshë të gjallë prej 200 g. Ajo peshë arrihet në vitin e dytë dhe në kushte të favorshme mund të arrihet edhe në vitin e parë.

Rritja e saj varet më së shumti nga lloji i troftës, nga sasia dhe cilësia e ushqimit, nga sasia e rrjedhjes së ujit, nga prania e oksigjenit në ujë dhe nga temperatura e ujit. Sipas ihtiologëve tanë të shquar (V. Stevanovski), dendësia e popullsisë duhet të jetë 250-400 individë për m³ sipërfaqe të dobishme ujore, e cila siguron prodhimin e 52 deri në 63 kg peshk për 1 m³ sipërfaqe të dobishme ujore. sipërfaqe.

Sasitë ditore të ushqimit llogariten duke përdorur tabela. Çdo prodhues ushqimor ofron një udhëzim (tabela) për përdorimin e produktit të tyre. Kjo tabela

Me regjistrimet e duhura të rritjes së peshkut dhe raportit të ushqimit të konsumuar, është e mundur të përcaktohet saktësisht në cilën kohë të vitit, me çfarë sasive ushqimi duhet të ushqehet trofta, në mënyrë që të arrihet rritja më e mirë me konsum më të vogël i ushqimit. Peshku mund të ushqehet manualisht dhe automatikisht me vetë-shërbim.

Tabela 7-3: Tabela për llogaritjen e sasisë së kërkuar të ushqimit (racioni ditor) sipas Aler Aqua (koeficienti i tabelës)

Masa mesatare e peshkut në z	Temperatura e ujit në °C								
	3	4	6	8	10	12	14	16	18
23	0.70	0.90	1.00	1.20	1.40	1.60	1.90	1.90	1.70
50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.10	1.30	1.50	1.40	1.40
100	0.50	0.60	0.80	0.90	1.00	1.20	1.20	1.20	1.10
250	0.40	0.50	0.70	0.80	0.90	1.00	1.00	1.00	0.90
600	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	0.90	0.90	0.90	0.80
1500	0.20	0.30	0.30	0.40	0.60	0.70	0.70	0.80	0.60

(Stevanovski 2002)

Për të llogaritur sasinë e nevojshme të ushqimit për ushqimin e peshkut, është e nevojshme të dini dhe zbatoni sa vijon:

1. Sasia e peshkut në pellg ose pishinë në kg.
2. Pesha mesatare e gjallë individuale e peshkut në g.
3. Temperatura e ujit në °C.

$$\text{Llogaritja e ushqimit ditor bëhet me formulën: Ushqimi ditor} = \frac{T \cdot K}{100}$$

T = pesha e peshkut në kg K = koeficienti i tabelës

Shembull, për të llogaritur sasinë e kërkuar të ushqimit – racion ditor për peshkun me yndyrë: 2000 kg peshk me një masë mesatare prej 250 g, në një temperaturë uji prej 14°C?

$$\text{Ushqimi ditor} = \frac{2000 \cdot 1,00}{100} = 20 \text{ kg}$$

Prandaj, racioni ditor është 20 kg. Kur ndahet në tre vakte në ditë do të merret $20 : 3 = 6.66$ kg masë për një vakt. Trofta e shfrytëzon më së miri ushqimin dhe ka rritjen më të mirë nëse temperatura e ujit është 12-17°C.

Nëse kjo temperaturë mbahet gjatë gjithë vitit, trofta do të ketë vazhdimisht rritje optimale, nëse edhe kushtet e tjera janë të favorshme. Në SHBA, nga një përftohen 400.000 kg troftë ushqimore hektar.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Sa duhet të jetë temperatura e ujit për rinitarët deri në moshën njëvjeçare?
2. Në cilët bazene ruhet përtërirësit prej moshës njëmujore deri tremujore?
3. Me çfarë ushqimi ushqehet përtërirësit deri në moshën trivjeçare?
4. Sa duhet të jetë dendësia e popullimit në rritarët?
5. Çfarë janë dimensionet e bazeneve për kultivimin e peshkut për konsum?
6. Sa është dendësia e kolonisë për m³ sipërfaqe ujë e përdorshme për peshqit e konsumit?
7. Deri në cilën masë të gjallë majmet trofta për konsum?

7.6.2. Teknologjia e kultivimit dhe ushqyerjes së kategorive të veçanta të krapit

Në peshkoret me ujë të ngrohtë, puna në pellg fillon në fillim të pranverës, pastaj mbushet me ujë dhe popullohet me peshq. Në fole vendosen mbretëresha gjysmë të pjekura dhe në çdo çerdhe nga një grup, pra 2 mbretëresha femra dhe 3 meshkuj me peshë mesatare nga 3 deri në 8 kg. Përgatitja e çerdheve (pishinave), të cilat janë me madhësi 300 – 500 m². Fillimisht mbushen me ujë në lartësinë 30-40 cm

dhe në të hidhen garniturat. Mbretëreshat do të fillojnë të pillnin kur temperatura e ujit të rritet në 18-20°C dhe në orët e hershme të mëngjesit, duke hedhur vezët e tyre në bimë nënujore. Pas vezëve, kur pishina mbushet me ujë, niveli duhet të arrijë 60-80 cm. Pjelloria e krapit është nga 80 000 deri në 100 000 kokrra kaprolli për kg peshë trupore.

Pas pjelljes së vezëve, mbretëreshat gjuhen në mënyrë që vetëm kaprolli i plehëruar të mbetet në çerdhe. Në 3-8 ditë, nga kaprolli zhvillohen larvat, me një qeskë viteline (qeskë tëmthi) që absorbohet në 2 deri në 5 ditë dhe më pas fillojnë të marrin ushqim natyral ose artificial (startues). I mituri duhet gradualisht të mësohet të përdorë ushqim shtesë edhe në shtretërit e rrjedhës. Shpesh, çerdhet janë përshtatur si çerdhe, kështu që në kushte të tilla i mituri qëndron në çerdhe nga fillimi i pranverës deri në vjeshtë.

Krapi i mitur pas ushqyerjes së tij aktive më së miri hiqet nga vetë çerdhet dhe transferohet në çerdhe. Aty do të ngrihet deri në moshën 40 ditëshe dhe më pas do të zhvendoset në qendrat rinore. Bimët janë objekte të destinuara për kultivimin fillestar të krapit të mitur dhe peshqve barngrënës (krapit dhe krapit). Ushqyerja e të miturve në bimë bëhet me ushqim shtesë të koncentruar (karp starter) dhe ushqim të krijuar në mënyrë natyrale në pellg. Në fillim, këlyshi ushqehet çdo 50-60 minuta gjatë ditës. Ushqyerja e të vegjëlve mund të bëhet me dorë ose me ushqyes automatik. Ushqyerja me dorë është më e mirë sepse jep mundësinë e kontrollit më të mirë të të rinjve. Ushqimi kryhet duke përhapur ushqimin pranë bregut në pjesën e cekët të pellgut ku temperatura e ujit gjatë ditës është më e lartë. I mituri zakonisht qëndron në çerdhe për 30-40 ditë, kurse më pas vazhdon të rritet në çerdhe. Gjatë kësaj periudhe, i mituri rritet 2-5 cm, pra nga 0,4 në 4 g, gjatë së cilës klasifikohet edhe i mituri. Humbjet e prodhimit në këtë fazë teknologjike variojnë nga 30 në 70%. Një punë e përfunduar me sukses konsiderohet nëse mbijetesa është deri në 50%.

Kultivimi dhe ushqyerja e të rinjve në qendrat rinore. Para se të vendosen të rinjtë në qendrat rinore, është e nevojshme të bëhet dezinfektimi dhe plehërimi me plehra organike dhe minerale (2000-3000 kg pleh organik dhe 50-100 kg pleh mineral për ha). I mituri vendoset zakonisht në gjysmën e dytë të qershorit. Nëse prodhuesit janë të orientuar në prodhimin dyvjeçar të peshkut të ngrënshtëm, dendësia e popullsisë është 15.000-30.000 individë për ha, kurse për prodhimin trevjeçar të peshkut ushqimor nga 30.000 deri në 50.000 individë për ha sipërfaqe ujore. Fitimi mesatar ditor mund të variojë nga 40 deri në 120 g për peshk. Ushqimi i të rinjve tek të miturit mund të jetë i gjerë me shtimin e ushqimit kokrrizor, gjysmë intensiv, me shtimin e ushqimit kokrrizor dhe shtesë me karbohidrate, kurse ushqimi proteinik sigurohet nga ushqimi natyral në pellgun e peshkut, ndërsa ushqimi intensiv është mënyra me përzierje të gatshme për ushqim industrial. Nga metodat e të ushqyerit, ushqimi manual më së shpeshti përdoret në ushqyes të përcaktuar dhe të përcaktuar saktë që janë të shënuar me kunjë. Ushqyerja zakonisht bëhet në orët e mëngjesit nga ora 6 e mëngjesit deri në 10 të mëngjesit dhe nga ora 15 deri në 16 pasdite. Humbjet e prodhimit në këtë fazë prodhimi variojnë nga 20 deri në 30%. I mituri njëvjeçar i prodhuar zhvendoset në vendin e majmërisë.

Kultivimi i peshkut të ngrënshtëm në çerdhe. Kultivimi i peshkut të ngrënshtëm fillon me vendosjen e të miturve në zonat e majmërisë, në varësi të regjimit të temperaturës së ujit në pellgun e peshkut dhe periudhës së vegjetacionit të majmërisë. Zakonisht në vendin tonë periudha e vegjetacionit ose e të ushqyerit zgjat 6-8 muaj ose 180-240 ditë ushqimi. Prodhimi intensiv bazohet në prodhimin e peshkut të konsumit në ferma të vogla, me përmasa nga 1 deri në 5 ha, ku të ushqyerit praktikohet me përzierje ushqimore artificiale dhe më pak me ushqim natyral nga vetë peshkorja. Sipas orientimit të tyre të prodhimit, fermat e peshkut me ujë të ngrohtë mund të jenë monokulturore kur rritet vetëm një lloj peshku, zakonisht krapit ose polikulturore kur rriten disa lloje peshku.

Prodhimi i peshkut të ngrënshtëm në varësi të kohëzgjatjes së majmërisë mund të jetë si një prodhim dyvjeçar ose trevjeçar.

Gjatë prodhimit dyvjeçar të peshkut të ngrënshëm, çerdhet mbillen me të mitur njëvjeçar, me peshë mesatare të gjallë prej 50 deri në 200 g. Në fund të periudhës së vegjetacionit, ky i mitur arrin një masë përfundimtare prej 800 – 1200 g për individ dhe shitet si i tillë në treg në muajt e dimrit dhe pranverës.

Dendësia e popullsisë për prodhimin dyvjeçar të peshkut të ngrënshëm varion nga 2000 deri në 4500 peshq për *ha* sipërfaqe ujore, me një prodhim prej 2000 deri në 3000 kg për *ha*.

Gjatë një prodhimi trevjeçar selitjet mbillen me fidanë dyvjeçarë, me peshë mesatare të gjallë prej 250 deri në 400 g, në masën 1500 deri në 3000 numra për *ha*. Me këtë mënyrë kultivimi arrihet prodhimi prej 2000 deri në 4000 kg peshk të ngrënshëm për *ha*.

Ushqimi i peshkut në peshkoret me ujë të ngrohtë bazohet kryesisht në ushqim natyral, si rezultat i prodhimit natyral të pellgut dhe ushqimit shtesë.

Ushqimi natyror përbëhet nga organizma të vegjël planktonikë ujorë që notojnë në ujë dhe organizma bentik që jetojnë në fund. Këto janë kryesisht larva të llojeve të ndryshme të chironomids dhe krimbave, kryesisht tubifex, si dhe larva që jetojnë në bimë ujore. Sasia e planktonit dhe bentosit varet nga sasia e ushqimit të tyre që gjendet në ujë, siç janë bimët e vogla ujore (algat). Algat marrin dioksid karboni (CO₂) nga uji dhe e përdorin atë për asimilim, duke pasuruar kështu ujin me oksigjen.

Ushqimi suplementar ka një ndikim të rëndësishëm në rritjen e produktivitetit të peshkut. Ushqimi më i zakonshëm është drithërat – karbohidratet. Ushqim shtesë për krapin mund të jetë misri, elbi, gruri, soja, melekuqe, lupinë etj. Një ushqim i mirë për krapin janë lëvozhgat e farërave vajore sepse përmbajnë shumë proteina. Ushqimi me drithë jepet në vende të posaçme, të quajtura gropa. 3000-5000 peshq kanë nevojë për një ushqyes. Tabela e mëposhtme rekomandohet për llogaritjen e përafërt të racioneve ditore gjatë periudhës së vegjetacionit:

Tabela 7-4: Llogaritja orientuese e racionit ditor sipas muajve në periudhën e vegjetacionit (V. Stevanovski, 2002)

Nje muaj	% e ushqimit nga masa trupore (biomasa)
Mars	0,2-0,5
Prill	0,5-1,5
Maj	1,5-2,0
Qershor	2,0-3,0
Korrik	3,0-4,0
Gusht	3,0-4,0
Shtator	2,5-3,0
Tetor	1,0-1,3
Nëntor	0,5-1,0

Nëse krapin kultivohet në kafazë, atëherë dieta bazohet në një përzierje të plotë ushqimore për krapin, e cila përmban 35% proteina. Për 1 kg rritje, krapin konsumon 1,2 – 1,5 kg përzierje ushqimi. Deri në vjeshtë, krapin i ri mund të arrijë një peshë të gjallë prej 1 deri në 1,5 kg, e cila varet nga disa faktorë: dendësia e popullsisë, madhësia e peshkut të banuar, sasia e ushqimit natyral dhe shtesë, si dhe numri i peshqve të tjerë në pellgu.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Numëroi llojet më të rëndësishme të peshqve që kultivohen në peshkoret ujëngrohta!
2. Sa është sipërfaqja në rrethoret për krap?
3. Sa garnitura gjinore të pjekura lëshohen në pranverë në rrethoret për krap?
4. Sa kohë rriten përtërirësit në rrethoret?
5. Cili është ushqimi shtesë për krapin në selitje?

Përmbledhje e njësisë modulare të peshkimit

Peshkimi ose akuakultura është nga sektorët me rritje më të shpejtë të prodhimit të ushqimit, me një rritje mesatare vjetore prej 8.8% në mbarë botën. Metodatat moderne intensive të kultivimit të peshkut arrijnë rezultate që asnjë degë tjetër e bujqësisë nuk i ka arritur ndonjëherë (në një hektar tokë mund të prodhohen deri në **dy milionë** kg peshk). Shkenca që studion peshqit quhet iktiologji. Peshkimi furnizon popullatën me mish peshku lehtësisht të tretshëm dhe të pasur me lëndë ushqyese.

Në vendin tonë ka dy degë të peshkimit në ujërat e sheshta: peshkimi në ujëra të hapur dhe kultivimi i peshkut në peshkore.

Sipas pamjes së jashtme, trupi i peshkut përbëhet nga tri pjesë: koka, trangu dhe bishti. Te peshqit, koka është e lidhur në mënyrë të padukshme me trupin, kurse kufiri midis kokës dhe trupit është pjesa e pasme e mbulesave të gushës. Kufiri midis trangu dhe bishtit është vija imagjinare që prek fillimin e pendës anale. Trupi është i mbuluar me luspa, kurse vetëm një numër i vogël i specieve nuk kanë luspa.

Pendët më të rëndësishme të peshqit janë: kaudal, dorsal, anal, dhjamor, kraharor dhe abdominal. Vija anësore ndodhet në të dy anët e trangu, e cila fillon nga koka dhe përfundon në bisht, është e mbuluar me luspa të veçanta. Ai përfaqëson një sistem mbaresash nervore dhe shërben për të orientuar peshkun në hapësirë.

Muskujt e skeletit janë: muskujt anësor, të kuq, karinal dhe fin. Sistemi i frymëmarrjes – gushë të peshqit përbëhet nga 4 palë harqe të gushës, të vendosura në zgavrën e gushës, të cilat janë të mbuluara nga jashtë me mbulesa gushë. Organet tretëse të peshkut përbëhen nga: zgavra orofaringeale, ezofagu, stomaku, zorrët dhe anusi.

Organet seksuale të meshkujve dhe femrave të peshqit përbëhen nga gjëndrat seksuale-gonadat dhe drenazhet kanalet. Zemra e peshkut përbëhet nga një kanal venoz, një atrium dhe një barkushe.

Nga speciet salmonide të peshkut, më e rëndësishmja për ne është trofta kaliforniane dhe trofta e Ohrit si specie autoktone. Ndërsa nga speciet ujore të ngrohta të peshkut me rëndësinë më të madhe ekonomike për ne, është krapin.

Me termin peshkoreve, nënkuptojmë mbarështimin e planifikuar të peshkut në kushte të kontrolluara rreptësisht në një sipërfaqe të ndërtuar artificialisht në një lokalitet specifik, i cili furnizohet me sasi të mjaftueshme uji cilësor për të përmbushur funksionet e nevojshme jetësore të peshkut.

Në varësi të llojit të peshkut dhe kërkesave të tij për temperaturën për funksione optimale të jetës, peshkoret ndahen në peshkore peshku me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë.

Peshkoret me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë mund të organizohen si: sistem i plotë, sistem jo i plotë dhe peshkore peshku të specializuar.

Peshqit riprodhohen seksualisht, pra me qelizat seksuale mashkullore dhe femërore, kurse fekondimi dhe zhvillimi ndodh jashtë trupit në një mjedis ujqor, i njohur si **avullimi**. Disa lloje peshqish (krapin kryq) gjithashtu riprodhohen **në mënyrë partenogjenetike** (duke krijuar një embrion nga qelizat seksuale femërore pa fekondim). Ekzistojnë dy mënyra të riprodhimit (pjelljes së vezëve): natyrore dhe artificiale.

Rritja e të miturit fillon menjëherë pas inkubimit të kaprolit. Në të gjitha fazat e zhvillimit të të miturit duhet të merret parasysh higjiena, temperatura e ujit, shpejtësia e rrjedhjes së ujit, dendësia e popullsisë dhe ushqimi i duhur.

Trofta për konsum është rritur në të ashtuquajturat peshkore për konsum peshku. Peshqit majmohen në këto pishina. Ndërsa për krapin përdoren sipërfaqe të mëdha ujore. Në fazën e trashjes, dieta e troftës është ekskluzivisht me ushqim shtesë, ndërsa krapin përdor ushqim natyral dhe shtesë. Sasi të ditore të ushqimit llogariten duke përdorur tabela. Për të llogaritur sasinë e nevojshme të ushqimit për troftën, është e nevojshme të dini sasinë e peshkut në pellg ose pishinë në kg, peshën mesatare të gjallë individuale të peshkut në g dhe temperaturën e ujit në °C.

8. BLETARIA



Përmbajtjet e njësisë modulare

- 8.1. Rëndësia ekonomike e bletarisë
- 8.2. Familja e bletëve
- 8.3. Karakteristikat anatomike të bletarisë
- 8.4. Shumimi i bletëve (shtimi natyror dhe artificial)
- 8.5. Vendbanimet e bletëve (kosheret)
- 8.6. Mjetet dhe veglat në praktikën e bletarisë
- 8.7. Karakteristikat e ushqimit të bletëve
- 8.8. Aktivitete të bletarit në bletarinë përmes vitit
- 8.9. Mbrojtja e bletëve prej armiqve dhe sëmundjet

Duke mësuar këtë njësi modulare, nxënësi do të jetë në gjendje:

- ❖ të argumentojë rëndësinë ekonomike të bletarisë
- ❖ të krahasojë karakteristikat morfologjike dhe funksionale të anëtarëve individualë të bletës familja;
- ❖ të nxjerrë në pah karakteristikat bazë anatomike dhe fiziologjike në organet dhe sistemet individuale në bletë;
- ❖ të shpjegojë procesin e grumbullimit natyror dhe artificial të bletët;
- ❖ të zgjedhë një lloj koshere për bletarinë, pra strehimin e bletëve;
- ❖ të trajtojë veglat dhe mjetet e përdorura në praktikën e bletarisë;
- ❖ të përcaktojë ushqimin për ushqimin e bletëve dhe masat për shfrytëzimin racional të kullotës së bletëve;
- ❖ të rregullojë aktivitetet në bletore nëpërmjet viti;
- ❖ të aplikojë procedura për mbrojtjen e bletëve nga armiqtë dhe sëmundjet.

8.1. Rëndësia ekonomike e bletarisë

Bletaria, si degë më vete e blegtorisë, merret me kultivimin e bletëve. Ne përfitojmë drejtpërdrejt dhe tërthorazi nga bletaria. Përfitimi i drejtpërdrejtë konsiston në faktin se ne përdorim produkte bletësh: mjaltë, dyll, helm blete, pelte mbretërore, propolis dhe pluhur polen. Përfitimi indirekt është në përdorimin e bletëve për pjalmimin e bimëve të kultivuara. Në këtë mënyrë, bimët e kultivuara entomofile japin rendimente dukshëm më të larta. Hulumtimet e bëra në atë drejtim tregojnë se nga pjalmimi i bimëve entomofile me ndihmën e bletëve, përfitimi indirekt është 100 deri në 150 herë më i madh se ai i drejtpërdrejtë, sepse më shumë se 80% e kulturave bujqësore janë entomofile (ato pjalmohen me ndihmën e insekteve të dobishme).

Bletaria është degë ekonomike, shumë fitimprurëse dhe fitimprurëse. Vendi ynë ka kushte të shkëlqyera për zhvillimin e bletarisë sepse kemi sipërfaqe të mëdha me livadhe dhe kullota ku mbizotërojnë dendroflora mjaltëmbajtëse të përshtatshme për prodhimin e mjaltit cilësor. Duke rritur bletët, flora dhe dendroflora e mjaltit do të përdoren në mënyrë racionale, duke ruajtur kështu mjedisin dhe biodiversitetin.

Bletaria është lloj rekreacioni dhe hobi i njerëzve nga i cili përfitohet përfitimi ekonomik. Duke qenë se kultivimi i bletëve nuk kërkon forcë të madhe fizike, me këtë degë mund të merren edhe personat fizikë më të dobët (gratë, fëmijet, të moshuarit, madje edhe personat me aftësi të kufizuara), të cilët do t'i kryejnë veprimet e punës shumë lehtë dhe me kënaqësi të veçantë. Sipas statistikave, në botë janë të regjistruara rreth 50 milionë familje bletësh, për të cilat besohet se bimët e mjaltit mund të sigurojnë kullota për rreth 150 milionë. Ndërsa këtu në RMV ka rreth 68.000 familje bletësh me prodhim vjetor prej rreth 860 tonë mjaltë. Mesatarisht, një koloni bletësh prodhon rreth 13 kg mjaltë. Në botë prodhohen 400-500 milionë kg mjaltë çdo vit. Prodhuesit më të mëdhenj të mjaltit janë: Rusia, SHBA, Kanadaja, Meksika etj.

Në vendin tonë prodhohen rreth 10 ton dyll, 2,5 ton polen, 100 kg pelte mbretërore dhe 1,5 ton propolis.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cila është dobia direkte dhe indirekte e bletarisë?
2. Numëroi prodhimet më të rëndësishme që fitohen prej bletarisë!
3. Çfarë perspektiva ka bletaria për vendin tonë?
4. Cilat përparësi i ka bletaria si degë e blegtorisë?

8.1.1. Apiteknika, apiterapia dhe apitoksinë

Apiteknika është aplikimi i formave të ndryshme të procedurave dhe operacioneve të bletarisë në bletë, me aplikimin e metodave më moderne dhe njohurive të fituara shkencore dhe përvojës praktike në mbarëshkrimin e bletëve, me qëllim të përmirësimit të zhvillimit dhe mbajtjes së kolonive të forta dhe të shëndetshëm e bletëve dhe arritja e rendimenteve të larta të mjaltit dhe produkteve të tjera të bletëve.

Me fjalë të tjera, apiteknika na mëson se si t'i kultivojmë, ushqejmë, rrisim, mbrojmë dhe përdorim bletët në mënyrën më të përshtatshme, në mënyrë që të marrim sasinë më të madhe të mundshme të mjaltit dhe produkteve të tjera të bletëve prej tyre, kurse në të njëjtën kohë të i përdorin për pjalmim entomofile të kulturave bujqësore.

Përndryshe, fjala **apiteknika** vjen nga fjala latine *apis* = bletë dhe fjala greke *techne* = aftësi, shkencë, mjeshtëri ose aftësi. Apiteknika apo bletaria sot bazohet gjithnjë e më shumë në njohuritë shkencore.

Shkenca e bletarisë e formon kërkimin e saj mbi eksperimentet, të cilat janë metodat më të rëndësishme të kërkimit. Ndërton dhe përmirëson vazhdimisht apiteknikën, teknologjinë dhe organizimin e punës, në mënyrë që sot bletaria të ketë një teknikë, mjete dhe metoda të punës të zhvilluar dhe të provuar shkencërisht, kurse rezultatet e fituara vërtetohen në praktikë. Sot, në vend të bletarisë, përdoret gjithnjë e më shpesh termi bletëtari – një degë biznesi për rritjen e bletëve.

Apiterapia është praktikë mjekësore alternative që përdor produktet e bletëve – duke përfshirë helmin e bletës – të përdorura për të trajtuar dhe parandaluar sëmundjet dhe për të përmirësuar shëndetin e njeriut. Terapia me helmin e bletës është përdorur në mjekësinë tradicionale për mijëra vjet. Helmi i bletës përdoret në mënyra të ndryshme dhe është i disponueshëm në shumë forma. Për shembull, i shtohet produkteve të tilla si ekstrakte, suplemente, hidratues, serume etj. Injeksionet me helmin e bletës mund të përdoren nga punonjësit e shëndetësisë dhe në terapi të caktuara përdoren edhe bletë të gjalla.

Ka studime shkencore që konfirmojnë përdorimin e helmit të bletës për trajtimin e sëmundjes Lyme, artritit reumatoid, sëmundjeve inflamatore kronike, desensibilizimit të helmit të bletës etj.

Apitoksina është emri teknik për helmin e bletës. Helmi i bletës ose apitoksina është lëng i trashë pa ngjyrë, me erë karakteristike të fortë dhe shije të hidhur, të cilin bletët e nxjerrin nga gjëndrat në pjesën e pasme të trupit dhe shërben për t'i mbrojtur nga armiqtë. Helmi i bletës sekretohet menjëherë pas daljes së bletëve dhe mbushet në një qese të veçantë në pjesën e pasme të trupit. Në moshën 20-ditore qesja mbushet plot dhe përmban një sasi maksimale prej rreth 0,3 gram helm blete. Thimbja e bletës përmban rreth 50-100 mikrogramë helm, kurse thumbi mbetet në lëkurën e një personi ose kafshe, pas së cilës bleta vdes. Vetëm bletët punëtore dhe mbretëresha sekretojnë helm bletësh.

Përbërja e helmit të bletës. Helmi i bletës përmban komponime anti-inflamatore dhe komponime ndezëse, duke përfshirë enzimën, sheqernat, mineralet dhe aminoacidet. Helmi i bletës përmban 50% të **përbërjes melitin**, e cila sipas disa studimeve ka efekte antivirale, antibakteriale dhe antikancerogjene. Helmi i bletës përmban proteina të ndryshme, por gjithashtu përmban kalcium, magnez dhe fosfor. **Melittina** si përbërës me efekt të lartë toksik ndikon në qarkullimin e gjakut tek njerëzit dhe kafshët. **Apamina** është neurotoksinë që ndikon në sistemin nervor dhe **histaminën** që shkakton reaksione alergjike dhe dhimbje. Përmban gjithashtu **adolapinë** e cila ka një efekt anti-inflamator dhe analgjezik, **fosfolipazë** e cila degradon membranat qelizore dhe pengon koagulimin e gjakut, **hialuronidaza** zgjeron kapilarët dhe inflamacionin, **dopaminën** dhe **norepinefrinën** rrisin ritmin e zemrës, **proteaza** ka një efekt anti-inflamator dhe ndalon gjakderdhjen, kurse **tertiapina** bllokon kaliumin kanalet.

Krahasuar me helmet e tjera të kafshëve, helmi i bletës është i ngjashëm në veprim me helmin e disa gjarpërinjve helmues ose kandil deti të Atlantikut, me ndryshimin se te bletët helmi është i pranishëm në sasi shumë më të vogla. Kjo është arsyeja pse një numër i madh i pickimeve të bletëve mund të rrezikojë seriozisht jetën e një personi dhe të çojë në vdekje. Një pickim bletësh nuk mund të jetë bartës i sëmundjeve infektive, sepse vetë helmi në mënyrë efektive i vret të gjithë mikroorganizmave.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Çka paraqet apiteknika?
2. Prej nga rrjedh fjala apiteknikë?
3. Çka paraqet apiterapia?
4. Çka nënkuptohet me nocionin apitoksin dhe ku gjen zbatim?
5. Cilat substanca i përmban helmi i bletës?

8.1.2. Produktet që fitohen nga rritja bletëve

Shumë produkte merren nga bletët e mjaltit: mjalti, dylli, poleni, qumështi, helmi i bletës, perga (buka e bletës) dhe propolisi.



Fig. 8-1. Mjalti me hoje



Fig. 8-2. Dylli



Fig. 8-3. Poleni

Dylli krijohet nga sheqernat e thjeshta. Dylli i përpunuar ka ngjyrë të verdhë të çelur në të verdhë të errët, i ngurtë me strukturë të imët.

Mjalti është produkt i bletëve të mjaltit që e prodhojnë atë duke përpunuar nektarin ose mjaltin (mjaltë). Nektari është lëng i ëmbël që sekretohet nga gjëndra të veçanta të bimëve, të quajtura nektari, ndërsa mjalti është lëng i ëmbël që sekretohet si jashtëqitje nga afidet dhe afidet që ushqehen me lëngjet e bimëve. Në varësi të burimit, mjalti ndahet në dy lloje kryesore: nektar dhe mjaltë.

Mjalti nektar ndahet në monofloral ose varietal (nga nektari i një specie bimore) dhe polifloral ose i përzier (nga nektari i disa llojeve bimore). Në vendin tonë më së shumti fitohen: akacija, bliri, luledielli, gështenja etj. specie mjalti me një lule. Zakonisht është e pamundur të marrësh mjaltë me një lule, sepse shumë bimë të tjera mjalti lulëzojnë në të njëjtën kohë me bimën kryesore.

Mjalti i bletës është produkt biologjik kompleks. Mjalti është produkt me vlera të larta ushqyese. Në përbërjen e tij janë gjetur shumë substanca të rëndësishme për trupin, duke përfshirë të gjithë mikroelementet. Është i pasur me sheqerna dhe monosakaride (glukozë dhe fruktozë). Ai përmban vitamina A, B₁, B₂, B₃, B₅, B₆, C, K, acid nikotinik etj.

Në mënyrë që një bletë të prodhojë 1 kg mjaltë, duhet fluturoi 140.000 kilometra. Në mjaltë gjenden edhe enzima të ndryshme: invertaza, diastaza, katalaza, fosfataza, oksidaza, peroksidaza, maltaza, lipaza etj. Një litër mjaltë duhet të peshojë 1420 g.

Dendësia e mjaltit varet edhe nga sasia e ujit në të. Normalisht, duhet të ketë 18 – 20% ujë në mjaltë. Kur përqindja e ujit në mjaltë zvogëlohet në 14 – 15%, atëherë ai zakonisht kristalizohet fort, kurse pesha relative është më e larta dhe më e mira. cilësisë.

Dylli është produkti i dytë i marrë nga kolonitë e bletëve. Krijohet nga bletët punëtore me ndihmën e 4 palë gjëndrave dylli të vendosura në pjesën e poshtme të bletëve. stomaku.

Dylli përmban estere, hidrokarbure të ngopura dhe acide yndyrore. Përbërja e dyllit përfshin vajra me ngjyra dhe esenciale që përcaktojnë ngjyrën dhe erën e dyllit. Përveç bletarisë, dylli i bletës përdoret gjerësisht në një numër të madh të degëve industriale si: metalurgji, trafik hekurudhor, trafik ajror, teknologji radiotelefoni, lëkurë, kozmetikë, farmaceutikë, automobilistikë dhe degë të tjera industriale. Në kozmetikë përdoret për prodhimin e kremrave të ftohtë, pomadave, kremrave, buzëkuqëve etj.

Poleni është produkt i bimëve të lulëzuara. Çdo vit, një familje bletësh i nevojiten rreth 20 kg polen.

Përbërja kimike e polenit është shumë komplekse. Ai përbëhet nga proteina, yndyrna, sheqerna, minerale dhe vitamina. Proteinat janë të pranishme nga 7 deri në 40% dhe përmbajnë të gjitha aminoacidet e njohura. Yndyrnat janë të pranishme nga 1 deri në 20%. Sheqernat përfaqësohen me 15-60%. Nga lëndët minerale në polen përfaqësohen: kalciumi, kaliumi, magnezi, bakri, fosfori, klori, zinku etj. Vitaminat B₁, B₂, B₃, C, A, D, etj, enzima të ndryshme, acide organike, substanca me ngjyrë, hormone, stimuluesit biogjenë etj. Mënyra më e mirë për të marrë polen është përdorimi i pranuesve specialë të polenit që janë montuar në hyrje të kosheres.

Pelte mbretërore është përdorur në mjekësinë popullore shumë kohë më parë, sepse i atribuohen veti të mrekullueshme kuruese. Prodhet nga nektari i luleve në faring, kurse pjesërisht edhe në gjëndrën mandibulare (nofulla e poshtme) e bletëve të reja (5 deri në 15 ditë), të cilat nuk fluturojnë.

Përdoret si ushqim për larvat e bletëve deri në tri ditë, por për larvat e mbretëreshës përdoret gjatë gjithë fazës së larvave dhe gjatë kohës që mbretëresha bën vezë. Qumështi i freskët nga mbretëreshat është i trashë tul i verdhë në të bardhë që duket si krem.

Sipas përbërjes kimike përmban: proteina 12%, yndyrna 5%, karbohidrate 12%, lëndë minerale 0,82% dhe substanca të tjera 3%. Nga përbërja kimike shihet se qumështi më së shumti përmban proteina dhe karbohidrate. Nga vitaminat në qumësht përfaqësohen: B₁, B₃, B₅, B₆, B₇, B₉, C, si dhe A, E dhe K. Glukoza dhe fruktoza janë sheqernat më të zakonshme në qumësht. Në sasi të vogla gjenden edhe riboza, gentabioza etj. Ndër mineralet e pranishme në qumësht janë: kaliumi, natriumi, kalciumi, fosfori, magnezi, hekuri, zinku, squfuri, kobalti, kromi, bakri dhe madje arin.

Është vërtetuar shkencërisht se me përdorimin e pelte mbretërore zgjatet jeta e insekteve dhe gjitarëve.

Helmi i bletës prodhet nga gjëndra të specializuara në bletën punëtore. Roli kryesor i helmit të bletës është të mbrojë familjen e bletëve dhe bletët individuale. Ka një efekt nervor-paralitik. Insektet dhe kafshët më të vogla vdesin me një ose disa pickime. Me një pickim, lëshohen 0,1 deri në 0,3 µg (mikrogram) helm. Doza vdekjeprurëse për njerëzit është rreth 100 mg. Përyjashtim bëjnë njerëzit tepër të ndjeshëm në helmin e bletës. Kur ato pak të thumbojnë



Fig. 8-4. Qumështi i gjirit



Fig. 8-5. Propolisi i egër majtas e n; pika djathtas

munde të shkaktojnë vdekjen. Këta njerëz nuk duhet të punojnë me bletë. Helmi i bletës është lëng pa ngjyrë me një erë specifike. Mobilizon dhe irriton fort pjesën tjetër të bletëve, të cilat shumë shpejt fillojnë të thumbojnë. Prandaj, bletari duhet t'u përmbahet rregullave të vendosura dhe të mos shqetësojë bletët për të shmangur kafshimet e padëshiruara. Në mjekësinë popullore helmi i bletës është përdorur prej kohësh për trajtimin e sëmundjeve të ndryshme si: reumatizmin, dhimbjet e nervit shiatik, astmën bronkiale, sëmundjet e sistemit nervor periferik, ethet e barit, aterosklerozën e enëve periferike të gjakut etj.

Propolisi është përzierje komplekse e lëndës rrëshirë (55%), dyllit (30%), vajrave esenciale (10%), elementëve gjurmë, vitaminave, enzimave, acideve organike etj. Bletët e bëjnë atë nga lëndët rrëshinore të mbledhura, nga lëvorja dhe lëvorja e llojeve të ndryshme të bimëve: plepi, shelgu, bredhi, elfi, bredhi, pisha etj. Bletët mendohet se përdorin kokrra poleni që janë të pasura me vajra esenciale. Bletët përdorin propolis për të mbushur të çarat në zgjua, për të ngushtuar hyrjen në zgjua etj. Propolisi mund të përdoret si qetësues kundër dhimbjeve dhe vepron mirë kundër të gjitha proceseve inflamatore. Gjithashtu vepron kundër gripit, sëmundjeve mykotike dhe shëron plagët më pas një lëndim.

Ka një efekt baktericid në më shumë se 100 lloje mikroorganizmash, duke përfshirë agjentin shkatërrues të tuberkulozit, sifilizit, leptospirozës dhe sëmundjeve të ndryshme kërpudhore, duke zvogëluar qëndrueshmërinë e tyre. Propolisi parandalon proliferimin jonormal të qelizave (efekt citostatik) dhe shëron tumoret beninje. Për shkak të këtyre vetive, përdoret masivisht si në mjekësinë njerëzore ashtu edhe në atë veterinare.

Perga (bukë blete). Perga është polen i fermentuar, d.m.th një produkt që krijohet nga bletët që mbledhin polenin nga lulet e bimëve, pasi e futin në zgjua, e përpunojnë dhe shtojnë produkte sekretimi, të cilat sekretohen nga gjëndrat. Poleni i përpunuar dhe i pasuruar vendoset në qelizat e huallit dhe mbullohet sipër me mjaltë. Poleni i fermentuar (perga) është ushqim i gatshëm për bletët, kurse në të njëjtën kohë është ushqim i shkëlqyer për njerëzit. Perga përmban mbi 80 maja të ndryshme, 400 lloje bakteresh, proteina (aminoacide), vitamina, minerale etj.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat prodhime fitohen prej bletëve?
2. Si ndahet mjalti sipas mënyrës së fitimit?
3. Sa peshon në gram një litër mjalt?
4. Çka më së shumti përmban dylli sipas përbërjes kimike?
5. Cilat materie ushqyese i përmban petja?
6. Çka paraqet propolisi?
7. Prej çka përbëhet poleni?
8. Çka paraqet perga ose bukë e bletëa?

8.2. FAMILJA E BLETËVE

Bleta e mjaltit jeton në familje që përbëhen nga 12.000 deri në 80.000, edhe më shumë bletë punëtore, një mbretëreshë dhe qindra deri në disa mijëra dronë gjatë sezonit të shumimit. Familja e bletëve përfaqëson një bashkësi të ndërtuar solide në të cilën e gjithë puna është në një rend ideal harmonik. Rreth 70.000 familje bletësh janë të regjistruara në Republikën e Maqedonisë së Veriut, të cilat kryesisht rriten në bletore të palëvizshme.

Familja e bletëve përbëhet nga: mbretëresha, bletët punëtore dhe dronët. Çdo individ në familjen e bletëve punon për të mirën e të gjithë familjes së bletëve, kështu që bletët shpesh krahasohen me qelizat e një organizmi ku secila qelizë ka detyrën e saj dmth. funksionin. Puna e përgjithshme, organizimi dhe jeta e bletëve në familjen e bletëve bazohet gjithmonë në instinkt dhe jo në aftësitë mendore të bletëve.

Mbretëresha përfaqëson një femër plotësisht të zhvilluar seksualisht në familjen e bletëve dhe detyra e saj është të riprodhojë pasardhës, duke hedhur vezë të fekunduara dhe të pafertilizuara. Bletët punëtore dhe mbretëreshat e reja çelin nga vezët e fekunduara, kurse dronët nga vezët e pafertilizuara. Mbretëresha është anëtarja më e madhe e familjes së bletëve. Është e gjatë 15-20 mm, me një masë të gjallë deri në 0,20 g.

Ka një bark të zgjatur, kështu që krahët nuk e mbulojnë plotësisht, ndërsa te bletët punëtore është më i shkurtër dhe i mbuluar me krahë.

Mbretëresha nuk ka organe për mbledhjen e pluhurit të luleve (polenit) dhe nektarit (lëng), gjithashtu nuk ka gjëndra dylli në bark, as gjëndra për sekretimin e peltes mbretërore.

Aparati i gojës dhe gojë e mbretëreshës është më pak i zhvilluar se ai i bletës punëtore. Mund të jetojë për 3-7 vjet dhe është më produktiv në vitin e parë dhe të dytë, kështu që mbretëreshat më të vjetra se dy vjet duhet të zëvendësohen menjëherë me mbretëresha të reja. Çdo familje normale ka një të tillë mbretëresha.

Bletët punëtore janë individë më të vegjël se mbretëresha, gjatësia e tyre është 12-14 mm, me një masë mesatare prej 0,1 g. Ata e kanë marrë emrin punëtorë sepse janë të vetmit anëtarë që punojnë në familjen e bletëve. Në kokë kanë tentakula dhe një gojë me gjuhë të gjatë të mbuluar me qime, në mënyrë që me to të thithë lehtësisht lëngun e ëmbël (nektarin) nga fundi i lules. Ata kanë tri palë këmbë në gjoks, të cilat përdoren për të ecur dhe për të mbledhur polen. Organet tretëse të bletëve janë shumë komplekse. Ata kanë një lloj gjëndre që sekretojnë substanca me të cilat nektari përpunohet në mjaltë dhe gjëndra të tjera që sekretojnë qumësht. Punëtorët kanë edhe një bapka (çantë) të vogël për të mbledhur nektarin.

Në anën e stomakut ka gjëndra dylli që shërbejnë për sekretimin e dyllit dhe në anën e pasme kanë një gjëndër aromatike që sekretojnë një erë karakteristike për çdo familje bletësh. Bletët punëtore kanë një thumb në pjesën kaudale (të pasme) – një pajisje mbrojtëse. Ata jetojnë nga disa ditë, disa javë, deri në 6 ose 7 muaj, në varësi të

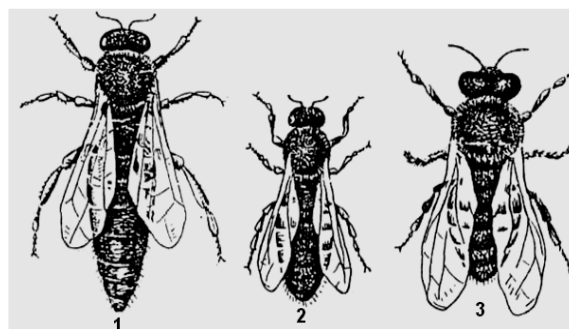


Fig. 8-6. Familja e bletëve: 1. Mbretëresha, 2. punëtorët, 3. droni

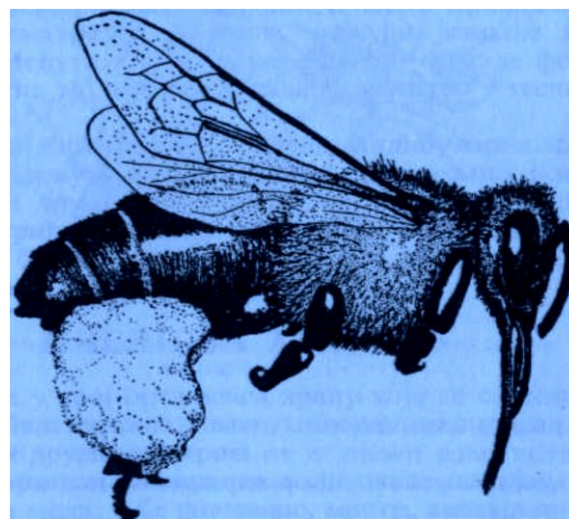


Fig. 8-7. Bleta punëtore e ngarkuar me pluhur poleni

sezonit të bletarisë. Gjatë punës periudhë bletët punëtore (mjaltëbërëse) jetojnë 42 ditë, kurse nëse çelin në një stinë kur nuk ka punë (vjeshtë e vonë) mund të jetojnë 6-7 muaj.

Dronët përfaqësojnë individë meshkuj në familjen e bletëve. Detyra e tyre është të fekundojnë mbretëreshën gjatë çiftëzimit. Ato janë më të mëdha se bletët punëtore, me gjatësi trupore 15-17 dhe masë deri në 0,2 g. Dronët nuk kanë organe për mbledhjen e ushqimit dhe gjithashtu nuk kanë thumbues (aparatur mbrojtës). Ata jetojnë 55-60 ditë. Ata arrijnë pjekurinë seksuale në moshën 12 deri në 14 ditë. Në familjen e bletëve, dronët hasen gjatë grumbullimit dhe më pas bletët punëtore i largojnë nga kosherja. Nëse familja e bletëve mbetet pa mbretëreshë ose ka një mbretëreshë të rreme, dronët mund të vërehen edhe gjatë dimrit. Ato prodhohen nga vezët e pafertilizuara. Në një familje bletësh gjatë periudhës aktive, mund të ketë nga 400 në 500, kurse madje edhe më shumë drone. Në kolonitë e bletëve me një mbretëreshë të vjetër, numri i dronëve është gjithmonë më i madh.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Prej cilëve anëtarë është e përbërë familja e bletëve?
2. Përshkruaj karakteristikat morfologjike dhe fiziologjike të mbretëreshës!
3. Thuaj karakteristikat më të rëndësishme të bletës punëtore!
4. Sa kohë mund të jeton bleta punëtore?
5. Çfarë është roli i dronëve në familje dhe prej çfarë vezëve zhvillohen?

Faza e zhvillimit të anëtarëve individualë të familjes së bletëve

Të tri format e bletëve: mbretëresha, droni dhe bletët punëtore që përbëjnë familjen e bletëve zhvillohen me anë të transformimit të plotë në qeliza të përshtatshme të huallit. Faza e zhvillimit në të gjithë anëtarët e familjes së bletëve kalon nëpër disa faza: veza, larva e dredhur, larva e zgjatur dhe pupa, të cilat zgjasin për një periudhë të ndryshme kohore në ditë për anëtarët individualë. Vezët, larvat dhe pupat quhen kolektivisht **shtrat**.

Faza e vezës. Në kushte normale, në çdo qelizë të krehrave të dyllit, mbretëresha lëshon një vezë, e cila është 1,3 – 1,5 mm e gjatë dhe 0,3 mm e trashë. Në momentin e pjelljes, veza është në fund të qelisë dhe qëndron drejt. Nëse të gjitha vezët në blözë janë të drejta, do të thotë se ato janë një ditëshe, ditën e dytë vendosen pjerrët, kurse ditën e tretë vezët përkulen drejt fundit të qelizës në formë roleje. Kjo është e rëndësishme që çdo bletërritës ta dijë, sepse një mbretëreshë e re mund të prodhohet vetëm nga vezët që nuk janë më të vjetra se tri ditë.

Në fund të ditës së tretë, bletët punëtore depozitojnë pelte mbretërore pranë vezës në fund të qelisë. Pastaj membrana e vezës shpërthen dhe larva del. Nëse temperatura në guaskë është më e ulët se 34°C, kurse lagështia relative është nën 50%, zhvillimi i embrionit ndalet, madje ndodh edhe vdekja e tij.

Faza e larvave. Pasi membrana e vezës shpërthen pas ditës së tretë, del larva. Ajo është e përkulur në fund të qelizës, prandaj ka marrë emrin larva e përkulur. Nëse vezët e hedhura do të zhvillohen në një mbretëreshë apo një punëtore, varet nga kujdesi dhe ushqimi i larvës.

Nëse larva në ditën e tretë ushqehet vetëm me pelten e mbretëreshës, prej saj do të zhvillohet mbretëresha, dhe nëse ushqehet me polen dhe mjalt atëher do të zhvillohet bletë punëtore. Ndërsa nga vezët e pafekunduara do të zhvillohen dronët.

Mbretëreshat dhe bletët punëtore kanë të njëjtin gjenotip deri në ditën e tretë të zhvillimit të tyre. Më pas ndodhin ndryshime të mbretëresha dhe bletët punëtore.

Faza e larvës së përkulur zgjat 5 ditë për mbretëreshën, 6-7 ditë për punëtoren dhe 7-9 ditë për dronin. Pasi larva e mbështjellë mbush pjesën e poshtme të qelizës, ajo fillon të shtrihet përgjatë gjatësisë së qelizës së blözës. Pastaj ndodh faza e zgjatur e larvave. Ajo është e shtrirë me kokën drejt hapjes së qelisë.

Faza e zgjatur e larvave zgjat 2 ditë për mbretëreshën, 2-3 ditë për punëtoren dhe 4-6 ditë për dronin. Bletët nuk e ushqejnë larvën e çelur. Kjo fazë quhet pjellë e hapur. Kur larva shtrihet plotësisht në qelizë, atëherë bletët punëtore e mbulojnë me kapak dylli dhe quhet tallash e mbyllur. tallash.

Faza e pupës. Pasi larva mbyllet në qelizë, ndodh faza e fshikëzës ose e pupës. Në pjellë të mbyllur, punëtorët dallohen lehtësisht nga qelitë e dronëve. Kapakët e larvave të bletëve punëtore janë të sheshta, kurse ato të larvave të dronëve janë të rrumbullakosura dhe më të mëdha. Në këtë fazë, larva shkrihet 5 herë dhe në fund formon një pupë. Faza e pupës te mbretëresha zgjat 6 ditë, te punëtorja 9 ditë, kurse te droni 10-14 ditë. Në ditët e fundit pupa ndryshon ngjyrën, kalon nga e bardha në errësirë dhe më në fund bëhet e lëvizshme, kafshon kapakun nga qeliza dhe del si një bletë plotësisht e zhvilluar (imago).

Në përputhje me rrethanat, periudha kohore nga veza në të rritur është 16 – 17 ditë për mbretëreshën, 21 ditë për bletën punëtore dhe 24 – 32 ditë për dronin.

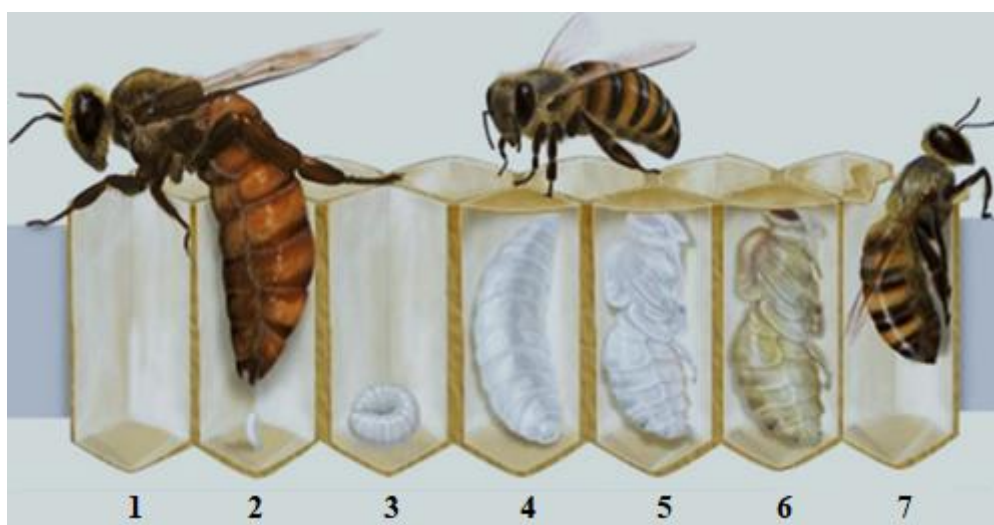


Fig. 8-8. Stadi i zhvillimit: 1. Qelia i zbrazët, 2. Lëshimi i vezës së mbretëreshës, 3. stadi i larvës së lakuar, 4. Stadi i larvës së drejtuar, 5. Stadi i kukëllës së bardhë, 6. Stadi i kukëllës së errët, 7. Imago ose bleta e rritur

Tabela 8 -1: Faza e zhvillimit të anëtarëve individualë të familjes së bletëve në ditë (B. Konstantinoviĥ, 1996)

Faza e zhvillimit	Mbretëresha	Punëtore	Trupi
Një vezë	3	3	3
Një larvë e përdredhur	5-6	6-7	7-9
Larvë e zgjatur	2	2-3	4-6
Kukull	6	9	10-14
Gjithsej dhi	16-17	21	24-32

Shtrati e hapur dhe e mbyllur. Kornizat me një huall mjalti të ndërtuar në të cilin ndodhen vezët dhe larvat derisa të mbyllet quhet **fole e hapur**, kurse pasi mbyllet qelitë quhet **fole e mbyllur**.

Ajo pjesë e kosheres – foleja në të cilën prodhohet shtrati quhet **fole**. Ajo duhet të jetë e një kapaciteti të tillë që të mund të akomodojë aq korniza me huall mjalti sa të plotësojë nevojat për vezë edhe të mbretëreshës më pjellore.

Gjithashtu, duhet të ketë hapësirë të mjaftueshme në terrenin e mbarështimit për të akomoduar ushqim rezervë. Një pjellë e tillë në huall mjalti duhet të përmbajë rreth 80.000-90.000 qeliza, domethënë rreth 10 korniza normale.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Çka paraqet shtrati?
2. Nëpër cilin stad të zhvillimit kalojnë pjestarët e familjes së bletës?
3. Sa është e vjetër veza e lakuar në formë të kifles?
4. Pse është e nevojshme të njihet moshja e vezës së lëshuar?
5. Kur bletët punëtore i mbulojnë larvat me kapak dylli?
6. Sa ditë zgjat stadi i kukllës te mbretëresha?
7. Çka nënkuptohet me nocionin shtrati i hapur?
8. Çka nënkuptohet me nocioninshtrati i mbyllur?
9. Sa qelia duhet të përmbajë pupa që qendet në pjellorinë?
10. Sa ditë zgjat stadi dhe larva e drejtuar te mbretëresha?

8.2.1. Organizimi i familjes së bletëve

Cikli i zhvillimit dhe jeta sociale e bletëve punëtore fillon kur nga veza e fekonduar e hedhur pas tri ditësh del një larvë dhe kjo është e ashtuquajtura pjellë e hapur. Në ditën e dhjetë, bletët mbulojnë larvat (pjellë e mbyllur). Larva kalon nëpër faza të larvës së zgjatur, fshikëz, pupë dhe pas 21 ditësh del bleta punëtore.

Bletët e reja punëtore pasi çelin, në moshën tre ditore i bëjnë propolis qelit që mbretëresha të lëshojë vezë përsëri, nga dita e tretë deri në të pestën ushqejnë pjellën e vjetër dhe mbretëreshën. Nga dita e tetë deri në ditën e dhjetë, ata përpunojnë nektarin. Nga 10 deri në 15 ditë ata ndërtojnë një huall mjalti. Nga dita e pesëmbëdhjetë deri në ditën e tetëmbëdhjetë ata ruajnë dhe nga dita e 18-të, atëherë bëhen mbledhës të polenit, propolisit dhe mjaltit. Duhet theksuar se bletët foragjere jetojnë deri në pesëmbëdhjetë ditë në kulmin e kullotjes shumë intensive. Bletët e dimrit ose më saktë bletët e dala nga pjella e gushit, jetojnë deri në gjashtë muaj. Foleja e dronëve është më e spikatur dhe më e lehtë për t'u dalluar, kurse dronët çelin në ditën e njëzet e katërt pasi veza të jetë hedhur nga mbretëresha.

Dronët shërbejnë për fekondimin e mbretëreshës dhe në kushte të caktuara mund të ngrohin edhe mbeturinat. Ata arrijnë pjekurinë seksuale dhjetë ditë pas çeljes. Por disa situata aktuale në familjen e bletëve mund të pengojnë ose ndryshojnë rendin e gjërave. Zhvillimi i parakohshëm mund të çojë në një humor të padëshiruar të grumbullimit të bletëve dhe një sërë veprimesh shtesë për të parandaluar grumbullimin. Zhvillimi i vonë kërkon edhe ndërmarrjen e disa operacioneve të punës për të arritur sukses në sjelljen e kolonisë së bletëve në një gjendje produktive. Dronët zbulojnë praninë e mbretëreshës përmes aromës së saj (feromoneve). Dronët dhe mbretëresha çiftëzohen gjatë fluturimit, menjëherë pas çiftëzimit dronët vdesin me mbretëreshën. Mbretëreshat çiftëzohen me disa dronë, duke ruajtur spermën e dronëve në spermatokën e saj.

Një koloni bletësh me një mbretëreshë të vjetër ose me cilësi të dobët ka dëshirën (instinktin) për ta zëvendësuar atë. Kur kolonia e bletëve rrit një mbretëreshë, ajo kryen një zëvendësim të heshtur në prani të mbretëreshës së vjetër.

Në sezonin e vjeljes së mjaltit, familja e bletëve duhet të ketë rreth 60-80 mijë bletë punëtore, 300-500 dronë dhe një mbretëreshë të re të përzgjedhur.

Mbretëreshat kontrollojnë anëtarët e familjes së bletëve duke lëshuar feromone të njohura si aromë mbretëreshe. Feromonet sekretohen nga gjëndra mandibulare, e cila ndodhet në kokën e mbretëreshës. Pas ekskretimit, sekrecioni shpërndahet në sipërfaqen e trupit të mbretëreshës, gjatë lëvizjeve që bëjnë mbretëresha gjatë pastrimit të trupit të saj. Punëtorët marrin feromone nga trupi i saj dhe i shpërndajnë mes familjarëve duke hedhur në erë ushqimin. Këto feromone i japin atij një aromë dhe atraktivitet specifik mbretëreshë.

Më parë mendohej se kur bletët lëpijnë mbretëreshën me gjuhën e tyre, ato po e pastrojnë atë. Megjithatë, ata e bëjnë këtë për të marrë feromone nga trupi i saj, të cilat janë thelbësore për të mbajtur familjen në një marrëdhënie të ngushtë. Bletët punëtore kanë edhe gjëndra submandibulare, por nuk dihet me siguri nëse ato shërbejnë si alarm në mbrojtjen e familjes apo kanë ndonjë funksion tjetër.

Pasi mbretëresha e re pushton kosheren, ajo fillon një fluturim çiftëzimi ku presin mijëra dronë. Mbretëreshat e hershme zakonisht bëjnë vetëm një fluturim çiftëzimi, sepse rezervat e saj të spermës lejojnë që miliona vezë të vendosen gjatë jetës së saj. Ajo mund të lëshojë deri në 2000 vezë në një ditë. Vezët e fekunduara të mbretëreshës bëhen punëtore femra ose bletë të ardhshme mbretëreshë. Vezët jopjellore të mbretëreshës zhvillohen në bletë mashkullore ose dronët.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Në cilën mosh bletët punëtore i popolizojnë qelit?
2. Çfarë roli kanë bletët punëtore në moshën prej 3 deri 5 ditë?
3. Në cilën moshë bletët punëtore e përpunojnë nektarin?
4. Në cilën moshë bletët punëtore e ndërtojnë folenë?
5. Në cilën moshë punëtorët fillojnë të mbledhin polen, propolis dhe mjalt?
6. Sa bleta punëtore duhet të ketë familja e bletës në sezonin e mbledhjes së mjaltit?

8.3. Karakteristikat anatomike të bletëve

Trupi i bletës ndahet në tri pjesë kryesore: kokë, kraharor, bark. I gjithë trupi nga pjesa e jashtme është e mbuluar me një shtresë kitini që mbron organet e

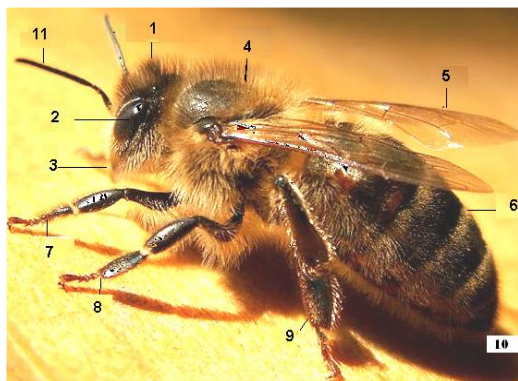


Fig. 8-9. Organet e jashtme të bletës:
1. pipala, 2. sytë, 3. goja dhe gjuha, 4. kraharori, 5. fleta, 6. stoma, 7. këmbët e parme, 8. këmbët e mesme, 9. këmbët e pasme, 10. tentakulat, 11. tentakula-qime

brendshme të bletës nga dëmtimet, ndikimet e jashtme dhe armiqtë. Shtresa kitinoze e bletës përbëhet nga tri shtresa: e jashtme, e mesme dhe e brendshme. Shtresa e jashtme ose kutikula përbëhet nga tri shtresa: shtresa sipërfaqësore, e cila është shumë e hollë dhe shërben për të mbrojtur bletën nga lagështia, shtresa e mesme është më e trashë dhe më e fortë, përmban pigmentet e bletës dhe shtresa e brendshme e qeliza transparente, e cila është më e trasha. Nga jashtë, trupi i bletës është i mbuluar me qime të trasha dhe delikate. E mbrojnë organizmin nga pluhuri dhe papastërtitë dhe njëkohësisht shërbejnë për pjalmimin e bimëve entomofile sepse mbi to mbahen kokrrat e polenit. Përveç kësaj, me këto qime bletët mbledhin pluhurin e polenit dhe e çojnë në koshere për ushqimin e tyre.

Koka e bletës përbëhet nga gjashtë segmente (nyje) të cilat janë të bashkuara fort së bashku. Në kokën e bletës janë organet e të parit (sytë), organet e nuhatjes dhe prekjes (tentakula) dhe organet e të ushqyerit (goja). Bleta ka dy lloje sysh: **sy të përbërë (me faqe) dhe sy të thjeshtë (me pika)**. Me ndihmën e syve të përbërë, bleta sheh objekte në distancë. Sytë e përbërë përbëhen nga disa mijëra ommatide ose fascitia (3.000-8.000). Bleta ka tre sy të thjeshtë që vendosen në kokë në formën e një trekëndëshi. Me sytë e saj të thjeshtë, bleta sheh objekte aty pranë dhe në errësirë. Ata i njohin mirë të gjitha ngjyrat, me përjashtim të të zezës dhe të kuqes. Dihet se bleta njeh ngjyrën ultravjollcë, ndryshe nga njeriu. Ajo ka një **palë tentakula**, të përbërë nga 11 deri në 12 anëtarë, kurse ato janë të vendosura në kokë. Në tentakulat ka qime, pllaka poroze dhe disa gërvishtjet.

Qimet përdoren për prekje, kurse pllakat poroze dhe gropat për njohjen e erës.

Aparati oral në bletë ndodhet në fund të kokës, i përshtatur për të pirë dhe shuplakë, kurse përbëhet nga një pjesë e sipërme dhe e poshtme (buza e sipërme dhe e poshtme dhe nofulla e sipërme dhe e poshtme).

Nofulla e sipërme përbëhet nga dy pllaka kitin, të cilat shërbejnë për marrjen e ushqimit të ngurtë. Buza e sipërme është në një lloj pllake drejtkëndëshe dhe është e palëvizshme, kurse ndodhet midis dy pllakave kitinoze.

Nofulla e poshtme përbëhet nga një prizë që është e sheshtë dhe e përdredhur. Pjesët mandibulare janë më pak të zhvilluara dhe përbëhen nga një pjesë e vetme, ndërsa kafshuesi dhe helmeta janë të shkrira ndërmjet vetë dhe të zgjatur në formën e një tubi në të cilin ndodhet gjuha e mbrojtur.

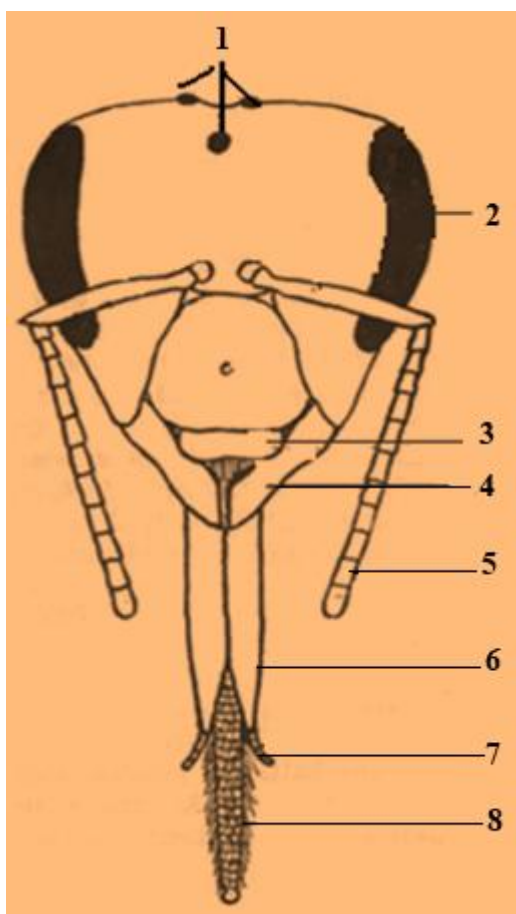


Fig. 8-10. Koka e bletës punëtore:
1. sytë e thjeshtë me pika; 2. sytë e përbërë; 3. goja e sipërme; 4. nofulla e sipërme; 5. tubi; 6. nofulla e poshtme; 7. skajet e tentakulës gojore; 8. gjuha.

Buza e poshtme përbëhet nga nënmjekra, gjuha dhe dy ulluk labiale, si dhe labia e pazhvilluar.

Gjuha e bletës është e hollë dhe e gjatë, e mbushur me qime, kurse maja me një thellim të vogël është si një lugë çaji. Bleta mund të zgjasë dhe të tërheqë lirisht gjuhën e saj, duke krijuar kështu një vakum në tub me të cilin bleta mund të thithë ushqimin e lëngshëm. Gjuha e bletës punëtore është e gjatë 6,7 – 7,1 mm.

Toraksi në bletë përbëhet nga tre segmente: para, mes dhe prapa. Gjoksi i përparmë është lehtësisht i lëvizshëm sepse nuk është i lidhur fort me gjoksin e mesëm, ndërsa gjoksi i mesëm dhe i pasmë janë të palëvizshëm dhe përbëjnë karapacën (fshikëzën).

Krahët. Dy palë krahë vendosen në gjoks nga jashtë, në segmentin e dytë dhe të tretë të gjoksit. Ato të përparme krahët janë më të mëdhenj se ato të pasme dhe kanë formën e një trekëndëshi të rregullt, kurse të pasmet janë më të vegjël dhe kanë formën e një trekëndëshi të parregullt. Krahët e bletëve janë më të gjerë, të shtrirë dhe me nerva të qartë. Gjatë fluturimit, bletët krijojnë tinguj gumëzhitëse me krahët e tyre, me të cilat kuptojnë njëra-tjetrën. Meqenëse bletët kanë muskuj gjoksorë të zhvilluar mirë, ato mund të fluturojnë me një shpejtësi prej 20 deri në 40 km në orë.

Këmbët. Bleta ka një palë këmbë në secilin segment të kraharorit, të cilat janë të përshatura për të ecur, për të pastruar trupin e saj të ashpër dhe të rritur, kurse për të mbledhur polen dhe propolis. Këmbët përbëhen nga nyje, kurse ato lidhen me trupin me ndihmën e ijeve. Ndërmjet pjesëve të pasme ka një jastëk me të cilin lëviz në sipërfaqe të lëmuara (xhami). Në këmbët e përparme, afër fundit të proboscis, në brendësi, ka një rritje në formën e një nxitjeje me të cilën pastron papilat nga papastërtitë (pluhuri, pjalmi, dylli, mjalti). Këmbët e pasme të bletës janë më të zhvilluara, kurse në pjesën e jashtme të proboscis ka një prerje, domethënë një shportë në të cilën bletët vendosin polenin. Në pjesën e poshtme të proboscis ka qime të forta në formë furçe (krehër poleni) me të cilin bleta mbledh pluhurin e polenit poleninit.

Barku i bletës përbëhet nga nëntë segmente. Stomaku i mbretëreshës dhe bletës punëtore përfundon me thumbin, me të cilin mbretëresha vret mbretëreshat e tjera dhe bletët punëtore mbrohen nga armiqtë dhe dëmtuesit.

Organet tretëse të bletës përbëhen nga zorrë e përparme, e mesme dhe e pasme. Këto organe fillojnë nga aparati oral, kalojnë nëpër kokë, gjoks dhe bark dhe përfundojnë me hapjen anale.

Zorra e përparme përbëhet nga faringu, ezofagu dhe fshikëza. Fshikëza e mjaltit zgjerohet dhe mund të mbajë 50-60 mm³ ushqim të lëngshëm (nektar, mjaltë, ujë). Kur bleta mbledh ushqim të mjaftueshëm në natyrë, e ruan atë në huall dhe kur e mbush, e transferon ushqimin në koshere. Mendohet se do të fillojë përpunimi i sheqernave komplekse në të thjeshta së pari në fshikëzën e mjaltit. Pjesën e ushqimit që i nevojitet për të ruajtur jetën e vet, bleta e kalon nga huallja në zorrë të mesme.

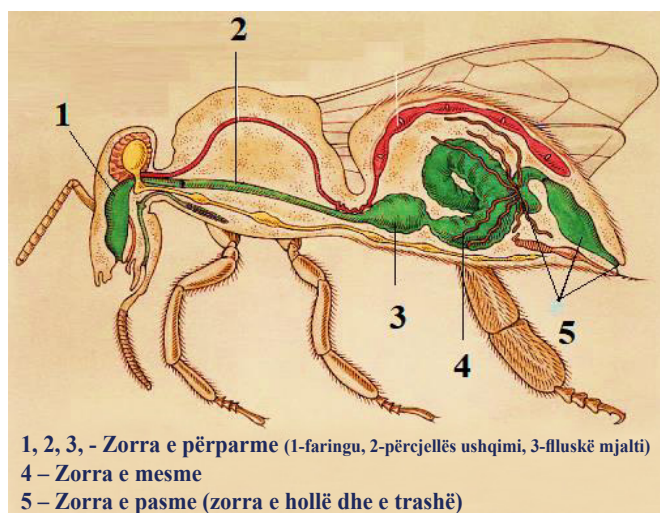


Fig. 8-11. Organet e tretjes të ushqimit të bletës:
1. fyt, 2. Ushqimpërçuesi, 3. Lukthi i mjaltit, 4. Zorra e mesme (likthi i vërtetë), 5. Zorra e pasme (zorra e hollë dhe e trashë me vrimën anale)

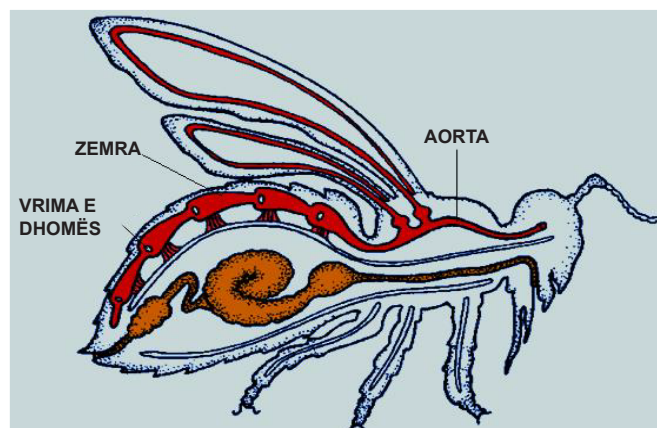


Fig. 8-12. Rrjedhja e gjakut në bletë

Zorra e mesme është më e gjatë se stomaku dhe për këtë arsye është e ngushtuar. Ai përmban enzima: amilazë, invertazë, proteazë etj.

Zorra e pasme përbëhet nga zorrët e vogla dhe rektal. Në zorrën rektale ka gjëndra që sekretojnë substanca që pengojnë dekompozimin e masës organike në zorrë. Për shkak të kësaj, bletët janë në gjendje të mbajnë jashtëqitjet në ditët e ftohta të dimrit më shumë se një herë muaj.

Gjëndrat në bletë. Gjëndrat më të rëndësishme të bletët janë: nofulla, mbretëresha, pështymë, torakale, e errët, dyllore, aromatike ose gjëndra nazofaringeale.

Sistemi i gjakut në bletë. Rrjedha e gjakut në bletë është e hapur. Pjesa më e rëndësishme e qarkullimit të gjakut është zemra tubulare, e cila përbëhet nga 5 dhoma. Dhomat e pasme janë më të mëdha dhe më të gjera, kurse ato të përparme janë më të ngushta më gjatë.

Në të majtë dhe në të djathtë të kufijve të dhomave të zemrës janë dy vrima me valvula që hapen nga brenda dhe kështu pengojnë gjakun të kthehet prapa. Zemra tubulare përbëhet nga qime të muskujve të lëmuar. Ai shtrihet nga ana e sipërme e barkut, kurse në pjesën e përparme të trupit kalon në aortë. Gjaku nga zemra shtyhet nga muskujt, shkon në aortë dhe më pas derdhet në kokë, sistemin nervor, këmbët dhe organet gjenitale. Gjaku i bletëve ka ngjyrë të pangjyrë deri në pak të verdhë. Ai përbëhet nga plazma e gjakut dhe qelizat (hemocitet), prandaj quhet edhe **hemolimfë**.

Organet seksuale në bletë. Organet seksuale të femrës zhvillohen vetëm në mitër, ato përbëhen nga dy vezore. Në çdo vezore ka 100 deri në 200 tuba fallopiane që janë paralele me njëri-tjetrin. Tubat fallopiane nga vezoret derdhen në tubat fallopiane. Dy tubat fallopiane bashkohen në një tub fallopian. Qesja seminale ndodhet në anën e sipërme të vaginës dhe derdhet në holl të vaginës.

Kjo qese shërben për strehimin e spermatozoideve gjatë inseminimit të mbretëreshës me dron. Dronët kanë organe seksuale mashkullore, ato janë të vendosura në zgavrën e barkut. Organet seksuale përbëhen nga dy testikuj. Ka 150 deri në 200 tuba farash – testikuj në secilën farë. Në to krijohen qeliza seksuale mashkullore spermatozoidet.

Organet e frymëmarrjes së bletëve përbëhen nga trake (tuba) që përfundojnë me fluska ajri. Trakeat janë të lidhura me hapjet e jashtme të frymëmarrjes prej rreth 10 çiftesh. Në të njëjtën kohë fluskat e ajrit kur mbushen me ajër ndihmojnë bletën të fluturojë më lehtë.

Sistemi nervor në bletë ndahet në: qendror (i cili ndodhet në pjesën e poshtme të barkut të trupit) dhe simpatik. Sistemi nervor qendror përfshin: kokën, gjoksin dhe barkun. Sistemi nervor simpatik fillon nga truri dhe arrin në pjesën e përparme dhe të mesme. Ky sistem nervor aktivizon funksionet e pjesës së përparme, pështymës, gjëndrat dhe zemrën.

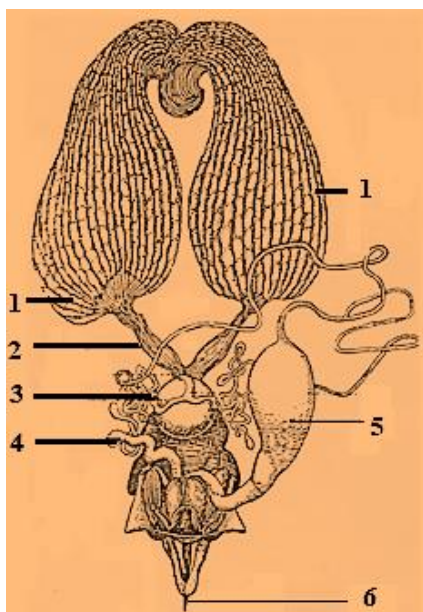


Fig. 8-13. Organet për shumim te mbretëresha: 1. Vezorët, 2.vezpërçusit, 3. Qesja e farës, 4. Gjendra helmuese, 5. Mëshikza e gjëndës helmuese, 6. thimthi

Përgjigju dhe shpjego:

1. Prej cilave pjesë përbëhet trupi i bletës?
2. Si është përshtatur aparati i gojës te bletët?
3. Numëroi organet më të rëndësishme të jashtme te bleta!
4. Numëroi organet e brendshme më të rëndësishme te bleta!
5. Shpjego sa lloj sysh ka bleta dhe cilët janë ato!
6. Thuaj organet e tretjes së ushqimit te bletët!

8.4. SHUMIMI I BLETËVE

Fekondimi i mbretëreshës. Bletët riprodhohen me vezë të fekunduara dhe të pafertilizuara të vendosura nga mbretëresha. Megjithatë, familjet e bletëve riprodhohen duke u grumbulluar, e cila mund të jetë natyrale ose artificiale. Mbretëresha bëhet e pjekur seksualisht 3 deri në 6 ditë pas çeljes. Pas kësaj periudhe, në mot të ngrohtë, ajo del nga foleja për çiftëzim. Çiftëzimi ndodh në ajër. Gjatë çdo fluturimi, mbretëresha lëshon një erë specifike (feromone) me të cilën ajo tërheq dronët drejt saj.

Pasi mbretëresha ngrihet, ajo ndiqet nga një numër i madh dronësh. Dronët më të fortë, më të shëndetshëm dhe më të aftë e fekundojnë mbretëreshën, kurse pas fekondimit dronët vdesin sepse pas derdhjes, organet seksuale të dronit shkëputen dhe mbeten mbi mbretëreshën, kurse droni bie dhe vdes (Fig. 8-10). Mbretëresha fillon të lëshojë vezë 2-4 ditë pas çiftëzimit me dronët. Bletët e reja punëto-re pastrojnë qelizat e mbretëreshës përpara se të bëjnë vezë. Ajo fillimisht e tërheq kokën në qeli dhe kontrollon nëse ajo është pastruar mirë dhe vetëm atëherë e tërheq stomakun brenda. Fillimisht e shtrin thumbin, pastaj e lëshon vezën në fund të qelizës. Mbretëresha kalon nëpër të gjitha qelitë boshe dhe të lira me radhë dhe lëshon një vezë në secilën prej tyre. Vetë akti i hedhjes së vezëve zgjat 9 deri në 12 sekonda. Në 24 orë, mbretëresha bën 1500-2000 vezë, edhe më shumë ose në sezonin aktiv deri në 200.000 vezë. Kur kullotja ndalon dhe temperatura bie, bletët mblidhen në një grup dhe mbretëresha ndalon së bërë vezë.

Veza është transparente, me diametër 0,3 mm dhe gjatësi 1,3 deri në 1,5 mm. Nëse temperatura në guaskë është 34-35°C, vezët do të fillojnë të zhvillohen. Në momentin e pjelljes, veza qëndron drejtë në fund të qelizës. Nëse të gjitha vezët në teps janë të drejta, do të thotë se janë një ditë, ditën e dytë vendosen në mënyrë të pjerrët, në një kënd prej 45°. Ditën e tretë hidhet veza dhe paloset në fund të qelisë në formë simite. Kjo është e nevojshme të dihet sepse bletari mund të prodhojë një mbretëreshë të re vetëm nga vezët që janë deri në tri ditë të vjetra.

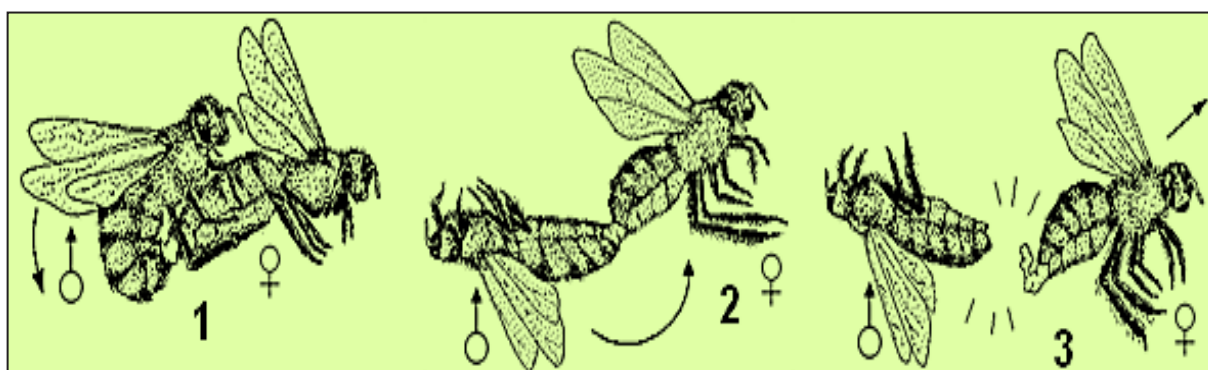


Fig. 8-14. Fekondimi i mbretëreshës në fluturin nga ana e dronit: 1. Çiftimi, 2. Ejakulimi, 3. Shkëputja e orgjaneve gjenitale nga trupi dhe shkëputja e trupit

Grumbullim, riprodhim i familjeve të bletëve

Grumbullimi është mënyrë natyrale e riprodhimit të familjes së bletëve. Grumbullimi jo vetëm që siguron riprodhimin e bletëve, por gjithashtu ruan speciet e tyre. Përveç grumbullimit natyror, numri i familjeve mund të rritet në mënyrë shumë më të besueshme dhe sistematike me grumbullim artificial ose me ndarje.

Grumbullimi natyror

Nëse grumbullimi i familjes është i padëshirueshëm, së pari duhet të hiqen arsyet që kontribuan në shfaqjen e instinktit të grumbullimit. Duhet të përdoren mbretëreshat shumë produktive, të zgjerohet foleja në kohën e duhur, të lejohen bletët të ndërtojnë vetëm qeliza punëtore, të përdoren korniza të gatshme etj.

Nëse, pavarësisht masave dhe aktiviteteve të marra, familja e bletëve formon mbretëresha dhe nëse në to ushqehen larvat, atëherë parandalimi i grumbullimit është i pamundur. Në këtë rast, as prerja e amzave nuk mund të ndihmojë. Vetëm me një ndryshim të shpejtë të motit, të ftohtit ekstrem ose shirave të dendur mund të ndalet vërshimi. Zakonisht shfaqet në maj-qershor dhe rrallë në korrik, kur zakonisht i paraprin kullota kryesore. Tufa e parë del me mbretëreshën e vjetër kur bletët mbulojnë mbretëreshën e parë, pra 10 ditë pas krijimit të tyre. Gjatë ditës kur lëshohet tufa, bletët janë më pak aktive në mëngjes, tufa del në mot të qetë, të ngrohtë dhe me diell, zakonisht midis orës 10 dhe 14. Më parë, bletët merrnin mjaltë për të siguruar ushqim për disa ditë.



Fig. 8-15. Thesi për zbritjen e grumbullit dhe tufa në degë

Tufa e parë pas largimit nga familja e vjetër kujdeset për degët e pemëve, barin, kasollet, rrugicën etj. Shumë bletërritës, për të mos lejuar që tufa të ngrihet lart në ajër, shkurtojnë krahët e mbretëreshës, e cila menjëherë pas fluturimit bie para kosheres dhe bletët mblidhen rreth saj në tokë.

Nëse tufa kapet në një objekt (pemë etj.) atëherë ajo mund të kthehet lehtësisht në zgjua me një qese të veçantë. Kosherja paraprakisht lyhet me balsam bosulegi (limoni) dhe kthehet me hapje përpara tufës, dega tundet fort, në mënyrë që bletët e varura si tufë të bien në qeskë ose zgjua. Pastaj lidhet hapja e qeses ose, nëse është vrimë, mbulohet me leckë dhe lidhet që të mos dalin bletët. Më së miri është ta vendosni tufën e kapur në një dhomë ose bodrum të ftohtë dhe të kaloni natën atje.

Të nesërmen në mëngjes, tufa shkundet jashtë në një zgjua të përgatitur më parë ose në një dërrasë të veçantë (dërrasë mizëri) përpara hyrjes së zgjoit. Më parë në koshere vendosen si bazë ndërtimi një koshere me tallash, 1-2 koshere me ushqim dhe disa korniza me koshere artificiale, në mënyrë që të ketë një kornizë për 0,5 kg bletë. Që tufa të mos ikë nga kosherja, gjë që ndodh shpesh me mbretëreshat e paferilizuara (të cilat kur fluturojnë për çiftëzim tërheqin bletët me vete), preferohet të mos mbyllet kosherja. Hyrja e brazdës ngushtohet në varësi të forcës së brazdës mizëri.

Pas vendosjes së tufës në koshere, bletët nuk duhet të ushqehen në të njëjtën ditë, sepse ato furnizohen me ushqim rezervë. Familja fillon të ushqehet pas ditës së tretë çdo natë me 0,5 kg shurup sheqeri për një javë. Kur kushtet janë të favorshme për grumbullim të mëtejshëm, në ditën e nëntë pas daljes së tufës së parë, del tufa e dytë me një mbretëreshë të re dhe pas dy-tri ditësh mund të dalë edhe tufa e tretë. Për shkak se janë të paçiftëzuara, këto tufa fluturojnë më shpejt dhe më larg, duke u kapur pas pemëve të larta, duke e bërë të vështirë zhvendosjen e tyre.

Një javë pas vendosjes së tufave të tilla, duhet të kryhet një inspektim. Nëse konstatohet se bletët e kanë formuar dhe rregulluar mirë folenë, edhe pse ende nuk janë hedhur vezë, bletari nuk duhet të shqetësohet. Për siguri më të madhe, është e nevojshme të gjesh vetë mbretëreshën. Për të ruajtur forcën e tufës dhe për t'i ndihmuar ata të zhvillohen, është e nevojshme të shtoni një sot me një pjellë të mbyllur nga një familje tjetër. Kur tufat janë të dobëta ose vonë, shumë prej tyre nuk mund të zhvillohen në një familje normale dhe e kanë të vështirë dimërimin, është e nevojshme të kthehen në të njëjtat familje nga të cilat janë ndarë, të dimërojnë si mbretëreshë rezervë ose të bashkohen me një familje tjetër të dobët. Kjo metodë përdoret nëse ka kushte të përshtatshme dhe nëse bletari është i sigurt se nuk do të ndodhë grabitje.

Një familje që ka grumbulluar dhe prodhuar një ose më shumë tufa është shumë e dobësuar dhe nuk është në gjendje të përdorë kullotën kryesore. Ata mund të shërohen gjatë kullotjes kryesore ose nëse ndihmohen me bloza, me Sharrë nga një familje tjetër.

Grumbullimi natyror nuk është mënyrë e besueshme e rritjes së planifikuar të numrit të kolonive të bletëve, sepse ndodh në mënyrë spontane. Varet shumë nga viti nëse grumbullimi do të jetë i fortë apo i dobët. Për këtë arsye, nuk duhet lejuar grumbullimi në bletore me koshere moderne ose duhet reduktuar në minimale.

Grumbullim artificial i bletëve

Në bletët moderne, ku bletët rriten në koshere moderne, nuk duhet të lejohet grumbullimi natyror. Rritja e planifikuar e numrit të familjeve të bletëve korrespondon me kullotjen e bletëve dhe arrihet me grumbullim artificial.



Fig. 8-16. Regjistrues

Grumbullimi artificial mund të japë rezultate shumë të mira vetëm nëse bletari e njeh mirë biologjinë e bletës dhe nëse i përmbahet rregullave të mëposhtme:

1. Të mos lejohet shtimi i familjeve të bletëve me ndarje të shkurt kohe.
 2. Numri i familjeve në bletore mund të rritet deri në 10% i numrit të përgjithshëm të tyre në fillim të vitit. Familjet e sapokrijuara duhet të jenë të forta, shumë produktive dhe jo të shumta joprofitabile.
 3. Është e arritshme në pranverë konsarminj pjesë spontane e familjeve me më të forta, shumë produktive dhe me tipare të mira trashëgimore.
 4. Grumbullimi duhet të bëhet kur në familje ka pjellë dhe bletë të mjaftueshme, kushte të mira klimatike dhe me bollëk dhe kullota me jetëgjatësi.
- Për këtë qëllim, bletaria duhet të ketë inventar adekuat, numër të mjaftueshëm koshere, koshere të ndërtruara me qeli punëtorë me mjaltë dhe polen, mbretëresha të çiftëzuara ose të pjekura, dërrasa ndarëse etj.

Ka disa mënyra të grumbullimit artificial, më të rëndësishmet prej të cilave janë:

- **Formimi i familjeve prej bërthamave të thjeshta;**
- **Formësimi i koshereve grumbulluese;**
- **Formimi i familjeve me mbretëresh të marra rezervë;**
- **Me ndarrjen e familjes më të fortë përgjysëm e të tjera.**

Formimi i familjeve nga bërthama të thjeshta kryhet nga familje të forta. Një numër i caktuar krehrash me mbeturina dhe bletë merren prej tyre dhe transferohen në një zgjua që vendoset në një vend të ri. Familjes së sapokrijuar i shtohet një mbretëreshë e fekonduar ose një pjellë e pjekur.

Familja e re krijohet pas motit të këndshëm dhe të ngrohtë kur bletët janë mjaft aktive. Në familjen nga e cila do të huazohen bletët e reja, fillimisht bëhet një ekzaminim për të përcaktuar potencialin e saj – forca, numri i krehrave me shtrat të mbyllur dhe të hapur, cilësia e mbretëreshës dhe sasia e mjaltin.

Pasi të gjendet mbretëresha, pjella së bashku me mbretëreshën dhe bletët zhvendosen në fund të folesë, në mënyrë që të mos transferohet rastësisht në kosheren e re. Më pas nxirren dy koshere me mbeturina të pjekura me bletë mbi to dhe dërgohen në kosheren e re. Atyre u shtohen dy salca me mjaltë dhe një me polen. Më pas shtohen bletët me 1-2 koshere nga një familje tjetër më e fortë. Foleja kufizohet nga një tabelë ndarëse dhe fluturimi ngushtohet në mënyrë që të kalojnë vetëm 1-2 bletë. Në mbrëmje, bletët e vjetra kthehen në familjen bazë dhe një mbretëreshë e re e fekonduar ose një mbretëreshë e pjekur i shtohet bërthamës. Pas 2-4 ditësh, tufës artificiale i shtohet një sot me pjellë të pjekur. Nëse ka nevojë, pas një jave mund të shtohen edhe 2 sota me tallash të pjekur. Familjes nga e cila është formuar tufa artificiale, i shtohen kosheret boshe të ndërtuara dhe bazat artificiale të kosheres për ndërtim. Është gjithashtu e nevojshme të ushqehet 2-3 herë çdo mbrëmje tjetër, me 0,5 kg shurup sheqeri. Tufa që rezulton formohet në një familje normale e cila mund të furnizohet me një sasi të mjaftueshme ushqimi për dimërim dhe në kushte të favorshme mblidhet mjalti për centrifugim.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Si shumohen bletët?
2. Në cilën moshë mbretëresha piqet seksualisht?
3. Ku bëhet çiftimi i mbretëresha?
4. Pse pas fekondimit të mbretëreshës meshkujt vdesin?
5. Sa ditë pas çiftimit me dron mbretëresha fillon t'i lëshoi vezët?
6. Sa vezë mbretëresha lëshon për 24 orë?
7. Kur mbretëresha pushon t'i lëshojë vezët?
8. Çka paraqet grumbullimi i bletëve?
9. Si mundet të pengohet grumbullimi i padëshiruar natyror i bletëve?
10. Kur del grumbulli i parë me mbretëreshë të vjetër?
11. Si mundet grumbulli që është kapur për ndonjë degë të kthehet në koshere?
12. Pse grumbullimi natyrorë nuk është shumë i përshtatshëm?
13. Cilave rregulla duhet t'u përmbahet bletari gjatë grumbullimit artifivial?
14. Cilat janë mënyrat më të përshtatshme për grumbullimin artifivial?
15. Shpjegoje formimin e familjeve prej bërthamave të thjeshta!

8.5. VENDBANIMI I BLETËVE – KOSHERET

Bletët mund të rriten në mënyrë primitive në koshere me krehër të palëvizshëm (krehër mjalti) dhe në koshere moderne me krehër të lëvizshëm. Më të famshmet nga kasollet primitive janë shportat e përdorura në Ballkan, në Itali dhe Francë, pastaj kasollet e bëra me trungje të mëdhenj të gdhendur në Poloni dhe Rusi, kasollet e kashtës, në Evropën Qendrore, kasollet në formë kuti, veçanërisht në Slloveni. Kasolle prej enë cilindrike që përdoren në Siri, Egjipt etj. vendet lindore. Të gjitha këto me një emër të përbashkët quhen koshere (rrepë).

Foleja e bletëve në kosheret primitive është e palëvizshme. Në këto koshere nuk mund të aplikohen të gjitha metodat e rritjes së bletëve, për këtë arsye nuk mund të merrni më shumë mjaltë apo mjaltë cilësor prej tyre. Kjo është arsyeja pse rritja e bletëve në këto koshere nuk kërkon shumë mund dhe kohë, kurse për të tejkaluar këto mangësi, kosheret zëvendësohen me koshere moderne.

8.5.1. Vendbanimet e bletëve me hoje të palëvizshëm

Vendbanimet primitive të bletëve me një hoje të palëvizshëm janë koshere të tilla ku brenda bletëve ndërtojnë një hoje mjalti që ngjitet në muret e kosheres dhe nuk ka mundësi të manipulohet me hojet. Shportat të tilla nuk kanë korniza.

Nga koshat primitive, më të njohurat janë **shportat-koshere** të përdorura në Ballkan, në Itali dhe Francë, pastaj shportat e bëra me **trungje të mëdhenj të zgavruar** në Poloni dhe Rusi, **shportat prej kashte**, në Evropën Qendrore, shportat në formë **koshi**, veçanërisht në Slloveni, bazat nga **enë cilindrike** të përdorura në Siri, Egjipt etj. vendet lindore. Të gjitha këto me një emër të përbashkët quhen shportat (rrepkë).

Shportat ose rrepa. Shportat bëhen nga degë, shkopinj shelgu, lajthie ose hardhie dhe bimë të tjera drunore që janë elastike dhe mund të thuren në formë **koni**, të cilat në bazë kanë përmasa nga 40 deri në 50 cm. Mund të thuren edhe nga kashta e thekrës dhe kanë një kapacitet prej 10-15 l. Pjesa e jashtme e gërvishtjeve është e veshur me hi dhe bajga të freskëta të viçit – pleh ose tokë pjellore. Brenda kosheres, bletët ndërtojnë hoje, duke i ngjitur ato në muret e kosheres. Furnizimet ushqimore ruhen në pjesën e sipërme të bagazhit. Pjella zhvillohet në pjesën e mesme. Rendimenti i mjaltit në këto koshere është 3-4 kg. Për shkak të hapësirës së kufizuar, bletët vazhdimisht grumbullohen dhe kështu përcjellin instinkti për zgjua natyrore.

Thurjet janë prej kashte ose kallam, kanë vrima të mëdha dhe janë të cekëta në fund. Për shkak të këtij ndërtimi, ato janë të përshtatshme për të hequr tufat natyrore. Gjatë nxjerrjes së mjaltit, bletët nuk vriten si në kosheret e mëparshme,

por ato nxirren nga kosherja me dimalka dhe hiqen kosheret me thikë të ndezur zbriten hojet me mjaltë. Mangësitë kryesor janë: duke shtrydhur mjaltin i mbyt bletët, hapësira e koshereve është shumë e vogël, më

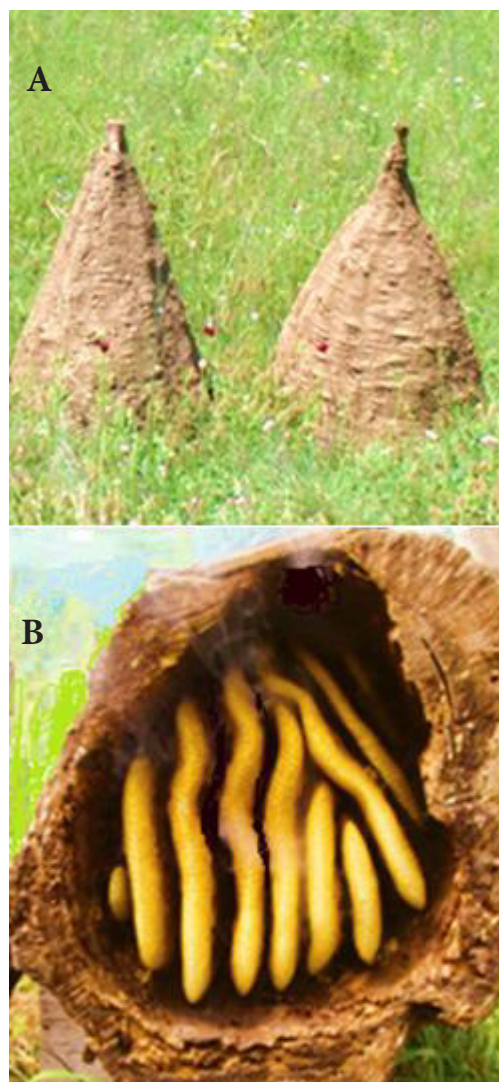


Fig. 8-17. A- Shportat - kosherja, B- trung i gdhendur me huall mjalti

shpesh shfaqen sëmundje infektive, hoja e mjaltit nuk mund të zëvendësohet, produktiviteti i kolonive të bletëve është i ulët, manipulimi i koshereve është shumë i vështirë, shfaqja e bashkësisë është e shpeshtë, ajrimi është shumë i dobët etj.

Trungjet e gdhendura përfaqësojnë trungje të zbrazëta të banuara nga bletët që njeriu i gjeti në natyrë. Kur nxirret mjalti nga trungjet e zgavra, bletët nuk vriten, por përzënë me timuse dhe me një thikë të ndezur e nxirnin hojin me mjaltin.

Foleja e bletëve në kosheret primitive është e palëvizshme. Jo të gjitha metodat e rritjes së bletëve mund të aplikohen në këto koshere. Për shkak të kësaj prej tyre nuk merret sasi e madhe dhe as mjalti i cilësisë së lartë. Megjithatë, rritja e bletëve në këto koshere nuk kërkon shumë mund dhe kohë. Për shkak të numrit të madh të mangësive, kosheret primitive zëvendësohen nga vendbanimet moderne të bletëve – koshere.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Çfarë roli kanë vendbanimet e bletëve (kosherja)?
2. Cfarë mund të jenë vendbanimet e bletëve?
3. Çka është karakteristike për vendbanimet natyrore të bletëve?
4. Cilët janë vendbanimet më primitive të bletëve?
5. Prej çka përpunohen kosheret e kosheret ose shportat?
6. Cilat mangësi i kanë kosheret primitive të bletëve?

8.5.2. Vendbanimet moderne të bletëve me hoje të lëvizshme

Vendbanimet moderne të bletëve mund të çmontohen dhe montohen përsëri, kurse familja e bletëve nuk vuan asnjë pasojë të dëmshme. Me to ndërtohen dhe futen në korniza krëhërat e dyllit dhe për këtë arsye inkuadrohen në të katër anët. Bloza janë lehtësisht të lëvizshme, mund të zhvendosen nga një vend në tjetrin dhe të varen.

Vendbanimet moderne të bletëve ndahen në dy grupe sipas ndërtimit dhe mënyrës së funksionimit të tyre:

- 1. Habitati modern i bletëve – koshere që hapen sipër;**
- 2. Habitati modern i bletëve – koshere që hapen anësh;**



Fig. 8-18. Shportat më praktike

8.5.2.1. Vendbanimet moderne të bletëve – kosheret që hapen nga lart

Këto vendbanime bletësh hapen nga lart, kështu që kornizat e koshereve tërhiqen lart në një drejtim vertikal. Në grupin e vendbanimeve moderne të bletëve, kornizat e të cilave janë hequr në drejtim vertikal, dallohen disa lloje, ndër të cilat më kryesoret janë: pologika, dadan-blat, langstr, farar etj. Sot, kosheret moderne janë bërë jo vetëm prej druri, por edhe prej druri polistiren.

Lloji i shportës (kosheres)

Këto rrugë gjenden në numër të vogël në vendin tonë dhe në vende të tjera. Ata nuk kanë pjesë shtesë, kurse trupi frutor dhe mjalti ndodhen në një trup. Pollogët kanë një magazinë. Në këto rrugica ka një numër më të madh të kornizave (16-30). Ka dy hyrje të sipërme dhe dy të poshtme.

Ky konstruksion lejon që ajo të ndahet shumë lehtë me një dërrasë ndarëse në mes në dy pjesë, ku mund të përdoret për rritjen e dy ose tri familjeve që mund të rriten së bashku. ata dimërojnë.

Lepat më të rëndësishme të këtij lloji janë: llapa Lyons që përdoret në Francë, me 20 korniza, ajo ukrainase, e cila ka 16-24 korniza dhe ajo e zakonshme polake, që ka 18-24 korniza.

Dadan-blat

Kërpudhat e dadanit i përkasin llojit të koshave të ngritura me dysheme në të cilat trupi frutor përbëhet nga korniza me përmasa normale dhe veza e mjaltit ka gjysmë korniza. Dy korniza të gjysmërace janë të barabarta në madhësi me një kornizë të kornizës së frutave. U emërua sipas konstruktorëve: francezi Charles Dadan dhe zvicerani Emil Baltë.

Kjo fermë ka një fermë frutash dhe dy gjysmë ferma. Në çerdhe ka 12 korniza me gjerësi 42 cm dhe lartësi 27 cm. Në zonën e mbarështimit mund të gjendet edhe një tabelë ndarëse, me të cilën zona e shumimit mund të ngushtohet ose zgjerohet sipas nevojës.

Dy gjysmëkornizat përbëjnë hapësirën e mesme në të cilën janë vendosur 12 gjysmëkorniza me gjerësi 42 cm dhe lartësi 11,5 cm. Gjysmëmjalti shërben që bletët të ruajnë mjaltin rezervë në të.

Përparësitë e këtij lloji të fiksimit të koshit janë:

- Në sandukët mjalti më shpjet piqet;
- Për shkak të hapsirës së vogël të gjysmëkornizave prej tyre mund të fitohet mjalt i pastër (monoflor), mjalt me origjinë prej një bime mjalti;
- Gjysmë kosheret më lehtë zbriten kur mbushen me mjalt;
- Bletët dimërojnë vetëm në sandukët e këture koshereve;
- Hapësira e brendshme mund të zmadhohet pakufi.

Disavantazhet: Për shkak të ndryshimit të përmasave të kornizave nga zona frutore dhe zona e mjaltit, është më e vështirë të kryhen disa operacione pune në këto rrugica. Më konkretisht, kornizat me blozë nuk mund të zhvendosen nga zona e frutave në zonën e mjaltit dhe anasjelltas. Përdoret për bletarinë e gjerë.

Langstrog-ruta

Në Amerikë në 1851, Lanstrog patentoi vendbanimin e parë të bletëve-koshere që hapet nga lart. Është shkollë mësuesish. Kapaku ka kate të barabarta, që do të thotë se përmasat e kornizave në kazanin e mjaltit dhe atë të frutave janë të njëjta. Për momentin, kjo lloj koshere konsiderohet më moderne në bletari, sepse mund të përdoret me metodat më moderne të bletarisë.

Dy trupa vazhduesh përdoren për zonën frutore dhe një ose më shumë vazhduesh për mjaltin (Fig. 8-20).



Fig. 8-19. Dadan-koshere kënetore



Fig. 8-20. Kosherje langstrog-rut:
1-zgjua, 2-zgjua, 3- mjalti



Fig. 8-21. Kosherje e farrarovit

Shtesat vendosen njëra mbi tjetrën në drejtim vertikal. Çdo trup përbëhet nga 10 korniza me gjerësi 43,2 cm dhe lartësi 20,3 cm. Ka edhe kosha me nga 8 korniza.

Përparësitë e kosherës langstrot-shport janë: mundëson përdorimin më të gjithanshëm të kornizave të hojet sepse ato janë të barabarta në gjatësi. Familja e bletëve në to mund të zhvillohet sa më shumë që të jetë e mundur pa marrë dëshirën për të grumbulluar; nxitja e natyrshme për të grumbulluar parandalohet lehtësisht nga shtimi në kohë i dyshemeve (shtretërve). Sidoqoftë, kjo qasje ka edhe disavantazhe të caktuara. Me shtimin e dyshemeve në majë të furrës, ekziston gjithmonë rreziku që një pilot në pjellorin.

Shporta e Farrarovit. Në vitin 1937, bletari dhe entomologu amerikan Clarence L. Farrar lindi me idenë për të përdorur gjysmë-tutorët ekzistues nga kosherja e Dadan Blat për një terren mbarështimi.

Duhet theksuar se Farrar nuk shpiku një lloj të ri koshere, por në praktikë përdori një numër të pakufizuar gjysmë mësuesish, duke bërë një zgjua mësuesi me ndalesa të pakufizuara. Dimensionet origjinale të gjysmë-prodhuesve në lartësi ishin 17 cm, kurse me kalimin e kohës bletarët filluan të rrisin lartësinë e kornizës sipas nevojave të tyre. Zakonisht gjerësia e kornizave është 44 cm, kurse lartësia 18 cm. Katër shtesa nevojiten për zhvillimin e suksesshëm të një kolonie të fortë bletësh.

Dallimi kryesor midis kosheres së Farrarit dhe kosheres së rrënjës së Lanstrot është lartësia e shtesave, ndërsa nuk ka dallim në gjerësinë e shtesave. Në fakt, shtesat e Farrarit kanë një lartësi më të ulët, pra 17 cm, ndërsa lartësia e shtesave të lanstro-rut është 24.2 cm. Kornizat janë të ngjashme, por në koshin e Farrar janë më të ulëta.

Përparësitë e shportës Farrar janë:

- Kosherja e farrarovit është me shtesa dhe me vëllim pa kufi, me korniza të njëjta në pjellën dhe hojet, që mundëson zbatimin e metodave bashkëkohore të bletaris;
- Shtesat e kosherja e farrarovit janë më të lehta dhe janë të përshtatshme për
- gjatë zgjerimit pranveror shumimit, për shkak të shtesave të ulta dhe të gjera, më së paku zbatohet mikroklima në koshere, dhe bletër shumë shpejt e pushtoj hapësirën e dhënë sesa të kornizat më të larta;

- Me ndërrimin e mësuesve në pranverë, regjimi i temperaturës në vendpushimin shqetësohet më pak dhe familja zhvillohet më mirë dhe më shpejt se në të tjerët. shporta;
- Huall mjalti shumë më shpejt dhe saktë ndërton;
- Për shkak të lartësisë së ulët të kornizave, lëvizja e koshereve është më e lehtë dhe më e sigurt, sepse kornizat janë më të qëndrueshme dhe më të afta të përballojnë ngarkesën nëse janë të mbushura me mjaltë ose mbeturina;
- Bletët i mbushin më shpejt kornizat e vogla me mjaltë dhe i mbyllin më shpejt, kështu që nuk ndodh që në të njëjtën kornizë të kemi të pjekura dhe të papjekura. mjaltë
- Kornizat e ulëta janë shumë të përshtatshme për bletarinë me dy nëna, si dhe për marrjen e cilësisë mjaltë;
- Me kornizat e gjera dhe të ulëta, është më e lehtë të heqësh qafe bletët gjatë marrjes së mjaltit, kurse është gjithashtu më e lehtë të heqësh kapakët e dyllit sepse thika kalon mbi të gjithë. huall mjalti;
- Mjalti është më i lehtë për t'u marrë nga ato të ulëtat korniza;
- Kornizat e ulëta janë shumë më të përshtatshme për bletarinë bimatike, si dhe për marrjen e cilësisë mjaltë;
- Në kornizat e ulëta, bletët nuk mund të krijojnë një kapak të lartë mjalti, i cili do të ishte një frenim në zhvillimin e pjelljes dhe shkakton një nxitje për të gëlltitje.
- Gjatë dimërimit, klubi i kurthit të bletëve zë detyrimisht dy mësues, në mënyrë që duke shfrytëzuar hapësirën ndërmjet kornizave, të mund të lëvizin lirshëm për ushqim si horizontalisht ashtu edhe vertikalisht, duke mundësuar kështu një dimërim më të mirë dhe më të besueshëm të bletës familjare.

8.5.2.2. Vendbanimet moderne të bletëve-kosheret që hapen na ana

Këto vendbanime-rrugica të bletëve hapen nga prapa, kështu që kornizat hiqen në drejtim horizontal dhe i përkasin grupit të **jerzonkëve**. Karakteristikë e këtyre banesave është se vëllimi i tyre i brendshëm është i kufizuar dhe nuk mund të jetë, sipas dëshirës ndryshim.

Të gjitha banesat-rrugët e këtij lloji përbëhen nga dy pjesë: një zonë frutash dhe një zonë mjalti. Midis tyre vendoset një rrjetë Hahnemann (mbretëresha), e cila pengon kalimin e mbretëreshës nga zona e pjelljes në zonën e mjaltit.

Sluice më e rëndësishme e këtij lloji është sluice AJ. Ai u emërua pas konstruktorëve austriak Albert dhe slloven Žnidaršič. Kjo fermë përbëhet nga një fermë mjalti dhe një fermë frutash, të vendosura në një njësi. Në pjesën e poshtme është zona e frutave, kurse në pjesën e sipërme është zona e mjaltit. Të dyja pjesët mund të akomodojnë 9-11 korniza. Dimensionet e kornizave nuk janë të standardizuara. Në praktikë, dimensionet ndryshojnë, kështu që gjerësia është 40 cm, kurse lartësia mund të jetë 20, 25 dhe 30 cm. Midis trupit frutor dhe terrenit të mbarështimit është rrjeti amë.

Disavantazhi i këtij rrëshqitje është se ai ka kufizuar ndryshuar dhe nuk mund të kënaqë zhvillimin biologjik të familjes së bletëve.



Fig. 8-22. Koshere AJ

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilat përparësi i kanë kosheret bashkëkohore të bletëve?
2. Si ndahen kosheret bashkëkohore të bletëve?
3. Cilët janë kosheret më të rëndësishme që hapen sipër?
4. Në cilat tipe të koshave kornizat u hiqen në drejtim vertikal?
5. Çka është karakteristik për kosheren e pollogut?
6. Cilat janë karakteristikat themelore të kosherës së dhënë-argjilit?
7. Cilët anë të mira i ka kosherja e dhënë-argjili?
8. Cilat janë anët negative të kosherja e dhënë-argjili?
9. Çfarë është karakteristik për tipin e kosherës langtrog-rut?
10. Cilat janë anët e mira të kosherës longstrong-rut?
11. Çfarë është negative të kosherja longstrong-rut?
12. Çfarë është dallimi ndërmjet kosherës të farrarovit dhe kosherës langstrong-rut?
13. Cilat përparësi i ka kosherja e farrarovit?
14. Cilat dobësi i ka AZH?

Pjesë të kosheres ose zgjuas

Çdo koshere përbëhet nga pjesët e jashtme dhe të brendshme. Pjesët e jashtme të kosheres përfshijnë: dyshemenë, larvat, kosherja ose gjysmë kosherjat, majën dhe mbulesën ose çatinë.

Dyshemeja (shtrati) përbën pjesën e poshtme të kosheres dhe shërben për mbylljen e saj nga ana e poshtme dhe për lëvizjen e bletëve gjatë nisjes dhe mbërritjes. Dyshemeja është bërë nga një dërrasë me trashësi 20 mm, e cila është e kornizuar nga tri anët dhe është e lirë në pjesën e përparme. Korniza e dërrasës së dyshemesë ka të njëjtat përmasa me trupin frutor të kosheres. Nga ana e përparme, dyshemeja zgjatet me 10 cm, e cila shërben për zbarkimin e bletëve kur kthehen nga kullotja.

Djepi vendoset mbi dysheme dhe mbështetet në kornizën e dërrasës së dyshemesë. Ai përbëhet nga katër dërrasa, secila me trashësi 20 mm, të cilat lidhen me njëra-tjetrën në kënde të drejta. Mund të jetë në formë katrore ose drejtkëndore, në varësi të llojit të shportës. Në pjesën e sipërme të anëve të përparme dhe të pasme të kapakut ka prerje të thella 20 mm të përforcuara me mbështetëse llamarine, mbi të cilat mbështeten kornizat e kapakut. Zona frutore e ka marrë emrin nga fakti se brenda saj janë vendosur kornizat në të cilat janë ndërtuar krehrat e dyllit dhe në to çelin brezat e rinj të bletës. familjare.

Kosherja ka të njëjtën madhësi si kosherja dhe përdoret për ruajtjen e mjaltit. Ndërsa **gjysma e kosheres** është ajo pjesë e kosheres ku kornizat e saj janë më të vogla se gjysma e kornizave të zonës frutore, prandaj quhet gjysmë koshere.

Kosheret janë në thelb hapësira të ndërthurura të përbëra nga katër dërrasa të barabarta me huallet e mjaltit dhe mbulesën të cilat janë të mbuluara në anën e sipërme me një rrjetë teli të trashë për të parandaluar që bletët të dalin nga mbulesa, si dhe për të lejuar hyrjen e ajrit të pastër dhe të ftohtë prej andej për të ajrosur kosheren, që të mos mbyten bletët.

Kapaku i koshit mund të jetë shumë i ndryshëm në ndërtimin e tij, në formën e një konstruksioni çatie prej pllakash me dy krahë ose një rënie uji me dy krahë. Ajo ka për detyrë të mbulojë zgjuan dhe ta mbrojë atë nga reshjet dhe depërtimi i ujit brenda zgjuas. Mbulesat e koshereve mund të përshtaten dhe të shërbejnë si arratisje për bletët gjatë transportit të tyre nga një vend në tjetrin. një tjetër.

Pjesët e brendshme të kosheres përfshijnë: kornizat, dërrasën ndarëse, rrjetën mëmë dhe tavainin e kosheres (dërrasë çatie).

Kornizat janë pjesët më të rëndësishme të brendshme të një koshere. Çdo sot vendoset dhe ngjitet në një kornizë në kosheren. Për këtë shkak kornizat janë pjesa më e rëndësishme e kosheres, ato duhet të ndërtohen saktësisht në dimensione me saktësi milimetrike. Madhësia e kornizave varet nga lloji i kosheres moderne. Çdo kornizë përbëhet nga katër pjesë, nga të cilat pjesa e sipërme është më e forta dhe më e trashë. Dimensionet e traut ose të pllakës së sipërme janë: 26 mm i gjerë, 20 mm i trashë. Bartësi i kornizës është 20 mm më i gjatë në të dyja anët. Çdo kornizë ka dy rrasa anësore me trashësi 8-10 mm. E treta e sipërme e pllakave anësore zgjatet me 4,5 – 6 mm nga gjerësia e poshtme e pllakave.



Fig. 8-23. Kornizë me huall mjalti Hofman

Ky zgjerim i slats anësore është i rëndësishëm për të formuar të ashtuquajturat distanca HOFFMAN ndërmjet kornizave në hullinj e cila duhet të jetë 8 mm. Kjo distancë i lejon bletët të lëvizin lirshëm midis kornizave. Shtresa e poshtme mbyll kornizën e pllakave të dyllit.

Dërrasa e çatisë përbëhet nga një dërrasë që mbulon dhe mbyll kosheren nga lart dhe është lloj tavani mbi të cilin vendoset kapaku i kosheres. Ai është i prerë nga njëra anë me rreth 20 mm dhe shërben si hapësirë për vendosjen e materialit të nxehtësisë për dimërimin e bletëve ose për ëmbëlsira për të ushqyer bletët me të ngurta, ushqimi.

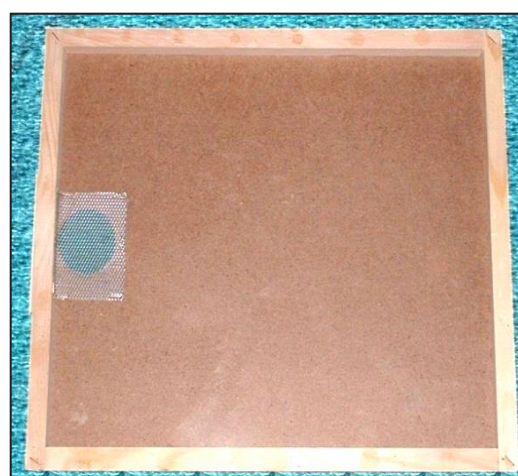


Fig. 8-24. Bordi i çatisë

Pjesa kryesore është me të njëjtën madhësi me kornizat dhe kur vendoset e ndan hullinë në dy pjesë. Trashësia e pllakës së ndarjes është 10 mm. Më së shumti përdoret në vjeshtë kur koshi ngushtohet për të vendosur material termik.

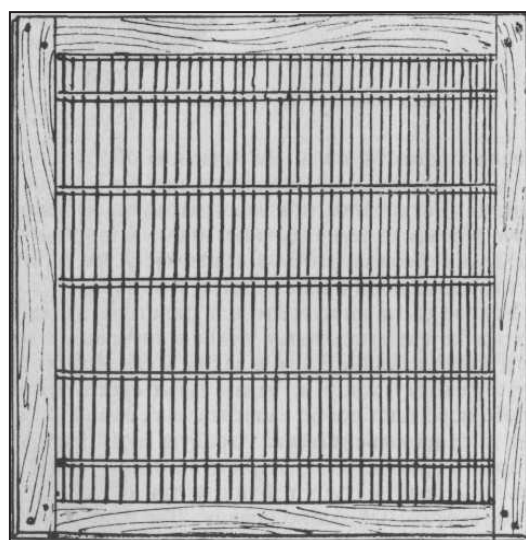


Fig. 8-25. Rrjeti mëmë

Përgjigju dhe shpjego:

1. Prej cilave pjesë përbëhet secila koshere?
2. Cilat janë pjesët e jashtme të kosherës?
3. Cilat janë pjesët e brendshme më të rëndësishme të kosherës?
4. Prej se përbëhet fryti?
5. Çfarë roli ka fryti në kosherën?
6. Çka paraqet pjesa e kosherës?
7. Çfarë është gjysmëkosherja e çka kosherja?
8. Çka paraqet krëhëri i kosherës dhe cilat dimensione i kanë kornizat?

8.6. MJETET DHE VEGLAT NË PRAKTIKËN E BLETARISË

Për të qenë në gjendje të punohet me bletët dhe të merën produkte bletësh, është e nevojshme që bletari të ketë një shumëllojshmëri pajisjesh dhe mjetesh, të cilat duhet t'i njohë mirë, t'i përdorë dhe t'i mbajë si duhet. Sipas kohës dhe mënyrës së përdorimit, mjetet dhe enët mund të ndahen te:

- ❖ mjetet dhe veglat për punë me bletë;
- ❖ mjetet për ushqimin e bletëve;
- ❖ mjetet për vendosjen e harqeve artificiale;
- ❖ mjetet dhe veglat për marrjen, shkundjen dhe ruajtjen e mjaltit;
- ❖ mjetet për fitimin e qumështit amë dhe propolisin;
- ❖ veglat për mbledhjen e polenit;
- ❖ veglat për shkrirjen dhe shtrydhjen e dyllit;
- ❖ mjetet për përpunimin dhe ruajtjen e harqeve rezerv të dyllit;
- ❖ enët për fitimin dhe transportin e mbretëreshave;
- ❖ enët për transportin e zgjuave.

8.6.1. Mjetet dhe veglat për punë me bletët

Mjetet për të punuar me bletët përfshijnë: kapele bletarie, krehër dhe thikë bletarie. Bletari nuk guxon të hyjë në bletore pa këtë mjet.

1. Kapela e bletarisë mbron fytyrën dhe kokën e bletarit gjatë punës rutinë në bletarinë. Kapela e bletarit përbëhet nga një kapele, mbi të cilën kalohet një shportë me pëlhurë të zezë rrjetë.

2. Timaku është pajisje që krijon tym për të tymosur bletët përpara se të fillojë të punojë me to ose gjatë procesit të punës. Ai përbëhet kryesisht nga dy pjesë, përkatësisht një shakull lëkure dhe një kuti cilindrike prej kallaji. Shakulli ka për detyrë të shkaktojë një lëvizje ajri që rrjedh nëpër kutinë e kallajit dhe inkurajon djegien e substancave për të krijuar tym, kurse më pas e nxjerr tymin nga kutia me një avion. Tymi duhet të ketë një erë të këndshme dhe nuk duhet të jetë i dëmshëm për bletët. Pastroni peshqirë pambuku, dru të kalbur të thatë, bar, etj. mund të përdoret si material për djegien dhe krijimin e tymi.



3. Thika e bletarisë – Americaner, është në formë të sheshtë dhe shërben për ngritjen e elementeve nga kosherja. Në njërin skaj është ngushtuar dhe zgjeruar, ndërsa skaji tjetër është gjithashtu i ngushtuar dhe zgjeruar, i përkulur në një kënd të drejtë në formën e shkronjës G. Thika përdoret për hapjen e zgjuas, lëvizjen e kornizave në zgjuas, pastrimin e pjesëve të veçanta të kosheres etj.

Fig. 8-26. Kapela e bletarit, timusja dhe thika e bletarit

8.6.2. Veglërit për ushqimin e bletëve

Këtu bëjnë pjesë fiderrat që i gjejmë me konstruksione të ndryshme dhe nga materiale të ndryshme (dru, metal, plastikë, qelq) etj. Ekzistojnë dy lloje ushqyesish, për ushqim të lëngshëm dhe të ngurtë. Nga pikëpamja e zoohigjienës, është e nevojshme që çdo koloni bletësh të ketë një ushqyes të veçantë. Ushqyesit vendosen në hyrjen e losherës.

Ushqyesi i Miller-it (ushqyes nën mbulesë) është i madh dhe shtrihet direkt në kanal. Ai përbëhet nga një fund dhe një kornizë me 4 rrasa. Një ndarje prej druri është ngjitur në pjesën e përparme të ushqyesit. Nëpërmjet saj në fund të ushqyesit ka një vrimë përmes së cilës bletët nga kosherja hyjnë në ushqyes. Për të parandaluar që bletët të vrapojnë rreth ushqyesit dhe të mbyten në ushqimin e lëngshëm, zona rreth hapjes është e mbuluar me një rrjetë teli.

Ushqyese Dulitlovit. Përdoret duke hequr një kornizë, zakonisht të parën në anën e gropës, kurse duke vendosur ushqyesin në vendin e tij. Mund të bëhet prej druri dhe kartoni të fortë ose plastike.

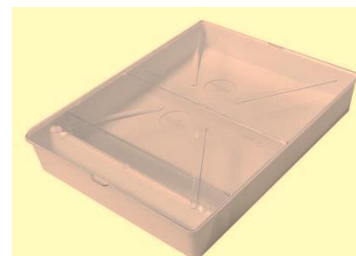


Fig. 8-27. Ushqyese plastike për sheqer shirupi

8.6.3. Mjet për vendosjen e hojeve artificiale

Mjetet për vendosjen e blozës artificiale përfshijnë: shpimin e kornizës ose fëndyellin, shabllonin e vrimave, tabelën mbështetëse për kornizat, shtyllën, transformatorin e fuqisë, etj.

Stërvitja ose fëndyra shërben për shpimin e kornizave, për të vendosur në to një tel të hollë të zinkuar, të punuar me konstruksione të ndryshme. Për këtë mund të shërbejë edhe një fëndyell i zakonshëm, i cili shpohet me 3-4 thumba për ta shpuar njëherësh. Korniza.

Modeli i vrimës është llastë e rregullt anësore e kornizës me 3-5 vrima mbi të dhe shërben për të shpuar vrima nëpër ato vrima me ndihmën e fyellës së rrasave anësore të kornizës në distanca të barabarta në të dy anët e kornizës.

Baza e kornizave shërben për t'u vendosur në kornizë dhe më pas mbi të vihen sotet artificiale, më pas ngjiten telat me ndihmën e një shtylle për dyllin dhe sot artificial.

Nxitja përbëhet nga një shufër metalike që përfundon me një dorezë druri. Pasi nxehtet dhe nxehtet, kalohet përgjatë telit dhe kështu teli i nxehtë depërton në dyllin e sotit artificial. Pas ftohjes, teli mbetet i mbërthyer në dyllë dhe në këtë mënyrë soti artificial bëhet i përforcuar dhe më i fortë.

Transformatori i rrymës zëvendëson shtyllën dhe shërben për shndërrimin e rrymës alternative me një tension prej 220 V, në rrymë të vazhdueshme me një tension nga 8 deri në 12 volt. Me këtë rrymë të reduktuar, shtyllat prekin skajet e telit të kornizës, i cili ngroh telin, shkryn dyllin dhe teli depërton në harkun artificial.

8.6.4. Mjete dhe vegla për heqjen, tundjen dhe ruajtjen e mjaltit

Ky komplet përfshin: heqës bletësh, heqës të kapakut të mjaltit (thikë e lakuar amerikane, pirun, heqës kapaku dylli), centrifugë shaker mjalti (i rregullt, manual, radial, elektrik), kullues mjalti, paketim për ruajtjen e mjaltit (kavanoza, kova, fuçi). Për të marrë mjaltin nga krehrat, është e nevojshme që bletët të hiqen (shtunden) nga krehrat. Heqja e bletëve nga krehrat mund të bëhet me furçë për bletët ose me ndihmën e shkundesve të veçantë të bletëve, d.m.th., ajrosësve, bezkaleve ose me ndihmën e substancave kimike.

Heqse kapak dylli mjalti. Në mënyrë që të mund të shtrydhni dhe shkundni mjaltin me centrifugë, është e nevojshme që paraprakisht të hiqni kapakët e dyllit. Si heqës të kapakëve të mjaltit të dyllë mund të shërbejnë: thika amerikane, piruni dhe pajisjet speciale të destinuara për këtë qëllim. qëllimi.

Thika e lakuar amerikane për heqjen e kapakut të dyllit përbëhet nga dy pjesë: një teh dhe një dorezë. Tehu është i gjatë sa gjerësia e kornizave të dyllit sot. Për ta bërë më të lehtë lëvizjen e thikës përgjatë dyllit, ajo nxehet paraprakisht në ujë të nxehtë.

Piruni përbëhet nga një pjesë pune dhe një dorezë. Pjesa e punës ka një bazë mbi të cilën vendosen thumba ose gjilpëra. Kur bëhet fjalë për prodhim më të madh, përdoren makina speciale për të hequr kapakët e dyllit.

Centrifuga për shkundjen e mjaltit është makinë speciale në të cilën vendosen korniza me mjaltë nga e cila më parë janë hequr kapakët e mjaltit prej dylli. Ekzistojnë centrifuga të zakonshme tangjenciale dhe radiale, të bëra nga fletë çeliku inox në formën e një cilindri. Në centrifuga ka një kasetë me një rrjet teli në cilindër, ku vendosen kornizat e printuara me mjaltë. Pjesa e poshtme e centri-

fugës është konike, e zgjatur nga brenda. Në anën e sipërme të bazës ka një mekanizëm të transmetimit të makinës. Mund të rrotullohet me dorë ose me elektromotor.

Ekzistojnë dy lloje centrifugash, tangjenciale dhe radiale. Në centrifugat tangjenciale kornizat vendosen paralel me njëri-tjetrin, ndërsa te centrifugat radiale kornizat vendosen në mënyrë radiale në drejtim të qendrës së centrifugës. Në pjesën e jashtme të centrifugës ka një rubinet, kurse në pjesën e poshtme ka këmbë. Të dy centrifugat përdoren sot në praktikë. Këto centrifuga në varësi të markë

mund të mbledhë 4-240 korniza me sot. Lëvizja e centrifugave bëhet me ndihmën e një motori elektrik dhe mund të bëhet edhe me dorë. Kur njëra anë e blozës kullohet, centrifuga ndalon gradualisht dhe kornizat rrotullohen 180°. Kthimi nga njëra anë zgjat 3-5 minuta. Mjalti i shtrydhur rrjedh nga graviteti nëpër anët e centrifugës dhe del nga rubineti jashtë.

Një sitë me dy shtresa vendoset përpara rubinetit për të filtruar mjaltin nga papastërtitë fizike.

Sita për kullimin e mjaltit shërben për filtrimin (pastrimin) e mjaltit nga papastërtitë e mëdha që mund të gjenden në mjaltë, si: kapakë dylli, copa të thyera dylli sot, bletët e ngordhura etj.



Fig. 8-28. A-pirunët për largimin e kapakëve të dyllit, B-shkundësi i bletëve prej kornizave C- centrifuga e dorës për mjalt

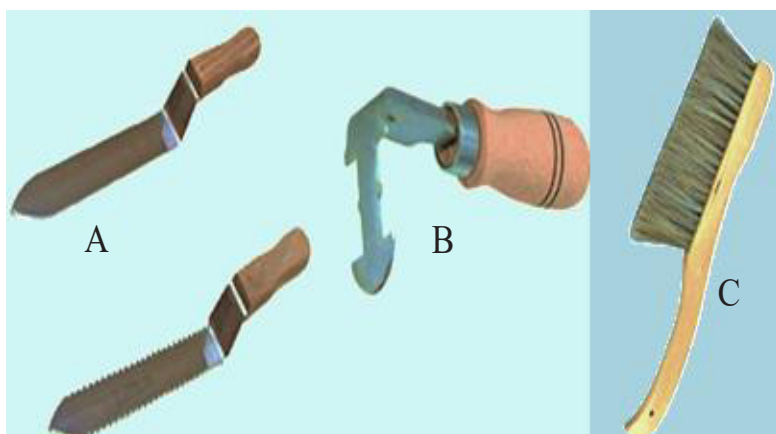


Fig. 8-29. A-thika për hapjen e kapakëve të dyllit, B-pastrus kornizash, C – brush për largimin e bletëve

Ambalazhi për ruajtjen e mjaltit mund të jetë prej letre, plastike, llamarine, druri, qelqi etj. Mund të jetë i ndryshëm në formë dhe madhësi nga 20 g deri në 200 kg.

8.6.5. Pajisjet për marrjen e qumështit të gjirit dhe propolis

Kjo pajisje përfshin: thika speciale, rrjeta dhe kafazë për izolimin e mbretëreshave, kallëpe për të bërë mbretëresha artificiale, gjilpëra për transplantimin e larvave, gjilpëra për nxjerrjen e qumështit dhe pajisje për mbledhjen dhe ruajtjen e qumështit mbretëror, një frigorifer etj.

Qumështi mbretëror nxirret nga mbretëreshat e mbushura duke përdorur lopata prej druri. Këto lopata janë të drejtuara nga njëra anë dhe shërbejnë për të hequr larvat nga nëna dhe nga ana tjetër janë të rrumbullakosura në formën e një luge çaji me gjerësi rreth 8 mm. Qumështi hiqet nga qelizat staminale dhe vendoset menjëherë në shishe qelqi të errët të farmacisë, të cilat duhet të mbyllën hermetikisht pas mbushjes. Dylli i nxehtë ose parafina, në të cilën është zhytur qafa e shishes, mund të përdoret për ta mbyllur atë. Qumështi i përgatitur në këtë mënyrë duhet të futet menjëherë në frigorifer dhe të ruhet deri në shitje.

Nga pajisjet për marrjen e **propolisit** duhet të përmendim rrjetën e imët plastike, filmin najloni të shpuar, lloje të ndryshme kruese për gërvishtjen e propolisit të fituar, frigorifer për qese për ngrirje të thellë dhe najloni për ruajtjen e produktit të përfutur.



Fig. 8-30. Pelte prej mbretëreshave

8.6.6. Mjete për grumbullim polenit

Poleni më së miri mblidhet para kullotës kryesore kur ka tepriçë polen. Gjatë kësaj periudhe kohore lulëzojnë një numër i madh bimësh, të cilat bletëve u sigurojnë ushqim më të madh se nevojat reale të kolonisë së familjeve të bletëve.

Poleni merret në dy mënyra. Mënyra e parë është nga poleni i fermentuar dhe i ruajtur në qelizat e dyllit në zgjua. Për këtë metodë përdoren pajisje speciale, me të cilat merret pjalmi nga çdo qelizë e blozës veç e veç. Mënyra e dytë është duke hequr polenin nga kosheret në këmbë kur bletët kthehen në zgjua. Mbledhja e polenit kryhet me ndihmën e pjalmuesve.

Për shkak të ndërtimit të tyre, pjalmuesit mundën me qenë më të ndryshëm, megjithatë, në praktikën e bletarisë hasen dy lloje: pjalmuesit që ndodhen në pjesën e jashtme të kosheres fluturuese dhe pjalmuesit e brendshëm në dyshtemenë e kosheres. Pjalmuesit duhet të vendosen në zgjua në mënyrë që bletët të kalojnë vetëm nëpër hekurat e pjalmuesit.



Fig. 8-31. Ana e jashtme e marrjes së polenit

Përgjigju dhe shpjego:

1. Numëroi enët dhe veglat që përdoren në bletari?
2. Cila është ena themelore dhe veglat për punë me bletët?
3. Çfarë roli ka thika e lakuar amerikan në bletari?
4. Cila enë duhet të posedohet për vendosjen e hojeve artificiale?
5. Çfarë mund të jenë centrifugat dhe shkundësit e mjaltit?
6. Prej se përbëhet mamuza dhe çfarë roli ka?
7. Çfarë mund të jetë polenmbledhësi dhe cilat vegla e i përdor për fitimin qumështit e mbretëreshës dhe propolisit?

8.6.7. Enët për shkrirje dhe kullim të dyllit

Për të marrë sasinë më të madhe të mundshme të dyllit nga blozat e dyllit, sot prodhohen pajisje të ndryshme për këtë qëllim. Këtu bëjnë pjesë: shkrirësi dyellor, kazanin për shkrirjen e dyllit, presa për shtrydhjen e dyllit të shkrirë, shkrirësja e dyllit me ndihmën e avullit etj.



Fig. 8-32. Shkrirësja e avullit për hoje me shtypës me gaz

Shkrirësi dyellor përdoret për të shkrirë dyllin në bletore më të vogla. Është kuti prej druri ose metali (kallaj). Në brendësi të shkrirës ka një fletë katrore ose drejtkëndëshe të vendosur në mënyrë të pjerrët dhe sipër saj ka një rretë teli të ngushtë. Mbi të vendosen blozat ose kornizat me bloza të vjetra që duam të shkrijmë. Një mbulesë me xham dopio vendoset në anën e sipërme për të krijuar një temperaturë më të lartë në shkrirës. Kur blozat e vjetra vendosen në shkrirës, ajo mbyllet dhe çohet në një vend të përshtatshëm. Rrezet e diellit kalojnë nëpër xhamin e dyfishtë të shkrirës, ngrohin dyllin sot i cili shkrihet dhe kullon në kallëpe të vendosura në fund të shkrirës dyellore.

Enë e shkrirjes së dyllit përdoret në të kaluarën për shkrirjen e dyllit, kurse masa e shkrirë çohet në presa për të shtrydhur dyllin.

Shtypsi e dyllit të shkrirë përdoren për të shtrydhur dyllin e mbetur nga sotsat e shkrirë.

Shkrirësi i dyllit me avull përbëhet nga tri pjesë: një vatër, një kazan me ujë dhe një hapësirë për fitilat e dyllit. Nga pamja e jashtme, kjo tenxhere shkrirje është shumë e ngjashme me një kazan për zierje

raki. Vatra mund të ndërtohet posaçërisht për këtë qëllim dhe mund të shërbejë si sobë mbi të cilën vendoset një kazan uji. Kazani është në formë cilindrike, në të cilin vendoset uji, i cili nxehet për të marrë avull uji që do të shkrijë blozat e dyllit. Tasi me blozat e dyllit vendoset mbi kazan me ujë.

8.6.8. Mjete për prodhimin dhe ruajtjen e dylleve rezervë të blozës

Aksesorë për të bërë sots dylli. Bloza artificiale bëhen me makina speciale. Këto makina kanë një kazan me një dalje të integruar për dyllin e lëngshëm, rula të projektuar posaçërisht, një rrip të pafund, një thikë për prerjen e huallit në një gjatësi të caktuar standarde dhe grykë të posaçëm të ujit të ftohtë.

Aksesorë për mbajtjen e blozës së dyllit. Në mënyrë që bletaria të kryhet normalisht, kornizat e nxjerra me krehër dylli duhet të jenë gjithmonë të shëndetshme dhe korrekte. Prandaj, pas përfundimit të sezonit të bletarisë, çdo bletërritës i avancuar largon tepricat e krehrave të ndërtuara dhe të shëndetshme nga kosheret dhe i mbron nga sulmet e armiqve të dyllit, si minjtë, molën e dyllit etj. Për këtë qëllim përdoren arkivole, sënduk dhe kafazë të ndryshme në të cilat vendosen kornizat me blozë dyllin.

Kontejnerët janë bërë në mënyrë që bletari të ketë akses në çdo kohë për të kryer një inspektim, kurse nëse është e nevojshme mund të dëgjë squfurin dhe në këtë mënyrë për të shkatërruar çdo armik që mund të ketë hyrë në krehër dylli.



Fig. 8-33. Makina me shtypës për përpunimin e hojeve të dyllit

8.6.9. Pajisjet për marrjen dhe transportin mbretëreshave

Praktika ka treguar se pa mbretëresha të reja dhe produktive nuk ka rendiment të mirë në bletari. Prandaj është e nevojshme që çdo bletërritës i avancuar të prodhojë mbretëreshat e veta ose të blejë nga stacionet për prodhimin e mbretëreshave të përzgjedhura. Për të marrë mbretëresha të reja, është e nevojshme të keni mjete dhe enë të përshtatshme. Pajisjet për marrjen e mbretëreshave janë shumë të ngjashme me pajisjet për prodhimin e peltës mbretërore. Megjithatë, ky proces kërkon disa lloje kafazësh dhe rrjetash si për shënjimin e mbretëreshave ashtu edhe për transportin e tyre, e veçanërisht mbrojtës të mbretëreshave, gjatë çelëzimit të mbretëreshave të reja.

Kafazët benton për transportin e mbretëreshave janë kryesisht prej druri bliri, por sot më shpesh përdoren kafazët plastike. Ka tri prerje në kafaz, të mbuluara me tela. Në njërën prerje vendoset brumi i sheqerit dhe dy të tjerët shërbejnë për të pranuar mbretëreshën me 6-7 bletë të reja shoqëruese. Në anën e përparme të kafazit ka hapje me dimension 8 mm. Hapja e përparme ku ndodhet ushqimi mbyllet me prizë druri.

Nëpërmjet hapjes së përparme, mbretëresha dhe bletët e reja shoqëruese futen nga ana tjetër. Nga kafazi i përgatitur në këtë mënyrë hiqet spina prej druri. Kafazi shtohet midis kornizave të shtratit. Vetë bletët kafshojnë përmes brumit të sheqerit dhe i hapin rrugën mbretëreshës.

Kjo përfshin kafazë dhe parakolp të ndryshëm për marrjen e mbretëreshave për transport dhe për t'i shtuar ato në bletët pa familjet mbretëreshë.

8.6.10. Pajisjet për transportin e tufës

Për transportin e tufave është e nevojshme të ketë kafazë ose arka për transportin e paketave tufa.

Paketimet mund të jenë me ose pa korniza me hoje dylli. E gjitha varet nga nevoja e pretenduesit. Tufa e tufës përbëhet nga një mbretëreshë e fekonduar në një kafaz dhe rreth 1.2 kg bletë. Formohet në një mënyrë të thjeshtë. Është e nevojshme të keni një kuti kartoni me rrjetë ose një kuti druri me rrjetë, një kuti transporti me shumë kuti, një ushqyes shurupi dhe një shaker bletësh. Bletët nga disa familje mund të tunden në një kuti transporti. Pas shkundjes së bletëve në kutinë e transportit, kafazi i mbyllur montohet me somatikën, ushqyesin dhe hapja mbyllet mirë. Pakoja e përgatitur në këtë mënyrë mund të transportohet pa probleme në një distancë më të madhe.

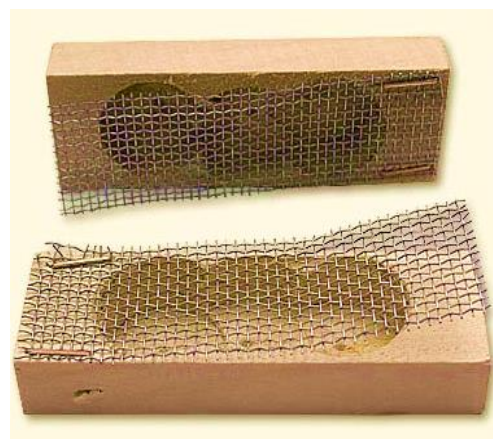


Fig. 8-33. Kafaz për transportin e mbretëreshës

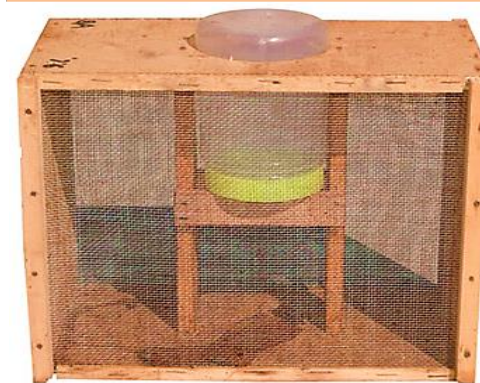


Fig. 8-34. Kafazi për transportin e zgjuas

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cila enë përdoret pës shkrirjen e dyllit?
2. Çka paraqet shkrirsja e diellit?
3. Prej cilave pjesë përbëhet shkrirësi i dyllit me ndihmën e avujve të ujit?
4. Ku ruhen hojet rezer të dyllit?
5. Përshkruaje kafazin e bentonovut për transportin e mbretëreshës!
6. Çka paraqet paketimi i tufës?

8.7. KARAKTERISTIKAT E USHQIMIT TË BLETËVE

8.7.1. Ushqimi i bletëve

Në dietën e tyre, bletët përdorin produkte të ndryshme nga bimët e lulëzuara të mjaltit. Produkte të rëndësishme që përdorin bletët nga bimët e lulëzuara të mjaltit janë: nektari, vesë mjalti, mjalti dhe mjalt nektari ose pluhuri i lules.

Nektarin, bletët e mjaltit e përdorin për prodhimin e mjaltit. Është lëng i ëmbël që sekretohet nga gjëndra të veçanta bimore, të quajtura nektari. Nektari gjendet më së shumti në lulet e bimëve të mjaltit, veçanërisht në petalet, kurse në disa bimë në pistila, madje edhe në antera. Sekretimi i nektarit në lulet e bimëve të mjaltit fillon me hapjen e luleve të tyre dhe ndalon pas ngjizjes dhe fekondimit të karpelit të luleve. Nektari është tretësirë ujore e sheqerit (saharozës) me sasi të parëndësishme të papastërtive nga substanca të tjera (aroma) dhe është lënda e parë bazë nga e cila bletët prodhojnë mjaltë.

Vesë e mjalti është lëng i ëmbël në formën e jashtëqitjes së sekretuar nga afidet e gjetheve dhe luspave që ushqehen me lëngjet e bimëve. Pas përdorimit të proteinave nga lëngjet e bimëve, afidet sekretojnë pjesën tjetër të sheqernave me ndihmën e pajisjeve speciale filtruese dhe i depozitojnë ato në formën e pikave të vogla në sipërfaqen e gjetheve. Më shpesh mjalti gjendet në gjethet e lisit, blirit, aspenit, bredhit etj. Në varësi të burimit, mjalti ndahet në dy lloje kryesore: nektar dhe mjaltë. Përveç nektarit dhe mjaltit, bletët mbledhin lëngje të ëmbla nga frutat dhe rrushi për dietën e tyre. Ata gjithashtu mbledhin lëngjet e bimëve në formën e mjaltit, e cila ndodh si rezultat i ndryshimeve të mëdha të temperaturës midis natës dhe ditës. Zakonisht ndodh në mëngjese shumë të ngrohta, menjëherë pas një nate të ftohtë. Në atë rast, asimilatet që nuk mund të kalojnë nga gjethet në pjesët e tjera ekskretohen në gjethe në formë të pikave të vogël.

Poleni ose pluhuri i lules është produkt i bimëve të lulëzuara. Ajo krijohet dhe maturohet në organe të veçanta të luleve të quajtura antera ose qeska polenike. Pas pjekjes, qeset e polenit shpërthejnë dhe poleni fryhet nga era ose ngjitet në trupin e bletëve dhe insekteve të tjera. Pluhuri i polenit përmban elementet më të nevojshme ushqyese për organizmin e bletës dhe për shkak të pasurisë së proteinave, sheqernave, yndyrave, si dhe shumë llojeve të vitaminave, aksinave dhe hormoneve të tjera, sot përdoret edhe për ushqimin e njeriut. Dieta e bletëve, poleni ka një rëndësi të madhe. Pa të, bletët nuk mund të riprodhohen. Me rëndësi të madhe janë funksionet e polenit në familjen e bletëve, kurse ato janë:

- prodhim ushqimi për shtratin e bletës,
- prodhimi i qumështit të mbretëreshës,
- prodhimi o dyllit dhe
- për prodhimin vetanak të bletëve.

Detyra kryesore e polenit është të kryejë pllenim (fertilizimin) e luleve femërore të bimëve, falë tyre fitohen farat dhe frutat. Poleni përbëhet nga kokrrat e polenit. Diametri i kokrrave të polenit është nga 0,015 deri në 0,050 mm. Numri i kokrrave të polenit në një lule në të gjitha llojet e bimëve është i ndryshëm. Ka rreth 100.000 fara në një lule molle, deri në një milion në një lajthi, 6 milion në një mështekër etj.

Gjatë mbledhjes së polenit nga lulet e bimëve, bletët e përziejnë atë me sekretimin e gjëndrave të pështymës dhe nektarin, e transferojnë në koshere dhe mbushin qelizat e hualleve, duke e shtypur me kokën e tyre. Një produkt i tillë quhet **perga** ose bukë blete, pra polen i fermentuar. Kur dy të tretat e qelizave mbushen me polen, bletët i mbulojnë me mjaltë në një shtresë të hollë. Gjatë përgatitjes së polenit ndodhin procese komplekse biologjike, gjatë të cilave sasia e proteinave zvogëlohet dhe yndyrmat dhe rritet sasia e sheqerit dhe acidit laktik. Bletët përdorin pluhurin e përpunuar të luleve si ushqim. Mbledhja

e polenit kërkon shumë punë dhe përpjekje nga bletët. Përveç ushqimit nga bimët, bletët mbledhin edhe substanca rrëshinore nga të cilat me shtimin e dyllit dhe pluhurit të polenit krijojnë propolis.

Nga kjo mund të konstatohet se nga kullota e bletëve bletët mbledhin lëndën e parë bazë për prodhimet e tyre (mjaltë, polen, propolis, pelte mbretërore, helm bletësh etj.). Përveç sigurimit të rezervave ushqimore për bletët (mjaltë dhe polen) të cilat janë të rëndësishme për mbijetesën e çdo kolonie bletësh në vitet e mira, kolonitë e bletëve krijojnë edhe teprica të mjaltit dhe polenit që bletari i merr bletëve dhe i përdor për ushqim ose i shet në treg.

8.7.2. Kullota e bletëve

Bimësia e mjaltit është baza e mbarështimit të suksesshëm të bletëve, prandaj pa bimët e mjaltit të lulëzuar nuk ka burim ushqimi për familjet e bletëve. Përhapja e bimëve të mjaltit dhe lulëzimi i tyre i bollshëm ka një rëndësi të madhe jo vetëm për mbijetesën e bletëve, por edhe për prodhimin e mjaltit dhe produkteve të tjera të bletëve. Për një bletari të suksesshëm, është e nevojshme që të ketë sipërfaqe të mëdha me bimë mjalti që do të sekretojnë sasi të mjaftueshme nektari dhe do të prodhojnë pluhur poleni të bollshëm.

Pasuria e bimësisë mjaltore të një rajoni vlerësohet sipas përqendrimit të sheqerit në nektar. Nga kullota e bletëve bletët mbledhin lëndën e parë bazë për prodhimet e tyre (mjaltë, pelte mbretërore, polen, propolis, helm blete etj.).

Sot, bletaria është fitimprurëse vetëm në ato rajone dhe vende ku ka bimësi të mjaftueshme mjaltore. Megjithatë, çdo vit ka gjithnjë e më pak vende të tilla, kështu që bletarët detyrohen t'i zhvendosin bletët e tyre nga kullota në kullotë, në të shumtën e rasteve mbi 50 kilometra larg.

Çdo bletërritës duhet të njohë shumë mirë kullotën e mjaltit në zonën ku rrit kolonitë e bletëve. Kjo është e rëndësishme sepse vetëm aty ku ka kullota të pasura bletësh mund të rriten me sukses dhe të organizohen bletorët modern.

Flora mjaltëmbajtëse dhe dendroflora në vendin tonë

Për një bletari të suksesshëm komerciale, flora mjaltëmbajtëse është kusht i domosdoshëm për arritjen e rendimenteve të mëdha dhe cilësore të mjaltit të destinuar për treg. Është vërtetuar shkencërisht se bletët përdorin nektar dhe polen nga rreth 200 lloje bimore dhe një numër i madh varieteteve.

Bletët mbledhin lëndën e parë bazë për prodhimet e tyre nga flora mjaltëmbajtëse (mjaltë, polen, propolis, pelte mbretërore, helm bletësh etj.). Bimësia e mjaltit ndahet në: florë bimore të ulët dhe dendroflora të larta bimore. Bimësia mjaltëmbajtëse më e zakonshme që përdoret në vendin tonë është: pyjore, livadhore, frutore, bujqësore dhe hortikulturore.



Fig. 8-35. Leshka



Fig. 8-36. Bliri



Fig. 8-37. Lulja e akacisë



Fig. 8-38. Trumza

Bimësia pyjore mjaltëmbajtëse karakterizohet nga kullotja më e hershme e bletëve (poleni) nga lajthia, thanës, orkide, shpendër etj. Në fakt, me fillimin e shkrirjes së borës, flora e mjaltit dhe dendroflora fillojnë të lulëzojnë nëpër pyje. Pyjet ofrojnë mundësinë për kullotjen më të gjatë të bletëve nga shkurti deri në shtator. Përveç mjaltit dhe polenit, disa lloje pyjore prodhojnë edhe mjaltë (lisi, bliri, bredhi etj.).

Pyjet halore mund të përdoren vetëm për marrjen e mjaltit, sepse nuk ka bimë barishtore mjalti nën kurorat e pyjeve halore. Bletët në zonat pyjore mbrohen më mirë nga ndikimi i erërave, kështu që ato janë më aktive në mbledhjen e nektarit dhe polenit. Bletët gjithashtu gjejnë në bimësinë pyjore një burim të pasur substancash rrëshinore për prodhimin e propolisit.

Bashkësitë pyjore të përziara përbëhen nga dendroflora gjithëherënëse, dendroflora e mjaltit me shkurre, si dhe nga flora e mjaltit.

Përfaqësues më të rëndësishëm janë: shelgu, liri, bliri, elfi, lajthia, thana, shtufi, akacija, gështenja, mjedra e pyllit, manaferra, boronica dhe shumë bimë barishtore pyjore mjaltë.

Bimësia e mjaltit të livadheve. Republika e Maqedonisë së Veriut ka sipërfaqe të mëdha me livadhe dhe kullota (mbi 650.000 ha). Në livadhe rriten një numër i madh bimësh foragjere të llojeve dhe bashkësive të ndryshme bimore, të cilat kanë fenofazët më të ndryshme duke lulëzuar.

Ka disa lloje livadhesh si: kënetore-moçalore, fushore, malore, kodrinore dhe malore të lartë. Mjalti i përftuar nga livadhet është shumëfloral (e ka origjinën nga një numër i madh bimësh mjaltëmbajtëse dhe quhet mjaltë livadhi).

Në livadhe ka shumë bimë eterike dhe medicinale, ndaj mjalti i livadhit konsiderohet si më mjekësi dhe me aromën më të këndshme. Në vendin tonë livadhet në pjesën e poshtme lulëzojnë nga maji deri në fund të qershorit, kurse livadhet malore në korrik dhe gusht.

Bimët më të zakonshme të mjaltit në livadhe janë: plaku (*Sambucus nigra*), trumza (*Thymus serpyllum*), mallo (*Althae officinalis*), tërfili i bardhë (*Trifolium repens*), jonxha e verdhë (*Medicago falcate*), sherebela (*Salvia verticillata*), ylli (*Lotus corniculatus*) etj.

Bimësia frutore e mjaltit. Klima jonë i ka të gjitha parakushtet për ekzistencën e frutikulturës, si tokësore ashtu edhe klimatike, prandaj është degë mjaft e përhapur e bujqësisë.

Rajonet frutore konsiderohen: Prespa, Pollogu, Krivopaleneçko, Skopsko Pole, pjesë të Tikveshit, Pellagonisë etj. Rëndësia ekonomike e pemëve frutore si bimë mjalti konsiston në lulëzimin shumë të hershëm të lajthisë (*Corylus avellana*), bajames (*Prunus amygdalus*), kumbullës (*Prunus cerasifera* Ehrh.), pjeshkës (*Persica vulgaris*), kajsisë (*Prunus armeniaca*), qershia (*Prunus avium*), qershia (*Prunus cerasus*), dardha (*Pyrus communis*) dhe molla (*Malus*).

Pemët frutore lulëzojnë nga shkurti deri në maj, me përjashtim të gështenjave, të cilat lulëzojnë në qershor dhe korrik. Periudha në kohëzgjatja në fenofaza në lulëzimi në pemë frutore është rreth dy muaj dhe mbulon kryesisht muajt prill dhe maj.

Në pemët frutore vazhdimësia e lulëzimit është e pandërprerë, nëse një specie fillon të lulëzojë, një specie tjetër frutore e zëvendëson dhe e njëjta gjë është edhe me varietetet. Sipas kohës së lulëzimit, të gjitha frutat, llojet dhe varietetet mund të ndahen në: me lulëzim të hershëm, me lulëzim mesatar dhe me lulëzim të vonë.

Në rajonet frutore dhe vreshtare të vendit tonë, bletët përdorin edhe lëngjet e frutave dhe rrushit në periudhën e vjeshtës. Nëse vjeshta është me diell dhe e ngrohtë, bletët rrisin ndjeshëm furnizimin e tyre me ushqim dimëror nga kjo kullotë.

Bimë mjalti nga kulturat bujqësore dhe hortikulturore. Nga kulturat bujqësore për bletarinë janë të rëndësishme: panxhari, luledielli, pambuku, shafrani, tërfili, jonxha, shpargu etj.

Nga kulturat e perimeve mjaltëmbajtëse janë më të rëndësishme: lakra, qepa, kungulli, molla e çikores ose e dheut, perimet etj.

Këto kultura për bletari kanë një rëndësi të veçantë në zonat ku kultivohen në sipërfaqe më të mëdha. Meqenëse ato rriten si kultura të pastra në sipërfaqe më të mëdha, prej tyre merret mjalti i pastër monofloral. Karakteristikë tjetër është se lulëzimi i tyre është relativisht i shkurtër.



Fig. 8-39. Mollët në lulëzim



Fig. 8-40. Luledielli

Përgjigju dhe shpjego:

1. Prej sa lloje të bimëve bletët e marrin nektarin!
2. Si ndahen bimët mjaltëmbajtëse?
3. Cilat bimësi mjaltëmbajtëse është e përfaqësuar te ne?
4. Cila është karakteristika kryesore e bimëve malore mjaltëmbajtëse?
5. Çfarë dobie kanë bletët prej bimëve halore?
6. Prej se përbëhet bashkësia e përbërë malore?
7. Cilat lloj të bimëve bëjnë pjesë të bashkësisë së përzier pyjore?
8. Sa janë sipërfaqet me livadhe dhe kullota në vendin tonë?
9. Cilat lloj livadhe janë të përfaqësuar te ne?
10. Çfarë lloj mjalti fitohet nga bimët mjaltëmbajtëse të livadheve?
11. Cilat bimë mjaltëmbajtëse janë më të përfaqësuarat nëpër livadhet tona?
12. Cila është karakteristika kryesore e bimëve mjaltëmbajtëse të pemëve?

8.7.3. Bimët e specializuara që shërbejnë për përmirësimin e kullotës së bletëve



Fig. 8-41. Tërfile i kalit



Fig. 8-42. Esparazeta



Fig. 8-43. Evodia

Në praktikë, shpesh ndodh që bletari nuk ka kullotë të mjaftueshme për bletë në vendin ku mban bletë, kështu që detyrohet të kalojë në një kullotë tjetër që mund të jetë më shumë se njëqind kilometra larg. Një migrim i tillë i bletëve e bën prodhimin më të shtrenjtë, kurse në këtë mënyrë rentabiliteti i bletarisë ulet. Për këto arsye, është e nevojshme që bletari në vend që t'i zhvendosë bletët në një kullotë tjetër, ta zhvendosë kullotën pranë bletës së tij. Nga bimët e mjaltit që shërbejnë për përmirësimin e kullotës së bletëve për bletarët, më domethënëse se janë ato bimë që lulëzojnë në një kohë kur kullota është pakësuar, që zakonisht është në periudhën e verës. Bimët më të rëndësishme për përmirësimin e kullotjes së bletëve janë: tërfili i kalit ose kokoteku, esparazeta, evodia, shufra ari ose solidago, phacelia, sophora, amorfa dhe akacie.

Tërfile i kuajve (*Melilotus sp.*). Kjo bimë rritet si barërat e këqija përgjatë rrugëve, kanaleve, hekurudhave dhe në tokë të papunuar. Në vendin tonë, kjo bimë është e përfaqësuar në sipërfaqe të vogla. Lulëzon në qershor. Nga kjo kullotë bletësh, një familje bletësh mund të japë deri në 15 kg mjaltë shumë cilësore. Mjalti ka një ngjyrë të verdhë të errët, një shije shumë të këndshme dhe erë vanilje. Nga ky mjaltë bletët dimërojnë shumë mirë dhe zhvillohen shumë mirë në pranverë për kullotën kryesore.

Asparagus (*Onobrychis viciaefolia*). Ajo rritet si bimë foragjere, por rritet edhe e egër. Ajo rritet më së miri në toka të cekëta, të varfra dhe me gurë që përmbajnë shumë gëlqere. Formon një rrënjë që depërton shumë thellë në tokë duke përdorur ujërat e thella nëntokësore. Prandaj është rezistent ndaj thatësirës. Lulëzon dy herë në vit, herën e parë në gjysmën e dytë të majit dhe herën e dytë në gjysmën e dytë të qershorit dhe mujin e korrikut.

Ka një rëndësi të madhe për bletarinë tonë në zonat kodrinore dhe malore, sepse jep një sasi të madhe nektari. Në zonat ku është e përfaqësuar në sipërfaqe të mëdha, çdo vit u siguron bletëve kullota të mira që prodhojnë 15-20 kg mjaltë të klasit të parë për koloni bletësh. Mjalti është me ngjyrë të verdhë të errët, me erë dhe shije shumë të këndshme, me të cilin familja e bletëve dimëron mirë dhe zhvillohet shpejt në pranverë.

Evodia (*Daniehi-hupehensis*). Kjo bimë e ka origjinën nga Kina, kurse është e përfaqësuar më së shumti në Kore. Pema zhvillon një kurorë të madhe, me lule të shumta aromatike që lulëzojnë vazhdimisht. Rendimenti i mjaltit nga kjo kullotë është rreth 30 kg për koloni bletësh. Mjalti është shumë i ngjashëm me mjaltin e akacies, por është mjaft aromatik. Mjalti nga kjo bimë nuk kristalizohet dhe bletët dimërojnë mirë në të, ndërsa në pranverë janë shumë mirë zhvillohen.

Sophora (*Sophora japonica*). Sophora është bimë drunore dekorative që përdoret për parqe dhe rreshta pemësh në zonat urbane. Ajo rritet shumë ngadalë, por krijon kurorë të madh, kurse në krye

të degëve shfaqen lule që formojnë një tufë lulësh në formën e një tufe. Fillon me lulëzimin në muajin korrik, i cili zgjat rreth dy javë, kohë gjatë së cilës bletët mbledhin sasi të mëdha poleni dhe më pak nektar.

Harbi e artë (*Solidago virga aurea*). Harbia e artë është bimë shumëvjeçare që rritet përgjatë lumenjve dhe kanaleve. Ajo rritet lart nga rreth 60 – 100 cm. Në majë të kërcellit dhe të degëve shfaqen lule me ngjyrë të verdhë të artë në formën e tufë lulësh të shkurtra të grumbulluara. Fillon të lulëzojë në gjysmën e dytë të gushtit deri në shtator, kur kullotat e tjera janë gjithnjë e më pak në livadhe. Shumohet me fara dhe lastarë. Mjalti i përftuar nga kjo kullotë ka ngjyrë të verdhë të artë me shije dhe aromë të këndshme.

Facelia (*Phacelia tanacetifolia*). E ka origjinën nga Kalifornia, kurse mund të rritet dhe të lulëzojë në të gjitha llojet e tokës. Phacelia është bimë njëvjeçare me mjaltë me lartësi 60 deri në 90 cm. Lulet janë në formë kaçurrela, me ngjyrë vjollce-blu.

Facelia mund të përdoret për plehun e gjelbër. Rendimenti i mjaltit që përftohet prej tij është 500-1000 kg/ha. Ngjyra e mjaltit është e verdhë e lehtë me erë dhe shije të këndshme dhe cilësi të shkëlqyer.

Një bimë mund të përmbajë 5000-7000 lule. Lulëzon 50-60 ditë pas mbjelljes. Lulëzimi zgjat rreth 30 deri në 40 ditë. Megjithatë, nëse mbjellja është e ndarë, periudha e kullotjes për këtë bimë mund të zgjatet nga maji në shtator. Phacelia mund të përdoret gjithashtu si një kulturë foragjere pasi prodhon sanë cilësore.

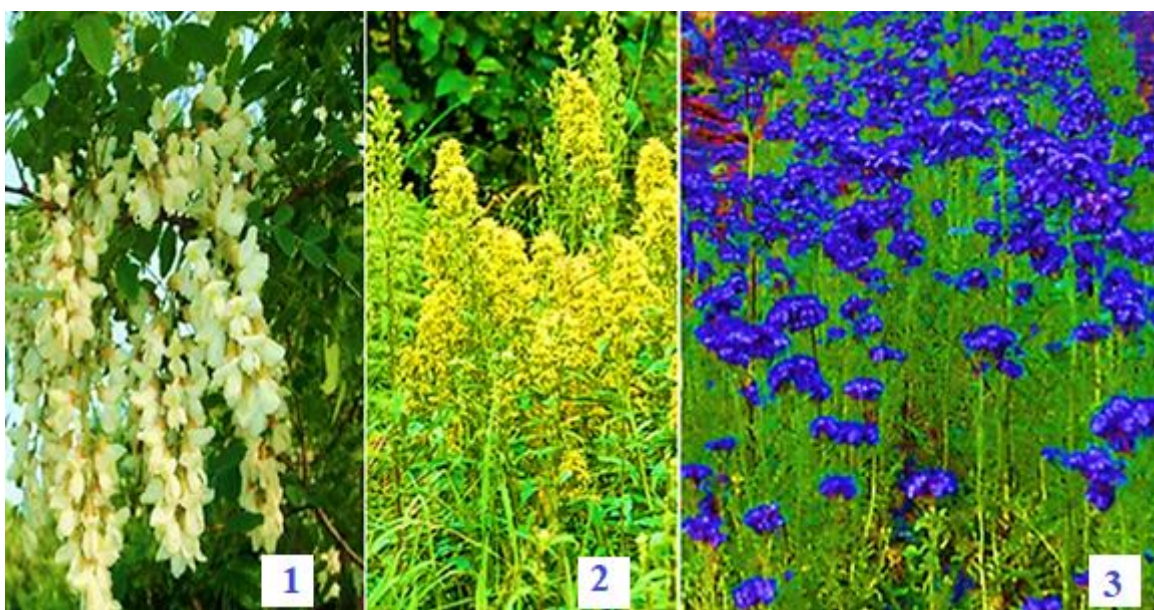


Fig. 8-44. 1- Sofora, 2- Harbia e artë, 3- Facelia

Përgjigju dhe shpjego:

1. Si mundet bletari t'i përmirësoi kullotat e bletës në rajone pa u shpërngul bletët në kullota tjera?
2. Cilët janë bimët më të rëndësishme të specializuara për përmirësimin e kullotës së bletëve?
3. Sa mjalt mund të fitohet për familje bletësh nga kullota esparazet?
4. Sa kohë zgjatë lulëzimi i soforës?
5. Sa lart mund të rritet harbia e artë?
6. Përveç si bimë mjaltmbajtëse për se mund të përdoret facelia?
7. Kur fillojnë të lulëzon harbia e artë?
8. Si shumohen harbit e arta?
9. Sa lule mund të përmbajë në një bimë të facelisë?
10. Sa kohë zgjat lulëzimi i facelisë?

8.8. AKTIVITETET E BLETARIT NË BLETARIN GJATË VITIT

8.8.1. Aktivitete të bletarit gjatë gjithë vitit

Ushqyerja dhe kontrolli i sasive rezervë të ushqimit në kolonitë e bletëve

Ushqimi më i mirë për bletët është mjalti dhe poleni i marrë nga kullotat e livadheve. Vetëm bletët që ushqehen me këtë lloj ushqimi mund të pritet të jenë të shëndetshme dhe produktive. Në muajin gusht, kolonitë e bletëve kontrollohen për të parë nëse janë të pajisura me sasi të mjaftueshme mjalti. Për zonën tonë klimatike dhe me racën tonë të bletëve Mario, kjo sasi mjalti është 15 – 20 kg për familje.

Nëse bimësia natyrale mjaltëmbajtëse në vende të caktuara gjatë kësaj periudhe nuk siguron sasi të mjaftueshme të ushqimit-mjaltë, është e nevojshme nëse ekziston mundësia për të mbjellë bimë të kultivuara mjaltëmbajtëse që lulëzojnë në atë periudhë. Masa përfundimtare e stimulimit është shtimi i shurupit të mjaltit në ushqyes në sasi prej 200 g çdo dy ditë për një periudhë 10-ditore.

Familjet që nuk kanë siguruar sasi të mjaftueshme të ushqimit dimëror duhet të furnizohen me ushqim nga familjet që kanë tepricë. Në atë rast duhet të sigurohen korniza të plota me mjaltë dhe pluhur polen dhe t'u jepen atyre që kanë mungesë. Në situatat kur kemi një mungesë të caktuar ushqimore në një pjesë të caktuar të familjeve, shtohet shurupi i sheqerit. Në periudhën e dimrit shtohen ëmbëlsira me mjaltë me sheqer. Në periudhën e pranverës (mars dhe prill) një tretësirë e hollë, i shtohet mjalti ujit të pijshëm ose është mirë të bëhet stimulimi duke hequr kornizat fundore me mjaltë të mbyllur.

Letargji dhe dimërimi i familjeve të bletëve

Dimërimi i familjeve të bletëve përfshin masa dhe aktivitete që do të sigurojnë një numër të mjaftueshëm të bletëve punëtore të shëndetshme që do të formojnë klubin dimëror, do të sigurojnë sasi të mjaftueshme ushqimi si depo dimërore dhe ajrim të duhur.

Në muajin gusht, mbretëresha lëshon vezët nga të cilat do të çelin bletët punëtore, të cilat do të



Fig. 8-45. Dimërimi i i familjeve të bletëve

formojnë klubin e dimrit dhe në vend të disa javësh duhet të jetojnë deri në muajin mars të vitit të ardhshëm. Për këto arsye, është shumë e rëndësishme që këto bletë të jenë në një numër sa më të madh dhe të jenë në gjendje të mirë shëndetësore. Për këtë qëllim, nëse natyra nuk siguron nxjerrjen e nektarit te

bimët e mjaltit, është e nevojshme të kryhet ushqyerja stimuluuese me doza të vogla të tretësirës së mjaltit. Në të njëjtin muaj, është e nevojshme të kryhet një trajtim kundër virusit.

Në kushtet tona gjatë dimrit nuk është e nevojshme ngrohja e veçantë e familjeve të bletëve prodhuese, ndërsa për familjet dhe bërthamat ndihmëse duhet vetëm ngushtimi i hapësirës që duhet t'i përgjigjet madhësisë së familjes. Një nga gjërat më të rëndësishme që duhet bërë gjatë dimërimit të kolonive të bletëve është të lini një hapje për ajrosje në krye të kosheres. Në hapësirën sipër dërrasës së çatisë duhet të vendoset një material

higroskopik, i cili do të lejojë grumbullimin e lagështirës. Në të njëjtën kohë, duhet pasur kujdes që të mos mbyllet hapja e synuar për ventilim.

Gjithashtu gjatë dimrit duhet të sigurohet qetësia në bletore. Në periudhën e dimrit kur bie borë duhet pasur kujdes që të mos ngrijë për të mos i mbytur bletët.

Nëse bora është poroze, ajo është termoizolim i shkëlqyer dhe nuk ka nevojë të hiqet. Materiali higroskopik mbi dërrasën e çatisë duhet të kontrollohet herë pas here dhe nëse konstatohet se është i lagësht, duhet të zëvendësohet me një të ri.

Dimërimi. Me ardhjen e vjeshtës, gjatësia e ditës zvogëlohet, temperatura ditore bie, kështu që kullotja ndërpritet dhe bletët fillojnë gradualisht të përgatiten për dimërim. Për të mbrojtur bletët gjatë dimrit nga ndikimet e motit, ato sjellin në koshere sasi të mëdha propolisi, të cilin e përdorin për të mbyllur të gjitha çarjet, kurse pjesërisht edhe hapjen në verë. Bletët largohen nga kosherja gjithnjë e më pak, kurse mbretëresha bën gjithnjë e më pak vezë dhe përfundimisht ndalon plotësisht. Kështu, në dimër nuk ka mbeturina në zgjuar. Në një familje normale bletësh, me një mbretëreshë të shëndetshme dhe pjellore, në periudhën e dimrit nuk ka dronë, por vetëm anëtarët femra, mbretëresha dhe bletët punëtore. Kjo ndodh sepse në fund të verës bletët i nxjerrin dronët nga kosherja dhe ata vdesin të ndarë nga familja. Bletët mund të tolerojnë rënien e temperaturës vetëm në një masë të caktuar. Ata ndihen mirë deri në 13°C. Në temperatura të ulëta, lëvizshmëria e tyre zvogëlohet, kurse në 9°C ata shpejt ngurtësohen dhe vdesin.

Kjo është arsyeja pse bletët në dimër, në një temperaturë më të ulët se nga 10 deri në 12°C ato mblidhen në një gungë në huallet e koshereve, ku mbrohen nga i ftohti me ngrohje. Bletët mblidhen në një fole dimërore në ato vende të koshereve ku ka dalë pjellja e fundit. Zakonisht ajo pjesë e blözës është bosh dhe ndodhet në afërsi të hapjes së fluturimit. Bletët në krehtrat e kosheres shtrëngohen së bashku dhe një pjesë e tyre zvarritet në qelizat e zbrazëta të krehrit me kokën nga fundi. Të rregulluar në këtë mënyrë, të gjithë së bashku përbëjnë një trup që ka formën e një topi dhe nëse mungon hapësira, mund të formojnë edhe trajtë vezake. Në mes të kosheres së dimrit është mbretëresha, kurse bletët më të reja janë rregulluar rreth saj. Nëse një bletë ndahet nga kosherja e dimrit, ajo shpejt ngurtësohet dhe vdes.

Bletët nuk e kalojnë dimrin në letargji, por janë në gjendje pushimi të plotë. Një nga kushtet më të rëndësishme për një dimërim të mirë të bletëve është paqja dhe qetësia e plotë. Nëse temperatura rreth kosheres së dimrit është më e ulët, atëherë edhe bletët do të shtypen fort së bashku. Ato janë të lidhura veçanërisht me njëra-tjetrën në skajin e batanijes së dimrit dhe kështu mbajnë nxehtësinë brenda vetë batanijes.

Bletët që ndodhen në sipërfaqen e kosheres dimërore janë vazhdimisht të ekspozuara ndaj temperaturës së ulët dhe janë në një gjendje gjysmë të ngurtë, kështu që herë pas here ndërrojnë vendin me bletët të tjera nga mesi i zgjoit dimëror. Në mes të tufës së dimrit, temperatura është rreth 20-30°C, kurse në

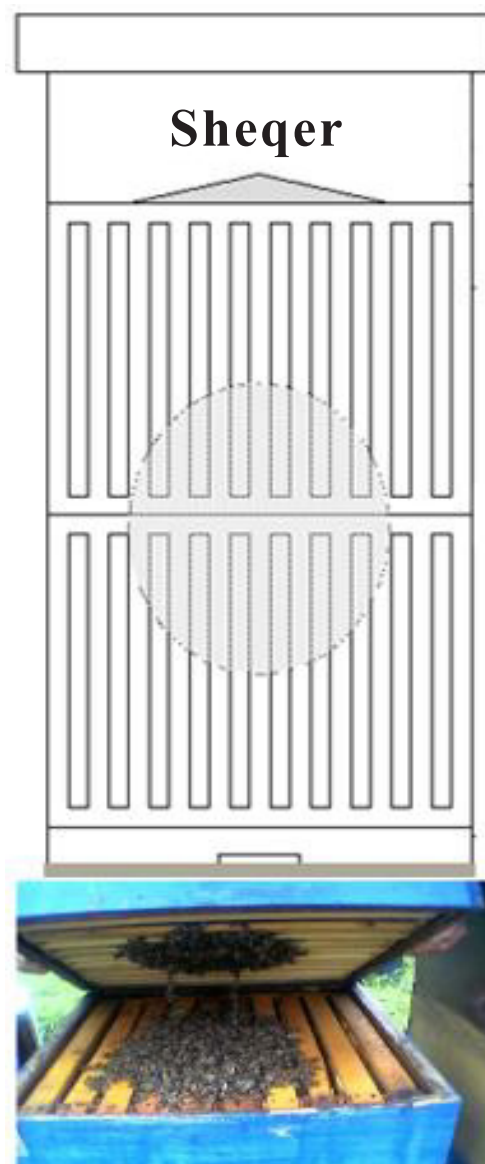


Fig. 8-46. Pozita e lëmshit dimëror në koshere gjatë kohës së kontrollit dimëror

sipërfaqen e tufës temperatura është 9-10°C. Nëse numri i bletëve në zgjua dimërore është më i madh, ato mbrohen më lehtë nga i ftohti. Prandaj, në bletarinë praktike, familja e bletëve përpiket të hyjë në dimër me numër më të madh të bletëve. Nëse temperatura e ajrit rreth folesë së dimrit është konstante, atëherë bletët dimërojnë më mirë. Kur ndryshon temperatura, kosherja shpërthen dhe kjo çon në lëvizjen e bletëve, në një shkëmbim të shtuar të substancave dhe në një rritje të konsumit të ushqimit. Prandaj, shportat duhet të mbrohen nga ndikimet e jashtme temperatura.

Zhvillimi pranveror i bletëve, inspektimi i parë pranveror dhe rehabilitimi i familjeve të bletëve

Zhvillimi pranveror i bletëve. Gjatë pranverës, kolonitë e bletëve karakterizohen nga tri faza të zhvillimit.

Faza e parë në vendin tonë zgjat zakonisht deri në fillim të muajit mars dhe karakterizohet nga sasia e vogël e nektarit dhe polenit nga burimet natyrore, moti i paqëndrueshëm dhe luhajtjet e mëdha të temperaturës së jashtme. Në këtë periudhë, familjet e dobëta të bletëve mund të rraskapiten shumë më tepër se ato të forta, për shkak të pjellëjes së filluar më parë dhe sigurimit të kushteve të nevojshme për zhvillimin e tij. Familjet e bletëve me më shumë se 7 koshere bletësh e kalojnë këtë periudhë me shumë sukses nëse kanë rezerva të mjaftueshme ushqimore prej 10-15 kg dhe nuk janë të ngarkuara me nazemozë.

Faza e dytë e zhvillimit fillon nga fillimi i marsit dhe zakonisht zgjat deri në gjysmën e parë të prillit. Gjatë kësaj periudhe mund të ketë një marrje të dukshme të nektarit dhe polenit. Bletari duhet të kujdeset që të mos bllokohet hapësirën në zonën e shtratit në zgjua për shkak të rritjes së marrjes së nektarit dhe polenit. Bleta jonë maqedonase mariovase e zgjeron shtratin në lartësi, jo anash. Prandaj, është e nevojshme të zgjerohet hapësira për shtrat marinari në shtesën e sipërm. Me zgjerimin e hapësirës mundësohet vendosja e kornizave të zbrazëta me koshere të ndërtuara si duhet në zonën qendrore të zonës frutore pranë koshereve moçalore.

Faza e tretë e zhvillimit në vendin tonë fillon me lulëzimin masiv të bimëve gjatë

Prilli dhe muaji maj dhe rritja e temperaturës, kurse përfundon në fund të majit dhe fillim të qershorit. Është kohë e zhvillimit të shpejtë dhe vendosjes maksimale të vezëve nga mbretëresha (2000-2500 vezë).

Inspektimi i parë pranveror është sipërfaqësor dhe jetëshkurtër. Me të duam të kemi një pasqyrë të qartë të gjendjes së rrugëve dhe njëkohësisht të marrim masat dhe operacionet e duhura për të eliminuar mangësitë në ditët e para të ngrohta të ardhshme. Gjatë inspektimeve të pranverës mund të hasim në këto mangësi që bletari duhet t'i kushtojë vëmendje: shumë bletë të ngordhura, mungesë ushqimi (mjaltë dhe polen), korniza të thyera, koshere të plasaritura dhe të thyera, familje bletësh të demetuara etj. Ndërsa ditët e pranverës ngrohen, bletari i afrohet një kontrolli të detajuar pranveror në një ditë të qetë dhe të ngrohtë. Duke vepruar kështu, ai është i detyruar të pastrojë dyshemetë e koshereve, të heqë bletët e ngordhura, papastërtitë nga kapakët e dyllit dhe krehërat e thyer, është e nevojshme të mbledhë të gjitha papastërtitë dhe pastaj ta djegë dhe shkatërrojë, sepse mund të ketë nuk ka vezë në të nga molëza dylli dhe dëmtues të tjerë bletaria.

Rehabilitimi i kolonive të bletëve. Kur nuk ka mbeturina në disa familje, do të thotë se nuk ka mbretëreshë, e nëse ka, do të thotë se ajo nuk mund të bëjë vezë. Në një rast të tillë, është e nevojshme, nëse ka mbretëresha rezervë, të shtohen mbretëresha të reja, të shëndetshme dhe pjellore. Mirëpo, nëse nuk ka mbretëreshë në rezervë dhe nëse nuk mund të blihet, atëherë familjet e tilla duhet të bashkohen, domethënë t'u shtohen atyre familjeve ku ka një mbretëreshë të re, të shëndetshme dhe pjellore. Ato familje që kanë humbur shumë peshë gjatë dimrit kanë shumë pak bletë në këtë periudhë duhet

shtuar në familjet e forta. Nëse vërehet shfaqja e një sëmundjeje, merren menjëherë masat sipas llojit të sëmundjes.

Për të zhvilluar kolonitë e bletëve në kullotën kryesore dhe për të arritur një rendiment të lartë të mjaltit, duhet të bëhet ushqyerja. Në mars, ushqimi është i detyrueshëm, pavarësisht nëse ka apo jo rezerva të mjaftueshme ushqimore në hambar. Duke shtuar çdo natë 100-200 gr shurup sheqeri për familje, mbretëresha nxitet të lëshojë vezë më shpejt dhe kështu familja zhvillohet më shpejt. Megjithatë, nëse ka nevojë shtesë për ushqim, 400-800 g shurup sheqeri mund të shtohen në guaskë çdo natë të tretë. Nëse ka mjaft mjaltë në zgjua, ndonjëherë çdo 3-5 ditë mund të hapen kapakët e dyllit me sipërfaqe të barabartë me gjysmën e pëllëmbës të njeriut në korniza me mjaltë.

Prodhimi dhe vjelja e mjaltit. Pas përfundimit të kullotjes fillon heqja e shtresave me mjaltë. Koha e heqjes së mjaltit vlerësohet nga sipërfaqja e mjaltit të hequr. Nëse 2/3 e kornizës është me mjaltë të mbyllur, afrohet për të hequr dhe tjerrur mjaltin. Një mënyrë tjetër është të kontrolloni përmbajtjen e ujit të mjaltit duke përdorur një refraktometër. Mjalti lejohet të përmbajë maksimum 20% ujë. Është më mirë të lini një strehë për bletët në rrugicën midis zonës së pjelljes dhe zonës së mjaltit një ditë para centrifugimit. Pas 24 orësh nga ngritja e strehës, kosherja është pothuajse e zbrazur nga bletët. Të nesërmen duhet hequr shtresa e mjaltit dhe të çohet në vendin ku do të centrifugohet. Kornizat e mjaltit shtypen me një pirun ose thikë mbi koshin e printimit. Kornizat e printuara vendosen në një koritë nga ku më vonë merren dhe vendosen në centrifugë. Centrifuga lihet të rrotullohet dhe mjalti nga centrifuga rrjedh përgjatë murit deri te rubineti ku del dhe kullohet me sitë. Nga kontejnerët e pranuar, mjalti transferohet në ambalazh të përgatitur më parë për ruajtje. Paketimi para mbushjes duhet të jetë i pastër dhe mundësisht i papërdorur. Së fundi, ai sillet në një hapësirë të mbyllur magazinimi në një temperaturë prej 25°C (temperatura optimale e ruajtjes është 10-20°C).

Në orët e hershme të mbrëmjes, kosheret me mjaltë bosh kthehen në zgjua. Të nesërmen hyrja në zgjua mund të reduktohet si masë paraprake për të parandaluar grabitjen e bletarisë.

Vjelja e mjaltit. Kullotat e bletëve janë faktori bazë nga i cili varet jeta dhe zhvillimi i kolonive të bletëve. Kullotat janë gjithashtu faktori më i rëndësishëm për prodhimin e mjaltit. Cilësia e kullotës varet nga përfaqësimi i florës bimore në kullota. Prodhimi i mjaltit ndikohet edhe nga vetë teknologjia e bletarisë, e cila duhet të jetë gjithmonë e harmonizuar me kullotën kryesore. Zhvillimi intensiv i familjes së bletëve duhet të fillojë 51 ditë para fillimit të kullotës kryesore, kurse të përfundojë 35 ditë para përfundimit të kullotës. Kjo do të thotë që bletët nga të gjitha vezët e hedhura marrin pjesë aktive në kullotën kryesore, domethënë në vjeljen e mjaltit.

Përgjigju dhe shpejgo:

1. Me çka bëhet ushqyerja e kolonive të bletëve?
2. Cilat masa i përfshijnë dimrimi i familjeve të bletëve?
3. A thua në kushtet tona është e nevojshme të bëhet ngrohje e familjes së bletëve?
4. Si sigurohet ventilimi në koshere?
5. Si zvogëlohet lagështia në koshere?
6. Me çka bletët i mbyllin plasaritjet në koshere?
7. A thua përmes periudhës dimërore ka blet mashkullore në koshere?
8. Çka paraqet klube dimërore në koshere?
9. Në cilin muaj fillojnë aktivitetet punuese pranverore në bletarinë?
10. Si bëhet inspektimi i parë në familjen e bletëve?
11. Çka mundet bletari të vërtetoj përmes inspektimit të parë të familjes së bletëve?
12. Çka do të totë kur bletës sjellin polen në familjen e bletëve?

8.9. MBROJA E BLETËVE PREJ ARMIQVE DHE SËMUNDJEVE

8.9.1. Armiku natyror i bletëve

Armik më të rëndësishëm natyrorë të bletëve janë: tenja e dyllit, koka e vdekur, proshuta, ujku i bletës, grerëzat, grerëzat, milingonat, merimangat, pincat e ndryshme, minjtë, zogjtë, bretkosat, arinjtë, etj.

Tenja e dyllit është armik natyror, larvat e së cilës shkatërrojnë fshikëzat e dyllit.



Fig. 8-47. Molci i dyllit, koka e vdekur dhe ujku i bletëve

Ka dy lloje molash: të mëdha (*Galleria mellonell*) dhe të vogla (*Achroea grisella*). Flutura e molës së vogël ka ngjyrë hiri, është aktive gjatë natës dhe pushon ditën. Larvat e molës shkatërrojnë dhe shkatërrojnë pjesën dylllore të krehrave sepse ushqehen me dyllë. Ky armik është i njohur edhe si metil. Tenja rezervë e dyllit mbrohen më së miri nga tenja nëse ruhen në dhoma të ajrosura në komodina ose dollapë që janë të siguruara nga hyrja e fluturës.

Koka e vdekur është flutur e madhe, shumëngjyrëshe (*Acherontia atropos*) që shfaqet në gusht dhe shtator. Këto flutura hyjnë në zgjua, thithin mjaltë dhe shqetësojnë bletët. Vendosja e një krehri në fluturim (hapje) parandalon hyrjen e fluturave në zgjua.

Larhi (*Dermestes lardarius*). Madhësia e larshit është rreth 8 mm. Ngjyra e tij është e zezë, me pjesën e përparme të mbuluar me vija tërthore të verdhë. Larvat janë në formë gishti, me qime, rreth 15 mm të gjata. Shkrihet 6-8 herë dhe jeton rreth një vjet. Femra lëshon deri në 200 vezë dhe dimëron si një imazh i rritur. Ushqehet me produkte shtazore si mish i tharë, proshutë, peshk i tharë, ndërsa larvat shkatërrojnë krehrat e dyllit të familjeve të bletëve. Ata gjithashtu mund të kontaminojnë mjaltin me jashtëqitje.

Ujku i bletës (*Philanthus triagulum*) është grabitqar i bletëve të verës, është disi më i vogël se grenza e zakonshme, por ka një kokë më të madhe të mbuluar me qime të bardha.

Ai ka një gjoks të zhvilluar dhe nofulla të forta. Femra i vendos vezët e saj në trupin e bletëve të ngordhura, trupi i të cilave shërben si ushqim për larvat e sapodalura. Ujku i bletës i kap bletët në lule dhe i paralizon ato, duke i tërhequr zvarrë në korridorin e saj, ku ujku i bletës femër vendos vezët e saj në trupin e pajetë të bletës. Një nga masat për mbrojtjen nga ky dëmtues është zhvendosja e bletarisë në vende ku ky insekt nuk është i pranishëm.

Grerëzë (*Vaspa vulgaris*). Grerëzat vjedhin mjaltin nga kosheret dhe vrasin bletët. Në veçanti vuajnë kolonitë e dobëta të bletëve.

Gredhet (*Vaspa grabo*). Gredhat janë më të fortë se bletët, ata kapin bletët në fluturim dhe shpesh hyjnë në koshere dhe vrasin bletët. Ato janë veçanërisht të rrezikshme në gusht dhe shtator. Në Evropë ekziston një lloj grerëza aziatike (*Vespa velutina*) e cila në vitin 2004 u vendos në Francë, e më pas në Belgjikë, Spanjë, Portugali, Itali dhe Greqi, ku u shkakton dëme të konsiderueshme familjeve të bletëve.

Gredhat thumbojn bletët që po kthehen në koshere. Bletët e trembura qëndrojnë në koshere, nuk dalin dhe më pas përballen me mungesën e ushqimit. Në fund të sezonit, grerëzat hyjnë në masë në koshere, vrasin familjet më të dobëta të bletëve dhe ushqehen me trupat e bletëve dhe mjaltin. Bletët nuk kanë mekanizma mbrojtës natyrorë për këtë lloj sulmi.

Shkatërrimi i grerëzave dhe grerëzave duhet të bëhet gjatë gjithë vitit. Foleja e tyre duhet të shkatërrohet sapo të vërehen. Shkatërrimi bëhet më së miri kur të gjithë insektet janë në fole. Nëse foleja nuk zbulohet, rezultate të mira arrihen edhe me karrem. Karremi më i mirë për grerëzat dhe grerëzat është birra me pak sheqer ose lëng rrushi në një shishe gjysmë të mbushur. Era e shkaktuar nga procesi i fermentimit tërheq grerëzat, të cilat hyjnë në shishe dhe mbyten. Një mënyrë tjetër është me një peshk të helmuar me ndonjë insekticid, të varur në një pemë. Meqenëse grerëzat dhe grerëzat e duan shumë mishin e peshkut, ata sulmojnë shpejt dhe vdesin.

Mizat janë gjithashtu dëmtues kryesorë për bletët. Miza (**Senotaenia tricuspis**) shkakton sëmundjen senotenia të bletët punëtore. Sëmundja shkaktohet nga larvat e mizës. Mizat sulmojnë bletët e rritura gjatë fluturimit duke u ulur mbi to dhe duke depozituar larvat e tyre midis kokës dhe gjoksit të bletës. Zakonisht miza vendos një larvë e cila shkatërron kraharorin dhe më pas barkun. Larva e pjekur largohet nga kufoma e bletës, e cila ka një erë të kalbur. Përndryshe, miza e zakonshme e shtëpisë (**musca domestica**) i shqetëson bletët, vjedh mjaltin dhe ndonjëherë edhe i sulmon bletët.

Milingonat zakonisht tërhiqen nga keqbërja e bletarit në bletë. Ata tërhiqen nga shurupi i derdhur i sheqerit, mjalti, bloza dhe ushqime të tjera. Në familjet e dobëta, milingonat vjedhin mjaltë, si dhe larvat dhe pupat e bletëve. Në fillim bletët mbrojnë veten, por ardhja e kolonive të reja të milingonave mund të pushtojë edhe një koloni të fortë bletësh. Shkatërrimi i tyre nuk është i vështirë, mjafton që shtigjet të spërkatën me hi ose të lyhet piedestali i kosheres me acid karbolik. Mund të përdoret edhe pluhur squfuri, i cili kriposet përgjatë shtigjeve dhe kështu milingonat do të largohen nga kosheret. Nëse një kodër e milingonave gjendet afër bletores, duhet të derdhet me ujë të vluar ose të copëtohet dhe të derdhet me benzinë, kurse të digjen.

Merimangat janë gjithashtu armiq të mëdhenj të bletëve. Me rrjetën e thurur të kosheres nga çatia deri në fluturim, bletët kapen të ngarkuara me polen dhe nektar. Kur bletët bien në rrjetën e tyre, ato shpejt bëhen tufa. Në disa rajone ka shumë merimanga, kështu që ato duhet të shkatërrohen.

Minjtë i bëjnë më së shumti dëmtimet e bletores. Ata hyjnë në zgjua përmes vrimës së fluturimit, por shpesh edhe përmes hapjeve që i bëjnë vetë në dysheme, dërrasë mbuluese ose në murin e kosheres. Kur arrijnë në koshere, hanë mjaltin, polenin dhe bletët. Duke qenë se gjatë dimrit bletët janë më pak të lëvizshme dhe nuk bëjnë rezistencë, minjtë gërryejnë dhe grijnë krehtrat. Për asgjësimin e tyre përdoren rodenticide të këtij lloji **dikumarol**.

Zogjtë janë mysafirët më të padëshiruar në bletore, sepse mund të shkaktojnë dëme të mëdha. Bletëngrënësit (*Merops apiaster*), qukapikët dhe dallëndyshet kapin bletët teksa fluturojnë nga kullotja. Kjo është arsyeja pse zogjtë, d.m.th. dallëndyshet, nuk duhet të lejohen të bëjnë fole pranë një bletoreje.

Qukapiku (*Dendrocopus medius*). Edhe pse bletët dhe larvat e tyre nuk janë ushqim klasik për qukapikun, por në të ftohtë dhe Në dimër të gjatë, shportat prej druri mund të bien.

Qukapiku zakonisht zgjedh pjesën më të hollë të murit kosherja hap një vrimë në të. Kur bletët theyejnë vrimën, ato shqetësohen, foleja e dimrit priset, bletët përpiqen të mbrohen, kështu që disa prej tyre bien në dysheme ku vdesin nga të ftohtët dhe disa bëhen ushqim për qukapikun. Larvat nga foleja e bletës mund të shërbejnë edhe si ushqim për qukapikun. Pas buke largohet nga vendi dhe nga vrima e



Fig. 8-48. Bletarja

krijuar hyjnë shumë shpesh minjtë dhe armiqtë e tjerë, si dhe i ftohti, i cili është shkaku i prishjes së mëtejshme të funksionimit të familjes së bletëve dhe duke shkaktuar vdekjen e tyre.

Bretkosat. Dëmi i shkaktuar nga bretkosat ujore në bletore është i papërfillshëm në krahasim me përfitimet që ata bëjnë nga gjuetia e llojeve të ndryshme të insekteve të dëmshme. Prandaj, ato nuk konsiderohen si dëmtues. Megjithatë, bretkosat e zgjebosura konsiderohen si armiq të bletëve. Si masë parandaluese është e nevojshme ngritja e bletarisë larg sipërfaqeve ujore dhe gjatë verës është e detyrueshme ngritja e kosheres të vendosen krehër.

Arinjte. Një armik i madh i bletëve mund të jetë ariu i murrmë (*Ursus arctos*) dhe kafshët e tjera të egra. Si një dashnor shumë i madh me shqisën e nuhatjes shumë të zhvilluar, ariu zbulon praninë e bletëve nga larg. Prandaj, gjatë zhvendosjes së bletëve në kullotat malore dhe dendroflora mjaltëmbajtëse, duhet pasur parasysh edhe ky element. Ariu nuk ka frikë, vjen lirshëm në bletore dhe shkatërron kosheret për të marrë mjaltë.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cilët janë armiq më të rëndësishëm natyror të bletëve?
2. Ku i bën vezët femra e ujkut të bletëve?
3. Çfarë dëmi bëjnë milingonat në koshere?
4. Si zhduken gredhat dhe grerëzat?
5. Çfarë dëmi bëjnë merimangat?
6. Cilët zogj janë armiq të mëdhenjë të bletëve?
7. Në cilën periudhë të vitit minjtë bëjnë dëme më të mëdha në bletoret?
8. Cilat lloje të bretkosave konsiderohen armiqe të bletëve?
9. Cilët lloj të arushave janë armiq të mëdhenjë të bletëve?

8.9.2. SËMUNDJET E BLETËVE

8.9.1.2. Sëmundjet e koshereve të bletëve

Sëmundjet më të rëndësishme që sulmojnë kosheret e bletëve janë: murtaja amerikane dhe evropiane, kosherja e thartë, kosherja e gëlqeres, kosherja e gurit-aspargilloza etj.

Kalbja-murtaja amerikane. Kjo sëmundje konsiderohet si një nga më të rrezikshmet dhe katastrofike për bletarinë në botë dhe në vendin tonë. Shkaktar i sëmundjes është bakteri *Paenibacillus larvae*. Sëmundja sulmon pjellën e mbyllur të bletëve. Ajo u zbulua për herë të parë në Amerikë, ku mori emrin murtaja ose kalbja amerikane. Kolonitë e bletëve të sëmura dobësohen shumë shpejt, për shkak të së cilës ndodh lehtësisht grabitja nga bletët e tjera. Me mjaltin e infektuar që bletët grabitqare transferojnë në kosheret e tyre, përhapin infeksionin. Infeksioni përhapet nga sporet. Çdo larvë e mbyllur që infektohet dhe vdes mbart mijëra spore. Në blozat e vjetra, sporet mbeten aktive deri në 35 vjet.

Kuadri klinik i kësaj sëmundjeje manifestohet nëpërmjet simptomave të mëposhtme: vdekja masive e pjellës së mbyllur; shfaqja e tallashit të shpërndarë në krehër; nga larvat e ngordhura shfaqet një masë ngjitëse dhe elastike; mund të ndihet një erë specifike e ngjitësit ose ngjitësit të ndezur të marangozit. Agjenti shkaktar hyn në larvat përmes sistemit të tretjes dhe kur larvat ndalojnë së ushqyeri, ato fillojnë të shumohen me shpejtësi. Bakteret hyjnë në trup përmes murit të zorrëve dhe në një kohë të shkurtër shkaktojnë vdekjen dhe dekompozimin fermentues – kalbjen.

Terapi për kompanitë e sëmura, shkatërrohen me masa ligjore.

Profilaksia. Një nga masat më të rëndësishme parandaluese është kultivimi korrekt i familjeve të bletëve gjatë gjithë vitit, në mënyrë që ato të jenë vazhdimisht në gjendje të mirë, pra me një numër të madh të bletëve punëtore.

Murtaja-kalbja evropiane. Ndryshe nga murtaja amerikane, murtaja evropiane është më pak e rrezikshme, por është shumë e përhapur në Evropë. Sëmundja shkaktohet nga disa baktere: streptococcus pluton, bacillus alvei, achromobacter eurydice dhe streptococcus falcalis. Në vendin tonë shfaqet më rrallë në krahasim me murtajën amerikane. Burimi i infeksionit janë kolonitë e bletëve të infektuara, kurse sëmundja transmetohet përmes enëve, me grabitje etj.

Pamja klinike – simptomat e sëmundjes. Larvat që janë të infektuara ndryshojnë ngjyrën dhe pozicionin në qelizën në të cilën janë vendosur. Masa e zbërthyer e larvave të ngordhura nuk ka karakter ngjitës dhe nuk është elastike dhe aroma është e thartë.

Diagnoza konfirmohet bakteriologjikisht në laborator. Në familjet e bletëve në të cilat ka mungesë ushqimi, larvat e sëmura vdesin nga uria, kurse bletët shumë lehtë i dallojnë larvat e tilla dhe i hedhin jashtë qelizave, duke bërë që simptomat e sëmundjes të zhduken.

Terapia. Për trajtimin e kësaj sëmundjeje përdoret antibiotiku streptomycinë 0,5 g për 1 litër shurup sheqeri. Për terapi mund të përdoret edhe tetramicina në sasi prej 0,5-1 g, e cila tretet në pak ujë dhe 500 ml tretësirë sheqeri.

Shtrati i thartë

Shtrati i thartë është sëmundje e shtratit të pambyllur, e shkaktuar nga bakteret e gjinisë streptococcus apis ose enterococcus faecium. Këto baktere shumohen vetëm në larvat që dobësohen nga disa faktorë të tjerë të pafavorshëm. Simptomat e sëmundjes janë të ngjashme me kalbëzimin e murtajës evropiane. Shfaqet një erë karakteristike e thartë, pas së cilës ka marrë emrin, ndërsa masa e larvave të rrëzuara është e thërrmuar. Terapia për shtratin e thartë është e njëjtë me terapinë për murtajën evropiane.

Shtratit gëlqere. Plehrat e gëlqeres janë një sëmundje infektive të shtretërit e mbyllura të shkaktuara nga myku ascospheera apis. Kërpudhat rriten në trupin e larvës dhe e kthejnë atë në një mumje të bardhë të ngurtë, e ngjashme me një gungë gëlqereje, prandaj quhet edhe shtrati i gëlqeres. Sëmundja përhapet në të gjithë lulen dhe është më shpesh e pranishme në zonat e lagështa dhe të ftohta. Edhe pse humbjet e pjellave mund të jenë të larta, shkatërrimi i plotë i kolonisë së bletëve është i rrallë. Në këtë mënyrë, familja bëhet e ndjeshme ndaj sëmundjeve të tjera, ekspozohet ndaj grabitjes, e cila çon në ulje në rendimentin dhe rentabilitetin në bletarin.

Agjenti shkaktar prodhon spore që janë shumë rezistente. Në tokë sporet e kërpudhave mbijetojnë deri në 15 vjet dhe prej andej me erën dhe ujin mund të kthehen në koloninë e bletëve dhe të shkaktojnë sëmundje.

Parandalimi dhe terapia. Si masë parandaluese rekomandohet kultivimi i duhur i bletëve. Për të pasur familje të forta, rrugicat duhet të jenë gjithmonë të thata dhe të ajrosura mirë. Në familjet e bletëve ku sëmundja shfaqet më shpesh, është e nevojshme të zëvendësohet mbretëresha me një mbretëreshë të rritur në një familje të shëndetshme. Kolonia e bletëve të sëmura duhet të ushqehet tri herë gjatë ditës me shurup sheqer-mjaltë, me shtimin e vitaminës C në masën rreth 250 ml. Kjo ushqyerje zgjat 2 ditë. Ndër ilaçet mund të përdoret Nystatin.

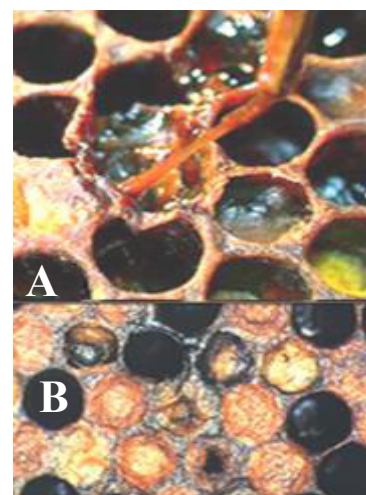


Fig. 8-49. A- masa ngjitëse dhe elastike nga larvat e mbytura dhe B- mbytjet e fluskave të murtajës amerikane



Fig. 8-50. Simptomat e larvave në shtretin: A-stadiumi fillestar dhe B – pas periudhës së caktuar të infektimit nga Ascospheera apis.

Shtrat guri-asparagilloza. Shtrati gurit është sëmundje infektive e shtretërve të mbyllura dhe të pambyllura, si dhe e bletëve të rritura, kurse ndonjëherë mund të shkaktojë inflamacion të muskujve tek njerëzit dhe kafshet.



Fig. 8-51. Sëmundja e shtratit nga *Aspergillus*

mbytet me sqfur dhe të digjet materiali i infektuar. Shportat dhe enët duhet të dezinfektohen me flakë nga llambë led.

Shkaku i sëmundjes është myku *aspergillus flavus*, i cili zhvillohet në trupin e larvave, duke i kthyer ato në mumie të forta si guri.

Në trupin e bletëve të rritura, kërpudhat zhvillohen në muskuj dhe zorrë, kurse për këtë arsye muskujt e bletëve të ngordhura janë të forta. Sporet e kërpudhave hyjnë në zgjua me ndihmën e polenit.

Sëmundja mund të ndodhë veçanërisht me lagështinë e tepërt në zgjua. Sporet hyjnë në larvat dhe bletëve e rritura përmes ushqimit. Shtrati i infektuar zakonisht vdes pas mbylljes së tij.

Simptomat e sëmundjes. Bletët e sëmura humbasin aftësinë për të fluturuar dhe ecin me këmbët e ngritura lart. Arsyja për këtë është ngurtësimi i gjoksit dhe i pjesës së pasme të trupit për shkak të zhvillimit të kërpudhat.

Mjekimi. Është mirë që familja e sëmurë të

Shpjego dhe përgjigju:

1. Cili shkaktar e shkakton sëmundjen e murtajes-kalbjes amerikane?
2. Cilat janë simptomat më të rëndësishme gjatë paraqitjes së murtajes amerikane?
3. Çfarë tereapie zbatohet për murtajen amerikane?
4. Cilët janë shkaktarët e sëmundjes të murtajes evropiane?
5. Shpjego si shërohet murtaja evropiane?
6. Cili është shkaktari i sëmundjes së shtratit të tharët?
7. Kush e shkakton sëmundjen shtrati gëlqeror?
8. Si shërohet shtrati gëlqeror?
9. Kush e shkakton sëmundjen asparagiloza?
10. Si shërohet asparagiloza?

8.9.2.2. Sëmundjet e bletëve të rritura

Sëmundjet më të shpeshta të bletëve të rritura janë: nosemoza, akaroza, varrooza, paraliza e bletës, sëmundja e majit, sëmundja e ameboideve etj.

Nozemoza (diarre ose diarre) te bletët. Agjenti shkaktar i sëmundjes është protozoar parazit, *Nosema apis*, i cili mendohet se ka jetuar me bletën mikpritëse për rreth 60 milionë vjet. Ky parazit kalon nëpër disa faza zhvillimi në zhvillimin e tij. Temperatura më e favorshme për zhvillimin e parazitit është midis 30 dhe 34°C. Te bletët e rritura, zhvillohet në qelizat epiteliale të zorrës së mesme. Më së shpeshti infektohen nga feçet dhe bletët e sëmura që mbeten në zgjua në dimër dhe pranverë. Sëmundja mund të transmetohet përmes pajisjeve të infektuara, inventarit, koriteve të parregullta të pijeve dhe transmetohet edhe nga bletët. Paraziti në zorrën e bletëve shumohet shumë shpejt, duke krijuar spore të reja.

Për shkak të riprodhimit të shpejtë të parazitit, indi i stomakut i bletës shkatërrohet dhe si pasojë ushqehet keq dhe vdes pas dy deri në tri javë. Sëmundja përhapet më së shumti me grabitjen e bletëve, më pas përhapet duke ushqyer me mjaltë të infektuar, përdorimin e ushqyesve të infektuar, kosheret e infektuara, pajisjet dhe mjetet e padezinfektuara të bletarisë etj.

Mjekimi kryhet me ushqyerjen vjeshtore të bletëve, kur në 1 l shurup sheqeri shtohen 17,5 mg fumagillinë. Krahas këtij preparati mund të përdoret nosemavet dhe nosecid. Ndërsa shkatërrimi i sporeve në huall mjalti dhe në koshere bëhet me dezinfektim me formaldehyd. Ekziston edhe nosemoza, e cila shkaktohet nga paraziti *nosema ceranae*, i cili u zbulua në Kinë në vitin 1970. Ky parazit e shtypi plotësisht parazitin *nosema* apis me një rritje prej 1° C në temperaturën mesatare ditore për shkak të ngrohjes globale.

Akaroza. Akaroza është sëmundje parazitare te bletët e rritura dhe shkaktohet nga paraziti *acarapis woodi*, i cili jeton dhe riprodhohet në çiftin e parë të trakesë te bletët, gjatë së cilës ato depërtojnë murin dhe thithin gjak nga bleta (hemolimfë). Kur shumohen në numër të madh, bllokojnë rrugët e frymëmarrjes, me ç'rast muskujt e krahavorit të bletës nuk furnizohen me sasinë e nevojshme të oksigjenit dhe për këtë arsye bletët e prekura nuk mund të fluturojnë. Paraziti gjendet edhe rreth kyçit të krahut, e dëmton atë dhe çon në pamundësi për të fluturuar.

Terapia dhe trajtimi. Në bletoren ku është konstatuar sëmundja merren këto masa: ndalohet kalimi i të gjitha kolonive të bletëve në një rreze prej tre kilometrash nga bletaria e infektuar; të gjitha kolonitë e bletëve në rrethin e infektuar trajtohen me barna të përshtatshme; çdo pranverë, në bletoret e infektuara kryhet një ekzaminim diagnostik kontrollues; bletoret e infektuara mbyllen plotësisht deri në shërim.

Për trajtimin e sëmundjes, rezultatet më të mira arrihen me Folbex-in e përgatitur, i cili përmban gjethe të njomura me klorobenzil.

Varroa (marima) te bletët. Shkaktar i kësaj sëmundjeje është rriqra *Varroa Jacobsoni* (Odeonus). Femrat e kësaj rriqre vendosin vezë (1-3) pranë larvave ose pupave, kurse më rrallë në trupin e tyre.

Nga vezët e shtruara zhvillohen larvat, të cilat ushqehen intensivisht dhe në 6-7 ditë dalin ato mashkullore dhe në 8-9 ditë formohen femra (parazitë të rritur) së bashku me bletët. Format e pazhvilluara dhe parazitët meshkuj vdesin pas çiftëzimit dhe femrat vazhdojnë të jetojnë në trupin e bletës. Larvat e bletëve zhvillohen normalisht nëse kanë pak parazitë, megjithatë, nëse kanë më shumë (rreth 10) ato vdesin. Paraziti i rritur pas çeljes në bletë nga huall mjalti janë të lëvizshme dhe i kalojnë bletëve



Fig. 8-52 A- Kornizë me mjalt e përlyer me fekale të bletëve të sëmura, B-kosherja e përlyer me fekale nga bletët e sëmura

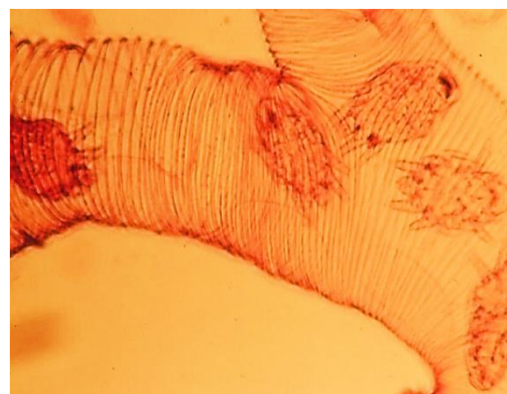


Fig. 8-53. Paraziti *acarapis woodi* çon në frymarrjen e bletës

punëtore, dronëve dhe mbretëreshës, kurse e thithin gjakun e tyre nga trupi i tyre. Një rriqër femër lëshon gjithsej rreth 320 vezë.

Nëse gjatë sezonit të bletarisë çelin 10-12 breza bletësh në zgjua, rriqrat jep 17-20 breza në të njëjtën kohë. Gjatë sezonit, rriqrat vendosin 90% të vezëve të tyre në pilotat e dronëve.

Diagnoza vendoset duke hequr disa larva të dronit nga plehra e mbyllur, vërehet pjesa e stomakut të larvave dhe nëse ka rriqra, ato vërehen të ngjitura në larvat.



Fig. 8-54. Rriqërat e bletës së rritur

larvat. Diagnoza mund të vendoset edhe me naftalinë (15 g) të vendosur në dyshemënë e kosheres në letër të bardhë. Nëse ka rriqra, nën ndikimin e naftalinit do të bien në letër.

Lufta kundër parazitit konsiston në heqjen dhe largimin e vazhdueshëm të larvave të dronit. Pastaj bëhet trajtimi me ndihmën e grumbullimit artificial, izolimi i përkohshëm ose i përhershëm i kornizave dhe koshereve me pilot dhe shkatërrimi me preparate kimikate.

Nga preparatet kimike, më të mirët u treguan fluvalinati, folbeksi, varocidi, varamidi, fenotijazini, timoli, apiakaridimi, dinikrodori, milbeksi, kimazina etj. Është e nevojshme ndërrimi i shpeshhtë i preparateve për shkak të rezistencës, që i referohet metodave të tjera biologjike dhe fizike (prerja e shtratit trutov, termoterapia etj.).

Paraliza e bletëve. Paraliza e bletëve është sëmundje virale që, në varësi të llojit të virusit, mund të shfaqet si paralizë akute ose kronike e bletët.

Paraliza akute e bletëve. Agjenti shkaktar është virus ARN nga familja Dicistroviridae. Sëmundja është më e përhapur në Evropë. Ai riprodhon dhe zgjeron familjen e bletëve. Më shpesh, virusi futet përmes polenit që është i infektuar me sekretimin nga gjëndrat e pështymës së bletëve të infektuara. Ndër bletët, ajo riprodhohet veçanërisht shpejt gjatë dimrit dhe pranverës së hershme. Paraliza akute virale është sëmundje e bletëve të reja punëtore që shfaqet shumë shpejt gjatë zhvillimit pranveror të kolonive të bletëve, me paraqitjen e një numri të madh të bletëve të ngordhura para kosheres. Virus hyn në trupin e bletës përmes ushqimit dhe shumohet në inde të ndryshme të trupit të bletës (stomak, qelizat dhjamore, truri, gjëndrat e faringut), kurse për të shkaktuar sëmundje, virusi duhet të kalojë në hemolimfën e bletës. Infeksioni nëpërmjet ushqimit zakonisht ndodh nëse qelizat e zorrëve të bletës dëmtohen nga agjenti shkaktar i nosemozës.

Simptomat e sëmundjes: bletët e reja zvarriten para kosheres, familja dobësohet gradualisht, bletët e sëmura largohen nga kosherja, bien në tokë, pengohen, mblidhen në një grumbull dhe nuk mund të fluturojnë. Ndryshe nga paraliza kronike e bletëve, të sëmurët vdesin shumë shpejt pas shfaqjes së simptomave të sëmundjes.

Masat e zhdukjes konsistojnë në sa vijon: kolonitë e bletëve që vuajnë nga paraliza akute duhet së pari të trajtohen kundër varroas, duhet zëvendësuar mbretëresha dhe duhet shtuar shurup sheqeri.

Paraliza kronike e bletëve. Shkaktari i kësaj sëmundjeje është virus nga familja Iflaviridae. Sëmundja është e pranishme në të gjithë botën. Bletët e infektuara sekretojnë virusin nga gjëndrat e tyre në një lëng që hyn në huall mjalti, i cili më pas infekton polenin e mbledhur. Infeksioni ndodh gjatë ushqyerjes nëpërmjet polenit të infektuar. Sëmundja shfaqet në pranverë dhe verë, kurse ndalon në vjeshtë.

Simptomat e sëmundjes. Sëmundja shfaqet në dy forma:

Forma e parë karakterizohet nga fluttering me krahë të shtrirë dhe një bark i zmadhuar për shkak të një fshikëz të tëmthit të zgjeruar. Bletët nuk mund të fluturojnë dhe zakonisht grumbullohen në pjesën e sipërme të kosheres mbi krehër. Nëse fluturojnë, bien para kosheres dhe vdesin.

Forma e dytë karakterizohet nga shfaqja e bletëve me yndyrë të zezë me një bark dukshëm të reduktuar. Disa ditë pas infektimit, ato shfaqin edhe valëvitje me krahë të hapur, humbje të fuqisë për të fluturuar dhe vdekje.

Diagnoza vendoset me ekzaminimin histologjik dhe virologjik të bletëve të infektuara. Paraliza kronike e bletëve është sëmundje stresi. Është e nevojshme të zbatohen masa parandaluese si: sigurimi i sasive të mjaftueshme të polenit, mbrojtja e koshereve nga drita e fortë, zgjatja e fluturimit dhe sigurimi i ajrosjes së mirë, largimi i mjaltit të futur dhe zëvendësimi i mbretëreshës së sëmurë me të shëndetshme.

Terapia. Për terapi, një kolonie bletësh i jepet 1 g sulfat bakri në shurup sheqeri, dy herë në një periudhë prej shtatë ditësh.

Sëmundja e majit. Sëmundja e majit më së shumti shfaqet në muajin maj, pas të cilit ka marrë emrin dhe manifestohet me kapsllëk të zorrëve dhe vdekjen e bletëve të reja që e kultivojnë shtratin. Sëmundja shfaqet te bletët në moshën 6 deri në 13 ditë. Shkaktari i kësaj sëmundjeje janë faktorë jospesifik që lidhen me bakterin spiroplasma apis që gjendet në hemolimfën e bletëve dhe e ka origjinën nga sipërfaqja e luleve. Është përhapur pothuajse në të gjithë botën.

Përveç baktereve, në zhvillimin e sëmundjes ndikojnë edhe shumë faktorë jospesifik, kryesisht të lidhur me të ushqyerit. Gjatë muajit maj, ka më shumë mbeturina në zgjua dhe për këtë arsye nevojiten sasi të mëdha të lëndëve ushqyese dhe ujit për prodhimin e qumështit.

Përderisa konsumi i atyre substancave është i barabartë, kurse sasia e ujit është e mjaftueshme, gjendja shëndetësore e bletëve të reja nuk është e çregulluar. Përndryshe, përmbajtja e zorrëve ngurtësohet dhe trashet.

Simptomat e sëmundjes te bletët e reja kanë një ecuri akute. Bletët e sëmura në numër të madh (qindra e mijëra) largohen nga kosherja dhe vdesin para saj me një lëvizje konvulsive. Një numër i madh bletësh mund të vdesin në një kohë të shkurtër.

Profilaksia dhe terapia. Sëmundja duhet të dallohet nga nosezoza. Si masë parandaluese dhe në rast sëmundjeje, rekomandohet të jepet një tretësirë me ujë të ngrohtë me mjaltë ose sheqer (1:1 ose 1:2) me shtimin e kripës së kuzhinës (1 gram për 1 litër tretësirë) disa ditë.

Ameboza (sëmundja amebike)

Ameboza është sëmundje parazitare e bletëve të rritura me simptoma të diarresë, shfaqje dobësie te bletët dhe kolonitë e bletëve. Shkaktar i sëmundjes është protozoari *Malpighamoeba mellificae* që shfaqet në dy forma: formë **vegjetative dhe cistike**.

Forma vegjetative është e lëvizshme, ushqehet dhe ka aftësi riprodhuese dhe zakonisht është në formë cilindrike dhe në trajtë flagjelas të madhësive të ndryshme. Nodohet lirshëm në lumenin e enëve malpigiane ose ngjitet në vetë epitelin. **Enët malpigiane janë një numër i madh tubash që ndodhen në kalimin nga mesi në zorrën e hollë dhe kanë funksionin e veshkëve.**

Format cistike nuk ushqehen dhe janë ameba mjaft rezistente. Kanë formë rrethore dhe janë pak më të mëdha se cistat noseza. Forma cistike nxirret në mjedisin e jashtëm dhe në këtë mënyrë përfaqëson një formë infektive. Ka ciste rezistente që mund të mbeten infektive në feces deri në 6 muaj. Sëmundja zakonisht shfaqet në fillim të pranverës kur një numër më i madh i bletëve sëmuren. Infeksioni ndodh nëpërmjet ushqimit kur bletët ushqehen me ushqime të kontaminuara ose duke lëpirë feçet e bletëve të infektuara. Kjo sëmundje shpesh shoqërohet me nosemozë dhe shfaqet rrallë e vetme.

Simptomat e sëmundjes. Meqenëse është infeksion i përzier me noseza, simptomat janë shumë të ngjashme me nosemozën. Dobësia vërehet fillimisht te bletët dhe bletët e vjetra janë të parat që vdesin. Numri i bletëve në koshere zvogëlohet, pastaj shfaqet diarre e fortë, me lëng të bollshëm, të verdhë

dhe me shumë erë të keqe. Bletët e ngordhura, jashtëqitjet e lëngshme dhe bletët që kanë humbur aftësinë për të fluturuar mund të gjenden në koshere.

Terapia. Nuk ka terapi specifike për amebozën. Është mirë që të ruhet higjiena në bletore dhe në koshere, pastaj të kryhen në mënyrë korrekte dhe racionale procedurat apiteknike. Ndërsa masat profilaktike janë të njëjta si për nozemozën.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Cili shkaktar e shkakton sëmundjen nozemoza?
2. Cilat janë simptomat më të rëndësishme gjatë paraqitjes së nozemozës?
3. Çfarë terapie zbatohet për nozemozën?
4. Cili shkaktar e shkakton sëmundjen akaroza?
5. Si mjekohet varooza?
6. Cili është shkaktari i paralizës të bletët?
7. Kush e shkakton paralizën kronike të bletët?
8. Si shërohet paraliza të bletët?
9. Cilat simptome lajmërohen gjatë paraqitje së sëmundjes së majit?
10. Si shërohet sëundja e majit?
11. Kush është shkaktari i amebozës?
12. Cilat janë simptomat e amebozës dhe cilët janë masat më të rëndësishme preventive?

8.9.1.1. Sëmundjet e mbretëreshës

Mbretëresha, me vetitë e saj biologjike, luan rolin më të rëndësishëm në familjen e bletëve. Të gjitha sëmundjet që ndodhin te bletët e rritura janë shpesh të pranishme te mbretëresha. Sëmundjet më të rënda që prekin mbretëreshën janë: melanoza ose sëmundja e vezores së zezë, melanoza H, melanoza B, vendosja e vezëve të papjekura, vezët e pafertilizuara, pengimi i vezores me qeliza spermatozoide, pengimi i traktit gjenital me jashtëqitje, konkrecione dhe tumore, katalepsi, etj.

Melanoza është sëmundje e vezoreve që shfaqet te mbretëreshat e reja dhe të vjetra dhe çon në sterilitet. Karakterizohet nga ndryshime ovariane që manifestohen me ndryshimin e formës dhe ngjyrës së vezoreve. Ngjyra ndryshon nga e verdha e zbehtë në të verdhë-kafe dhe të zezë. Melanoza është emër i zakonshëm për disa sëmundje të mbretëreshës.

Sëmundja e vezës së zezë. Ndodh si pasojë e të ftohtit të rëndë, i cili çon në degjenerimin e indit ovarian, ndarjen e proteinave dhe formimin e melaninës. Sasi të mëdha të masës kokrrizore të indit të degjeneruar kafe në të zezë formohen në vezore gjatë maturimit të vezës. Vezët e pjekura bëhen të zeza për shkak të pranisë së kërpudhave.

Melanoza H paraqet ndryshime ovariane që janë shumë të ngjashme me sëmundjen e vezës së zezë. Shkaktar i sëmundjes është myku *melanosella mors apis*, i cili ka hife të verdhë të hapur në të verdhë-kafe dhe prodhon leziona nodulare të forta, në formë kiste, me strukturë kokrrizore, të mbuluar me kore kafe-të zezë ose të zezë. Ndryshimet gjenden në vezore, në vaginë, në muret e rektumit dhe në gjëndrat helmuese. Me këtë fenomen, vendosja e vezëve bëhet e vështirë ose ndalon plotësisht. Infeksioni mendohet se transmetohet përmes polenit.

Melanoza B. Kjo sëmundje më së shumti gjendet te mbretëreshat e reja. Agjenti shkaktar i sëmundjes është bakter koliform, i njohur si *aerobacterium cloacae jordanii*. Në fillim mbretëreshat e reja bëjnë vezë normale, por më vonë ato bëhen sterile (infertile).

Përgjigju dhe shpjego:

1. Çka paraqet melanoza te mbretëresha?
2. Si lajmërohet sëmundja e vezëve të zeza te mbretëresha?
3. Sa lloj melanozash ekzistojnë?
4. Kush e shkakton sëmundjen melanoza B?
5. Kush e shkakton sëmundjen melanoza H te mbretëresha?

8.9.2.4. Helmimi i bletëve

Për shkak të rritjes së numrit të popullsisë dhe zhvillimit të përsheptuar industrial në botë, buri-
met natyrore kërcënohen në mënyrë të pashmangshme. Aplikimi i masave moderne agroteknike në zo-
nat me prodhimtari intensive bujqësore dhe përdorim të va-
zhdueshëm të preparateve sintetike-kimike në mbrojtjen e

kulturat bujqësore, çuan në një ulje të shpejtë të po-
pullsisë së pjalmuesve spontanë, duke përfshirë edhe bletën
vendase të mjaltit. Rreth 5 milionë tonë pesticide përdoren
çdo vit në botë për të mbrojtur bimët nga sëmundjet, dëm-
tuesit dhe barërat e këqija.

Pothuajse çdo vit gjatë sezonit të bletarisë, gjatë
grumbullimit të polenit, nektarit, por edhe gjatë zhvilli-
mit të shtretërve, bletët helmohen me pesticide. Humbjet
mund të jenë të mëdha, veçanërisht nëse helmimi përhapet
në një zonë të caktuar, sepse në këtë mënyrë mund të pre-
ken numri i madh i familjeve të bletëve.

Helmimi më së shpeshti shkaktohet nga pesticidet
ndaj të cilave bletët ekspozohen drejtpërdrejt përmes ushqi-
mit, ujit ose kontaktit. Gjithashtu, në zonat me industri të
fortë ku nuk ka pastrues adekuat të substancave të gazta,
veçanërisht tymit, ndodh helmimi.

Pasojat e helmimit mund të manifestohen pak a
shumë në formën e zvogëlimit të numrit të bletëve punëto-
re, vdekjes së të gjithë familjeve të bletëve, por edhe kon-
taminimit të mjaltit dhe ushqimit të bletëve. Shpesh edhe
mjalti mund të helmohet, duke rrezikuar kështu shëndetin e
njerëzve. Gjatë helmimit me insekticidet, të parët që vuajnë
janë bletët vjetruara. Vdekshmëria mund të ndryshojë, por
me intoksikim të lehtë bletët mund të qëndrojnë gjallë ve-
tëm disa sa ditë. Në varësi të llojit të helmit, bletët mund të
vdesin: larg kosheres, në natyrë, kur kthehen në kosheren përballë vetë kosheres, por edhe në zgjua. Nëse
insekticidi mbetet në trupin e bletëve, gjatë rrugës së kthimit në zgjua, helmin e bartin te bletët e reja, të
cilat gjithashtu ngordhin. Bletët e helmuara janë dobësuar me një bark të përkulur në mënyrë të panatyr-
shme dhe lëvizin ngadalë. Bletët roje verore i pengojnë bletët e helmuara të hyjnë në zgjua kur kthehen
nga kullotja. Bletët hedhin nga kosheret bletë të ngordhura ose të lëvizshme dhe të dobëta. Gjatë helmi-
mit rritet agresiviteti i bletëve në bletore. Familjet e helmuara papritmas dobësohen dhe mezi mbulojnë
shtratin. Në rastin e helmimit më të fortë të krehrave, ka sipërfaqe të mbeturinave të pambyllura, kurse
mbretëresha e zvogëlon jo grijan.



Fig. 8-55 Trajtimi i frutave me pesticide



Fig. 8-56. Blet e vdekura para kosherës

8.9.2.4.1. Masat për mbrojtjen e bletëve nga helmimi me preparate kimike

Për të parandaluar helmimin e bletëve nga përdorimi i pesticideve, bimët nuk duhet të trajtohen kur lulëzojnë, por vetëm para ose pas lulëzimit. Trajtimi i bimëve të kultivuara duhet bërë natën, kur bletët nuk dalin. Nëse në plantacione janë të pranishme bimët e këqia, ato duhet të kositen ose lërohen, pasi sasia e pesticideve të mbajtura në lulet e këtyre bimëve mund të jetë vdekjeprurëse për bletët.



Fig. 8 -57. Zemrushe (*ranunculus acer*)



Fig. 8-58. Hudhur arushë (*Allium ursinum*)

Është e nevojshme që bletarët të informohen me kohë për periudhën e trajtimit të bimëve kulturore me pesticide (të paktën 48 orë para trajtimit) për të zhvendosur koshere në një vend të sigurt. Shumica e pesticideve helmuese të bletëve ndikojnë në sistemin nervor. Pas ekspozimit, herët a vonë, ndodh paraliza e organeve vitale. Së pari dëmtohen tentakulat, këmbët dhe krahët, më pas organet e tretjes dhe pjesët e tjera të trupit. Disa preparate shkaktojnë konvulsione dhe përkulje të trupit bleta.

Përveç pesticideve, bletët shpesh helmohen nga substanca të ndryshme toksike ose disa përbërës që përmbahen në polen, nektar, mjalti ose disa substanca aromatike nga disa produkte bimore. Helmimi me polen është mbizotërues gjatë pranverës. Është konstatuar se poleni i zhyllës së kënetës (*ranunculus acer*), gështenjës së egër, hudhrës së ariut, blirit të argjendtë etj. kanë veti toksike. Helmimi me polen të bletët është shumë i vështirë për t'u parandaluar. E vetmja gjë që mund të bëhet është mbyllja e verës. Është gjithashtu e nevojshme të kositen ose zhdukni disa bimë toksike. Në raste të caktuara, bletët mund të lëvizin në zona ku nuk ka bimë të tilla helmuese.

Përgjigju dhe shpjego:

1. Pse vjenë deri te rezikimi të resurseve natyrore?
2. Sa sasi të pesticideve harxhohen në vit në botë?
3. Cilat janë pasojat e helmimit të bletët?
4. Cilat janë simptomat e helmimit të bletët?
5. Si mund të pengohet helmimi e bletëve me pesticide?
6. Cilat bimë konsiderohen se kanë toksina në pronverë?

Përmbledhje e shkurtër e njësisë modulare të bletarisë

Bletaria është degë ekonomike, shumë fitimprurëse dhe fitimprurëse. Vendi ynë ka kushte të shkëlqyera për zhvillimin e bletarisë sepse kemi sipërfaqe të mëdha me livadhe dhe kullota ku mbizotërojnë dendroflora mjaltëmbajtëse të përshtatshme për prodhimin e mjaltit cilësor.

Apitechnique është aplikimi i formave të ndryshme të procedurave dhe operacioneve të bletarisë në bletë, me aplikimin e metodave më moderne dhe njohurive të fituara shkencore dhe përvojës praktike në mbarëshkrimin e bletëve, me qëllim të përmirësimit të zhvillimit dhe mbajtjes së të fortëve dhe të shëndetshëm. kolonitë e bletëve dhe arritja e rendimenteve të larta të mjaltit dhe bletëve të tjera produkte.

Shumë produkte merren nga bletët e mjaltit: mjalti, dylli, poleni, qumështi, helmi i bletës, perga (buka e bletës) dhe propolisi. Familja e bletëve përbëhet nga: mbretëresha, bletët punëtore dhe dronët. Faza e zhvillimit në të gjithë anëtarët e familjes së bletëve kalon nëpër disa faza: veza, larva e mbështjellë, larva e zgjatur, pupa dhe imago.

Trupi i bletës ndahet në tri pjesë kryesore: kokë, kraharor, bark. I gjithë trupi nga jashtë është i mbuluar me një shtresë kitine që mbron organet e brendshme të bletës nga dëmtimet, ndikimet e jashtme dhe armiqtë.

Bletët riprodhohen me vezë të fekunduara dhe të pafertilizuara të vendosura nga mbretëresha. Megjithatë, familjet e bletëve riprodhohen me grumbullim natyral dhe artificial.

Bletët mund të rriten në mënyrë primitive në koshere me krehër të palëvizshëm (krehër mjalti) dhe në koshere moderne me krehër të lëvizshëm. Më të famshmet nga kosheret primitive janë shportat. Vendbanimet (koshere) moderne të bletëve ndahen në: koshere që hapen nga lart dhe koshere që hapen nga anash. Në grupin e vendbanimeve moderne të bletëve që hapen nga lart bëjnë pjesë: pologika, dadan-blat, langstrot, farar etj. Ndërsa rrëshqitjet që hapen nga ana i përkasin grupit të jerzonkëve, nga të cilët më kryesorja është rrëshqitja.

Sipas kohës dhe mënyrës së përdorimit, mjetet dhe pajisjet në bletari mund të ndahen në: vegla dhe pajisje për punë me bletë; mjete për të ushqyer bletët; mjete për vendosjen e panxharit artificial; vegla dhe vegla për nxjerrjen, tundjen dhe ruajtjen e mjaltit; mjete për marrjen e pelte mbretërore dhe propolis; mjete për mbledhjen e polenit; vegla për shkrirjen dhe kullimin e dyllit; vegla për prodhimin dhe ruajtjen e krehrave rezervë të dyllit; mjete për marrjen dhe transportin e mbretëreshave; enë për transport të tufa.

Produktet e rëndësishme që bletët përdorin si ushqim nga bimët e lulëzuara të mjaltit janë: nektari, mjalti, mjalti dhe poleni ose poleni.

Bimësia mjaltëmbajtëse më e zakonshme që përdoret në vendin tonë është: pyjore, livadhore, frutore, bujqësore dhe hortikulturore.

Bimë më të rëndësishme për përmirësimin e kullotjes së bletëve janë: tërfili i kalit ose kokoteku, esparazeta, evodia, shufra e artë ose solidago, facelia, sofrora, amorfa dhe akacia.

Aktivitetet më të rëndësishme në bletore gjatë gjithë vitit janë: ushqyerja, dimërimi, inspektimi i parë pranveror dhe rehabilitimi i koshereve. familjet.

Armiq më të rëndësishëm natyrorë të bletëve janë: mola dylli, koka e vdekur, proshuta, ujku i bletës, grerëzat, grerëzat, milingonat, merimangat, pincat e ndryshme, minjtë, zogjtë, bretkosat, arinjtë, etj. Sëmundjet më të rëndësishme që sulmojnë kosheret e bletëve janë: murtaja amerikane dhe evropiane, kosherja e thartë, kosherja e gëlqeres, kosherja e gurit-asparagilloza etj.

Sëmundjet më të shpeshta të bletëve të rritura janë: nosemoza, akaroza, varroza, paraliza e bletës, sëmundja e majit, sëmundja e ameboideve etj.

Sëmundjet më të rënda që prekin mbretëreshën janë: melanoza ose sëmundja e vezores së zezë, melanoza H, melanoza B, vendosja e vezëve të papjekura, vezët e pafertilizuara, pengimi i vezores me qeliza spermatozoide, pengimi i traktit gjenital me jashtëqitje, konkrecione dhe tumore, katalepsi., etj.

Për të parandaluar helmimin e bletëve nga përdorimi i pesticideve, bimët nuk duhet të trajtohen kur lulëzojnë, por vetëm para ose pas lulëzimit. Trajtimi i bimëve të kultivuara duhet të bëhet gjatë natës, kur bletët nuk dalin.

Helmimi i bletës mund të shkaktohet edhe nga poleni gjatë pranverës. Është konstatuar se poleni i zhyllës së kënetës (ranunculus acer), gështenja e egër, hudhra e ariut, bliri i argjendte, etj. kanë veti toksike.

Literatura e përdorur

1. Абацић Н.: Пчеле и здравље, НОЛИТ, Београд, 1988
2. Адамов М.: Авторизирани предавања по Специјално сточарство. Факултет за ветеринарна медицина, Скопје, 2004
3. Апостолски К.: Одгледување на риби во кафези-модел на високо интензивно производство, Македонски ветеринарен преглед XV, 1, Скопје, 1985
4. Alfred K. Osnovi opšte Zoologije, peto izdanie prevod Sarajevo, 1971
5. Андонов С, Џабирски В.: Козарство, Практични упатства за одгледувачи. ГТЗ- Поддршка на модернизацијата на македонското земјоделство, Скопје, 2002
6. Andović M.: Salmonidne vrste riba i njihov uzgoj IKRO-Svetlost Sarajevo. 1979
7. Bahtijarević E.: Krmiva, krmne smeske i ishrana stoke, Ванја Лука, 1982
8. Беличовски С.: Авторизирани предавања по свињарство, Факултет за земјоделски науки и храна- Скопје, 2002
9. Beranger, J, May, J. and Bender, M.: „Feeds and Feeding of Free Range Turkeys“, How to raise heritage turkeys on pasture, Chapter 4, American Livestock Breeds Conservance, 2007
10. Белић Јован Специјална Зоотехника, Београд, 1951
11. Богданов П.: Нормативи и табели за исхрана на домашните животни, Универзитет, Св. Климент Охридски, Битола, 1997
12. Буневски Ѓ.: Трајковски Т, Илковски Р.: Објекти за сместување на млечни крави, Прирачник за фармери, Скопје, 2005
13. Буневски Ѓ.: Гоење јуниња, Прирачник за фармери, Скопје, 2007
14. Bogut I., Hotvath L., Adamer Z., Katavić I.: Ribogojstvo. Poljoprivredni fakultet Osijek, 2006.
15. Војčić С, i sur.: Slatkovodno ribarstvo. Jumea, Zagreb, 1982
16. Величковић Н.: Пчеларство, Бјело Поље, 2007
17. Весковић Б.: Практично пчеларство, Београд, 1994
18. Gačić I.: Biološke osnovi stočarstva; Univerzitet u Beogradu, 1990
19. Гламочић Д, Јајић И, Ивановић М.: Основи исхране животиња Нови Сад, 2019
20. Gutić Milenko, Milun Petrović, Snežana Bogosavljević-Bošković, Vladimir Kurćubić, Leka Mandić, Vladimir Dosković: Ovčarstvo – tehnologija proizvodnje, Čačak, 2006
21. Deutsches Fleckvieh, CMA,-ASR, München, 1985
22. Dumanovski F. Milas Z.: Priručnik o proizvodnji i upotrebi stočne hrane – krme. Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb, 2004
23. Јордановски Н. Практикум по исхрана на домашните животни, Земјоделски факултет, Скопје, 1982
24. Enver Žiga.: KONJI najpoznatije svjetske pasmine, svjetlost, Sarajevo, 2001
25. Илковски Р.: Авторизирани предавања по говедарство и коњарство, Земјоделски факултет, Скоје, 1995
26. Jordanovski N.: Jovanović J. Ishrana i produktivni bolesti domaćih životinja- Novi Sad., 1994
27. Јовановић Р.: Исхрана домаћих животинња, Нови Сад, 1993
28. Карапетковска Христова В.: Авторизирани предавања по Одгледување на преживни животни, Факултет за биотехнички науки, Битола, 2020
29. Карапетковска Христова В.: Авторизирани предавања по Исхрана на домашни животни, Факултет за биотехнички науки, Битола, 2020
30. Качански П.: Организација во сточарството, (ВЗШ) Битола 1970
31. Кочова Мирјана и сор.: Медицинска генетика, Скопје, 2013
32. Константиновић Б.: Практично пчеларство, СПОС, Београд, 1996
33. Кипријаноска Х. Наумовски М.: Пчеларство, Земјоделски факултет Скопј, 2002
34. Кривцов Н. Лебедев, В.Технологија производње пчелних производа, Београд, 2000
35. Krajnović M., Čobić T., Činkulov M.: Opšte stočarstvo, Udžbenik, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 2000

36. Leucht W., Fischer A. and Stier H.: Schafe: Eine Anleitung zur Züchtung, Haltung und Nutzung. 4. überarb. Aufl.- Berlin, 1995
37. Манев Т.: Практикум по месо и преработки од месо, Кавадарци, 1990
38. Манев Т.: Бојковски З. Кинологија, Прирачник, Кавадарци, 1995
39. Манев Т.: Современо живинарство, Прирачник, Скопје, 2002
40. Манев Т.: Сточарско производство, учебник за III година, техничар за фармерско производство, Министерство за образование и наука, Скопје, 2010
41. Манев Т.: Сточарско производство, учебник за IV година, техничар за фармерско производство, Министерство за образование и наука, Скопје, 2010
42. Манев Т.: Сточарство со исхрана на домашни животни, учебник за II година, техничар за ветеринарна медицина, Министерство за образование и наука, Скопје, 2022
43. Манев Т.: Пчеларство, учебник за III год. агротехничар, изборен- Министерство за образование и наука, Скопје, 2022
44. Манев Т.: Сточарство, учебник за III год. агротехничар, Министерство за образование и наука, Скопје, 2022
45. Mioč V., Pavić V.: Kozarstvo, sveučilišni udžbenik, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb 2002
46. Mioč V., Pavić V., Sušić V.: Ovčarstvo, Hrvatska mljekarska udruga Zagreb, 2007
47. Мулев М. Заштита на животната средина, ВОРЛДБУК, Скопје 1997
48. Наумовски М. Рибите во Македонија-систематска припадност, биологија и значење, Жаки“ Скопје, 1995
49. Наумовски М. Аквакултура, Авторизирана скрипта, Скопје, 2004
50. Наумовски М., Костов, В.: Водените екосистеми и рибарството, брошура Скопје, 2005
51. Николић Д. и Симовић Б.: Опште Сточарство; Београд, 1991
52. Николина Н, Радовановиќ В, Куковиќ М.: Болести слатководних риба, Нови Сад, 2015.
53. Обрачевиќ Ѓ.: Ishrana domaćih životinja, Beograd 1982
54. Обрачевиќ Ѓ.: Novi sistemi procenjivanja hranlive vrednosti stočne hrane, Zagreb, 1984
55. Обрачевиќ Ѓ.: Ishrana domaćih životinja, Beograd 1990
56. Пациновски Н.: Студија за формирање регионален репро центар за овци и кози во источниот плански регион Скопје, 2012
57. Петровић С Петровић, Б.: Узгој матица, пчеларски приручник, Београд, 1995
58. Проданов Р.: Авторизирани предавања по Исхрана на домашните животни, Факултет за ветеринарна медицина, Скопје, 2015
59. Проданов Р, Манев Т.: Сточарство со исхрана на домашните животни, учебник за III год. редовен и изборен, ветеринарен техничар Скопје, 2018
60. Поповски Д.: Говедарство, Виша земјоделска школа, Битола, 1982
61. Радовановић Т., Рајић И.: Практикум за исхрана домаћих животиња., Чачак, 1990
62. Radoević Z., Pavičić Ž.: Ekološki uzgoj svinja. Meso: vol. VII. br. 5, 2006
63. Рихар Ј. Варооза пчела, Љубљана, 1987
64. Ruttner F.: Matkovodstvo, APIMONDIA, Bukurest, 1981
65. Reinhard Junker, Siegfred Scherer,: Evolucija ili Stvaranje; prevod Beograd , 2002
66. Senčić Đ., Antunović Z., Mijić P., Baban M., Puškadija Z. Ekološka zootehnika, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek, 2011
67. Смилевски С.: Говедарство, Земјоделски факултет, Скопје, 1974
68. Стефановски В.: Слатководно рибарство, Факултет за биотехнички науки, Битола, 2002
69. Умељић В.: У свету пчеле, Крагујевац, 2003
70. Uremović M., Uremović Z. Svinjogojstvo, Agronomski fakultet sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1997
71. Hansen, A. L., (2010): „The Organic Farming Manual- A Comprehensive Guide to Starting and Running a Certified Organic Farm“. Storey Publishing, MA, USA.
72. Шљахов П. : Пчеларство- прирачник „Наша книга“, Скопје, 1991

SHTOJCAT

Tabelat për vlerën ushqyese të ushqimit të kafshëve në NEL dhe NEM në 1 kg ushqim për kafshë (ushqim) Sipas P. Bogdanov, 1997

Nr. re.	FORAGJERE	Në 1 kg foragjere					
		SM g	NEL	NR	SSP g	Sa g	R g
	Plehun e gjelbër						
1.	Pasha	166	1.33	1.19	20	2.9	0.7
2.	Misër në lule	130	0.72	0.73	10	0.8	0.4
3.	Misri në maturim qumështor	230	1.43	1.47	11	1,2	0.6
4.	Misri në pjekuri dylli	270	1.69	1.73	12	1,2	0.6
5.	Tërshëra e re	160	1.14	1.23	16	1.0	0.6
6.	Tërshëra në fillim të veshit	170	1.11	1.17	12	1,2	0.7
7.	Thekra dimërore në fillim të veshit	140	0,85	0,87	14	0.6	0.5
8.	Një jetim në fillim të klasës	186	0,91	0,88	13	1,3	0.5
9.	Elbi në vathë	155	0.77	0.75	13	0.9	0.8
10.	Elbi në bulmet pjekuria	251	1.19	1.13	16	0.7	0.6
11.	Jonxha para lulëzimit	176	1.06	1.07	38	7.0	0.8
12.	Jonxhë në lulëzim të plotë	241	1.12	1.05	32	6.4	0.6
13.	Bizele fitimprurëse para lulëzimit	130	0.80	0,84	25	4.5	0.4
14.	Bizele fitimprurëse në lulëzim të plotë	160	0,89	0,88	24	3.5	0.3
15.	Graorica 40%+ tërshërë	371	1.83	1.78	25	1,3	0.8
16.	Tërfili i kuq para lulëzimit	182	1.05	1.06	25	3.8	0.7
17.	Tërfili në lulëzim	200	1.11	1.11	25	3.7	0.7
18.	Tërfili i mishëruar në lulëzim	190	1.06	1.06	22	3.8	0.8
19.	Gjethja dhe kokat e panxharit të sheqerit	169	1.13	1.22	19	0.6	0.4
20.	Fletë lakre, pjellë	140	0.80	0,93	20	2.2	0.3
21.	Rrepë vajmbajtëse në lule	134	0,86	0.90	27	2.0	0.5
	Silazhet						
22.	Misër mesatar pa kalli	150	0.61	0.56	10	1.5	0.5
23.	Misri pas lulëzimit pa kalli	170	0.76	0.73	8	1,2	0.4
24.	Misri në pjekuri dylli	290	1.62	1.62	11	1.4	0.5
25.	Graorica + tërshërë	201	1.04	1.01	13	2,3	1,1
26.	Tërfili i kuq në lulëzim të hershëm.	200	1.00	0,97	19	3.2	0.6
27.	Jonxha në lulëzim të hershëm	200	0,95	0.90	26	5.2	0.9
28.	Gjethja dhe kokat e panxharit të sheqerit	165	0,95	0,99	15	0.5	0.3
29.	Luledielli në lulëzim të hershëm	160	0.72	0.70	8	3.5	0.6
	Barëra						
30.	Mesatarja e livadheve	850	4.24	4.00	48	6.0	2.1
31.	Livadh i dobët	850	3.94	3.70	37	5.0	1.9
32.	Livadh ëi mirë	850	4.64	4.61	78	7.0	4.0
33.	Tërfili i kuq më parë duke lulëzuar	850	5.19	5.33	120	9.3	2.2
34.	Tërfili i kuq në lulëzim të hershëm.	850	4.19	4.03	95	9.3	2.2
35.	Jonxha para lulëzimit	850	4.13	3.95	129	16.3	2,3
36.	Jonxha në lulëzim të hershëm	850	3.96	3.74	105	15.5	2.5
37.	Asparagu para lulëzimit	850	4.19	3.99	116	11.9	2.5
38.	Asparagu në lulëzim të plotë	850	4.00	3.85	101	10.5	2.1
39.	Bishti i një mace në thumba	850	3.65	3.37	31	-	-
40.	Bari italian në fillim të mësimt.	850	4.40	4.34	31	-	-
41.	Tërfili i mishëruar në lulëzim	850	3.67	3.38	88	9.0	2.5
42.	Iriqi në fillim të veshit	850	4.29	4.19	64	2.0	1.8
43.	miell jonxhe 21%	900	4.79	4.74	148	20.5	3.5

Nr. re.	FORAGJERE	SM në g	NEL	NR	SSP g	Me z	R g
	Kashtë						
44.	Kashtë elbi	880	2.80	2.32-	12	3.7	1,2
45.	Kashtë tërshëre	880	3.06	2.62	-	2.9	0.9
46.	Gruri kashtë	880	2.54	2.02	8	1.4	0.8
47.	Kashtë thekre	875	2.89	2.40	3	1.6	0.9
48.	Kashtë bari	901	3.72	3.42	27	15.5	1,2
49.	Kashtë bizele	875	3.90	3.67	32	16.0	1,3
50.	Kashtë fasule	876	4.05	3.84	22	13.0	1.0
51.	Kashtë thjerrëz	929	3.63	3.25	20	10.0	1.0
52.	Kashtë soje	851	2.37	1.87	17	9.0	1.0
	Rrënjë-tuberoze dhe e shijshme						
53.	Chichoca (mollë e tokës)	224	1.66	1.83	12	-	-
54.	Patate e papërpunuar me 18% niseshte	237	1.60	1.70	8	0.2	0.7
55.	Karrota	121	0.80	0.90	7	0.7	0.5
56.	Rrepë blegtorale	135	0,88	0,96	12	0.3	0.1
57.	Panxhar gjysmë sheqeri	191	1.24	1.42	10	0.5	0.3
58.	Panxhar sheqeri	232	1.59	1.75	10	0.5	0.5
59.	Kungull i plotë fruta	104	0.75	0.81	10	0.4	0.3
60.	Kungull, fruta pa fara	75	0.48	0.52	7	-	-
	Foragjere të drithërave						
61.	Elbi	880	7,12	7.61	84	1,2	3.3
62.	misër	880	7.57	8.41	70	0.3	2.9
63.	Misër me përqindje të rritur të proteinave	880	7.47	8.27	98	-	-
64.	Misër lizine	830	7.72	8.59	64	-	-
65.	Misër në kalli	880	7,13	7.81	61	0.3	2.9
66.	Misër pa kokrra	880	7.56	8.43	70	-	-
67.	Tërshëra	880	6,11	6.39	86	0.4	3.3
68.	Oriz padi	880	6.53	7.22	62	0.3	2.5
69.	Oriz i lëvruar	880	7.61	8.48	65	0.3	2,3
70.	Meli	880	6.23	6.61	82	0.3	2.5
71.	Gruri i butë	880	7.54	8.36	98	0.6	3.1
72.	Gruri i fortë	880	7.57	8.36	121	0.4	3.3
73.	Thekra	880	7.36	8,16	70	0.7	3,4
74.	Një jetim	880	7,16	7.87	58	0.3	3.7
	Kokrra bishtajore						
75.	Nje fshat	880	7.42	8,13	223	1.6	4.8
76.	Bizele	880	7.28	8.02	200	1.4	4.4
77.	Lupina	880	7.09	7.53	369	2,4	5.0
78.	Fasule	880	6.74	7.29	169	0.9	4.7
	Farat e pasura me vaj						
79.	Kërp (vaj 35,2% në SM)	913	8.83	9.39	146	-	-
80.	Liri (vaj 37% në SM)	890	9.84	10.71	174	2.1	6,6
81.	Rrepë (vaj 45.8% në SM)	880	9,65	10.33	167	4.7	6,6
82.	Soje (vaj 21.3% wOM)	880	8.77	9.53	317	1.4	4.4
83.	luledielli (vaj 48%)	880	13.04	15.89	314	-	-

Nr. re.	FORAGJERE	SM në g	NEL	NR	SSP g	Me g	R g
	Produkte të industrisë së mullirit						
84.	Miell elbi me 5% SC	880	6.47	6.95	88	-	-
85.	Miell misri	888	7.09	7.77	61	-	-
86.	Miell gruri nga grurë i butë, 50% miell	880	7,14	7.86	90	1.0	6,6
87.	Miell gruri nga grurë të fortë, 50% miell	880	6.39	6.80	118	1.0	7.5
88.	Miell thekre 50% pluhur	880	6.47	6.95	88	0.8	2.2
	Krunde						
89.	Krunde elbi	880	5.33	5.43	68	1.6	4.0
90.	Krundet e misrit	880	6.30	6.67	70	0.3	2.8
91.	Krundet e tërshërës	880	5.48	5.61	75	1.5	4.4
92.	Krunde orizi	880	5.40	5.47	81	0.6	14.0
93.	Krundet e orizit nga orizi	880	6.72	7,10	89	-	-
94.	Krunde gruri	880	5.28	5.32	107	1.8	10.1
95.	Krundet e thekrës	880	5.28	5.38	94	1.0	10.5
	Produkte të industrisë së sheqerit						
96.	Melasa	770	5.30	5.87	57	-	-
97.	Petë të freskëta	104	0.74	0.80	6	0.7	0.1
98.	Prerje të thata	908	6.37	6.83	50	4.7	1,2
99.	Petë-silated jo i shtypur	120	0.76	6.80	7	0.7	01
100.	Presion me petë-silated me SM nga 22 në 26%	258	1.95	2.11	8	0.7	0.1
	Produktet e industrisë së naftës						
101.	Torte luledielli me 11% yndyrat	900	6.49	6.68	315	-	-
102.	Lëvorja e lulediellit me 42% proteinat e papërpunuara	900	5.98	6,11	373	3.2	9.0
103.	Miell soje 52% proteina	900	7,12	7.58	469	3.2	6.0
104.	Bishtaja e farave të susamit	900	6.39	6.71	419	12.0	10.0
105.	Lulëkuqe	900	4.50	4.34	310	20.0	11.2
106.	Ëmbëlsira me lulekuqe me 9% yndyrë	900	5.89	6.03	283	-	-
	Produkte të industrisë së alkoolit						
107.	Puthë rrushi (i tharë)	900	2.40	1.73	-	-	-
108.	Puthë rrushi (i larë me avull)	259	0.60	0.39	5	-	-
109.	Maja e birrës (e freskët)	280	2.10	2.28	140	-	-
110.	Maja e birrës (e thatë)	900	6.74	7,14	432	-	-
111.	Rubineti i birrës (i freskët)	250	1.56	1.55	46	-	-
112.	Rubineti i birrës (i thatë)	900	5.23	5.17	168	-	-
113.	Topa bore të ftohta	900	5.61	5.73	209-		
114.	Misër në kalli (i freskët)	80	0,58	0.60	12	-	-
115.	Pure patate (e freskët)	50	0.25	0.24	7	-	-
116.	Pure patate (e thatë)	900	4.30	4.14	124	-	-

Fjalor fjalësh të panjohura dhe termash profesionalë

A

aborti, aborti, ndërprerja e shtatzënisë
aceratus, aklimatizimi i kafshëve pa brirë, përshtatja ndaj jetesa organizmave kon i ri mjedisi ose ndaj kushteve të ndryshme klimatike
acid linolenik, një acid yndyror i pangopur
acid oleik, një acid yndyror i pangopur i pranishëm në vajrat e lëngshëm
acid pantotenik, vitaminë B₃
acide yndyrore, acide organike, përbërës të yndyrave
acidet nukleike, komponime organike me molekulare të lartë të përbëra nga nukleotide
acidi aspartik, mjedisi i vitaminës C, mjedisi, kafsha lëviz dhe jeton
aditivin adekuat, të përshtatshëm, të përshtatshëm, të barabartë,
aflatoksinat, helmet e prodhuara nga myku *aspargalus flavus*
agrare, bujqësi
agresiv, i dhunshëm, i paturpshëm, sulmues, armiqësor i orientuar
agronom, ekspert bujqësor
agronomi, shkenca e bujqësisë
agroteknik, lërimi i tokës duke përdorur mjete teknike moderne
akomodimi, përshtatja me kafshët e reja kushtet
aktiviteti fiziologjik, aktiviteti i organizmave, mbijetesës, rritja dhe zhvillimi
akullnajore, epoka e akullnajave në zhvillimin e Tokës
alanina, një aminoacid, një pjesë integrale e proteinave
alkaline, që përmban disa elementë alkaline (Na, K)
amë, kafshë mbarështuese femra dhe meshkuj grykët
amide, substanca azotike, jo proteinike
amilaza, një enzimë që përshpejton zërrimin e niseshteja
aminoacide, acide organike nga të cilat janë ndërtuar proteinat

aminoacide, komponime organike që përmbajnë të paktën një grup amino dhe një karboksil grup
anemi, anemi
anestezi, duke mos ndjerë dhimbje që vjen nga sëmundja, kur shtoni një anestetik (lido-kainë)
aneurina, vitamina B₁
anoreksia, humbja e oreksit,
antibiotikët që nuk absorbohen, substancat shtesë në ushqim për të stimuluar rritjen, kurse të ashtuquajturat antibiotikë që nuk absorbohen
antioksidantë, substanca që parandalojnë oksidimin e yndyrave dhe vitaminave në ushqim si dhe në organizmin e kafshëve,
antiseptik, agjent kimik për shkatërrimin e bakteret
antraksi, një sëmundje infektive e rrezikshme
apidae, familja e bletëve
apis, një gjini bletësh
apiss mellifica, aplikimi i bletës së mjaltit,
arari, thasë të mbushur me lesh të prodhuar nga kërpi industrial,
arginina, një aminoacid gjysmë thelbësor i pranishëm në proteinat shtazore
aspermia, gonadet mashkullore plotësisht të thara dhe mos sekretimi i spermatozoideve dhe plazmës seminale të
astaksantinës, pigmente në ushqimin e peshkut për pigmentimin e mishit të peshkut
atrofi jute, tkurrje, tharje e një organi ose indi për shkak të thithjes së pamjaftueshme ushqyese, substanca që nuk absorbohen nga trakti tretës. traktit
azoospermia, mungesa e plotë e qelizave seksuale mashkullore (sperma)

B

bacillus alvei, një bakter që mund të gjendet në pjelljet e bletëve të prekur nga kalbja evropiane

bacitracina, një antibiotik jo i absorbueshëm që përdoret për të stimuluar rritjen në kafshë shtëpiake

ballore, ballore, ballore

barazi e plotë, identiteti

bastard, pasardhës i marrë nga kryqëzimi i llojeve të ndryshme të kafshëve

BEM, shkurtime për substancat ekstraktive jo-azoti: sheqerna, niseshte, pjesë të hemi-celulozës dhe pentozanët

Berkshire, një racë e derrit të zi, e marrë nga kryqëzimi i racave siameze, kineze dhe napolitane

beta karoten, provitaminë e vitaminës A

bërthama, struktura kryesore në qelizë që përmban material trashëgues

bërthama, vendbanime në miniaturë bletësh për mbajtjen e mbretërshave deri në fekon-dimin e tyre

bilanci i energjisë, raporti i përcaktuar ndërmjet energjisë së aplikuar dhe të përdorur

biliare të peshkut, një substancë e prodhuar në mëlçi fraksion

bimësi, rritje, bimë të zhvilluara

biokimia, shkencë e përbërjes kimike të qenieve të gjalla dhe e proceseve kimike në trup

biotinë, vitamina N

bishtajore, bimë me fruta bishtajore (sojë, bizele, fasule)

braula coeca -morra e bletës

broiler, një shprehje angleze që fjalë për fjalë do të thotë një pulë për t'u pjekur në skarë, është pranuar si një term për majmërinë e pulës bazuar në ushqimin intensiv

D

Darvinizmi, mësimi i shkencëtarit anglez Charles Darwin për evolucionin e botës organike dhe faktorët të cilët e përcaktojnë atë

deficit, mangësi

degresion, rënie graduale, rënie, tërheqje

degjenerim, degjenerim, shtrembërim, perversion

dekstrina, sheqeri i përfutur nga zbërthimi i niseshtës dhe glikogjen

delikatesë, dimorfizëm ushqimor shumë i shijshëm, ekzistenca e dy formave

(formave) të qeniet e gjalla (femër dhe mashkull)

dem, një grup i një numri të madh delesh

depigmentimi i flokëve, humbja e ngjyrës së flokëve

depresioni, dëshpërimi

derivatet, komponimet organike me origjinë nga komponimet e tjera

dermatiti, pezmatimi

dermatoza të lëkurës, emri i mungesës së sëmundjeve të lëkurës, mangësi

dezinfektimi, shkatërrimi i sëmundjeve infektive me mjete kimike dhe mjete të tjera

deodorant – mjete për largimin e aromave të pakëndshme

dilatim, zgjerim

dioksid karboni, një gaz i marrë si një produkt i mbeturinave nga metabolizmi qelizor

disakaride, sheqerna të ndërtuara nga dy njësi monohidrate

dislokimi, rregullimi, zhvendosja

dislokohet, zhvendos, zhvendos

dominues, i shquar, dominues

drastike, e cila vepron fuqishëm, shpejt

dronë, individë meshkuj të bletës familjare

Dh

dhi angora dhe kunicul, kafshë që vijnë nga Angora – emri i vjetër i Ankarasë

E

e brendshme, e brendshme

e kultivuar, e fisnikëruar

e ndërmjetme, trashëgimi e barabartë nga të dy prindërit

ejakulat, spermatozoa së bashku me plazmën seminale të përfutur nga një kërcim i vetëm i një fondi mashkullor

ejakulimi, zbrazja, derdhja e farës së fekonduar mashkullore në vaginën e femrës ose në vaginë artificiale **derdhet**, derdhet, bosh

ekspeditë, eksploatim i udhëtimit shkencor, përdorim

ekziston, ekziston, jeton, zgjat, duron, duron

elasticiteti, shtrirja, vetia e disa trupave, kur

deformohen me forcë, të kthehen në formën e tyre origjinale sapo të ndalojë forca e veprimit.
empirike, eksperimentale, duke u mbështetur vetëm në përvojën, eksperimentale
endogjene, me origjinë të brendshme, që lindin nga shkaqe të brendshme
energji neto, **energji** e pastër që kafsha përdor për qëllime produktive
energjike – e vendosur, e guximshme, e guximshme, e patrembur
ereksioni, ngritja, ngritja, bërja, shtypja e organit gjenital mashkullor te kafshët
ergosterol (ergosterol), një sterol në bimë që shndërrohet në vitaminë D nga rrezet UV në barin e kositur
estrus, grup ndryshimesh te gjitarët femra gjatë çiftëzimit, nervozizëm seksual

F

faktor anti-infektiv, faktorë që parandalojnë infeksionin
faktorë kundër rakitit, faktorë që parandalojnë rakitin tek kafshët
faktorë trashëgues, faktorë të brendshëm të kushtëzuar nga gjenotipi i kafshës
fantazmë, e drejta për të kërcyer testikujt mashkullor kur merr ejakulat
fenilalaninë, aminoacid esencial
fenotip, një grup karakteristikash të jashtme të dukshme të qenieve të gjalla
fermë e inseminimit artificial, pronë bujqësore
fetacion embrional, duke krijuar një embrion, embrion (fetus), duke krijuar një embrion
fetale, embrion,
fibër e papërpunuar, emër i zakonshëm për celulozën dhe substancat që e shoqërojnë atë (lignin, kutinë, suberin dhe pentoza-net e patretshme)
fije leshi i lagur, i krehur, pëlhurë leshi i krehur, fije e tillë
fjongo, shirit për matjen e gjatësisë dhe perimetrit të gjoksit dhe tubat
foragjere të drithërave, ushqime për ushqim ose foragjere të marra nga kulturat e drithërave nga të cilat drithi përdoret si ushqim

formë akute, që manifeston simptoma me ecuri të shpejtë
fosfolipide, yndyrna komplekse që përbajnë fosforit
fotosinteza, procesi i shndërrimit të lëndës inorganike në organike në gjethet e bimëve
fruktoza, sheqeri i thjeshtë, monosakaridet më të bollshme në fruta pjesa

G

galaktoza, sheqeri më i thjeshtë, një monosakarid që gjendet në qumësht
galop, kalërim i shpejtë, galopim me kalë
galleria mellonella, **gjen** i madh i molës së dyllit, pjesë e molekulës së ADN-së me sekuenca të përcaktuara rreptësisht të nukleotideve që gjenden në një vend (vend) të caktuar në kromozom
geogra, njohës i gjeografisë
glicerinë, një lëng ngjitës i marrë nga i tretur yndyrë
glikogjen, një polisaharid kompleks sheqeri që gjendet
glikopenia, mungesa e sheqerit në gjak te kafshët ose te njerëzit
globulina, një substancë proteinike në trupin e kafshëve dhe bimëve gjendet në gjak, qumësht, vezë dhe bimë bishtajore.
glukoza, një sheqer i thjeshtë, burimi kryesor i energjisë në qeliza
glutaminë e organizmit të kafshëve acid, një aminoacid gjysmë i zëvendësuar që gjendet në **gonometr**in e proteinave bimore, i duhuri për matjen e këndeve horizontale (sinterer)
gushë, organet e frymëmarrjes

Gj

gjendje, shëndeti dhe aftësia e punës dhe pamja aktuale e jashtme e ushqimit të kafshëve,
gjenetika, dega e biologjisë që studion trashëgimin
gjeneza, origjina, lindja, origjina
gjenitale, organet seksuale
gjenotip, tërësia e vetive trashëgimore të dikujt organizëm
gjilpëra, kategoria e derrave deri në 7 muaj

gjymtyrët, pjesët fundore të trupit, këmbët
gjysmëglanda e femrës shërbejnë për krijimin e tubave fallopiane të vezës, kanaleve nga vezoret në mitër.

I

i gjerë, aplikim i agroteknikës së ulët ose izoteknike me produktivitet të ulët, me rendimente të ulëta e **jashtme**, e jashtme, pamja e jashtme

i pafuqishëm, i pafuqishëm, i dobët fizikisht dhe shpirtërisht, shumë i vogël, i raskapitur, i raskapitur, i paaftë për aktivitet seksual

i zbutur, i butë,

identifikon, vendos identitetin, përshtatshmërinë

iktiologji, shkenca që studion peshqit

importon mallra të huaja në tregun e brendshëm

impotencë, i paaftë për fekondim i ngopur me kasetë, i veshur

imun, rezistent ndaj sëmundjeve infektive

indirekt, indirekt, evaziv

individuale, çdo organizmi ekzistues në mënyrë të pavarur

infeksion, ngjitje, duke shkaktuar infeksion, depërtim i baktereve nga një sëmundje në trup

inkubator, makineri për inkubimin artificial ose çelin e zogjve

inseminim, – fekondim,

instinkt inseminues, shtytje, nxitje, e brendshme natyrale nxitje

intensiv, prodhim i përsheptuar

intervali, **distanca** kohore, distanca

irracionale, përtej arsyes, e palogjikshme

izoleucina, **identiteti** thelbësor i aminoacideve,

J

jo ripërthypës, kafshë që nuk mund ta kthejë ushqimin në zgavrën e gojës për ta përthypur përsëri

jodi, një element gjurmë që hyn në përbërjen e hormonit tiroksinë

jodoforni, një nga përbërjet e jodit që përdoret për spërkatjen e plagëve

jute, kërpi indian i përdorur për të bërë një kanavacë të fortë për thasë

K

kafazi i kupës, një kafaz rrjetë metalike për të shtuar një mbretëreshë në familjen e blëtëve

kalciferol, vitaminë D e rëndësishme për metabolizmin e kalciumit dhe fosforit

kalcium, një makroelement që është pjesë e kockave

kalium, makroelement, kation i rëndësishëm për neutralizimin e acideve në in-det e buta

kanibalizëm, një zakon i keq në shpendët që manifestohet me goditjen e këmbëve, kokës, koksikut, kloakës, ngrënies së vezëve, goditjes dhe ngrënies së puplave.

karbohidratet, substanca organike që përmbajnë karbon, hidrogjen dhe oksigjen

Karoteni, provitamina e vitaminës A gjendet në bimë në forma alfa, beta dhe gama. karoten

kastrimi, heqja e gonadave tek kafshët, bashkim

kataklizëm, fatkeqësi, rrënim,

katarakte, mjegullim i thjerrëzave të syrit, retinë gri ose e bardhë Syri

katarr, inflamacion i mukozës së një organi

kategorizim përmbytjeje, renditje, grupim, vendosje në kategori

kateteri, xhami i djathtë ose plastika për injektimin e spermës në organet gjentiale të femrës gjatë inseminimit artificial

kobalt – një mikroelement që hyri në përbërjen e vitaminës B₁₂

kockëzimi, krijimi ose kockëzimi i kockave

koitus, marrëdhënie, marrëdhënie; krahasimi i çiftëzimit, krahasimi

kompjuterizim, prezantimi i përpunimit elektronik të të dhënave me kompjuterët

kompleksitet, plotësi, tërësi,

konfigurimi, terreni në formë të jashtme

konkave, e zgavruar,

konsolidim i dhëmbëzuar, rregullim,

konstante ngurtësimi, i

pandryshueshëm, konstituim konstant, përbërje trupore, strukturë trupore, përbërje trupore dhe grup tiparësh mendore

konsumon, ha, konsumon

kontaminimin e ushqimit, depërtimin e infeksionit në trup

konvulsioni – dridhje, shtrëngim i gjendjes së muskujve – pamja dhe gjendja aktuale e jashtme

kope misri i bluar imët, grup i një numri të madh shpendësh (pulas)

kopulim, bashkim seksual i dy qelizave në një

korrigjues, mjet riparimi

koumiss, qumësht i thartë i pelës

kriptoksantinë, një provitaminë e vitaminës A që gjendet në misrin e verdhë

kryqëzimi, kryqëzimi i kafshëve të racave të ndryshme

kuaj me gjak të ngrohtë, këto janë raca kuajsh që kanë gjakun e një race të pastër

Kuajt e racës së pastër jate kuajt që janë krijuar nga raca të tjera

kuajt poni janë raca kuajsh që nuk janë më të gjatë se 152 cm

kulmin – shkalla më e lartë e arritjes në të ndryshme zonave

L

lagështia relative, përqindja e lagështisë së ajrit në dhomë,

laktacioni, periudha e krijimit dhe sekretimit të qumështit nga gjëndra e qumështit

lanolinë, një substancë e verdhë e përftuar nga larja e leshit të deleve

larva, faza e parë në zhvillimin e një insekti

lesh kashmiri, një lloj pëlhure e butë e bërë nga leshi i dhive Kashmiri që jetojnë në shpatet e **klimës së Himalajeve**, kushtet atmosferike në një rajon

licencimi, inventarizimi dhe vlerësimi i të gjithë mbarështuesve meshkuj në një komunë ose rajon dhe dhënia e një certifikate ose licence për përdorimin e mbarështuesve meshkuj të përzgjedhur dhe të vlerësuar

linjina, një përbërës shoqëruar i celulozës, më i bollshëm në pjesën drunore të bimëve

Lizina, një aminoacid thelbësor më i

pranishëm në proteinat shtazore

luksoze, duke bashkuar potencialin gjenetik të disa racave

M

magnezi, një element gjurmë më i bollshëm në kocka

maltaza, një enzimë që zbërthen maltozën në glukozë

maltozë, një sheqer disakarid i përbërë nga 2 molekula glukozë

manipulim, trajtim, procedurë

mastiti, sëmundja e gjëndrave të qumështit

mbarështues, krerë meshkuj ose femra që shërbejnë për riprodhimin

melanizmi, shfaqja e ngjyrës së zezë për shkak të akumulimit të pigmenteve të zeza në disa kafshë në rajone të ngrohta

melasa, një nënprodukt në prodhimin e sheqerit nga panxhari i sheqerit

mendje speculum, e drejtë për hapjen e vaginës gjatë inseminimit artificial dhe ekzaminimit shëndetësor të kafshëve femra

Mesozoik, moshë e mesme në zhvillimin e kores së Tokës (ndahet në tri periudha: Triasiku, Jurasiku, Kretaku) më pas shfaqen zvarranikët, shpendët, gjitarët etj. kafshët

metamorfozë, transformim, maskim, ndryshim i formës

metani, një gaz i çliruar gjatë zbërthimit mikrobik të ushqimit në rumen (stomak) të ripërtypësve metioninë, një aminoacid thelbësor i kafshëve monogastrike-kafshë me një dhomë të vetme stomaku

metoda e shpëlarjes, ushqimi i shtuar i kafshëve para fekondimit,

mëz, pjellë e pelës

mielli i mishit, ushqimi i kafshëve i përftuar nga mishi i therur dhe kafshët e ngrdhura në thertore me sterilizimin e tharjes dhe bluarjes së mishit në miell merinizimi, kryerja e merinizimit të deleve, kryerja e kryqëzimit të fijeve me

mikropile, hapje të vogla ose pore në membranën e kokrave të kaprolit

mikroskop, një instrument që lejon me zmadhim të vërehet më e vogla lëndët

mikroskopi, vëzhgim duke përdorur

mikroskop

mimika, shfaqja e ngjashmërisë në disa kafshë, disa kafshë ndryshojnë ngjyrën e flokëve ose lëkurës në varësi të mjedisit, kamuflimi në luftën për mbijetesë.

minimale, shumë e vogël, më e vogla, më e vogla, më e ulëta, më e nevojshme

Mioceni, epoka e katërt e terciarit në zhvillimin e Tokës

mitër, mitër organ seksual femëror në të cilin zhvillohet i riu

mitoza, ndarja e bërthamës së qelizës në filamente

mitra, organi seksual i femrës

modifikim, – **mish i mermertë** i promrna jo i trashëgueshëm, mish i ndërthurur me ind dhjamor

monofile, kafshë që rrjedhin nga një paardhës

morfologjia, shkenca e formës dhe strukturës së gjallesave krijesat

morula, faza e parë në zhvillimin e embriomit

N

natriumi, një makroelement që është më i bollshëm në kripën e tryezës

ndërkombëtar – interseksualiteti ndërkombëtar – një organizëm në të cilin shprehen karakteristikat gjinore mashkullore dhe femërore

ndërkombëtare, njësi matëse për disa vitaminat

ndryshime endogjene, ndryshime të brendshme të organizmit

NEL, shkurtesa për njësinë e energjisë neto për matjen e vlerës ushqyese të foragjereve në dietën e kafshëve në gji, për kafshët e mbarështimit femra dhe meshkuj dhe për demat e shumimit

NEM, njësi energjie neto për të ushqyer kafshët e rritura për mish

Neoliti, Epoka e Vonë e Gurit, periudha e dytë e madhe në parahistori pas Paleolitit

në mënyrë intramuskulore, qimet ndërmuskulore, në vetvete muskujt

niacinë -vitamina B₅

niveli i frymës, i duhuri për përcaktimin e

pozicionit horizontal

nukleoproteina të vitaminës A, proteina komplekse që kanë acide nukleike në përbërjen e tyre.

NJ

Një racion është pjesë e racionit që mbulon ushqimin e konsumuar për një ushqyerje **tërshërë njësi**, njësi për matjen e vlerës prodhuese

O

obstetër, mjek, specialist në shtatzëni dhe lindje

Oligoceni, një periudhë në zhvillimin e Tokës, epoka e tretë e terciarit

ontogjeneza, historia e zhvillimit individual, procesi i zhvillimit individual nga foshnjëria deri në pjekurinë e plotë

oogenesis, procesi i zhvillimit të qelizave seksuale femërore në vezoret e kafshëve femra

organizëm, individ i botës së gjallë

osmalimi, shfaqja e kockave të buta dhe të dobëta

osteoporoza, shfaqja e kockave poroze dhe lehtësisht të brishta për shkak të mungesës së kalciumit dhe fosforit

P

paleozoik, një moshë e vjetër në zhvillimin e ndryshimit të Tokës

parandalimi, parandalimi i diçkaje të padëshirueshme

para-nisëse, një përzierje foragjere me cilësi të lartë lehtësisht të tretshme që plotëson qumështin e gjirit ose shërben si zëvendësues i tij, përdoret gjatë ushqyerjes intensive të viçave thithës, derrave dhe zogjtë

paraprakisht, jap paraprakisht

parazit, një organizëm që jeton mbi ose në një organizëm tjetër

parga, polen i fermentuar

peristaltikë e pjesshme, e pjesshme, e paplotë, e paplotë,

periudha vegjetative, pjesë e vitit për rritjen dhe zhvillimin normal të bimëve

perozë e lëvizjes së zorrëve, deformim i nyjeve të gjirit në shpendë për shkak të

mungesës së manganit
peshore, e drejtë për matjen e peshës së gjallë te kafshët
përbërës, pjesë përbërëse, disa të tëra
përbërje, lloj lënde e përbërë nga dy ose më shumë elementë kimikë
përmirëson, përmirëson, riparon
përparësi, epërsi, përparësi, epërsi
përsosje, fisnikërim
përshtat, rregullon, modifikon
përzgjedhje përzgjedhjeje, përzgjedhje e kafshëve për mbarështim të suksesshëm të **ndjeshme**, të ndjeshme, lehtësisht të ngacmueshme, të ndjeshme
përzgjedhje, përzgjedhje, përzgjedhje,
përzierje foragjere industriale, përzierje foragjere të gatshme të përgatitura nga fabrikat e ushqimit të kafshëve ushqimi
përzierje specifike të foragjereve për bebe-viçi, mëshqerra të majmura të moshës 12 deri në 18 muaj në kushte të ushqyerjes intensive, me cilësi të lartë viçi
pjellori fekondimi, fekondimi procesi i bashkimit të vezës me një spermë
pjellori, pjellje,
placenta, një organ që ushqen fetusin **poliesterik**, kafshë në të cilat nxehtësia seksuale ndodh në mënyrë ciklike gjatë gjithë vitit
polineuriti, çrregullime të shumta nervore te shpendët për shkak të mungesës së B₁ vjetaminë
polisaharide, sheqerna komplekse të përbëra nga më shumë se 10 molekula monosakaride, **mbikullotja**, lloji i përdorimit të kullotave me parcela (parcela) për një numër të caktuar krerësh dhe një paraardhës të caktuar kohor, të afërm gjaku nga ana e babait dhe e nënës. linjë
popullatë, një grup individësh të së njëjtës specie që kanë një strukturë të përbashkët gjenetike **polikarpi**, një kafshë me një numër të shtuar brirësh
potenciali, shkalla e forcës, mundësia latente, mundësia reale
prejardhja, prejardhja, prejardhja, pema familjare, të dhëna për origjinën e kafshës
premix, përzierje specifike e një ose më

shumë substancave biologjike (vitamina, antibiotikë, mikroelementë etj.), në përzierjet e plota marrin pjesë me një përqindje të vogël deri në 1%.

produkt nus, produkt dytësor; nënprodukt
produkte shtazore, produkte shtazore
produktivitet, shfrytëzimi
prodhimi, krijimi, prodhimi
prolina, proteinat aminoacide të zëvendësueshme (**proteinat**), molekulat e përbëra nga aminoacidet
proshutë, një produkt i veçantë që është bërë nga gjysmat e derrave të rinj të therur dhe që plotëson disa standarde
Proteinat e papërpunuara janë substanca organike azotike në foragjere dhe përbëhen nga proteina dhe amide

Q

qeliza somatike, tufa e qelizave trupore, grupi i një numri më të madh kafshësh (delesh)

R

racat merino të deleve për të përmirësuar përbërjen racore
rakit, shtrembërim i kockave te kafshët e reja për shkak të mungesës së vitaminës D dhe kalciumit
rastësi, raporti i peshës së kufomës së kafshës së therur me peshën e gjallë, i shprehur në përqindje
recessive, e fshehur
riboflavina, vitamina B₂ merret në mënyrë sintetike
rionizim të ushqimit, masë zooteknike që zgjidh marrëdhënien midis kafshës dhe reonit.
riprodhimi, shumimi
rodopsina, që shihet në ngjyrë vjollce është përbërje fotokimike e konsumuar nga shikimi
rumen, emri latin për rumen, pjesa më e madhe e stomakut kompleks me shumë dhoma te ripërtypësit
ryegrass, një lloj bari, i ashtuquajtur Bari anglez që shërben si ushqim i mirë

Rr

rrethi, rajoni, rrethi, rajoni
rrezet alfa, rrezet e ngarkuara pozitivisht që lëshojnë lëndë radioaktive
rritja, aftësia për t'u rritur, karakteristikë vetëm për kafshët e reja
rritje, rritje e masës së gjallë nëpërmjet mishit dhe yndyrës, karakteristikë e kategoriale obeze të kafshëve

S

saharoza, një sheqer disakarid i përbërë nga një molekulë glukozë dhe një molekulë fruktozë
sanguin, i shkathët, me temperament, i shpejtë, i fortë, nervoz
sekretim, procesi i sekretimit të një sekrecioni nga gjëndrat
sezonale, që korrespondon me një periudhë të caktuar të vitit
simptoma, shenja, shenja të disa dukurive
skorbuti, gjakderdhja nga mishrat dhe dhëmbët për shkak të mungesës
soma, trup
spermatozoidet, starter i gameteve mashkullore, perzierje komplete e cilesise se larte, e cila jepet gjate periudhes se ushqyerjes me gji dhe pas. refuzimi
sterilizimi, një procedurë që shkatërron të gjithë mikroorganizmat e gjallë
sterolet, derivatet e lipideve,
substancat organike janë substanca kimike që krijohen nga bimët në procesin e fotosintezës
super koncentrat, një përzierje shtesë e cilësisë së lartë, e përbërë nga proteina cilësore dhe substanca biogjene dhe shërben për duke bërë buzëqeshje të plota
superfekondimi, fekondimi i vezëve nga shumë baza të shumimit,
superfetimi, fekondimi i vezëve nga periudha të ndryshme zhvillimi
sviska, kategori e deleve më të reja

Sh

shërues, të sëmurë që po shërohen
shndërrimi, ndryshimi, transformimi, ndryshimi

shtatzënia, shtatzënia

shterpësi, shterpësi, shterpësi

shtesë, me qëllim përmirësimin e vetive të një produkti

shuma maksimale, më e madhe

T

takikardi, rrahje të shpejta të zemrës

tamponë, substancave që ulin përqendrimin e hidrogjenit jonet

temperamenti, shprehja e gjendjes nervore të kafsha

teoria, interpretimi sistematik shkencor i ligjeve në zhvillimin e natyrës

tetania, spazma muskulore për shkak të mungesës së disa elementëve gjurmë (mg)

tatuazhi, shënimi i kafshëve me numra të pashlyeshëm që shkruhen me pincë tatuazhi dhe paste

të jetë komplekse, vitamina të tretshme në ujë

tiaminë, vitaminë B₁

tirosinë, një hormon tiroide

tirozina, një aminoacid thelbësor

tokoferol, vitaminë E

trashëgimia, transferimi i tipareve trashëgimore nga prindërit te pasardhësit, procesi i transferimit të informacionit trashëgues nga prindërit te pasardhësit

tregues, që tregon diçka, dëftore

treonina, një aminoacid esencial

tretje, tretja e ushqimit në stomak

triptofan, një aminoacid thelbësor

tufë, një grup gjedhësh më të mëdha

Th

thithja e marrjes, nuhatja, thithja

thithja, thithja e substancave të thjeshta organike përmes vileve të zorrëve në zorrën e hollë zorrë

U

ujitje, ujitje e tokave te kultivuara me sistem kanalesh

ure, një pleh sintetik që përdoret në ushqimin e ripërtypësve

ureazë, një enzimë e sekretuar nga mikroorganizmat në stomakun e ripërtypësve që

e shndërron urenë në amoniaku
ushqim për mirëmbajtjen, sasia e nevojshme e ushqimit për nevojat e mirëmbajtjes së oksidimit të kafshëve, kombinimi i disa substancave me oksigjen, djegie
ushqim produktiv, ushqim që kafshët e konsumojnë për qëllime prodhuese
ushqimi, ushqimi, ushqimi, ushqimi
ushqyes, ushqyes

V

vaksinimi, futja e një vaksine në trup me qëllim të mbrojtjes nga sëmundjet infektive
valinë, një aminoacid i pazëvendësueshëm,
variacion, ndryshim, ndryshim, devijim nga një plan i vendosur
vdekshmëri, vdekshmëri
vendosmëri, vendosmëri, vendosmëri
veneriane, seksualisht të transmetueshme
verbëria e natës, sëmundje e syve për shkak të
vertikale, në këmbë, **veteriner** prostumi në këmbë, doktor i sëmundjeve të kafshëve, me fakultet veterinar
vezë, **vezoret** e qelizave seksuale të femrës,
vezoreve foragjere, **ovulimin** e gjëndrave seksuale të femrës, nxjerrjen e vezëve të pjekura nga vezoren
vëllimi, shtrirja, përmbajtja hapësinore; vëllimi
viskozitet, qëndrueshmëri, shtrirje, ngjitshmëri
vitamina, substanca organike komplekse me përbërje kimike të ndryshme që ndikojnë në gjendjen e përgjithshme biologjike të kafshës,
vlefshmëria, kur diçka bazohet në të vërtetën
vlera kalorike, humbja e peshës ose vëllimit të një produkti mishi për shkak të tharjes, lëngjeve, transportit,
vlera **minimale**, më e vogël

vlerë e niseshtesës së vitaminës C, një njësi për matjen e vlerës ushqyese të **sistematikës së foragjereve**, një degë e biologjisë që studion organizmat nga pikëpamja e ngjashmërisë dhe diversitetit të tyre.
vlerë kalorike të përpunimit, aftësisë për të gjeneruar nxehtësi gjatë djegies
vlerësimi, vlerësimi i çdo tipari të kafshët me pikë ose pikë
volt, njësi matëse e tensionit të energjisë elektrike
vulvë, pjesë e jashtme e organit gjenital femëror

X

xeroftalmia, tharje e gjëndrës së lotit për shkak të mungesës së vitaminës A

Y

yndyrna, **komponime** organike të tretshme në ujë dhe të tretshme në eter, benzen, kloroform dhe dr.

Z

zëvendësim, zëvendësim
zëvendësim, zëvendësimi i një gjëje me një tjetër që ka afër cilësisë
zgjedhë, kokrra meli si ushqim për kafshët,
zgjerimi, heqja e organeve të brendshme
zigota, një vezë e fekunduar e formuar nga bashkimi i vezës dhe spermës mashkullore
zoo higjiena, shkenca që merret me kushtet e rritjes së kafshëve shtëpiake
zoologjia, shkenca e kafshëve
zoon, kafshë
zoonozat, sëmundjet infektive të kafshëve që mund të transmetohen te njerëzit
zoopsikologjia, **fenomenet mendore** shkencore në kafshët
zoosperma, qelizat e farës në kafshë
zooteknika, shkenca e rritjes së kafshëve shtëpiake

Përmbajtja

Parathënie -----	3
1. RUAJTJA E KUAJVE -----	4
1.1. Rëndësia ekonomike e ruajtjes së kuajve -----	5
1.1.1. Statusi numerik dhe struktura racore e kuajve në vend dhe në botë-----	5
1.2. Racat e kuajve dhe ndarja e tyre -----	7
1.2.1. Kuajt e racës së pastër -----	7
1.2.2. Kuajt gjysmë gjaknxehtë ose gjaknxehtë -----	8
1.2.3. Kuajt gjakftohtë-----	10
1.2.4. Kuajt poni -----	10
1.3. Të ushqyerit e kuajve -----	11
1.3.1. Veçoritë në të ushqyerit e kuajve dhe foragjeret më të rëndësishme që përdoren për të ushqyer kuajt -----	11
1.3.2. Të ushqyerit e kategorive të veçanta të kuajve -----	12
2. GJEDHTARIA -----	16
2.1. Përparësitë e gjedhtarisë si degë ekonomike -----	17
2.1.1. Rëndësia ekonomike e gjedhtarisë -----	17
2.1.2. Karakteristikat biologjike të gjedhëve -----	17
2.1.3. Përparësitë dhe mangësitë e gjedhtarisë në krahasim me degë të tjera blegtorale -----	18
2.1.4. Gjendja numerike dhe struktura racore e gjedhëve në shtet dhe bota -----	19
2.2. Sistemet e mbarështimit të gjedhëve racorë -----	21
2.2.1. Sistemet dhe drejtimit e mbarështimit të gjedhëve -----	21
2.2.2. Racat e gjedhëve dhe ndarja e tyre-----	22
2.2.2.1. Racat e gjedhëve për qumësht -----	23
2.2.2.2. Racat e gjedhëve për mish-----	25
2.2.2.3. Racat e gjedhëve me tipare të kombinuara -----	28
2.2.2.4. Gjedhi shtëpiak busha-----	31
2.3. Procedurat për prodhimin e qumështit higjenikisht të pastër dhe të shëndetshëm -----	32
2.3.1. Laktacioni, periudha e thatë, periudha e shërbimit dhe periudha e ndërthurjes-----	32
2.3.2. Teknologjia e prodhimit të qumështit-----	32
2.3.3. Përgatitja e punëtorit dhe lopëve për mjelje dhe procedurat për përfitimin e qumështit të duhur higjenik -----	33
2.3.4. Mjelja e lopëve -----	34
2.3.5. Sistemet për mjelje të lopëve -----	35
2.3.6. Përdoren sisteme moderne elektronike dhe kompjuterike gjatë mjeljes së lopëve-----	36
2.4. Teknologjia e prodhimit të mishit të gjedhëve -----	38
2.5. Të ushqyerit e gjedhëve -----	41
2.5.1. Karakteristikat themelore të të ushqyerit së gjedhëve -----	41
2.5.2. Foragjeret që përdoren për të ushqyer gjedhët -----	41
2.5.3. Ushqimi i kategorive të veçanta të gjedhëve -----	42
2.5.4. Përbërja e racionit ditor për ushqimin e kategorive të veçanta të gjedhëve -----	46
2.6. Ndërtimi dhe rregullimi i brendshëm i objekteve për akomodimin e kategorive të ndryshme të gjedhëve -----	49
2.6.1. Objektet e strehimit të gjedhëve-----	49
2.7. Mbarështimi organik i gjedhëve -----	52

2.7.1.	Aspektet bazë-parimet e prodhimit organik në gjedhtari -----	52
2.7.2.	Procesi i konvertimit nga prodhimi konvencional në atë organik në gjedhtari -----	53
2.7.3.	Procesi i certifikimit dhe kontrollit të prodhimit organik në gjedhtari -----	54
2.8.	Menaxhimi i fermës së gjedhtarisë -----	55
2.8.1.	Funksionet themelore të menaxhimit të fermës -----	55
2.8.2.	Bazat për planifikimin e prodhimit të bagëtimeve (numri i krerëve të kushtëzuar, struktura e tufës dhe qarkullimi) -----	55
2.8.3.	Softueri kompjuterik, rëndësia programe për mbajtjen e shënimeve në fermë -----	57
3.	RRITJA E DELEVE DHE DHIVE -----	59
3.1.	Avantazhet dhe disavantazhet e rritjes së deleve dhe dhive në krahasim me degët e tjera të blegtorisë-----	60
3.1.1.	Rëndësia ekonomike e rritjes së deleve dhe dhive në krahasim me degët e tjera të blegtorisë -----	60
3.1.3.	Karakteristikat e produkteve të përfuara nga rritja e deleve dhe dhive-----	61
3.1.4.	Statusi numerik dhe struktura racore e deleve dhe dhive në vend dhe në botë -----	63
3.2.	Racat e deleve dhe dhive -----	65
3.2.1.	Racat e deleve dhe dhive dhe ndarja e tyre -----	65
3.2.1.1.	Racat e deleve për prodhimin e leshit-----	65
3.2.1.2.	Racat e deleve për mish dhe lesh -----	68
3.2.1.3.	Racat e deleve për prodhimin e mishit-----	69
3.2.1.4.	Racat e deleve për prodhimin e mishit, lëkurës dhe dhjavit -----	70
3.2.1.5.	Racat e deleve për prodhimin e qumështit -----	71
3.2.1.6.	Racat e deleve me aftësi të kombinuara prodhuese -----	73
3.2.1.7.	Racat e dhive për prodhimin e qumështit-----	76
3.2.1.8.	Racat e dhive për prodhimin e qumështit dhe mishit -----	77
3.2.1.9.	Racat e dhive për prodhimin e leshit-----	78
3.2.1.10.	Dhia shtëpiake ballkanike -----	79
3.3.	Shumimi i deleve dhe dhive-----	79
3.3.1.	Veçoritë gjatë shumimit të deleve dhe dhive -----	79
3.4.	Teknologjia e prodhimit të qumështit të deleve dhe dhive -----	81
3.5.	Teknologjia e prodhimit të mishit të deleve dhe dhive -----	82
3.6.	Teknologjia e prodhimit të leshit -----	83
3.6.1.	Pajisjet dhe procedurat e qethjes së deleve -----	84
3.6.2.	Faktorët që ndikojnë në cilësinë dhe rendimentin e leshit të përfituar -----	85
3.7.	Ushqimi i deleve dhe dhive -----	87
3.7.1.	Karakteristikat ushqyese të deleve dhe dhive dhe foragjeret më të rëndësishme të përdorura për ushqimin e tyre -----	87
3.7.2.	Ushqimi i kategorive të veçanta të deleve dhe dhive -----	88
3.7.3.	Përgatitja e racioneve ushqimore ditore për kategori të veçanta të deleve dhe dhive -----	89
3.8.	Ndërtimi dhe rregullimi i brendshëm i objekteve për akomodimin e kategorive të ndryshme të deleve dhe dhive-----	92
3.8.1.	Objektet për akomodimin e deleve dhe dhive -----	92
3.8.2.	Llojet e objekteve për dele dhe dhi -----	92
3.9.	Mbarështimi organik i deleve dhe dhive-----	94
3.9.1.	Sjellja e deleve dhe e dhive në kushte natyrore -----	94
3.9.2.	Aspektet themelore të prodhimit organik në rritjen e deleve dhe dhive -----	95

4. KUNIKULARIA	98
4.1. Rëndësia ekonomike e kunikularisë	99
4.1.1. Kunikul, jo lepur	100
4.1.2. Statusi numerik dhe struktura racore e kunikulave në shtet dhe bota	100
4.2. Racat e kunikulave	102
4.2.1. Racat e kunikulave dhe ndarja e tyre	102
4.3. Riprodhimi i kunikulave	106
4.3.1. Karakteristikat e riprodhimit të kunikulave	106
4.4. Të ushqyerit e kunikulave	107
4.4.1. Karakteristikat e dietës së kunikulave	107
4.4.2. Foragjeret e rëndësishme të përdorura për ushqimin e kunikulave	107
4.4.3. Të ushqyerit e kunikulave mbarështuese, të reja dhe të majme	108
4.5. Kafazët për strehimin e kunikulave	110
4.5.1. Akomodimi i kunikulave	110
4.5.2. Dimensionet e kafazëve për mbarështimin e racave dhe kategorive të ndryshme të kunikulave	110
4.5.3. Pajisjet dhe aparatua e nevojshme për kultivimin e kunikulave	111
5. RITJA E DERRAVE	112
5.1. Përparësitë dhe mangësitë e rritjes së derrave si degë e blegtorisë	113
5.1.1. Rëndësia ekonomike e rritjes së derrave	113
5.1.2. Karakteristikat e produkteve të përfuara nga kultivimi i derrave	114
5.1.3. Situata numerike dhe struktura racore e derrave në shtet dhe botë	116
5.2. Racat e derrave dhe ndarja e tyre	118
5.2.1. Racat e derrave për majmëri	118
5.2.2. Racat e derrave për mish	119
5.2.3. Racat e derrave me tipare të kombinuara	121
5.3. Karakteristikat e riprodhimit të derrit	122
5.4. Metodat e mbarështimit të derrit	125
5.4.1. Mbarështimi i racës së pastër, raca	125
5.4.2. Mbarimi në gjak të pastër	125
5.4.3. Mbarështimi sipas prejardhjes	126
5.4.4. Freskimi i gjakut ose shtimi i një pike gjaku	127
5.4.5. Mbarështimi i linjës	127
5.4.6. Metodat e kryqëzimit	128
5.5. Kategoritë e derrave për therje dhe klasifikim të derrit	131
5.6. Të ushqyerit e derrave	132
5.6.1. Karakteristikat e ushqyerjes së derrit	132
5.6.2. Foragjeret e rëndësishme që përdoren për të ushqyer kategori të ndryshme derrash	133
5.6.3. Të ushqyerit e dosave pjellore	134
5.6.4. Të ushqyerit e gicave të gjirit dhe të dëbuar	135
5.6.5. Majmëria e derrit	137
5.6.6. Majmëria e krerëve të shkyçur nga pasardhësit	140
5.6.7. Ushqimi i derrave	140
5.7. Objektet për akomodimin e derrave	141
5.7.1. Llojet e objekteve për derrat	141
5.8. Derrat e rritur në mënyrë organike	142
5.8.1. Sjellja e derrave në kushte natyrore	142
5.8.2. Aspektet themelore të prodhimit organik në rritjen e derrave	142

6. SHPENDËTARIA	145
6.1. Rëndësia ekonomike e rritjes së shpendëve	146
6.1.1. Avantazhet dhe disavantazhet e rritjes së shpendëve në krahasim me degë të tjera të blegtorisë	146
6.1.2. Karakteristikat e produkteve të përftuara nga kultivimi i shpendëve	147
6.1.3. Gjendja numerike e llojeve individuale të shpendëve dhe struktura e racave të tyre në vend dhe në botë	148
6.2. Racat e shpendëve	150
6.2.1. Klasifikimi i racave të shpendëve	150
6.2.2. Racat e pulave	150
6.2.3. Racat e gjeldeteve	155
6.2.4. Racat e rosave	157
6.2.5. Thëllëza japoneze	159
6.2.6. Struci (prodhimi i mishit)	160
6.3. Teknologjia e inkubacionit të vezëve	162
6.3.1. Përzgjedhja e vezëve për inkubacion	162
6.3.2. Kushtet e inkubacionit	162
6.3.3. Llojet e inkubatorëve	163
6.3.4. Procedurat teknologjike në stacionin e inkubatorit	165
6.4. Teknologjia e mbarështimit të shpendëve	166
6.4.1. Teknologjia e mbarështimit të zogjve të pulave	166
6.4.2. Teknologjia e mbarështimit të shpendëve për vezë	168
6.5. Të ushqyerit e shpendëve	171
6.5.1. Karakteristikat e të ushqyerit të llojeve dhe kategorive të ndryshme të shpendëve	171
6.5.2. Foragjeret më të rëndësishme të përdorura për ushqimin e shpendëve	174
6.6. Shpendët organike	177
6.6.1. Sjellja e shpendëve në kushte natyrore	177
6.6.2. Aspektet themelore të prodhimit organik të shpendëve	177
7. PESHKIMI	180
7.1. Rëndësia ekonomike e peshkimit	181
7.1.1. Organizimi i peshkimit të ujërave të ëmbla në vendin tonë	182
7.2. Karakteristikat themelore anatomike të peshkut	183
7.3. Llojet më të rëndësishme të peshqve	185
7.3.1. Gjinia, speciet dhe nënlojet e peshkut salmonide dhe qiprinide që kanë rëndësi ekonomike për vendin tonë	185
7.3.1.1. Trofta e përroit	185
7.3.1.2. Trofta e Ohrit	185
7.3.1.3. Trofta kalifornike	186
7.3.1.4. Krapa	187
7.3.1.5. Karashi	188
7.3.1.6. Miraqe e bardhë kokëfortë	188
7.3.1.7. Qukapiku gri	189
7.3.1.8. Amuri	189
7.3.1.9. Tençi	190
7.3.1.10. Fletëkuqja	190
7.3.1.11. Kleni	191
7.3.1.12. Skobuti (i madh)	191
7.3.1.13. Mrena	191
7.3.1.14. Merimanga (e bardhë)	192
7.3.1.15. Ngjala	193
7.3.1.16. Mustaku	194

7.4. Llojet dhe tipat e peshkoreve	196
7.4.1. Peshkorja me ujë të ftohtë dhe ujë të ngrohtë	196
7.4.2. Peshkorja me sistem të plotë, me sistem të pjesshëm dhe të specializuar	196
7.5. Shumimi i peshqve	199
7.6. Teknologjitë e kultivimit dhe të ushqyerit të kategorive të veçanta të peshqve	203
7.6.1. Teknologjia e kultivimit dhe ushqyerjes së kategorive të veçanta të troftës	203
7.6.2. Teknologjia e kultivimit dhe ushqyerjes së kategorive të veçanta të krapit	205
8. BLETARIA	209
8.1. Rëndësia ekonomike e bletarisë	210
8.1.1. Apiteknika, apiterapia dhe apitoksina	210
8.1.2. Produktet e marra nga rritja e bletëve	212
8.2. Familja e bletëve	215
8.2.1. Organizimi i familjes së bletëve	218
8.3. Karakteristikat anatomike të bletëve	220
8.4. Shumimi i bletëve	223
8.5. Vendbanimet e bletës-kosheret	227
8.5.1. Vendbanimet e bletëve me hoje të palëvizshme	227
8.5.2. Vendbanimet moderne të bletëve me hoje të lëvizshme	228
8.5.2.1. Vendbanimet moderne të bletëve që hapen nga lart	228
8.5.2.2. Kosheret bashkëkohore që hapen nga ana	231
8.6. Mjetet dhe veglat në praktikën e bletarisë	234
8.6.1. Mjetet dhe veglat për të punuar me bletët	234
8.6.2. Veglëritë për ushqyerjen e bletëve	235
8.6.3. Mjet për vendosjen e hojeve artificiale	235
8.6.4. Mjete dhe veglat për nxjerrjen, tundjen dhe ruajtjen e mjaltit	235
8.6.5. Pajisjet për marrjen e qumështit të gjirit dhe propolisit	237
8.6.6. Mjetet për grumbullimin e polenit	237
8.6.7. Enët për shkrirjen dhe kullimin e dyllit	238
8.6.8. Mjetet për prodhimin dhe ruajtjen e dyllit rezervë të blozës	238
8.6.9. Pajisje për marrjen dhe transportin e mbretëreshave	238
8.6.10. Pajisje për transportimin e tufaës	239
8.7. Karakteristikat e të ushqyerit të bletëve	240
8.7.1. Ushqimi i bletëve	240
8.7.2. Kullota e bletëve	241
8.7.3. Bimët e specializuara që shërbejnë për përmirësimin e kullotës së bletëve	244
8.8. Aktivitetet e bletarisë në bletore gjatë vitit	246
8.8.1. Aktivitetet e bletorit gjatë gjithë vitit	246
8.9. Mbrojtja e bletëve prej armiqve dhe sëmundjeve	250
8.9.1. Armiku natyror i bletëve	250
8.9.2. Sëmundjet e bletëve	252
8.9.2.1. Sëmundjet e koshereve të bletëve	252
8.9.2.2. Sëmundjet e bletëve të rritura	254
8.9.2.3. Sëmundjet e mbretëreshës	258
8.9.2.4. Helmimi i bletëve	259
8.9.2.4.1. Masat për mbrojtjen e bletëve nga helmimi me preparate kimike	260
Literatura e përdorur	262
Shtojcat	264
Tabelat për vlerën ushqyese të ushqimit të kafshëve në NEL dhe NEM në 1 kg ushqim për kafshë (ushqim)	264
Fjalor i fjalëve të panjohura dhe termave profesionalë	267

