

საბჭოთა კავშირის სსრკ-ის საგარეო ურთიერთობების მინისტრის განკარგულებაში

საგარეო ურთიერთობების
მინისტრის განკარგულებაში

საგარეო ურთიერთობების მინისტრის განკარგულებაში

14539
3

ი. მოსხუვილი

15

მეცხოველეობა



საგარეო ურთიერთობების მინისტრის განკარგულებაში

თბილისი

1953

636.3



საქართველოს საგვლიანი აგროზოოტექნიკური კუჩსეზი

სწავლების მეორე წელი

დოც. ი. მოსაუზილი

F-14.539
3

მეცხვერობა

საქართველოს სსრ სოფლის მეურნეობის სამინისტროს
ხსოვლო-სამეურნეო პრობანდის სამმართველოს მიერ
ნებადართულია, როგორც დამხმარე სახელმძღვანელო
სოფლის მეურნეობის მეორე თანრიგის ობტატთა მოსამ-
ზადებლად



საქართველოს სსრ სახელმწიფო გამომცემლობა
თბილისი
1953

ს ა რ ჩ მ შ 0

მეცხვარეობის მნიშვნელობა სსრ კავშირის სახალხო მეურნეობაში	3
პარტიისა და მთავრობის ღონისძიებანი მეცხვარეობის განვითარების საქმეში	5
მეცნიერების როლი მეცხვარეობის განვითარების საქმეში და მიჩურინ-ლისენკოს მოძღვრება ორგანიზმთა მემკვიდრული ბუნების მიმართული შეცვლის შესახებ	12
ცხვრის ან ტომია და ფიზიოლოგია	21
სისხლის-ძარღვთა სისტემა და სისხლის მიმოქცევა	38
საკვები ბაზის ორგანიზაცია მეცხვარეობისათვის	47
ცხვრის კვების საფუძვლები	70
ცხვრის კვება და მოვლა-პატრონობა ზამთრობით ბაგური შენახვის დროს	93
ცხვრის დოლი და ნამატის გამობრდა	112
ცხვრის კვება და მოვლა-პატრონობა საძოვრულ პერიოდში	135
კარგი ხარისხის მატყლის, ტყავისა და მაჭდაკის მიღება	163
ცხვრის ჯიშები	187
ცხვრის მომშენებლობა	220
ცხვრის ნერვის ორგანიზაცია და ტექნიკა	242
შენობები და შრომატევადიანი პროცესების მექანიზაცია მეცხვარეობაში	249
ცხვრის უმთავრესი ავადმყოფობანი და მის წინააღმდეგ პროფილაქტიკური ღონისძიებანი	263
შრომის სწორი ორგანიზაცია და ანახლურება საკოლმეურნეო მეცხვარეობის ფერმებში	275

რედაქტორი დ. აგლაძე

გამომშვები ა. ნინიძე

ტექნოდაქტორი შ. იამანიძე

კორექტორი ო. ცინცაძე

გადაეცა წარმოებას 29/VIII-52 წ. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 11/I-53 წ. უე 01105. ანაწყოების ზომა 61/4×10. ქალაქის ზომა 60×92. ნაბეჭდ ფორმათა რაოდენობა 17,5. ტირაჟი 3.000. შვკვ. № 546.

საქართველოს სსრ მინისტრთა საბჭოსთან არსებული პოლიგრაფგამომცემლობის საქმეთა სამმართველოს ბეჭდვითი სიტყვის კომბინატი. თბილისი, მარჯ. ნიშვილის ქ., № 5.

Комбинат Печати Грузполиграфиздата при Совете Министров Грузинской ССР. Тбилиси, улица Марджанишвили, № 5.

მეცხვარეობის მნიშვნელობა სსრ კავშირის სახალხო მეურნეობაში

მეცხოველეობის დარგთა შორის მეცხვარეობას ერთ-ერთი თვალსაჩინო და საპატიო ადგილი უჭირავს. მისი მნიშვნელობა ჩვენი ქვეყნის ხალხთა ცხოვრებაში ძლიერ დიდია. მეცხვარეობა გვაძლევს ადამიანთა საზრდოობისათვის საჭირო ისეთ მნიშვნელოვან პროდუქტებს, როგორცაა: ხორცი, ცხიმი, რძე და მათი გადამუშავების შედეგად მიღებული სხვადასხვა საზრდო პროდუქტი (ყველი, ძეხვი, კონსერვი და სხვ.). ყველა ეს პროდუქტი მდიდარია სრულფასიანი ცილებით, ცხიმებით, ნახშირწყლებითა და სხვა საყუათო ნივთიერებებით, რის გამო ადამიანის საზრდოობაში მათ დიდი მნიშვნელობა აქვთ. საზრდოობის ეს პროდუქტები ჩვენი ქვეყნის ხალხთა მატერიალურ კეთილდღეობაში საკმაოდ დიდი ხვედრითი წონისაა. პროდუქტების გარდა მეცხვარეობა გვაძლევს ისეთ მნიშვნელოვან ნედლეულს, როგორცაა: მატყლი, ტყავი, ქურქი, მაქა და სხვ. ყველა ამ ნედლეულს ხალხის მატერიალური კეთილდღეობის საქმეში აგრეთვე დიდი მნიშვნელობა აქვს. მატყლი წარმოადგენს საფეიქრო მრეწველობის ერთ-ერთ უმთავრეს ნედლეულს, რომლისაგანაც შალეულის ყველა სახის ქსოვილი კეთდება; ის აუცილებელია აგრეთვე ძვირფასი ხალიჩა-ფარდაგების, ქეჩა-ნაბდების, წინდა-ხელთათმანებისა და საყოფაცხოვრებო სხვა საგნებისათვის. მეცხვარეობისაგან მიღებულ ყველა პროდუქტს შორის მატყლს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს. ცხვრის ტყავს იყენებენ ფეხსაცმლის წარმოებაში, მრავალგვარი ტყავეული ნაწარმისა (მაგალითად, საფულეები და სხვ.) და ტანისამოსისათვის (ქუდი, პალტო და სხვ.). მეცხვარეობის თანაურ პროდუქტთა შორის მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ქურქს, რომელიც ცხვრის სპეციალური ჯიშისაგან (რომანოვული ჯიში) მიიღება და თავისი სიმსუბუქით, სითბოთი და მატყლის ბეწვთა ნაკლები თევზადობით თვალსაჩინოდ გამოირჩევა ცხვრის სხვა ჯიშების მსგავსივე თანაური პროდუქტისაგან. ცხვრის ქურქი, როგორც თბილი საშოსი, დიდი მნიშვნელო-



ბისა ჩენი სამშობლოს ჩრდილო რაიონებში ბინადარი ხალხისათვის მფრინავებისათვის და გმირული საბჭოთა არმიის იმ მებრძოლეთათვის, რომლებიც ჩენი ქვეყნის ცივ ადგილებში იმყოფებიან. ტანისამოსის დანიშნულებით გამოიყენება აგრეთვე მაქდაკი, რომელიც მიიღება ცხვრის სპეციალური ჯიშის (ყარაქული) ახალდაბადებული (5—8 დღის ასაკის) კრავის (ჩვილი ბატკანი) ტყავიდან. ბეწვის თავისებური ხვეულობის გამო მაქდაკი მეტად ლამაზია და ქალის ძვირფასი პალტოების, ქალ-ვაჟთა პალტოების საყელოებისა და ქუდებისათვის გამოიყენება ხოლმე. საქურქო და სამაქდაკო ცხვრის ჯიშები სამრეწველო მასშტაბით მხოლოდ საბჭოთა კავშირშია გავრცელებული და სოციალისტურ მეცხვარეობაში მათ თვალსაჩინო ადგილი უჭირავთ.

ზევით ჩამოთვლილი ძირითადი და თანაური პროდუქტების გარდა, მეცხვარეობა იძლევა აგრეთვე ე. წ. სასაკლავო ანარჩენებს (სისხლი, ძვალეული, რქა, ჩლიქი, ნაწლავი) და ნაკელს (დრემლა). რქისა და ჩლიქისაგან აკეთებენ სავარცხელს, ღილ-ფოლაქებს, ხოლო ნაწლავი ძეხვის წარმოებაშია გამოყენებული, აგრეთვე სხვადასხვა სამუსიკო ინსტრუმენტის (ჩონგური, ფანდური, ვიოლინო და სხვ.) სიმებისათვის, ქირურგიაში — ქრილობათა გასაკერ ძაფად და სხვ. სისხლს და ძვალეულს აშრობენ, ფქვავენ და გარდა ნიადაგში შესატანი ორგანული სასუქის დანიშნულებისა, სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის საკვებადაც იყენებენ. ცხვრის დრემლა, საერთოდ, სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის ნაკელის მსგავსად, ძვირფას ორგანულ სასუქს წარმოადგენს. ნიადაგებში მისი შეტანით. სწრაფად შეგვიძლია გავადიდოთ ჩენი ქვეყნის სოციალისტური მიწდგრების მოსავლიანობა. კარგად შენახული და წესიერად გამოყენებული ნაკელით შეგვიძლია ნიადაგს უკანვე დაეუბრუნოთ დაახლოებით 40% იმ ნივთიერებებისა, რაც ცხოველმა მცენარეული საფარის გამოყენებით მიიღო ნიადაგიდან.

მეცხვარეობა ცხოველების საკვებად იყენებს ტერიტორიის ისეთ მასივებს — ეგრეთ წოდებულ ზამთრისა და ზაფხულის აბსოლუტურ საძოვრებს, რომლებიც ჯერ კიდევ არ არის გამოყენებული კულტურულ მცენარეულობათათვის (ბოსტანი, პურეული, ვენახი და სხვ.). ასეთ ადგილებში ნაირბალახეული იზრდება და მისი გამოყენება ცხოველებს, — განსაკუთრებით კი ცხვარს — შეუძლია. საქართველოს სსრ-ში ასეთი საძოვრები საკმაოდ მრავლად მოიპოვება. ჩვენს რესპუბლიკაში საზაფხულო საძოვრებად ცნობილია მესხეთ-ჯავახეთის, გურია-აჭარის, დიდი კავკასიონის მთები და სხვ. საზამთრო საძოვრებად ცნობილია როგორც აღმოსავლეთ, ისე დასავლეთ საქართველოს დაბლობი ადგილები, განსაკუთრებით კი მდინარე ივრისა

და ალაზნის ხეობები, ელდარ-სამუხის მიდამოები და სხვ. საქართველოს ფარგლებს გარეთ, ცხვრის საზამთრო საძოვრებად გამოიყენება შირვანისა (აზერბაიჯანის სსრ) და ყიზლარის (ჩრდილო კავკასია) ცნობილი საძოვრები. საზაფხულო და საზამთრო საძოვრებს, რომელთა ფართობი მოკვალ ასეულ ათას ჰექტარს უდრის, მხოლოდ სასოფლო სამეურნეო ცხოველი — განსაკუთრებით კი ცხვარი — იყენებს.

მაგრამ, მარტო ამით არ ამოიწურება მეცხვარეობის როლი და მნიშვნელობა. მეცხოველეობის ამ დარგის სათანადო ორგანიზაციის დროს, ის მჭიდროდ უკავშირდება მემინდვრეობას და, სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის სხვა სახეობათა მსგავსად (მაგალითად, მსხვილი რქოსანი პირუტყვი, ღორი და სხვ.), წარმატებით გამოიყენებს ხოლმე მემინდვრეობის სათანადო დარგების ანარჩენებს (თივა, ბზე, ჩალა, ნახოზი), რომელთა რაოდენობა მარჯვედ და სწორად წარმოებულ მემინდვრეობაში მეტად დიდი შეიძლება იყოს. მაშასადამე, მეცხვარეობის დარგის ჯეროვანი ორგანიზაციის დროს, ის ისევე ხდება დიდი რუსი მეცნიერების, დოკუჩაევის, კოსტიჩევისა და ვილიამსის მიერ შემუშავებული მიწათმოქმედების ნათესაბალახიანი სისტემის შემადგენელი ნაწილი, როგორც მეცხოველეობის დანარჩენი დარგები, თანაც იმ სწორი სახელმძღვანელო დებულების განხორციელებას ეწახება, რომ მემცენარეობა ყველაზე მეტად შემოსავლიანია და შრომის მაღალ ნაყოფიერებას მხოლოდ მაშინ იძლევა, როდესაც კარგად განვითარებულ მეცხოველეობასთან არის შეხამებული. ამის გარეშე, მეურნეობა ცალმზრივია, ნაკლებშემოსავლიანი და შრომის ნაყოფიერების დაბალი დონით ხასიათდება.

მიუხედავად მეცხვარეობის დიდი მნიშვნელობისა ხალხის საზრდოობისათვის პროდუქტთა სიუხვის შექმნაში, მრეწველობისა და ქვიცის თავდაცვისათვისაც, მეფის დროინდელ რუსეთში ის უყურადღებოდ იყო მიტოვებული. იმდროინდელი მეცხვარეობა მეტისმეტად დაბალი პროდუქტიულობით, საკვები ბაზის სრული მოუწყვსრიველობით, სანაშენო საქმის უკიდურესი ჩამორჩენილობით, მეურნეობის კერძო მესაკუთრული დაქუცმაცებულობით და სხვ. ხასიათდებოდა. მეცხვარეობის განვითარებას საქმეს სერიოზული და დიდი ყურადღება მიექცა მხოლოდ საბჭოთა წყობილების პირობებში.

პარტიისა და მთავრობის ღონისძიებანი მეცხვარეობის განვითარების საქმეში

მეფის დროინდელ რუსეთში და, კერძოდ, საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამყარებამდე მცირედპროდუქტიული, მქისე მატყლიანი მეცხვარეობა სჭარბობდა. ეს მატყლი იმ დროშიც ვერ

აკმაყოფილებდა მრეწველობის მოთხოვნას და, მით უფრო, შეუ-
ბამო იქნებოდა საბჭოთა კავშირის საფეიქრო მრეწველობისათვის,
რომელიც — ნაზი და ნახევრად ნაზი ქსოვილებით მოსახლეობის მაქ-
სიმალური უზრუნველყოფის ინტერესებიდან გამომდინარეობით —
დიდი რაოდენობით საჭიროებს სხვადასხვა ხარისხის მატყლს, განსა-
კუთრებით კი ნაზსა და ნახევრად ნაზ მატყლს. ჩვენი ქვეყნის მშრო-
მელთა მატერიალური კეთილდღეობა დღითი დღე უპჯობესდება და,
ამასთან დაკავშირებით, დიდდება მოსახლეობის მოთხოვნა უმაღ-
ლესი ხარისხის ქსოვილების მხრივ.

ამიტომ იყო, რომ საბჭოთა მთავრობა და კომუნისტური პარტია
თავიდანვე დიდი ყურადღებით მოეკიდნენ მეცხვარეობის დარგის
განვითარებისა და მცირედპროდუქტიული მქისემატყლიანი მეცხვარეო-
ბიდან მის ნაზსაწმისიან (ნაზმატყლიან) და ნახევრად ნაზსაწმისიან
მეცხვარეობად გარდაქმნის საქმეს. ჯერ კიდევ 1919 წლის ოქტომ-
ბერში ვ. ი. ლენინის მიერ ხელმოწერილი დეკრეტით დაწე-
ბული¹, მთავრობისა და პარტიის მიერ თანმიმდევრულად განხორ-
ციელებულმა ღონისძიებებმა უზრუნველყო ის თვალსაჩინო მიღწევები,
რომლებიც ამჟამად მოეპოვება სოციალისტურ მეცხვარეობას რო-
გორც თვით დარგის გაფართოებისა და განმტკიცების, ისე მისი
პროდუქტიულობის გადიდების თვალსაზრისით. განსაკუთრებით ხელ-
შემწყობი და დიდ შესაძლებლობათა შემქმნელი იყო მეცხვარეობისა-
თვის — მეცხოველეობის სხვა დარგებთან და, საერთოდ, სახალხო მეურ-
ნეობასთან ერთად — ჩვენი ქვეყნის ინდუსტრიალიზაცია და სოფლის
მეურნეობის კოლექტივიზაცია.

საკ. კ. პ. (ბ) ცენტრალურმა კომიტეტმა 1934 წლის ივნისის პლენ-
უმზე მიიღო სპეციალური დადგენილება მეცხოველეობის გაუმჯო-
ბესებისა და შემდგომი განვითარების შესახებ. ეს დადგენილება
ითვალისწინებდა, საერთოდ, მეცხოველეობის და, კერძოდ, მეცხვარე-
ობის ხარისხობრივი გაუმჯობესების, მისი ჯიშობრივი გარდაქმნის
საკითხებს.

სსრ კავშირის სახკომსაბჭომ და საკ. კ. პ. (ბ) ცენტრალურმა კო-
მიტეტმა 1939 წლის 8 ივლისს მიიღო დადგენილება: „კოლმეურნე-
ობებში საზოგადოებრივი მეცხოველეობის განვითარების ღონისძიე-
ბების შესახებ“. ამ დადგენილებით გამოვლინებული იქნა საზოგადო-
ებრივი მეცხოველეობის განვითარების ხელშემშლელი პირობები და
დაისახა ნაკლთა გამოსწორების კონკრეტული ღონისძიებანი. ამ და-
დგენილებით სასურველად იყო მიჩნეული კოლმეურნეობებში მეცხო-
ველეობის სამ-სამი ფერმის, მათ შორის მეცხვარეობის საკოლმეურ-

¹ „ნაზსაწმისიანი (მერინოსებრი) მეცხვარეობის დაცვისა და განვითარების შესახებ“.



ნეო ფერმების ჩამოყალიბება. ამავე დადგენილებით ხორცის სადგურ-
 დებულო დამზადების წესი პირუტყვის სულადობის მიხედვით შეიც-
 ვალა მიწის ფართობის რაოდენობის მიხედვით ხორცის დამზადე-
 ბის წესით. ამასთანავე, დადგენილება ხორცის სავალდებულო დამზა-
 დების გეგმაში 10%-იან შეღავათს ითვალისწინებდა ყველა იმ კოლ-
 მეურნეობისათვის, რომელიც მეცხოველეობის, სულ მცირე, სამ ფერ-
 მას ჩამოაყალიბებდა.

სსრ კავშირის სახალხო კომისართა საბჭომ 1941 წლის 29 მაისს
 მიიღო სპეციალური დადგენილება კოლმეურნეობებში მეცხოველე-
 ობისათვის საჭირო საკვები ბაზის გადიდების ღონისძიებათა შესახებ.
 ეს დადგენილება ითვალისწინებდა პირუტყვის მოვლა-პატრონობის
 საქმეში უხვი კვებისა და მტკიცე საკვები ბაზის შექმნისათვის ყველა
 პირობას. მაგრამ ამ დადგენილების განხორციელებას დროებით ხელი
 შეუშალა 1941 წლის 22 ივნისს ჩვენს სამშობლოზე ჰიტლერული
 გერმანიის ვერაგულმა თავდასხმამ. სამამულო ომის პერიოდში გერმა-
 ნელი დამპყრობლებისაგან დროებით ოკუპირებულ რაიონებში მეცხო-
 ველობის ყოველ დარგში უამრავი პირუტყვი განადგურდა. ჩვენს
 ქვეყანას სამამულო ომის პერიოდში და მისი დამთავრების შემდეგ
 სპეციალური ღონისძიებები დასჭირდა ომისაგან დაზარალებული მე-
 ცხოველეობის აღსადგენად. ჯერ კიდევ ომის დამთავრებამდე 2 წლით
 ადრე, 1943 წლის აგვისტოში სსრ კავშირის სახკომსაბჭომ და სსრ
 კ. პ. (ბ) ცენტრალურმა კომიტეტმა მიიღო ისტორიული დადგენი-
 ლება: „გერმანელთა ოკუპაციისაგან განთავისუფლებულ რაიონებში
 მეურნეობის აღდგენის გადაუდებელ ღონისძიებათა შესახებ“. ეს და-
 დგენილება ითვალისწინებდა სოფლის მეურნეობისა და მეცხოველე-
 ობის აღდგენას, ზურგის რაიონებში ევაკუირებული პირუტყვის დაბ-
 რუნებას, მეცხოველეობისათვის ნაგებობათა გაძლიერებული ტემპით
 მშენებლობას, საამისოდ საჭირო სათანადო რაოდენობის ხე-ტყის
 გამოყოფას და სხვა, მრავალი, კონკრეტული ღონისძიების განხორ-
 ცილებას.

ამ დადგენილებით გათვალისწინებულ ღონისძიებათა განხორციე-
 ლებამ და იმ დიდმა მზრუნველობამ, რომელსაც იჩენდნენ მთავრობა,
 პარტია და პირადად დიდი ბელადი ამხანაგი სტალინი, ყოფილ
 ოკუპირებულ რაიონებში უკვე 1945 წლისათვის უზრუნველყო სათე-
 სი ფართობების აღდგენა ომამდელი ფარგლის 3/4-ით, ხოლო მეცხო-
 ველობისა — 50%-ით. ხოლო ყველა ზემოჩამოთვლილი დადგენილების
 იმ შემადგენელი ნაწილის განხორციელებამ, სადაც სანაშენო საქმის
 საკითხებია მითითებული, საბჭოთა კავშირის მეცხვარეობაში ის შე-
 დეგი გამოიღო, რომ შესაძლებელი გახდა ნაზი და ნახევრად ნაზსაწე-



მისიანი ტამაზლუხი (მწარმოებელი) ყოჩების ისეთი რაოდენობით გამოზრდა, რომელიც საჭირო იყო მქისემატყლიანი მეცხვარეობის გარდასაქმნელად. ომის წინადროინდელი ოთხი წლის განმავლობაში, ნაზი, ნახევრად ნაზი და მქისემატყლის მომცემი ცხვრის რაოდენობა საბჭოთა კავშირში შეიძვეჯრ და უჭრო მეტად გადიდდა. 1948 წლის დასასრულისათვის კი საბჭოთა კავშირის ცხვრის სულადობა ისევ საგრძნობლად აღემატებოდა 1941 წლის დამდეგისათვის არსებულ სულადობას.

დიდი სამამულო ომის შემდგომ პერიოდში პარტიისა და მთავრობის უდიდესი ზრუნვა მეცხოველეობის და, კერძოდ, მეცხვარეობის განვითარებისათვის მკაფიოდ არის გამოსახული სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოს და საკ. კ. პ. (ბ) ცენტრალური კომიტეტის დადგენილებაში „სსრ კავშირის სახალხო მეურნეობის აღდგენისა და განვითარების ხუთწლიანი (1946—1950 წ. წ.) გეგმის შესახებ“, საკავშირო კომუნისტური პარტიის (ბ) ცენტრალური კომიტეტის 1947 წლის 23 თებერვლის პლენუმის დადგენილებაში „ომის შემდგომ პერიოდში სოფლის მეურნეობის აღმავლობის ღონისძიებათა შესახებ“ და აგრეთვე სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოსი და საკავშირო კომუნისტური პარტიის (ბ) ცენტრალური კომიტეტის 1949 წლის აპრილის დადგენილებაში „კოლმეურნეობებისა და საბჭოთა მეურნეობების საზოგადოებრივი პროდუქტიული მეცხოველეობის განვითარების სამწლიანი (1949—1951 წ. წ.) გეგმის შესახებ“. უკანასკნელად მოხსენებული დადგენილება ითვალისწინებს 1951 წლის ბოლოსათვის, 1948 წელთან შედარებით, მეცხვარეობის პროდუქტთა რაოდენობის გადიდებას ერთნახევარჯერ, ხოლო ცხვრისა და თხის სულადობის გადიდებას — მარტო საკოლმეურნეო სექტორში — 88 მილიონამდე.

მიწის ფართობისაგან დამოკიდებით, ცხვრის სულადობის ახალი, გადიდებული მინიმუმის დადგენამ, საზოგადოებრივი მეცხვარეობის შემდგომი აღმავლობისათვის ბრძოლაში ჩააბა ათასობით კოლმეურნეობა, რომლებსაც ან სრულიად არ ჰქონდათ მეცხვარეობის ფერმა ანდა რომლებიც არასაკმარისი ყურადღებით ეკიდებოდნენ მეცხოველეობის ამ დარგის განვითარებას. ცნობილია, რომ ამ გეგმის განხორციელების პირველ წელიწადშივე ცხვრისა და თხის სულადობა 19%-ით გადიდდა, ხოლო 1951 წლის დამდეგისათვის ის 63%-ით აღემატებოდა ომამდელ დონეს. ცხვრის რაოდენობის გადიდებასთან ერთად გაუმჯობესდა სულადობის ჯიშობრივი შედგენილობა, სახელდობრ იმ მხრივ, რომ ფარებში მომრავლდა ნაზი და ნახევრად ნაზსაწმისიანი ცხვარი, გადიდდა მათი ხვედრითი წონა საერთო სულადობაში. დიდი წარმატებები მოპოვებული ცხვრის პროდუქტიულობის გადიდების თვალსა-



ზრისითაც, ბევრმა კოლმეურნეობამ და საბჭოთა მეურნეობამ, რითაც რეთვე მრავალი რესპუბლიკის, მხარისა და ოლქის მეცხვარეობის მოწინავეებმა კანძის წონის დიდ მაჩვენებლებს მიაღწიეს. ასე, მაგალითად, სტავროპოლის მხარის კოლმეურნეობებმა მრავალი ასი და ათასი მერინოსებრი ცხვრისაგან, საშუალოდ, წლიურ ნაპარსად 5—5,5 კილოგრამი მატყლი მიიღეს, ხოლო საკმაოდ ხშირ შემთხვევაში ცალკეული ინდივიდის კანძის წონა 20—24 კილოგრამსაც აღწევს. კარგად არიან ცნობილი მწყემსები: კლოჩკო (სტავროპოლის მხარე), გოროდნიჩი (როსტოვის ოლქი), ყურმანიაზოვი (ყაზახეთის სსრ), სოროკინი (ვოროშილოვგრადის ოლქი) და მრავალი სხვა, რომლებმაც მათთვის მოსაფლელად განკუთვნილი ყოველი 100 ნერბისაგან (დედა ცხვრისაგან) 127—175 ბატკანი გამოზარდეს. კარგად არიან ცნობილი იაროსლავის ოლქის (საქურქო მიმართულების მეცხვარეობა) მწყემსები: ვოლკოვა, ბელიაკოვი და სხვ., რომლებმაც რომანოვული ჯიშის (მრავალნაყოფიანია) ყოველი 100 სული ნერბისაგან (დედა ცხვრისაგან) 286—323 ბატკანი გამოზარდეს. თვალსაჩინო მიღწევებშია მოპოვებული საქართველოს მეცხვარეობაშიც. ასე, მაგალითად, თბილისის, სიღნაღის, ყაზბეგის, ახმეტისა და სხვა რაიონების კოლმეურნეობებმა 121—158⁰/₀-ით შეასრულეს მატყლის პარსვის გეგმა, საშუალოდ, თითო ცხვარზე. თბილისის, თელავის, ამბროლაურის, ზუგდიდისა და სხვა რაიონების კოლმეურნეობებში ყოველი 100 ნერბისა (დედა ცხვარი) და ნეზვისაგან (დედა თხა) 105—200 ბატკანი და ცოკანია გამოზარდილი. ამ მნიშვნელოვან მიღწევებში თავიანთი კეთილსინდისიერი და მუყაითი შრომით გამოირჩევიან მწყემსები: ცოფურაშვილი (თბილისის რაიონი), უშარაული (ახმეტის რაიონი), დუდუშაური (ყაზბეგის რაიონი), ვარსიმაშვილი (სიღნაღის რაიონი), გაგოშიძე (ამბროლაურის რაიონი), თოდუა (ზუგდიდის რაიონი) და მრავალი სხვა.

მაგრამ, მიუხედავად ყოველივე ამისა, ჩვენი ქვეყნის მზარდ მოთხოვნილებათა გამო, მეცხვარეობის დარგის საწარმოო დონე და მატყლის დამზადების ფარგალი მაინც ვერ აკმაყოფილებს სახალხო მეურნეობის მოთხოვნას. ამ მოთხოვნას განსაკუთრებით ჩამორჩება ნაზი და ნახევრად ნაზი მატყლის რეწვა, რაც უკიდურესად აუცილებელია საფეიქრო მრეწველობისათვის. სახელმწიფოსათვის მატყლის ჩაბარების გეგმის შესრულებაში კოლმეურნეობების ეკონომიკური და ინტერესების გასაძლიერებლად, 1951 წლიდან ანგარიშსწორების ახალი წესია შემოღებული. ამ წესის მიხედვით მატყლის დამზადების საშუალო ფასი, რომელიც ფაქტობრივად ეკუთვნის კოლმეურნეობას ჩაბარებულ მატყლში, გადიდდება იმის მიხედვით, თუ როგორია



სახელმწიფოსათვის მატყლის სავალდებულო ჩაბარების გეგმის გან-
 ჭარბება. ასე, მაგალითად, კოლმეურნეობას, რომელმაც მატყლის სა-
 ვალდებულო ჩაბარების გეგმა შეასრულა 100—105%⁰ ით, ამემამდ არ-
 სებუელი ფულადი დანამატი (ფასის 60%⁰) მიეცემა იმ რაოდენობაში,
 რომელიც ჰექტარების მიხედვით დაწესებული ნორმის 80%⁰-ს აღე-
 მატება; კოლმეურნეობას, რომელმაც მატყლის სავალდებულო ჩაბა-
 რების გეგმა 105—110%⁰-ით შეასრულა, ფულადი დანამატი მიეცემა
 ჰექტარების მიხედვით დაწესებული ნორმის 70%⁰-ს აღმატებულ
 მატყლის რაოდენობაში, ხოლო იმ შემთხვევაში, თუ კოლმეურნეობა
 მატყლის სავალდებულო ჩაბარების გეგმას 110%⁰-ზე მეტად შეასრუ-
 ლებს, ფულადი დანამატი მიეცემა ჰექტარების მიხედვით დაწესებული
 ნორმის 65%⁰-ს აღმატებულ მატყლის რაოდენობაში.

ჩამოთვლილი შეღავათის გარდა, ცხვრის სულადობის გადიდების
 ხელშემწყობი პირობების შესაქმნელად და მატყლის პროდუქტი-
 ულობის გასაძლიერებლად, კოლმეურნეობებს, 1951 წლიდან, მარ-
 ცვლის სავალდებულო ჩაბარების შესრულებაში ჩაეთვლება ყოველი
 კილოგრამი ნაზი მატყლისათვის სამარცვლო-საალაფო კულტუ-
 რების 6 კილოგრამი, ნახევრად ნაზი მატყლის ერთ კილოგრამში —
 4 კილოგრამი, ნახევრად მქისე მატყლის ერთ კილოგრამში — 3 კილო-
 გრამი და მქისე მატყლის ერთ კილოგრამში — 1,5 კილოგრამი. შემო-
 ლებულია აგრეთვე კოლმეურნეობებისათვის კონცენტრირებული სა-
 კვების მიყიდვა 2-დან 6 კილოგრამამდე ჩაბარებული მატყლის ყოველ
 კილოგრამზე, მისი ხარისხის მიხედვით. ამასთან ერთად, 1951—1953
 წლების განმავლობაში კოლმეურნეობებს ხორცის სავალდებულო ჩა-
 ბარების შესრულებაში ჩაეთვლება ჩაბარებული ნაზი მატყლის ყოველ
 კილოგრამში ერთი კილოგრამი ხორცი (ცოცხალ წონად) და ნახევ-
 რად ნაზი მატყლის ყოველ კილოგრამში — 0,5 კილოგრამი ხორცი
 (ცოცხალ წონად). კოლმეურნეობებს მიეცათ რჩევა, რომ მწყემსების
 ბრიგადებს, კოლმეურნეობის მიერ სახელმწიფოსათვის ჩაბარებული
 მატყლის დამზადების ფასის დამატებად მიღებული პრემიიდან, მიე-
 ცეს ხოლმე დადგენილი ნაპარსის აღმატებით გაპარსულ რაოდენო-
 ბაში 50 კაპიკიდან 2 მანეთამდე ყოველი კილოგრამისათვის.

სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭომ უუღლება მისცა სსრ კავშირის
 სოფლის მეურნეობის სამინისტროს და სსრ კავშირის საბჭოთა მეურ-
 ნეობის სამინისტროს „მეცხვარეობის ოსტატის“ წოდება მიანიჭოს
 ხოლმე საბჭოთა მეურნეობებისა და სხვა მეურნეობათა იმ მწყემსებს,
 რომლებმაც წარმოებისაგან მოუწყვეტლად დაამთავრეს აგროზოოტექ-
 ნიკური სამწლიანი კურსები ან კიდევ აქვთ, სულ მცირე, 10 წლის
 საწარმოო სტაჟი და ცხვრის დიდი პროდუქტიულობის მყარ მაჩვენ-



ნებლებს მიაღწიეს. იმ მწყემსს, რომელსაც „მეცხვარეობის ტის“ წოდება მიენიჭა, 30% ით გაუდიდება ცხკრის სულადობის მომსახურებისათვის დაწესებული ერთიანი ანაზღაურება.

ყოველივე ზემომოთხრობილი თვალსაჩინოდ ადასტურებს ჩვენი მთავრობისა და პარტიის დიდ მზრუნველობას სოციალისტური მეცხვარეობის შეუჩერებელი განვითარებისათვის, ჩვენი მეცხოველეობის მოწინავეთა და კოლმეურნეების თავდადებულ შრომას სოციალისტური მეცხვარეობის განუხრელი აღმავლობისათვის და, ყოველივე ამასთან, იმ როლის შედეგთა განმსახიერებელია, რომელიც შეასრულა და ასრულებს საბჭოური მეცნიერება ამ ფრიად საპატიო ამოცანაში.

მეცნიერების როლი მაცხოვრებლის განვითარების საქმეში და მიჩურჩა-ლისენკოს მოქმედება ორგანიზმთა მემკვიდრული ბუნების მიმართული შეცვლის შესახებ

ჩვენი ქვეყნის სოციალისტური მეცხვარეობის შემდგომი განვითარების საქმეში განსაკუთრებული როლი ენიჭება მეცნიერებას. სოფლის მეურნეობის მეცნიერების საერთო ბიოლოგიური საფუძვლები შემუშავებულია გამოჩენილი რუსი სწავლულების კ. ა. ტიმირიაზევის, ი. ვ. მიჩურჩინის, ვ. რ. ვილიამსისა და ტ. დ. ლისენკოს მიერ.

კ. ა. ტიმირიაზევი (1843—1920 წ.) რევოლუციონერი მეცნიერი იყო, დიდი ბოტანიკოსი-ფიზიოლოგი და რაციონალური მიწათმოქმედების მეცნიერული საფუძვლების შემუშავებელი. მან შეისწავლა მცენარის მთავარი ფიზიოლოგიური პროცესი — არაორგანული ნივთიერებიდან ორგანული ნივთიერების წარმოქმნა მზის ენერჯის ზემოქმედებით. ტიმირიაზევი მხურვალედ იცავდა დარჯინის მოძღვრებას და ამ მოძღვრების უდიდესი პოპულარიზატორი იყო.

ი. ვ. მიჩურჩინი (1855—1935 წ.) ბუნების დიდი გარდამქმნელი იყო და უდიდესი ნოვატორი მეცნიერებაში. ის დარჯინისა და ტიმირიაზევის საქმის გამგრძელებელი იყო. ი. ვ. მიჩურჩინი ღრმად ჩასწვდა ბუნების საიდუმლოებას და უდიდესი მუშაობა შეასრულა მცენარეთა ახალი ჯიშების გამოყვანის საქმეში. ი. ვ. მიჩურჩინმა მოგვცა მეცნიერული საფუძვლები და პრაქტიკული ხერხები ცოცხალ ორგანიზმთა ბუნების გარდასაქმნელად ადამიანის სურვილისამებრ.

გამოჩენილმა მეცნიერმა, აკად. ვ. რ. ვილიამსმა (1863—1939 წ. წ.) შექმნა ახალი სკოლა ნიადაგმცოდნეობაში. მან შეიმუშავა და ჩამოაყალიბა მდელოსნობის თეორიულ-მეცნიერული საფუძვლები და საფუძველი ჩაუყარა ნათესბალახიანი ძესლბრუნვის სისტემას მიწათმოქმედებაში. ვილიამსი დიდ მნიშვნელობას აკუთვნებდა მეცხოველეობას ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდების საქმეში.

ყველა ამ მეცნიერისა და აგრეთვე გამოჩენილი სხვა რუსი მეცნიერების (დოკუჩაევის, კოსტიჩევის, ივანოვის) ნამოღვაწარი აკადემი-



კოსმა ტ. დ. ლისენკომ გააერთიანა და საფუძვლად დაუდო საბჭოთა აგრობიოლოგიურ მეცნიერებას, რომელიც მძლავრი იარაღია კოლმეურნეობებისა და საბჭოთა მეურნეობების დასახმარებლად, რათა ჩვენს ქვეყანაში შეიქმნას პროდუქტთა სიუხვე, როგორც სოციალიზმიდან კოპუნინში გადასვლის ერთ-ერთი პირობა.

საბჭოურმა აგრობიოლოგიურმა მეცნიერებამ დახვეწა, ზოგიერთი არსებითი შეცდომებისაგან გაწმინდა და შემოქმედებითი გახადა ჩარლზ დარვინის მოძღვრება, რომელმაც თავის დროზე სასიკვდილო ლახვარი ჩასცხო დედამიწაზე სიცოცხლის ღვთიური წარმოშობისა და სახეობათა მუდმივობის იდეალისტურ შეხედულებებს. ამიტომ ადვილი გასაგებია, თუ რატომ ჩაუდგნენ კრიკაში დარვინის მოძღვრებას ეკლესიის წარმომადგენლებიც და იმდროინდელ მეცნიერებაში გაბატონებული რეაქციონერი ბიოლოგებიც დარვინის ნაშრომის გამოქვეყნების შემდეგ.

დარვინის მოძღვრებით დამტკიცებულია, რომ მცენარეებისა და ცხოველების სახეობათა მთელი მრავალფეროვანება წარმოიქმნა უმარტივესი ორგანიზმებიდან განვითარების გზით. განვითარების პროცესის მთავარ ფაქტორად დარვინს მიაჩნდა ცვალებადობა, მემკვიდრეობა და გადარჩევა (ბუნებრივი—ბუნებაში ბინადარ ორგანიზმთა შორის და ხელოვნური — ადამიანის მიერ წარმოებული ცხოველთა და მცენარეთა მოშენების დროს). დარვინი აღნიშნავდა, რომ ორგანიზმთა ცვალებადობას იწვევს მათი სიცოცხლის პირობების ცვლილებები და ან კიდევ შეჯვარება. დარვინის ეს დებულებები — ზოგიერთი არსებითი შეცდომის გარდა — მრავალი უდავო ფაქტით იყო დასაბუთებული და მათი უარყოფის ყოველი ცდა უშედეგო იქნებოდა. ამიტომ, დარვინის მოწინააღმდეგეებმა, — მას შემდეგ რაც პირდაპირი იერიშების დროს დამარცხება განიცადეს და დარვინის მოძღვრებამ XIX საუკუნიდან დაწყებული ბიოლოგიური მცოდნეობის ყველა დარგში მოიკიდა ფეხი — სხვადასხვა ხრიკს მიმართეს. წამოყენებული იქნა სხვადასხვაგვარი „თეორია“, რომლებიც თითქოს დარვინისეული დებულებების შემდგომი გაღრმავებისათვის ყოფილიყო მოწოდებული, ზოგჯერ „ნეოდარვინიზმადაც“ (ახალდარვინიზმადაც) კი იწოდებოდა, ხოლო სინამდვილეში დარვინიზმის მატერიალისტური საფუძვლის დარღვევას და ბიოლოგიური მეცნიერების ისევ იდეალისტური პოზიციებისაკენ დაბრუნებას ცდილობდა.

ერთ-ერთი ასეთი „თეორია“ იყო ავსტრიელი ბერის, გრეგორ მენდელის მიერ ბარდა-მცენარეზე 1856 — 1863 წ. წ. წარმოებულ დაკვირვებებზე აგებული „მემკვიდრეობის თეორია“, რომელსაც XX საუკუნის დამდეგს გენეტიკა ეწოდა. ამ „თეორიის“ მთავარ მქადაგებელთა — ვე-

ისმანისა და მორგანის—აზრით, მცენარეთა თუ ცხოველთა ორგანიზ-
ში არსებობს საგანგებო, ე. წ. „მემკვიდრეობის ნივთიერება“
ლიც ამ ორგანიზმთა სასქესო უჯრედების ქრომოსომებშია მოთავსებუ-
ლი ცალკეული, ეგრეთწოდებული, გენების სახით. ეს „მემკვიდრეობის
ნივთიერება“, თურმე სრულიად განცალკევებულია გარემოპირობები-
საგან ორგანიზმის სხეულის მეშვეობით, რომელიც მხოლოდ კვებას
მას და იკავს, მაგრამ მისი შეცვლა კი არ შეუძლია. „მემკვიდრეობის
ნივთიერების“ შემადგენელი ნაწილები, ეგრეთ წოდებული გენები, სა-
სქესო უჯრედების მეშვეობით განუწყვეტლად გადადიან თურმე თაო-
ბიდან—თაობაზე და წარმოქმნიან მშობლების მსგავს შთამომავლობას,
ხოლო შთამომავლობაში გამოჩენილი განსხვავებები სანახევროდ დე-
დისა და სანახევროდ მამისაგან მიღებული გენების ახლებური დაჯგუ-
ფების, ახალი კომბინაციის შედეგი ყოფილა. მშობლებისაგან განსხვა-
ვებული შთამომავლობა თურმე იმითაც შეიძლება გაჩნდეს, რომ
(ორგანიზმის საარსებო პირობებისაგან განცალკევებულ) გენებში მოხ-
დება ეგრეთ წოდებული მუტაცია, ე. ი. „მემკვიდრეობის ნივთიერე-
ბის“ მეტისმეტად იშვიათი (საიდუმლოებით აღსავეს მიზეზით გამო-
წვეული) შეცვლა (რაშიაც ადამიანს არავითარი მონაწილეობა არ მი-
უძღვის). როგორც ვხედავთ, ვეისმან-მორგანისტული გენეტიკა სავსე-
ბით უარყოფდა ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარების პრო-
ცესში შექმნილ ნიშანთვისებათა მემკვიდრეობას, რამდენადაც, მისი
წარმოდგენით, ცოცხალი ორგანიზმის სიცოცხლის პირობები — კვება,
მოვლა-შენახვა, ვარჯიში და სხვა — წარმოადგენდა გარემოპირობე-
ბისაგან, სიცოცხლის პირობებისაგან დამოუკიდებელი „მემკვიდრე-
ობის ნივთიერების“ მხოლოდ გამომჟღავნებელს.

ადვილი მისახვედრია, რომ ასეთ თვალსაზრისზე დგომის დროს,
მაგალითად, მეცხოველეობაში მთელი სანაშენო საქმე აღარ ითვა-
ლისწინებდა საკვები ბაზის გაუმჯობესების, პირუტყვის მოვლა-შენახ-
ვის პირობების გაუმჯობესების, პირუტყვის წვრთნისა და ვარჯიშის
და სხვა საკითხებს, არამედ სანაშენო საქმის შედეგი მთლიანად უნდა
ყოფილიყო დამოკიდებული მხოლოდ სელექციონერის უნარზე, რომ
„გამოველინებია“ „კარგი გენოტიპის“ (ანუ კარგი გენების ჯამის) მქონე
ცხოველი.

ვეისპანიზმ-მორგანიზმის მიმდევრები საბჭოთა კავშირშიც და
საქართველოშიც იყვნენ. მათი თვალსაზრისიდან გამომდინარეობით
წარმოებული პრაქტიკული მუშაობის შედეგთა საკმაოდ თვალსაჩინო
ილუსტრაციას წარმოადგენს სტალინგრადის ოლქის მეცხვარე-
ობის საბჭოთა მეურნეობა „კოტოვსკში“ ერთ-ერთი ასეთი სე-
ლექციონერის მუშაობა. მან მიზნად დაისახა პრეკოსის ჯიშის მალალ-



პროდუქტიული ისეთი ჯილაგის გამოყვანა, რომელსაც მაღალპროდუქტიული მეზორცულობისა და მატყლის კარგი ხარისხის სათანადო მაჩვენებლებთან ერთად თვალსაჩინო სიგრძის მატყლის ბეწვებიც ექნებოდა. ვეისმანიზმ-მორგანიზმის თვალსაზრისიდან გამომდინარე სასელექციო მუშაობამ თხუთმეტი წლის განმავლობაში (1934 — 1949 წ. წ.), არამტოუ არ გამოიღო დადებითი შედეგი, არამედ, გარკვეულ ნაწილში, არსებულ ნიშანთვისებათა გაუარესებამაც კი იჩინა თავი. ასე, მაგალითად, ელიტა-ნერბების საშუალო ცოცხალი წონა 1934 წელს 49,0 კილოგრამს უდრიდა, ხოლო 1949 წელს—47,1 კილოგრამს. სრულიად არ გაუმჯობესებულა კანძის წონის მაჩვენებლები, რამდენადაც 1934 წელს ის 3,1 კილოგრამს შეადგენდა, ხოლო 1949 წელს—3,2 კილოგრამს. ასეთი „მიღწევების“ მიზეზი ვეისმანიზმ-მორგანიზმის სქოლასტიკა და უნაყოფობაა, რაც ნათელყო აკადემიკოსმა ტ. დ. ლისენკომ თავის მოხსენებაში, 1948 წლის აგვისტოში, ლენინის სახელობის სასოფლო-სამეურნეო ნეცნიერებათა საკავშირო აკადემიის სესიაზე. მან განავითარა მიჩურინის მოძღვრების ძირითადი დებულება იმის შესახებ, რომ მცენარეთა და ცხოველთა ორგანიზმის ბუნება იცვლება გარემოს ზემოქმედებით. ცხოველები, ისე როგორც მცენარეთა ფორმები, ყალიბდებოდნენ და ყალიბდებიან მათი სიცოცხლის პირობებთან მჭიდრო კავშირში, გარემოპირობების უშუალო ზემოქმედებით.

ვეისმანიზმ-მორგანიზმი, მენდელის დაკვირვებათა მიხედვით, მხოლოდ იმას შეისწავლის, თუ გარკვეულ ცოცხალ ორგანიზმთა წყვილი თავის შთამომავლობაში რამდენს წარმოშობს მშობლების მსგავსს ან მათგან განსხვავებულს; ამასთანავე, როგორც უკვე ითქვა, ეს მსგავსება და განსხვავება ამ შეხედულების მიხედვით „მემკვიდრეობის ნივთიერების“ შემადგენელი გენების ისეთივე დაჯგუფების შედეგია, როგორც მშობლების სასქესო უჯრედებში იყო ან კიდევ მათი ახლებური დაჯგუფებისა, მათი ახალი კომბინაციისა. აკადემიკოსმა ტ. დ. ლისენკომ აღნიშნა, რომ ძველთაგანვე ცნობილია ცოცხალი ორგანიზმების უნარი თავისივე მსგავსთა წარმოშობისა და მხოლოდ იმის ცოდნა, თუ როგორი წესზომიერებით გადადის მშობლების ნიშანთვისებები შთამომავლობაზე, როგორია გარეგნულად მშობელთა და შვილთა თაობების მსგავსების მოვლენა (ანუ მემკვიდრეობის მოვლენა), არაფერს ან სრულიად არაფერს არ იძლევა იმ დიდი ამოცანების გადასაწყვეტად, რომლისთვისაც მოწოდებულია აგრობიოლოგიური მეცნიერება. მორგანიზმ-მენდელიზმის გამოუსადეგარობას სასელექციო მუშაობის თეორიის დანიშნულებით ი. ვ. მიჩურინი ჯერ ისევ 1915 წელს აღნიშნავდა, როდესაც თავისი ცდების საფუძველზე გამოაქვეყნა

სეურნალ „სადოვოდსტვოში“ წერილი სათაურით: „პიბრიდნიცის აქმეში მენდელის კანონების გამოუსადეგრობის შესახებ“. ი. მიჩურინის შრომებით სავსებით უარყოფილია ვეისმან-მორგანის მემკვიდრეობის თეორიის ქრომოსომული საფუძველი, რამდენადაც ახალგაზრდა ჯიშის კრონაში სხვა ჯიშის კალმის დამყნობით ი. მიჩურინს იმისათვის მიუღწევია, რომ ამ ახალგაზრდა ჯიშს წინათ არარსებულ ახალი თვისებები შეუძენია. აშკარაა, რომ ახალგაზრდა ჯიშის ხე და დამყნობილი მეორე ჯიშის კალამი მხოლოდ საყუათო ნივთიერებათა გაცულა-გამოცულას აწარმოებენ და არა სასქესო უჯრედების ქრომოსომებისა, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ახალგაზრდა ჯიშის ნაყოფი დამყნობილი მეორე ჯიშის ზოგიერთ თვისებას იძენს ხოლმე. ეს იმის მაჩვენებელია, რომ ის თვისებები, რასაც მორგან-მენდელიზმი მხოლოდ სასქესო უჯრედების ქრომოსომებს მიაწერს, სხეულის ყოველ ნაწილს ჰქონია.

მიჩურინული მოძღვრება აღიარებს, რომ ორგანიზმის ყოველი ცოცხალი ნაწილაკი თავისი სიცოცხლისათვის საყუათო ნივთიერებებს ირგვლივ მყოფი გარემოდან მიიღებს ხოლმე და ამ ნივთიერებებს შეცვლის და ცოცხალი უჯრედის ნივთიერებად გარდაქმნის ამასთან ერთად ადგილი აქვს უჯრედის ცოცხალი ნივთიერების ნაწილობრივ დაშლას და სწორედ ამაშია ნივთიერებათა ცვლის არსი. ყოველი ორგანიზმი თავის სხეულს იმ საკვებისაგან ააგებს, რომელსაც ირგვლივ მყოფი გარემოდან იღებს. საკვების (სიტყვის ფართო მნიშვნელობით), საარსებო პირობების მოთხოვნილება და მათი ათვისება, რაც ორგანიზმთა ფილოგენეზის პროცესში გარემოპირობებისადმი შეგუებით ისტორიულად ჩამოყალიბებულია, წარმოადგენს სწორედ იმ ძირითადს, რის ცოდნაც არის საჭირო აგრობიოლოგიური მეცნიერების წინაშე მდგომი საპატიო ამოცანების გადასაწყვეტად. ცოცხალი ორგანიზმების იმ უნარს, რომ „მოითხოვონ თავისი სიცოცხლისათვის, თავისი განვითარებისათვის გარკვეული პირობები და გარკვეულივე რეაქციით უპასუხონ ამა თუ იმ პირობებს“ — აკადემიკოსი ტ. დ. ლისენკო ცოცხალი ორგანიზმის ბუნებას, მის მემკვიდრულობას უწოდებს. მემკვიდრულობა ახასიათებს ცოცხალი ორგანიზმის ყოველ შემადგენელ ნაწილს, ყოველ უჯრედს და ორგანიზმებიც, მთლიანად, სხვადასხვა მემკვიდრულობით, სხვადასხვა ბუნებით განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. მას შემდეგ, რაც მეცნიერებამ სწორად განსაზღვრა ორგანიზმების მემკვიდრულობის, მათი ბუნების არსი, შესაძლებელი გახდა ორგანიზმების ბუნების, მათი მემკვიდრულობის პრაქტიკული შეცვლის, მიმართული გადაკვეთების, გარდაქმნის გზებისა და ხერხების დადგენაც. აკადემიკოს ტ. დ. ლისენკოს

უდიდესი აღმოჩენა, მცენარეთა სტადიური განვითარების შესახებ ახალი მწვერვალია შემოქმედებითი დარვინიზმისა და მიჩურინული მოძღვრების შემდგომი განვითარების მხრივ. ეს თეორია მძლავრ სასაშუალებას წარმოადგენს ცოცხალ ორგანიზმთა ბუნების მიზანშეწონილი გარდაქმნის საქმეში. მცენარეთა სტადიური განვითარებით აკადემიკოსმა ტ. დ. ლისენკომ შეუდარებელი სიცხადით დაადასტურა მიჩურინული მოძღვრების ძირითადი არსი იმის შესახებ, რომ სავსებით შესაძლებელია ცოცხალი ორგანიზმის ბუნების შეცვლა და მართვა სიცოცხლის პირობების ზეგავლენით.

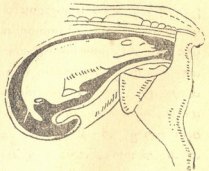
ამრიგად, მიჩურინული ბიოლოგია, საბჭოთური აგრობიოლოგიური მეცნიერება აღაარებს, რომ ცხოველებისა და მცენარეების ცვლილებათა მიზეზი არის მათი სიცოცხლის პირობები. თუ შევცვლით ცხოველთა და მცენარეთა სიცოცხლის პირობებს მათი განვითარების გარკვეულ პერიოდებში, ამით შესაძლებელი გახდება გეგმაშეწონილად, მიმართულად შევცვალოთ მათი მემკვიდრულობაც, მათი ბუნებაც. ცოცხალი სხეულის მემკვიდრულობის შეცვლა ნივთიერებათა ცვლის ტიპის შეცვლით წარმოებს, მაგრამ დასახსოვებელია, რომ მემკვიდრულობის შეცვლას ორგანიზმის სიცოცხლის პირობების ყოველგვარი შეცვლა კი არ იწვევს, არამედ მხოლოდ ისეთი, რომლის ასიმილაციას მოახდენს (რომელსაც აითვისებს) ორგანიზმი და რომელიც მისი ახალი მოთხოვნილება გახდება. აკადემიკოს ტ. დ. ლისენკოს სტადიური განვითარების თეორიის მიხედვით ცნობილია, რომ — მაგალითად — მცენარეთა განვითარება თვისობრივად განსხვავებული სხვადასხვა ეტაპის, განვითარების სხვადასხვა სტადიისაგან შედგება. განსხვავებული სტადიის გასავლელად მცენარის ორგანიზმს განსხვავებული გარემოპირობები ესაჭიროება — განსხვავებული კვება, სინათლე, ტემპერატურა და სხვა. სტადია მცენარის განვითარებაში სრულიად გარკვეული, აუცილებელი ეტაპია, რომლის საფუძველზე ვითარდება ყველა კონკრეტული ფორმა — მცენარის ორგანოები და თვისებები. უკეთეს მცენარემ რაიმე მიზეზით ვერ განვლო განვითარების რომელიმე სტადია, რომლის საფუძველზე უნდა განვითარდეს სათანადო ორგანოები, ეს მცენარე ვერ იმსხმოიარებს, ე. ი. თავისი განვითარების ციკლს ვერ დაამთავრებს. ერთ-ერთ ასეთ სტადიას, აკადემიკოსმა ტ. დ. ლისენკომ, ხორბლის მცენარის განვითარებაში იაროვიზაციის (გაგაზაფხულების) სტადია უწოდა და ცხადყო, რომ ეს სტადია მაშინ იწყება, როდესაც თესლის ჩანასახი ზრდას იწყებს („კბილს გამოიტანს“), ამ სტადიის გავლისათვის აუცილებელია ტემპერატურის, ჰაერისა და ტენიანობის გარკვეული შეფარება. საშემოდგომო პურეულის მემკვიდრულობის შესწავლის დროს, 2. მეცხვარეობა.

635/1453



შემჩნეულია, რომ ცხვარი მეტწილად ღამდამობით იხვებს ხოლმე. ამიტომ საჭიროა ფარეხში ღამით მორიგეობის დაწესება. მკურნალებს ვალდებულებას უნდა შეადგენდეს დასადოლებელი ცხვრის ფარეხში გამოყოფა და მუცელმტკივანი ნერვების საზო (სადოლებელ) განყოფილებაში გადაყვანა, მეთვალყურეობა, ხელშეწყობა და, საჭირო შემთხვევაში, მეიზვე ცხვრისა და მომვლელი პერსონალისათვის დახმარების გაწევა. ეს გარკვეულ ცოდნასა და დახელოვნებას მოითხოვს, ამიტომ ღამის მორიგეებად გამოცდილი პირები უნდა შევარჩიოთ ხოლმე.

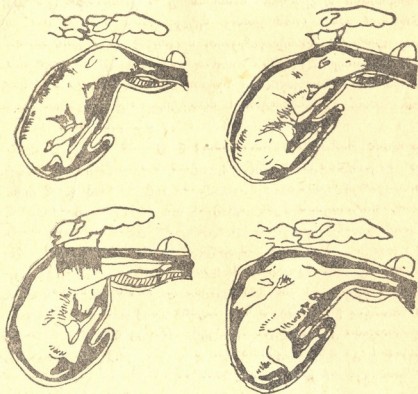
იხვების (მოგების) პროცესი, ჩვეულებრივ, 30 - 50 წუთს გრძელდება და შედარებით ადვილად მიმდინარეობს. ამიტომ არაერთარ საჭიროებას არ წარმოადგენს დაჩქარებისათვის დახმარება, რასაც ხშირად აკეთებენ გამოუცდილი მწყემსები. დახმარება მაშინ უნდა, თუ იხვების პროცესი გახანგრძლივდა, ნერვი ძლიერ ხენეშის, ისიც მხოლოდ მაშინ, როდესაც ზუსტად არის დადგენილი გართულების მიზეზი. როგორც წესი, იხვების დროს, ჯერ გამოჩნდება სითხით სავსე ბუშტი, რომლის დანიშნულება ის არის, რომ გაათავოს კრავის გამოსასვლელი გზა. ნორმალური იხვების შემთხვევაში ჯერ გამოჩნდება კრავის წინა ფეხები, მერე მათზე მდებარე თავი. ასეთ შემთხვევაში სრულიად არ არის საჭირო მიშველება, რაც გამოუცდილმა მწყემსებმა იციან ხოლმე და რაც იმაში გამოიხატება, რომ, ხშირად, უსუფთაო ხელებს წაატანს და ძალდატანებით გამოჰყავს კრავი. პირველად მეიზვე ნერვის იხვევა უფრო ძნელად მიმდინარეობს ხოლმე; მიუხედავად ამისა, თუკი ნაყოფის მდებარეობა ისეთია, როგორც ზემოთ ითქვა, დახმარება მაინც არ არის საჭირო. დახმარება მხოლოდ მაშინ არის აუცილებელი, თუ ნაყოფის მდებარეობა არანორმალურია, სახელდობრ: 1) კრავი წინა ფეხებით სწორად მოდის, მაგრამ თავი უკან აქვს მიქცეული, ან გვერდზე აქვს გადაადებული; 2) ფეხები წინ მოდის, ხოლო თავი ფეხებზე აქვს ამოდებული; 3) თავი წინ მოდის, ფეხები კი არ ჩანს, რადგან მკერდქვეშ აქვს ამოკეცილი; 4) კრავი უკანა ტანით მოდის და უკანა ფეხები ჩაკეცილი აქვს.



სურ. 5. ნაყოფის სწორი მდებარეობა.

ყველა ამ შემთხვევის დროს დახმარების გაწევამდე აუცილებელია ხელეხება დაბანა საპნით და შემდეგ ლიზოლის ან კრეოლინის ორპროცენტოანი ხსნარით დეზინფექცია. აუცილებელია თითებზე ფრჩხილები

ბის ღრმად დაჭრა, ხელეზზე ცხიმოვანი ნივთიერების (ვაზელინის) წაცხება. ნერვის სხეულის უკანა ნაწილს სუფთა ქვეშისაფენი უნდა ამოვუღოთ. რათა ცხოველი ოდნავ წინდაქანებული იწვეს, რის შედეგად ნაწლავები აღარ დააწვება კრავს. თუ დახმარების დაწყებამდე არ გამსკდარა ზემოხსენებული სითხით სავსე ბუშტი, უნდა გავკრათ და სითხისაკან დავცალოთ. შემდეგ ფრთხილად, თითო თითის მიყო-



სურ. 6. ნაყოფის უსწორო მდებარეობის სხვადასხვა შემთხვევა.

ლებით, შევიტანოთ ხელი საშვილოსნოში, ნაყოფი წინ მივწიოთ, გამოვარკვიოთ მისი მდებარეობა და შევეცადოთ სწორი მდებარეობა მივცეთ. ყველაფერი ეს აუჩქარებლად უნდა მოვიქმედოთ, ნერბი უნდა შევასვენოთ ხოლმე და მივცეთ საშუალება ახალი კინთვისათვის ძალა მოიკრიბოს. ამ შემთხვევაშიც და აგრეთვე იმ შემთხვევაშიც, როდესაც ნაყოფს სწორი მდებარეობა აქვს, მაგრამ სიდიდის გამო იზვება გაძნელებულია, ნაყოფის გამოტანისათვის მისი გამოწვევა ნერბის კინთვას უნდა შევუფარდოთ ხოლმე. თუ ასე არ გავაკეთეთ, ნერბს დავაზიანებთ. ნაყოფის გამოტანისას საჭიროა გამოწვევასთან ერთად ქვემოთ, ჯიქნისაკენ დავაწვეთ ხოლმე. გართულებული იზვების დროს ნერბისათვის დახმარების გაწევა სათანადო დახელოვნებას და ცოდ-

მეცნიერება გვასწავლის, რომ ადამიანის ხელთ არის ორგანიზმთა მემკვიდრულობის კონსერვატიზმის შერყევა, მისი შენელება და მშორების წარმოადგენს არსებული ჯიშების გაუმჯობესებისა და ახალი ჯიშების გამოყვანის გზას.

ორგანიზმთა მემკვიდრულობის კონსერვატიზმის შერყევის ყველაზე უფრო გავრცელებული და ფართოდ გამოყენებული საშუალებაა მეცხოველეობაში შეჯვარება. ამასთანავე ორგანიზმებს (განსაკუთრებით კი ახალგაზრდას), რომელთაც შეჯვარების მემკვიდრულობით შევურყიეთ მემკვიდრულობის კონსერვატიზმი, სიცოცხლის ისეთი პირობები უნდა შევუქმნათ, რომელიც ხელს შეუწყობს ახალი მემკვიდრულობის განმტკიცებას და ამის საფუძველზე ჩვენთვის სასურველი ნიშანთვისებების განვითარებას. მეცხოველეობის პრაქტიკაში ყოველთვის ფართოდ იყენებდნენ და იყენებენ შეჯვარებას, რაც იქიდან ჩანს, რომ თითქმის ყველა ჯიშში, რომლის წარმოშობაც დღემდის შესწავლილია, გამოყვანილია შეჯვარების გზით. მეცხოველეობის პრაქტიკა ადასტურებს, რომ ნაჯვარი ცხოველების მემკვიდრულობა უფრო ადვილად ექვემდებარება გარემოპირობების ზემოქმედებას და ამიტომ, გამოცდილი სელექციონერის ხელში ნაჯვარი ცხოველები მუდამ კარგი მასალა შეიძლება იყოს როგორც ჯიშის გაუმჯობესების, ისე ახალი ჯიშის გამოყვანის საქმეში. შეჯვარების გზით არსებული ჯიშების გაუმჯობესების ან ახალი ჯიშების გამოყვანის დროს, ახალმოზარდი ცხოველების სათანადო გამოზრდის პირობების დაცვასთან ერთად, აუცილებელია ჯეროვანი ყურადღება მიექცეს შესაწყვილებელი მშობლების ამორჩევასაც. სხვა გარემოებათა გარდა, რაზედაც ლაპარაკი ქვემოთ იქნება, შესაწყვილებელი მშობლების ამორჩევა იმ მხრივაც არის მნიშვნელოვანი, რომ ამაზე დამოკიდებულია ცხოველის ორგანიზმის ცხოველმყოფელობა. მემკვიდრულობა და ცხოველმყოფელობა ორგანიზმების ჯიშობრივი თავისებურებებია, ისინი ერთი და იმავე ცოცხალი სხეულის ურთიერთი ან მჭიდროდ დაკავშირებული თვისებებია — მაგრამ როგორც აკადემიკოსი ტ. დ. ლისენკო გვასწავლის — მაინც სხვადასხვა თვისებებია.

ორგანიზმთა მემკვიდრულობის კონსერვატიზმის დაცვა (თუკი ასეთი მემკვიდრულობით წარმოქმნილი ნიშანთვისებები ჩვენს ეკონომიკურ მიზნებსა და ამოცანებს შეესაბამება) ან მემკვიდრულობის კონსერვატიზმის შერყევა (თუკი ეს ჩვენს ეკონომიკურ მიზნებს შეესაბამება), ისე, როგორც მემკვიდრულობის კონსერვატიზმის შესარყევად შესაწყვილებელი მშობლების ამორჩევა, შერყეული მემკვიდრულობის მქონე ახალმოზარდი ინდივიდების გამოზრდა, მათი ცხოველმყოფელობის შენარჩუნება თუ გაძლიერება და სხვა — სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების,

მათ შორის ცხვრის, ბუნების მიმართული გარდაქმნისათვის — არსებული ჯიშების გაუმჯობესებისა და ახალი ჯიშების გამოყვანისათვის — მუშაობის მთლიანი ჯაჭვია და ამის შესახებ ლაპარაკი ამ წიგნის ერთ-ერთ მომდევნო თავში იქნება.

აქ კი, ზემოაღნიშნულ საკითხებთან დაკავშირებით უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენს ქვეყანაში მეცნიერების იმ მიღწევათა შორის, რომლებიც ფართოდ გაპოიყენება სოციალისტურ მეცხოველეობაში — მასასაღამე, მეცხვარეობაშიც — მისი შემდგომი განვითარებისათვის მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ვ. ი. ლენინის სახელობის საკავშირო სასოფლო-სამეურნეო მეცნიერებათა აკადემიის 1949 წლის მაისის სესიაზე აკადემიკოს ტ. დ. ლისენკოს მოხსენებას „კოლმეურნეობებისა და საბჭოთა მეურნეობების საზოგადოებრივი პროდუქტიული მეცხოველეობის განვითარების სამწლიანი გეგმა და სასოფლო-სამეურნეო მეცნიერების ამოცანები“. ამ მოხსენებაში აკად. ტ. დ. ლისენკომ ანალიზი გაუკეთა მეცხოველეობის დარგში სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის საკითხებს და დასახა ცხოველთა მომშენებლობის სათანადო ღონისძიებანი საშომხმარებლო (სასაქონლო) და საჯიშე მეცხოველეობაში სანაშენო მუშაობის გარდაქმნის ხაზით.

მეცნიერების დარგში მოპოვებული ყველა ეს მიღწევა დღითი დღე მალა სწევს სოციალისტური მეცხოველეობის და, კერძოდ, მეცხვარეობის საერთო კულტურის დონეს. მეცხოველეობის ყოველი დარგი და, კერძოდ, მეცხვარეობა დღითი დღე კიდევ უფრო მეტად ხდება შემოსავლის ხელხვაგვიან წყაროდ ჩვენი ქვეყნის ხალხთა მატერიალური პირობების შემდგომი გაუმჯობესების საქმეში.

ცხვრის ანატომია და ფიზიოლოგია

წინა თავში ლაპარაკი იყო იმის შესახებ, თუ როგორი მიღწევები მოეპოვება საბჭოურ აგრობიოლოგიურ მეცნიერებას ორგანიზმების ბუნების მიმართული გარდაქმნისათვის საჭირო ზოგადი ბიოლოგიური დებულებებისა და პრაქტიკული ხერხების დადგენაში და ნაჩვენები იყო, აგრეთვე, თუ როგორი მიღწევები მოიპოვა სოციალისტურმა მეცხოველეობამ, კერძოდ კი, მეცხვარეობამ მიჩურინული ბიოლოგიის მონაცემთა გამოყენებით.

იქ ნათქვამს უნდა დაემატოს, რომ არსებული ჯიშების გაუმჯობესებისა და ახალი ჯიშების გამოყვანის საქმეში მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს ცხოველის სხეულის აგებულებისა და სასიცოცხლო მოქმედების თავისებურებათა ცოდნას, რაც გამოყენებული უნდა იქნას ადამიანისათვის სასარგებლო თვისებათა გაუმჯობესებისათვის.

რიან კრავებს; მას არც რძე ყოფნის ბატონის გასაზრდელად. ცდებით დამტკიცებულია, რომ, პირიქით, კარგად ნაკვები ნერვი მსხვილ კრავებს იძლევა ხოლმე და ბატკანიც მაგარი და საღი იზრდება. ამასთან უნდა გვახსოვდეს, რომ მაკე ნერვის ზომაზე მეტად გასუქებაც არ ვარგა. ზომაზე მეტად გასუქებული ნერვი წვრილსა და სუსტ კრავებს წარმოშობს ხოლმე. განსაკუთრებული ყურადღება სჭირია გალუბებულ და დაჯანდაკებულ ნერვებს, რომლებიც ცხვრის საერთო ფარიდან ცალკე უნდა გამოვეყოთ და გაძლიერებული კვებისა და მოვლა-შენახვის პირობებში უნდა ჩავაყენოთ.

მაკეობის მეორე ნახევარში და განსაკუთრებით კი მაკეობის უკანასკნელ თვეს ნერვებს ძლიერ ფრთხილი მოვლა-პატრონობა სჭირია. სახელდობრ, უნდა ვერიდოთ დაობებულ და, საერთოდ, გაფუჭებულ საკვების მიცემას; გვიან შემოდგომაზე ან ზამთარში ძოვების დროს, ნერვები საბალახოდ არ უნდა გავუშვათ ხოლმე ფარეხში წინასწარ ცოტაოდენი თივის მიცემის გარეშე. უნდა ვერიდოთ შორ მანძილზე გადაარეკვას, რადგან ყოველივე ეს მავნეა მაკე ნერვებისათვის და გაბერწებას იწვევს ხოლმე.

დოლისათვის სადგამი ცხვრის შემზადების საქმეში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია სხვადასხვა ავადმყოფობათა საწინააღმდეგო სათანადო ღონისძიებათა დროულად გამოყენება. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ცხვრის ყუთურის (ქეცის) საწინააღმდეგოდ გულდასმით გაბანება შემოდგომითვე, რათა ცხვარს ყუთური დოლშიც არ შეჭყვეს. იზებამდე (კრავის მოგებამდე) $1-1\frac{1}{2}$ თვით ადრე საჭიროა აგრეთვე მაკე ნერვებს ჯიქნის (ცურის) ირგვლივ, უკანა გასავლისა და ბარკლების შიგნითა მხარეზე მატყლი შემოვპარსოთ ანუ, როგორც მწყემსები იტყვიან, საჭიროა მათი გამოტარტვლა, რადგან ეს მატყლი განავლისაგან ბინძურდება, მაგრდება და ჯიქანს კერტების (ძუძუსთავეების) მსგავსად ჩამოეკიდება ხოლმე და ჯიქანს თითქმის მთლიანად ფარავს. კრავი პირველ ხანებში, რძის წოვის დროს შეცდომით პირში იღებს ამ ტარტლიან მატყლსაც, რის გამო კუჭ ნაწლავის აშლილობით ადვილად ავადდება და ხშირად იღუპება. საჭიროა აგრეთვე უხვმატყლიან ნერვებს მატყლი თვალების ირგვლივაც ამოვპარსოთ, რათა ცხვარმა თავისი კრავი კარგად დაინახოს და იცნოს.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ცხვრის დოლი ყველაზე უფრო რთული და საპასუხისმგებლო მუშაობის პერიოდია მეცხვარეობაში და რომ მისი წარმატებით შესრულება სადგამი ცხვრის სულადობის სათანადო შემზადების გარდა, მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული აგრეთვე ფარეხისა და ინვენტარის შემზადებისაგან.

ამიტომ, დოლის დაწყებამდე ერთი თვით ადრე, ყოველ შემთხვევაში ორი კვირით ადრე მაინც, ფარეხიდან უნდა გავიტანოთ დაგროვილი ღრემლა, იატაკი მოვაშანდაკოთ (მოვასწოროთ), კედლებსა და იატაკს კირხსნარი მოვასხუროთ და ქვეშაფენის სქელი ფენა გავშალოთ. ფარეხში ყველა ქუჭრუტანა უნდა ამოვავსოთ. ფახჯრებში მინა ჩავსვათ, რათა ორხრივი ქარი (ორკოლი ქარი) არ იყოს. ყველა ზომა უნდა მივიღოთ, რომ საბატენში ტემპერატურა ცელსიუსით $8-10^{\circ}$ -ს უდრიდეს, სინოტივე არ იყოს, რისთვისაც ქვეშაფენი ხშირ-ხშირად უნდა გამოვცვალოთ ხოლმე.

ასეთგვარი შემზადების გარდა, დოლის წარმატებით მიმდინარეობისათვის, ფარეხში მოაწყობენ დროებითს განყოფილებებსაც, რასაც დოლფარებს უწოდებენ და სადაც დადოლებულ (კრავმოგებულ) ნერბებს და მათ კრავებს ჯგუფურად ინახავენ. ასეთი განყოფილებების ფართობი სხვადასხვა შეიძლება იყოს, იმის მიხედვით, თუ რამდენი ნერბის მოთავსება გვსურს. დოლფარის სიმაღლე, ჩვეულებრივ, 1 მეტრია, ხოლო სიგრძე $2,5-3,5$ მეტრი.

ბატენის უკეთესად გამოზრდისათვის, ხშირად, გალიებსაც (ე. წ. კორაკანი) გამოიყენებენ ხოლმე. ასეთ გალიაში მოათავსებენ ნერბსა და კრავს და რამდენიმე საათს ან რამდენიმე დღის ($2-3$ დღე) განმავლობაში სტოვებენ, ვიდრე ნერბი კრავს მიეჭვევა ან კრავი არ მოლონიერდება. გალიის (კორაკნის) ზომა შეიძლება იყოს $1 \times 1,2$ მეტრი. გალიას სათანადო კარი აქვს და ისეა შეკრული, რომ კრავი ვერ გამოძვრეს. მასალის ყაირათის მიზნით, შეიძლება $3-4$ გალია ერთად შეიკრას და ტიხრით გაიყოს.

წინასწარ უნდა გავითვალისწინოთ ცხვრის სულადობა და საჭირო შემთხვევაში დროით დავიწყოთ ფარეხის გაფართოება ან სრულიად ახალი ფარეხების აგება. საამისოდ საჭიროა შემოდგომითვე ჩამოვაცალიბოთ სპეციალური სამშენებლო ბრიგადები, რათა ყველა სამუშაოს დროზე შესრულება უზრუნველვყოთ.

ცხვრის დოლის პერიოდში ფარეხიც და ბაკიც განათებული უნდა იყოს. ამიტომ უნდა მოვამარაგოთ სანათურები იმ ტიპისა, რასაც „ღამურას“ უწოდებენ. არ უნდა დაგვავიწყდეს ცეცხლმაქოების ვარგისობის შემოწმება ან საჭირო რაოდენობით შექმნა. აგრეთვე საკვებურების, ლასტების, წყლის გეჯების, წყლის კასრების, ვედროების, ხის ნიჰების, არნადების, ფიწლების, ცოცხების, წალდების, ნაჯახების, ხერხების, დუქარდების, პირსაბანის, პირველი დეხმარების აფთიქისა და სხვათა საჭირო რაოდენობით შექმნა, რათა დოლის დროს სათანადო მუშაობაში რაიმე დაბრკოლებამ არ იჩინოს თავი.



აღლებით. ე. ი. გარემოდან, შესული ნივთიერებით, მაშასადამე, ადრეინისა და კორტიკოსტეროიდების მოქმედებით, რომ არ ჰქონდეს ნივთიერებათა ცვლას ორგანიზმსა და გარემოს შორის. როგორც უკვე ვიცით ამ წიგნის წინა თავიდან. ცხოველი ვერც იარსებებდა, რადგან ნივთიერებათა ასეთი ცვლა მისი სიცოცხლის მთავარი პირობაა. ამიტომ, ცხოველის ორგანიზმისა და გარემოს ერთიანობის ეს დებულება, რომელიც ი. მიჩურინისა და აკად. ლისენკოს მოძღვრებაშია მკაფიოდ ნაჩვენები, ყოველთვის გასათვალისწინებელია სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის, მათ შორის ცხვრის, წესიერი მოვლა-პატრონობის, გონივრული კვების ორგანიზაციის დროს. ამ წიგნის ერთ-ერთ მომდევნო თავში კიდევ იქნება ამ საკითხზე ლაპარაკი.

აღწერილი მოვლენებისათვის ცხოველის ორგანიზმში დიდი მნიშვნელობა აქვს უჯრედს.

უჯრედი ცხოველის სხეულის ცალკეული ნაწილის შემადგენელი უმცირესი ერთეულია. სხეულის ყოველი ნაწილი შედგება უამრავი უჯრედისაგან, რომლებიც სხვადასხვა სიღრმისა და სხვადასხვა ფორმისაა. უჯრედი — ძირითადად მრგვალია, არის ცილინდრულიც, პირამიდული, მრავალწახნაგოვანი და სხვ. და შეუიარაღებელი თვალით დაუხაზავია. უჯრედის ძირითადი ნაწილებია: პროტოპლაზმა, ბირთვი და ცენტრალური სხეულაკი. პროტოპლაზმა შეადგენს უჯრედის ძირითად მასას, სადაც ყველაზე ბევრია ცილა. ბირთვი მეტად მნიშვნელოვანი მუდმივი შემადგენელი ნაწილია უჯრედისა. ის პროტოპლაზმის ცენტრშია მოქცეული და მისგან გამიჯნულია ბირთვის გარსით. ცენტრალური სხეულაკი ანუ ცენტროზომა იმყოფება პროტოპლაზმაში, ბირთვის ახლოს.

უჯრედის ფიზიოლოგიურ თვისებას შეადგენს სასიცოცხლო მოვლენები, სახელდობრ, ნივთიერებათა ცვლა, გრძნობიერება ანუ პასუხი გაღიზიანებაზე, რაც რთულ ორგანიზმს ახასიათებს. უჯრედში განუწყვეტლივ მიმდინარეობს ნივთიერებათა დაშლისა და წარმოქმნის პროცესები. ნივთიერებათა დაშლის მოვლენებს დისიმილაცია ეწოდება, წარმოქმნისას კი — ასიმილაცია.

ერთგვაროვანი უჯრედები წარმოქმნის ქსოვილს, რომელიც გარკვეული მიმართულებით არის დიფერენცირებული და რომელიმე განსაზღვრულ ფუნქციას ასრულებს. ქსოვილები ოთხ ჯგუფად დაიყოფა: 1) ეპითელური ანუ მფარავი ქსოვილი; 2) შემეყოთებელი ანუ საყრდენი (ძირითადი) ქსოვილი (აქვე შედის სისხლი და ლიმფა ანუ თხიერი ქსოვილი); 3) კუნთოვანი ქსოვილი და 4) ნერვული ქსოვილი.

ეპითელური ქსოვილი, ანუ ეპითელიუმი, სხეულის შინაგანსა და იმ გარეგან ზედაპირებს ფარავს, რომლებითაც სხეული გარემოსთან შეხე-

ბაშია (მაგალითად, კანი, მომწელებელი ღრუს ლორწოვანი განსაღებელი სხვ.). ეპითელიუმისათვის ის არის დამახასიათებელი, რომ მცირე რაოდენობით აქვს უჯრედშორისი ნივთიერება. ეპითელიუმი მონაწილეობს საყუათო ნივთიერებათა შეწოვაში სხეულის მიერ (მაგალითად, წვრილი ნაწლავის ლორწოვანი გარსი).

საყრდენი ქსოვილი. ამ ჯგუფის ქსოვილისათვის დამახასიათებელია უჯრედშორისი ნივთიერების შედარებით ძლიერი განვითარება. საყრდენი ქსოვილი იყოფა შემაერთებელ ხრტილოვან და ძვლოვან ქსოვილად. შემაერთებელი ქსოვილი თავის მხრივ იყოფა: ბოჭკოვან, ფაშარ, ელასტიკურ, ცხიმოვან, თხიერ და პიგმენტურ ქსოვილად. ხრტილოვანი ქსოვილი იყოფა: ჰიალინურ ანუ მიწისებრ (სასულე ხრტილი, ნეკნის ხრტილი) და დრეკად ანუ ელასტიკურ ხრტილად (ყურის ნიჟარა). ძვლოვანი ქსოვილი (ძვალი) შედგება მკვრივი ანუ კომპაქტური, ღრუბლისებრი ნივთიერებისაგან. ძვლოვან ქსოვილს ახასიათებს სიმკვრივე. ძვლოვანი ქსოვილი ჩონჩხის საფუძველს წარმოადგენს.

საყრდენი ქსოვილი სხეულის ცალკეულ ნაწილებს და ორგანოებს ერთ მთლიან სისტემად აერთებს.

კუნთოვანი ქსოვილი. კუნთოვანი ქსოვილი შედგება განსაკუთრებული დიფერენცირებული უჯრედებისაგან. მისი უჯრედები წვრილი ბოჭკოების მაგვარია და წარმოქმნიან კუნთებს (ხორცს).

კუნთოვანი ქსოვილი იყოფა: გლუვ და განივზოლიან კუნთებად. გლუვ კუნთოვან ქსოვილს უნებლიე ეწოდება, რადგან ის ნებას არ ემორჩილება. გლუვი კუნთოვანი ქსოვილისაგან არის წარმოშობილი სხვადასხვა შინაგანი ორგანოების კედლები (კუჭისა, ნაწლავების, შარდის ბუშტისა, სისხლს ძარღვებისა). განივზოლიანი კუნთოვანი ქსოვილი ძვლებზეა მიმაგრებული და მათ ნებით ეწოდებათ, რადგან ორგანიზმის ნებისამებრ ხდება მათი მოძრაობა. გულის კუნთოვანი ქსოვილი ამ მხრივ გამონაკლისია. ის განივზოლიანია, მაგრამ ნებით კუნთებს არ მიეკუთვნება.

ნერვული ქსოვილი. ნერვული ქსოვილი ნერვული უჯრედებისა და ნერვული ბოჭკოებისაგან შედგება. ნერვულ უჯრედებს სხვადასხვა სიგრძის მორჩები აქვს. მორჩების საშუალებით ნერვულ უჯრედს აგზნება გადაეცემა ხოლმე.

ნერვული ქსოვილისაგან შედგება ცხოველის ნერვული სისტემა (თავი და ზურგის ტვინი და ნერვები). აგზნების გადაცემისა და გაღიზიანებაზე პასუხის უნარის გამო, რაც ნერვულ ქსოვილსა და ნერვულ სისტემას ახასიათებს, ცხოველის სხეულის ყველა ნაწილი მთლიანად

მატყლის წიწკნვას და სხვა, რასაც, ხშირად, დიდი ზიანი მოაქვს. ამ პერიოდისათვის თივას უკვე სურვილის მიხედვით და არა განსაზღვრული ულუფით ჭამს. უნდა ვეცადოთ, შექალებისამებრ ადრეულსავე ასაკში მივაჩვიოთ კრავი წვნიან საკვებს—ქირხვენებს, ტუბეროსნებს, რომლებიც წვრილად დაკუწული უნდა მივცეთ ხოლმე, თანაც თვალყური ვადევნოთ და ისეთი რაოდენობით მივცეთ, რომ უკლებლივ შეჭაოს. აი, ამ პერიოდში და ასეთი შემზადების შემდეგ არის სასურველი მოვაწყოთ ხოლმე კრავების დამატებითი კვება. ამ კვების საფარადლო სქემა ასეთი შეიძლება იყოს:

საკვების დასახელება	ასაკი თვეობით			
	1	2	3	4
კონცენტრირებული (გრამობით) . . .	25	100—150	150—200	200—300
წვნიანი (გრამობით)	—	100—300	300—500	500—800

კონცენტრირებული საკვებით აქ ნაფულისხმევაა შვრიის, ქერის ღერძილის, ქატოსა და კოპტონის ნარევი, თანაც კოპტონის ხვედრითი წონა ამ ნარევიში, ცხოველის ასაკთან ერთად იმატებს და ასხლეთის (ძუჭუს მოცილების) მომენტისათვის კონცენტრირებული საკვები ალიყის $\frac{1}{3}$ -ს მიაღწევს. საჭიროა აგრეთვე დაემატოს მინერალური საკვები (ცარცი, ძვლის ფხვნილი) 2,5—3,0%-ის რაოდენობით (კონცენტრირებული საკვების ყოველ ერთ კილოგრამზე 25—30 გრამი).

დამატებითი კვებისათვის საგანგებოდ უნდა მოეწყოს საკვები განყოფილება.

ზოგიერთ მეურნეობაში ურძეო ან მცირერძიანი ნერბების კრავების დამატებითი კვებისათვის გამოიყენებენ ხოლმე უხვრძიან ნერბებს, რომლებსაც თითო კრავი ჰყავთ. ეს შემდეგნაირად ხდება. დღეში ორჯერ, დილით, საძოვარზე გარეკვისას და საღამოს, საძოვრიდან დაბრუნებისას გამოარჩევენ უხვრძიან ნერბებს და საგანგებოდ მოწყობილ ბაკში შერეკავენ. ამ ბაკის სიგრძე 4—6 მეტრია და ფიცრის ან ლასტებისაგან არის შეკრული. ქვევიდან 35—40 სანტიმეტრის სიმაღლეზე დასტოვებენ ხერელს, რათა კრავს შეეჭლოს ნერბის ჯიქანს მიწვდეს. ეს ბაკი სიგანით ისეთია, რომ შიგ შესული ნერბები მოტრიალებას ვერ ახერხებენ. ამ ბაკში ერთდროულად 5—6 ნერბს შერეკავენ და ამდენსავე კრავს მიუშეგებენ. როდესაც ეს კრავები საკმარისად მოწოვენ, რძეს მოაცილებენ და თავიანთ დედებს მიჰგვრიან, ხოლო ბაკში სხვა ნერბებს ჩააყენებენ და ასე შემდგომ. ეს ხერხი იმის მსგავსად, როგორც საბმურზე დამაგრებული ნერბებით

წოვება, რაც ზემოთ ითქვა, მაშინაც გამოიყენება, როდესაც ნერბს თავისი კრავი აძულვებული ჰყავს ან კიდევ სხვისა ობოლ კრავს არ იკარებს. აქავე უნდა ითქვას, რომ უკეთეს დოლი წესიერად შევა-მზადეთ და წარემართეთ, სადგამი სულადობა კარგად ვკვებთ ზამთრის განმავლობაში, ადგილი არ ჰქონია დაავადებებს და სხვ., ფარებში ობოლი კრავებიც არ გვეყოლება. ზემოხსენებული ხერხით ობოლი კრავების გამოკვებისას ნერბებთან მიშვების სიხშირე კრავების ასა-კისაგან არის დამოკიდებული. ჩვეულებრივ ასე მოიქცევიან ხოლმე: 10 დღის ასაკამდე კრავებს ბაკში ჩაყენებულ ამ ნერბებთან დღეში 5—6-ჯერ მიუშვებენ; 10 დან 30 დღის ასაკამდე—4-ჯერ; ერთიდან სამი თვის ასაკამდე—3-ჯერ, ხოლო ასხლეტის (ძუძუს მოცილების) წინ—2-ჯერ. ოცი დღის ასაკიდან ობოლ კრავებს დამატებით აძლე-ვენ კონცენტრირებულ საკვებს—დაღერდილ მარცვლეულს დაფქულ კოპტონთან და ქატოსთან შერევით.

მიმართავენ ხოლმე აგრეთვე ძროხეულის რძით კვებასაც, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ეს უკიდურესი საშუალებაა. ძროხეულის რძე საყუათო ნივთიერებათა შედგენილობით განახვავდება ცხერის რძი-საგან, მაშასადამე, საჭიროა გარკვეული სიფრთხილე და თუ პროფი-ლაქტიკური ღონისძიებები არ დავიცავით, კრავებს კუჭაშლილობა დავმართებთ. ძროხეულის რძით კვებისას სადღეღამისო ალიყად, ჩვე-ულებრივ, შემდეგი რაოდენობაა მიჩნეული:

5-დან 10 დღის ასაკის კრავისათვის	200—400 გრამი
10-დან 20 " " "	400—700 "
21-დან 30 " " "	700—900 "

ამასთან ერთად დასახსომებელია, რომ ზემოხსენებული რაოდენობე-ბით ძროხეულის რძე მოუხდელი უნდა მივცეთ ხოლმე ცელსიუსით 30°-ს ტემპერატურისა და ეს ტემპერატურა მტკიცედ უნდა დავიცვათ რძით კვების მთელ პერიოდში; პირველ დღეებში კრავებს რძე საწოვრის მეშ-ვეობით უნდა ვაძლიოთ და თანდათანობით მივაჩვიოთ ჭურჭლადან და-მოუკიდებლად დაღევას; ამ კვების დროს გამოიყენებული ჭურჭელი გულ-დასმით უნდა გავრეცხოთ ხოლმე სოდიანი ცხელი წყლით და, მტერისა-გან დაცული, მზეზე გავაშროთ; კვების წინ მომვლელებმა სუფთად უნდა დაიბანონ ხელები, მუშაობის დროს ფეშტამალი (წინსაფარი) უნდა გაიკეთონ ან სამუშაო ხალათი ჩაიცვან; პირველი ხუთი დღის გან-მავლობაში კრავი სულ მცირე 5-ჯერ უნდა ვკვებოთ, 5-დან 20 დღის ასაკში—4-ჯერ, 20 დღეზე უფროსი კრავები კი—3-ჯერ. ერთი თვის ასაკიდან მოუხდელ რძეს თანდათანობით შევცვლით მოხდელი რძით და თანაც კრავებს ნელ-ნელა მივაჩვივთ კონცენტრირებულ სა-

ჩონჩხის სხვადასხვა ძვალი სხვადასხვაგვარად იზრდება, იმისა
მიხედვით, თუ რომელი ჯიშისაა ცხვარი და როგორია მისი კეცა
ადრეულ ასაკში. ამიტომ წესიერი მოვლა-პატრონობის დროს ეს გა-
რემოება აუცილებლად უნდა იყოს გათვალისწინებული. სამატყლო
ჯიშებს უფრო ძლიერ განვითარებული ჩონჩხი აქვთ ხოლმე, მათი მი-
ლისებრი ძვლები, კიდურების ძვლები, უფრო ნელა ძვალდება. მე-
ხორცულ ჯიშებს—ადრეულ ასაკში ნაყოფიანი (უხვი) კეცებისა და საკ-
ვებში მინერალურ ნივთიერებათა ჭარბი რაოდენობის დროს—ქსო-
ვილი უფრო ადრე უძვალდება და ეს წარმოადგენს ამ ჯიშების
ძვირფასს თავისებურებას, რადგან ამ ჯიშთა ცხოველების ტანხორცში
(დაკვლის, გატყავებისა და გამოშიგნვის შემდეგ დარჩენილი მასა სხე-
ულისა) ძვლების წონა შეფარდებით უფრო ნაკლებია ხოლმე, ვიდრე
ხალასი ხორცისა და ცხიმისა (ქონისა). ჯიშისაგან დამოკიდებით
ძლიერ განსხვავდება აგრეთვე ტანის ძვლები, მალეებისა და ნეკნების
ზომა და ფორმა. ასე, მაგალითად, მეხორცული ჯიშების ცხოველები
შედარებით მოკლე ტანით და უფრო მორკალული ნეკნებით ხასიათ-
დებიან, უფრო გრძელი აქვთ მალათა მორჩები, რაც დაკავშირებუ-
ლია კუნთების უფრო კარგ განვითარებასთან. ჩონჩხის ყველა ამ თავ-
ვისებურებას გაითვალისწინებენ ხოლმე ცხოველების განსჯისას (შე-
ფასებისას) სანაშენო მუშაობის დროს, რაზედაც ლაპარაკი იქნება
ამ წიგნის ერთ-ერთ მომდევნო თავში.

კუნთები წარმოადგენს მოძრაობის აქტიურ აპარატს. ის რასაც
ჩვენ ხორცს ვუწოდებთ სხვადასხვა კუნთების ნაერთს წარმოადგენს.
კუნთების დანიშნულება სხვადასხვაა: ძვლების მოძრაობის უზრუნ-
ველყოფა (კიდურების გაშლა-მოხრა და სხვ.), სუნთქვაში მონაწილე-
ობა და სხვ. მდებარეობის მიხედვით კუნთები დაიყოფა: თავის,
ტანის, კიდურების, მუცლის, სასუნთქი კუნთები და სხვ. სხვადა-
სხვა კუნთებს სხვადასხვ ნაირი ფორმა და დანიშნულება აქვთ. კუნ-
თების მოძრაობა (შეკუმშვა და გაშლა) წარმოებს ნერვული სისტემის
ზეგავლენით და ამის მეშვეობით არის უზრუნველყოფილი ცხოველის
მოძრაობა.

საკმლის მომწელებელი ორგანოები ქმნის საკმლის მომწელებელ
აპარატს, რომელიც შემდეგ განყოფილებებად დაიყოფა: 1) პირ-ხა-
ხის განყოფილება; 2) საყლაპავი მილი და კუჭი; 3) წკრილი ნაწლა-
ვები; 4) მსხვილ ნაწლაფთა განყოფილება.

საკმლის მომწელებელი აპარატის ძირითადი დანიშნულებაა საკე-
ვის მოწელებისა და საკვების საყუათო ნივთიერებათა სისხლის მიერ
შეწოვის უზრუნველყოფა. ეს იმით არის ხოლმე მიღწეული, რომ საჭ-
მლის მომწელებელი აპარატის შემადგენელი სათანადო ორგანოების



მეშვეობით საკვები დაქუცმაცდება, დასველდება საქმლის მომწელებელი სხვადასხვა წვენით, რომელსაც საგანგებო ჯირკვლები გამოყოფს და რომლის ზეგავლენით საკვების რთული ნივთიერებები — ცილა, ცხიმი, ნახშირწყლები ქიმიურ ცვლილებას განიცდის და უფრო მარტივ ნივთიერებად დაიშლება. ეს უკანასკნელები წყალში გაიხსნება და სისხლის მიერ შეიწოვება.

მომწელებელი აპარატის სათანადო ორგანოების გარდა, ცხვრის მიერ საკვების მონელებასა და საყუათო ნივთიერებების ათვისებაში დიდი მნიშვნელობა აქვს უმცირეს ორგანიზმებს, მიკროორგანიზმებს — ბაქტერიებსა და ინფუზორიებს — რომლებიც კუჭისა და ნაწლავების შიგთავსში ბინადრობენ. საკვების მონელების პროცესი დაკავშირებულია მომწელებელი აპარატის სხვადასხვა შემადგენელ ნაწილში (რაც ზემოთ იყო ჩამოთვლილი) საკვების გავლასთან. საკვები პირველად მოჰყვება მომწელებელი აპარატის იმ განყოფილებაში, რომელსაც ზენოთ ვუწოდებთ პირ-ხახის ღრუ.

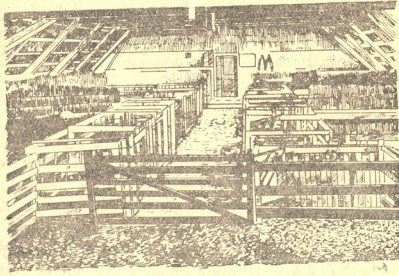
პირ-ხახის ღრუ. მისი შემადგენელი ნაწილებია: ტუჩი, ღრძილი, კბილები, ენა და სანერწყვე ჯირკვლები. პირ-ხახის ღრუს დანიშნულებაა საკვების მიღება და მისი პირველადი გადამუშავება — დაქუცმაცება და დაშლა. პირ-ხახის ღრუს ამ დანიშნულებასთან დაკავშირებით უნდა გვახსოვდეს ცხვრის თავის აგებულების ის თავისებურება, რომ მის წინა ნაწილში წაწვეტებული დრუნჩი აქვს წვრილი, მეტად მოძრავი ტუჩებით (ზედა და ქვედა ტუჩი). ამ თავისებურებების გამო, ცხვარი, სასოფლო-სამეურნეო სხვა ცხოველებზე უკეთ გამოიყენებს ხოლმე ისეთ საძოვარ-საბალახოს, სადაც ბალახნარი დაბალი და იშვიათია. ცხვარს შეუძლია ნიადაგის ზედაპირთან ახლოს მოკვნიტოს ბალახის ღერო და საკვებში ყველაზე წვრილი და ნაზი ნაწილი გამოარჩიოს. ეს გარემოება გასათვალისწინებელია საკვები ბაზის ორგანიზაციის დროს პირუტყვისათვის საკვები სავარგულების განკუთვნისა და საკვებად ვარგისი სხვადასხვა ანარჩენის განაწილების დროს.

პირ-ხახის ღრუში საკვების დასაქუცმაცებლად არსებობს ძირის კბილები, რომლებიც ქვედა და ზედა ყბაშია მოთავსებული. ქვედა ყბის მოძრაობისას ღეჭვის დროს, ეს კბილები, ენის დახმარებით, აქუცმაცებს საკვებს. ზრდასრულ ცხვარს 32 კბილი აქვს, ამათში 24 ძირის კბილია (12 ზედა ყბაზე და 12 ქვედა ყბაზე), ხოლო 8 საჭრელი კბილია, რომლებიც მხოლოდ ქვედა ყბაშია მოთავსებული. ზედა ყბას, წინა კბილების (საჭრელი კბილების) ნაცვლად, აქვს ეპითელიუმის რქოვანი ფენის ფირფიტა.

კბილების რიცხვი და მოყვანილობა იცვლება ცხვრის ასაკის მიხედვით. სურ. 2 ნაჩვენებია ცხვრის წინა კბილების (საჭრელი კბილების)

ვეების ზრდა-განვითარებისა და ასაკის მიხედვით ნერბების დაახლოებით ასეთ ნოტოებს ჩამოაყალიბებენ ხოლმე:

5 დღის ასაკამდე კრავიანი	10 — 15 ნერბი ერთ ნოტოში
5—8 " " "	25 — 30 " " "
9—12 " " "	45 — 50 " " "
13—20 " " "	100 — 150 " " "
21—30 " " "	250-მდე " " "



სურ. 7. ქორაკნები ქორფაკრავიანი ნერბებისათვის.

ზემოთ გადმოცემული გადაჯგუფებებისათვის, უფროსმა მწყემსმა ყოველთვის უნდა იცოდეს, თუ რა მდგომარეობაშია კრავები და ნერბები, როგორია კრავების ზრდა-განვითარების დონე და სხვ. ყოველთვის უნდა ვერიდოთ ნოტოებში კრავიანი ნერბების დიდი რაოდენობით თავის მოყრას, რადგან ასეთ შემთხვევებში ძნელია სუსტი და ზრდა-განვითარებაში ჩამორჩენილი კრავების გამოვლინება და საჭირო ღონისძიებების მიღება.

საჭიროა გვახსოვდეს, რომ დოლისა და კრავების გამოზრდის ამ პერიოდისათვის მწყემსების ბრიგადას უნდა დაემატოს დროებითი მომუშავეები, რომელთა რაოდენობა დასადოლებელი ცხვრისა და კრავიანი ნერბების ნოტოებზე რიცხვისაგან არის დამოკიდებული, მაგრამ მიახლოებით შეიძლება ითქვას, რომ ზამთრის დოლის დროს 2—3 კაცს არ აღემატება, გაზაფხულის დოლის დროს კი — 10 კაცს. ამ დროებითი მომუშავეების ვალდებულება იქნება ცალკეული ნოტო-

ების ძოვება და მეთვალყურეობა. საძოვრიდან ფარეხში შერევის დროს მათ უნდა ახსოვდეთ, რომ ფარეხში ჯერ უმცროსი ასაკის ნოტოები უნდა შევიდეს, მერე — უფროსისა. ამით ის იქნება უზრუნველყოფილი, რომ უფროსი ასაკის კრავიანი ნერბები ფარეხის კარებთან ახლო მოთავსდება და, მაშასადამე, დილით საძოვარზე უფრო ადრეც გავა, ვიდრე უმცროსი ასაკის კრავიანი ნერბების ნოტოები. ამას მნიშვნელობა აქვს. მათ უნდა ახსოვდეთ, რომ უფროსი ასაკის კრავიანი ნერბების ნოტო ფარეხიდან უფრო დაშორებულ საძოვრებზე უნდა გარეკონ ხოლმე, უმცროსი ასაკის კრავებიანი ნოტოები კი ფარეხთან ახლო აძოვონ. ამ ძოვებასთან დაკავშირებით ნოტოს მწყემსებმა ისიც უნდა იცოდნენ, რომ კრავი საძოვარზე ხშირად მიწის ჭამას დაიწყებს ხოლმე; ამას შეუძლია კუჭ-ნაწლავის ანთება და კრავის დაღუპვა გამოიწვიოს. ამიტომ მწყემსმა ყოველთვის უნდა აარიდოს კრავს მიწის ჭამის შესაძლებლობა, რისთვისაც ნოტო უნდა დააცილოს ხოლმე გზის პირებს, ნახნავ ფართობებს, თხუნელას ორმოებიან ადგილებს და სხვ.. თუ კრავები მიწის გროვასთან მოიყრიან თავს, მაშინვე უნდა გაფანტოს და სხვ.

რამდენიმე ხნის შემდეგ, ნერბები კრავებს უნდა დავაცილოთ და ნერბები ფარეხის ცალკე განყოფილებაში მოვათავსოთ, ხოლო კრავები — ე. წ. საბატკნეში. საბატკნე თბილი უნდა იყოს (არა ნაკლებ 12° -სა ცელსიუსით), უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კარგად მოწყობილი ვენტილაციითა და სინათლის საკმარისი რაოდენობით (იატაკისა და ფანჯრის ფართობების შეფარდებით 1 : 10 ან 1 : 12); საბატკნე, ამავე დროს, ხალვათი უნდა იყოს, იმ ვარაუდით, რომ ერთ სულზე 0,4–0,5 კვადრატული მეტრი ფართობი მოდიოდეს. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს საბატკნის იატაკს, რომელიც ყოველთვის მშრალი და სუფთა უნდა იყოს. ამ მიზნით, საჭიროა ყოველდღიურად გამოვცვალოთ ხოლმე ქვეშაფენი.

იმ დროიდან, როდესაც საღვამე ცხვარი ცალკე დგება და კრავები საბატკნეში გადადიან, კრავების გამოზრდაში დიდი მნიშვნელობა აქვს წოვების სწორ ორგანიზაციას. ჩვენს პირობებში უმჯობესად არის მიჩნეული დღეში ორჯერ წოვება, პირველად — დილით, ნერბების საძოვარზე გარეკვამდე და მეორედ — ნაშუადღევს, ნერბების საძოვრიდან დაბრუნებით და მოწოვების შემდეგ ისევ საძოვარზე გარეკვით. ყოველთვის უნდა ვეცადოთ წოვების ვადები ზუსტად დავიცვათ, რადგან უწყესრიგობას ამ შემთხვევაში ბევრი ზიანის მოტანა შეუძლია. წოვების ვადების ზუსტად დაცვის შემთხვევაში, კრავი გარკვეულ რეჟიმს მიეჩვევა ხოლმე და რძით მისი კვებაც გარკვეული წესზომიერებით მიმდინარეობს, ამას კი ნორმალური ზრდა-განვითარებისათ-



გარსი ფიჭის მსგავსად დაუჯრდებულა მრავალი ნაოქით. წიგნარა მრგვალი ფორმისაა და ფაშვის მარჯვენა მხარეზე მდებარე 3 სტოპა ნარას ლორწოიანი გარსით დაფარული კუნთოვანი შრე წიგნის ფურცლებივით მწყობრად დალაგებულ თავისებურ ნაოქებს ქმნის. აქედან წარმოდგება მისი სახელწოდებაც — წიგნარა. მაქიკი კრავებში (ძუძუთი, ჩვილი ბატკანი) კუჭის ყველაზე უფრო დიდი განყოფილებაა. ზრდასრულ ცხოველებში კი მაქიკს სიდიდის მხრივ ფაშვის შემდეგ მეორე ადგილი უჭირავს. მაქიკის კედლები კუნთებითა და ლორწოიანი გარსით არის დაფარული, შიგ ჩართულია ჯირკვლები, რომლებიც კუჭის წვეს და კუჭის წენის ფერმენტებს გამოყოფს საკვების მოსაწინებლად.

საკვები პირ-ხახის ღრუდან, საყლაპავი მილის გავლით, ფაშვსა და ბადურაში ჩადის. საკვების მილებიდან გარკვეული დროის შემდეგ ცხვარი ცოხენას იწყებს (ე. ი. შექმნილი საკვების ცალკეული გუნდა პირ-ხახის ღრუში ამოდის, აქ ხელმეორედ დაიღეჭება და ისევ კუჭისაკენ მიდის), რის შემდეგ საკვები წიგნარას უბრუნდება და აქედან მაქიკში გადადის. ცხვრის კუჭში საკვების მონელების თავისებურებას ის შეადგენს, რომ ფაშვსა და ბადურას მიკროორგანიზმების ზეგავლენით საკვების ნახშირწყლების (რომლებსაც საკვების უჯრედისი შედგება) უდიდესი ნაწილი დაშლას და დუღილს (ფუილს) იწყებს, თანაც სხვადასხვაგვარი მჟავა და გაზები წარმოიქმნება. ამ თავისებურებების გამო ცხვარი (მცოხენელი სხვა ცხოველების მსგავსად) დიდი რაოდენობით იყენებს უხეშ საკვებს, რომელიც მდიდარია უჯრედისით და მარტივი კუჭის მქონე ცხოველების მიერ ისეთი რაოდენობით ვერ გამოიყენება, როგორც რთული კუჭის მქონე ცხოველების მიერ (მცოხენელები — ცხვარი, მსხვილი რქოსანი პირუტყვი). ეს გარემოება გასათვალისწინებელია საკვები ბაზის ორგანიზაციისას სხვადასხვა ანარჩენთა სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვისათვის საკვებად განკუთვნის დროს. წიგნარაში საკვები კიდევ ერთხელ განიცდის მექანიკურ გადამუშავებას, ხოლო მაქიკში წარმოებს მისი მონელება კუჭის წენის ზეგავლენით, როგორც უკვე ითქვა ზემოთ. მაქიკიდან საკვები გადადის საჭმლის მომნელებელი აპარატის შემდეგ ორგანოებში.

ნაწლავები — ორ განყოფილებად დაიყოფა: წვრილი ნაწლავი და მსხვილი ნაწლავი. წვრილი ნაწლავი თავის მხრივ სამი ნაწილისაგან შედგება: თორმეტგოჯა, მღივი და თექოს ნაწლავისაგან. მსხვილი ნაწლავიც აგრეთვე სამი ნაწილისაგან შედგება: ბრმა ნაწლავის, კოლიხჯისა და საკუთრივ მსხვილი ნაწლავისაგან. ყველა ნაწლავი მუცლის გარსის განსაკუთრებულ



ლი ნაკეცი, ანუ ეგრეთ წოდებული ჯორჯვლებით, არის მიწაზე
რებული ხერხემალებე.

მაჰიკიდან საკევი გადადის, უწინარეს ყოვლისა, წვრილ ნაწლავში, რომლის სიგრძე ცხვარში 23—24 მეტრს აღწევს და მუცლის ღრუს მარჯვენა მხარეზე მდებარეობს მრავალრიცხოვანი ყულფის სახით. როგორც ყველა ნაწლავი, წვრილი ნაწლავიც ჯორჯვლის მეშვეობით უკავშირდება ჩონჩხს, ხოლო ჯირკვალში მოიპოვება სისხლისა და ლიმფის ძარღვები, რომლების საშუალებით სათანადო საყუათო ნივთიერებები სისხლში გადადის.

წვრილი ნაწლავის კედლები სამი ფენისაგან შედგება: გარეგანი ანუ სეროზული გარსი, შუა ანუ კუნთოვანი ფენა და შიგნითი ანუ ლორწოვანი გარსი. ამ უკანასკნელის მეშვეობით წარმოებს მონელე-ბული საკვების საყუათო ნივთიერებებისა და წყლის შეწოვა.

მსხვილ ნაწლავს უფრო დიდი დიამეტრი აქვს და სპირალისებური მოყვანილობისაა. მისი მეშვეობით შეიწოვება წყლის მცირე რაოდენობა, მინერალური ნივთიერებები და მონელეების პროდუქტების (ციმი, ცილა და ნახშირწყლები) ნაშთი, რომელიც მონელეების აპარატის წინა განყოფილებებიდან გადმოვიდა. მსხვილ ნაწლავში წარმოებს ნაკელის (დრემლას) გამოყოფა, როგორც საკვების მოუნელებელი და სხეულიდან გამოსატანი ნაწილისა.

დაახლოებით 50 კილოგრამი ცოცხალი წონის მქონე ცხვრის მომ-ნელეზელ აპარატში დღე-ღამის მანძილზე 20 კილოგრამზე მეტი სა-კვებისა და მომნელეებელი წვენის (ქიმუსი) ნარევი გაივლის ხოლმე; ამ რიცხვშია 15 ლიტრი წვეხი, რომელიც დღე-ღამეში გამოიყოფა საკვების მოსანელებლად. საჭმლის მომნელებელი აპარატის გავლისა-თვის საკვების პირველ პორციებს დაახლოებით 20—30 საათი სჭირ-დება; შექმული საკვების უნდავესი ნაწილი საჭმლის მომნელეზელ აპარატს ორი დღე-ღამის განმავლობაში გაივლის ხოლმე.

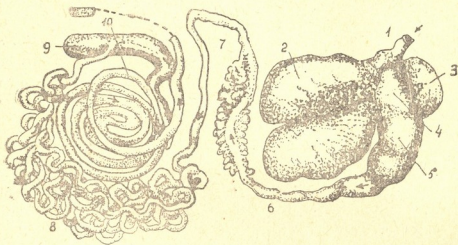
საჭმლის მომნელებელ აპარატს ეკუთვნის აგრეთვე დამატებითი ჯირკვლები: ღვიძლი და კუჭქვეშა ჯირკვალი. ღვიძლი მუცლის ღრუს მარჯვენა მხარეზეა მოთავსებული და მრავლად შე-იცავს სისხლძარღვებს. ღვიძლი გამოიმუშავებს ნალვლს, რომელიც ნალვლის ბუშტში გროვდება, ხოლო აქედან ნალვლის სადინარების მეშვეობით თორმეტგოჯა ნაწლავში ჩადის. კუჭქვეშა ჯირკვალი ანუ პანკრეასი კუჭთან არის მოთავსებული. ის გამოიმუშავებს საჭმლის მონელეებისათვის აუცილებელ წვენს, რომელიც სადინარების საშუა-ლებით თორმეტგოჯა ნაწლავში ჩადის.

უნდა ვიცოდეთ, რომ საკვების მონელეების პროცესი მნიშვნელოვ-ნად არის დამოკიდებული იმისგან, თუ როგორია და რა ზომისაა

3. მეცხვარეობა.



ულუფა (რაციონი), როგორ არის შემზადებული საკვები პირუტყვისათვის მისაცემად, როგორია საკვების გაცემის რეჟიმი, როგორია პირუტყვის მოვლა-შენახვის პირობები, კერძოდ კი, გარემოს ტემპერატურა და სხვ. მაშასადამე, წესიერი მოვლა-პატრონობის ორგანიზაციის დროს ყველა ამ მომენტს გვერდი არ აევლება. ზემოთქმულის განსამარტავად საკნარისია იმის აღნიშვნა, რომ, მაგალითად, თუ პირუტყვისათვის ისეთი ულუფაა განკუთვნილი, სადაც დიდი რაოდენობითაა უხეში საკვები, მაშინ წინა კუჭები ძლიერ იტვირთება, ვინაიდან, როგორც უკვე დავინახეთ, საკვების უმთავრესი მასის მონელება აქ წარმოებს ხოლმე; მაგრამ, უკეთუ ასეთ ულუფაში წვნიან საკვებს ჩაუერთავთ, მაშინ მონელების პროცესი შეფარდებით თანაბრად განაწილდება მთელ აპარატზე, შემცირდება წინა კუჭების დატვირთვა და გადიდდება ნაწლავებში საკვების მონელების დონე. ამას



სურ. 3. მომწელებელი აპარატის აგებულების სქემა:

1—ს-ყლაპავი მილი; 2—ფაშვი; 3—ბადურა; 4—ფიგნარა; 5—მაკიკი; 6—თორმეტგოჯა ნაწლავი; 7—კუჭკვეშა ჯირკვალი; 8—წვრილი ნაწლავი; 9—ბრმა ნაწლავი; 10—მსხვილი ნაწლავი.

კი შედეგად ის მოჰყვება, რომ გადიდდება ჭამადობა, მთელი მომწელებელი აპარატის მონელების უნარი გაძლიერდება და პირუტყვის პროდუქტიულობაც მოიმატებს. მსგავსადვე, უკეთუ პირუტყვისათვის სადღეღამისოდ განკუთვნილ ულუფას ერთბაშად კი არ მივცემთ, არამედ ეგრეთწოდებულ ალიყებად (რამდენიმე ჯერად. ყოველ ჯერზე გასაცემი საკვების რაოდენობა არის ალიყ), მაშინ მომწელებელი წვნიის გამოყოფა გაძლიერდება, ცხოველს მაღაც უუმჯობესდება,



მაგრამ ასეთ შემთხვევაში, ალიყთა შორის გარკვეული ვადა უნდა დაეცვათ ხოლმე, რათა ცხოველმა ცოხენა დაამთავროს. მომენტუ ბელი წვნის გამოყოფას ამცირებს პირუტყვისათვის განკუთვნილი შენობის ჰაერის მაღალი ტემპერატურა, რომელიც, ამავდროს, მონელების აპარატს კედელთა შეკუმშვა-გაშლას აფერხებს, ხოლო ყოველივე ეს, საბოლოო ჯამში, მადას ამცირებს და ცხოველის პროდუქტიულობაზე უარყოფით ზეგავლენას ახდენს. საერთოდ უნდა ითქვას, რომ ახალმოზარდი პირუტყვის მიმართული გამოზრდით შესაძლებელია საკვების მონელების გარკვეული ტიპის შექმნა, რაზედაც ლაპარაკი ამ წიგნის ერთ-ერთ მომდევნო თავში დაგვიკრძდება.

სუნთქვის აპარატი და სუნთქვა. სუნთქვის არსი აირთა ცვლაში მდგომარეობს. ორგანიზმი ჰაერიდან იღებს ჟანგბადს და მისი მოხმარების შემდეგ გამოყოფს ნახშირმჟავას. ეს პროცესი შეუჩერებელივით მიადინარეობს.

სასუნთქ აპარატს შეადგენს: ცხვირის ღრუ, ხორხი, ტრაქეა და ფილტვები. ცხვირის ღრუ ძვიდეთი ორ ნახევრად—ნესტოებად—იყოფა. შიგნით გამოფენილია ლორწოვანი გარსით, რომელიც ლორწოს გამოყოფს. ცხვირის ღრუში მოთავსებულია საყნოსავი ეპითელიუმი. ჰაერის ნაკადი ცხვირის საშუალებით გადადის ხორხში, რომელიც შიგნით მოფენილია ლორწოვანი გარსით. ტრაქეა ხორხის გაგრძელებას წარმოადგენს; ის რგოლისებრი ხრტილებისაგან შედგება. მისი ქვედა ბოლო იყოფა ორ ბრონქად, რითაც უერთდება მარჯვენა და მარცხენა ფილტვს. აქ ბრონქი იყოფა მთელ რიგ მცირე ბრონქებად ანუ ბრონქოლებად, რომლებიც პატარ-პატარა ბუშტებით, ალვეოლებით, ბოლოვდება. ტრაქეა გამოფენილია ლორწოვანი გარსით.

ფილტვები მოთავსებულია გულ-მკერდის ღრუში, რომელიც მუცლის ღრუსაგან დიაფრაგმით განცალკევდება. ფილტვი შედგება მარჯვენა და მარცხენა ნაწილისაგან. გარედან ფილტვები დაფარულია გარსით ანუ ე. წ. ფილტვის პლევრით.

ფილტვებში გაბნეულია უამრავი წვრილი სისხლის კაპილარი, რომლებიც გარს ერტყმის ალვეოლებს. კაპილარები გაერთიანებულია არტერიებად და ვენებად. ფილტვის ჰაერსა და სისხლს შორის მოთავსებულია ალვეოლისა და სისხლ-ძარღვთა თხელი შრე. შესუნთქვის დროს ალვეოლები იბერება, ამოსუნთქვის დროს კი მათი სიდიდე მცირდება და თვით ფილტვებიც იკლებს მოცულობაში. ალვეოლების ირგვლივ მყოფ კაპილარებს სხეულიდან მოაქვთ ნახშირმჟავა გაზით სავსე სისხლი. კაპილარების თხელი კედლებიდან ნახშირმჟავა გადადის ფილტვებში, ჰაერის ჟანგბადი კი ალვეოლებიდან სისხლში, რომელიც მას მთელ სხეულს აწვდის.

ფილტვებში ჰაერი ჩადის გულ-მკერდის ყაფაზისა და დიაფრაგმის მოძრაობასთან დაკავშირებით. ნეკნებშორისი კუნთების შეკუმშვის დროს გულ-მკერდის ყაფაზი აიწევს, ხოლო დიაფრაგმა ძირს დაიწევს, ჰაერი ამ დროს ფილტვებში შედის; ეს არის ჩასუნთქვა. პირუკუ მოძრაობის დროს ადგილი აქვს ამოსუნთქვას. ცხვარი ერთი წუთის განმავლობაში 12-დან 20-მდე ჩაისუნთქავს და ამოსუნთქავს ხოლმე-მაგრამ ცალკეულ შემთხვევაში, კერძოდ კი, ძალიან მაღალი ტემპერატურის დროს, ჩასუნთქვა-ამოსუნთქვის სიხშირე 70-მდე და მეტსაც აღწევს. ახლახანს მოხსენებულ ტემპერატურისა და სხვა მრავალი მიზეზის გარდა, ჩასუნთქვის სიღრმესა და ჩასუნთქვა-ამოსუნთქვის სიხშირეზე გავლენას ახდენს ჰერის სისუფთავეც. ამიტომ ცხვრის სადგომში (ფარეხში) ჰაერის სისუფთავეს ყურადღება უნდა მიექცეს, ისე, როგორც აუცილებელია ზაფხულობით ცხელ დღეებში ცხოველი, შეძლებისამებრ, დავიცვათ ხოლმე მზის პირდაპირი სხივების მოქმედებისაგან. ამ მიზნით მიმართავენ, ჩვეულებრივ, ღამლამობით ძოვებას, მოაწყობენ ხოლმე ფარდულებს, შეურჩევენ, ბუნებრივ საჩრდილობელებს და სხვ., რაზედაც ლაპარაკი ამ წიგნის ერთ-ერთ მომდევნო თავში იქნება.

საშარდე და სასქესო ორგანოები. ნივთიერებათა ცვლის აირისებრი იმ პროდუქტების გარდა, რომლებიც ორგანიზმიდან ფილტვების მეშვეობით გამოიყოფა, სხეულის ქსოვილებსა და სისხლში სხვა პროდუქტებიც გროვდება და მათი გამოყოფა ორგანიზმიდან ე. წ. გამოყოფი ორგანოების: თირკმლის, კანისა და ნაწლავების მეშვეობით, წარმოებს.

თირკმელი, მუცლის ღრუში ხერხემლის მარჯვენა და მარცხენა მხარეს მდებარე, წვევილადი ორგანოა და შარდსაწვეთთან, შარდის ბუშტთან და შარდსადენთან ერთად ქმნის საშარდე აპარატს. თირკმელი საკმაოდ რთული აგებულების (აღნაგობის) ჯირკვავლია, ლობიოს მარცვლივებური მოყვანილობა აქვს. გარშემოხვეულია ცხიმოვანი ქსოვილით, შედგება პერიფერიული ე. წ. ქერქოვანი შრისა და უფრო ღია ფერის, თირკმლის მენჯისაკენ (თირკმლის ღრუსაკენ) მდებარე, ტვინოვანი შრისაგან. ქერქოვანი შრე ითვლება შარდის გამომყოფ შრედ. ქერქოვან შრეში მოიპოვება სისხლ-ძარღვოვანი გორგოლაკები ანუ ე. წ. მალპიგის სხეულაკები. მალპიგის სხეულაკებიდან მიდის თავისებურად დაკლაკნილი მილაკები, რომელშიც წარმოიქმნება ხოლმე შარდი და გამოიყოფა თირკმლის მენჯში (ღრუში). თირკმლის მენჯიდან გამოდის შარდსაწვეთები, რომლებიც შარდის ბუშტში შედის. შარდის ბუშტი წარმოადგენს პარკს, რომელიც შარდსადენ მილთან შეერთების ადგილას ვიწროვდება. აქ



არის ირგვლივი კუნთების შრე, რომელიც საკეტ აპარატს წარმოადგენს.

შარდის რაოდენობა და მისი ფერი ცხვრის მიერ მიღებული თხიერი საქმლის, დაღეული წყლისა და საკვების რაოდენობისაგან არის დამოკიდებული.

ნერბის (დედა ცხვრის) სასქესო ორგანოები. ყოველი ცოცხალი ორგანიზმის ერთ ერთ უმთავრეს სასიცოცხლო ფუნქციას წარმოადგენს გამრავლება, რითაც უზრუნველყოფილია სახეობის სიცოცხლის გაგრძელება. გამრავლებისათვის მდებარეობითი სასქესო უჯრედი (კვერცხუჯრედი) უნდა შეუერთდეს მამრობითი სასქესო უჯრედს—თესლუჯრედს. მდებარეობითი სქესის ინდივიდის სასქესო ორგანოები წვერილი საკვერცხის, ორი კვერცხსავალი, საშვილოსნოსა და საშოსაგან შედგება. საკვერცხეები წარმოადგენს იმ ადგილს, სადაც მდებარეობითი სასქესო უჯრედის წარმოქმნა მიმდინარეობს. საშვილოსნო წარმოადგენს კუნთოვან ღრუ ორგანოს, სადაც ვითარდება ნაყოფი. განაყოფიერებული კვერცხუჯრედი კვერცხსავალ მილს გაივლის და საშვილოსნოში მოხვდება. საშო თესლუჯრედის მიმღები ორგანოა დაგრილების დროს.

ნერბის (დედა ცხვრის) საკვერცხეები, ე. ი. მდებარეობითი სასქესო ჯირკვლები, თირკმლის უკან მდებარეობს. საკვერცხე ორ შრეს შეიცავს: ქერქოვანსა და ტვინოვანს. ქერქოვანი შრე შეიცავს ფოლიკულების ბუშტუკისებრ მასას, ანუ გრააფის ბუშტუკებს, რომელშიც ვითარდება კვერცხუჯრედები. ცხვრის სქესობრივი სიმწიფის დროს მდებარეობითი ორგანიზმის საკვერცხეებში მწიფდება ფოლიკულები, იწყება ოვულაცია. მომწიფებული კვერცხუჯრედი გრააფის ბუშტუკების დასკდომის შემდეგ ბუშტუკების სითხესთან ერთად გადადის კვერცხსავალში, საიდანაც თანდათან მიემართება საშვილოსნოში.

კვერცხუჯრედისა და თესლუჯრედის შერწყმის (შეერთების) შემდეგ, რაც განაყოფიერებას ნიშნავს, ნაყოფის შემდგომი განვითარება საშვილოსნოში მიმდინარეობს. საშვილოსნოს ის ნაწილი, რომელიც ე. წ. საშოსაკენ არის მიმართული, ცნობილია საშვილოსნოს ყილის სახელით. აქედან გამოდის კუნთოვანი მილი, საშო, რომელიც საშვილოსნოს გარეგან სასქესო ორგანოებთან აერთებს. საშოს წინა ნაწილში ჩადის შარდის გამომტანი მილი. საშოს ამავე ნაწილში მოთავსებულია საშოს ჯირკვლები, ხოლო მის დაბოლოებას წარმოადგენს სასქესო ჩარბები.

ყოჩის (ერკემლის) სასქესო ორგანოები შედგება სათესლე ჯირკვლებისა ანუ სათესლეებისაგან (სადაც გამომუშავდება მამრობითი



სასქესო უჯრედები ანუ თესლუჯრედები, სპერმატოზოიდები) თესლის გამომტანი სადინარებისაგან, შარდსასქესო მილისაგან დანამატი ჯირკვლებით და სასქესო ასოსაგან.

სათესლეები მოთავსებულია წყვილ პარკში, რომელიც მუცლის კედლის პარკისებრ ამობურცულობას წარმოადგენს. სათესლეების შიგნით რადიალური ძვირები, რომლებიც სათესლეს უბნებად ყოფს. სათესლე ჯირკვლების მასა შედგება წვრილი, დაკლანძვილი მილებისაგან, სადაც სპერმატოზოიდები გამოიშვავდება. ჩამოყალიბებული სპერმატოზოიდი გადადის სათესლე დანამატში, საიდანაც გამოდის თესლგამტარი მილი, რომელიც შარდსასქესო მილს უერთდება. ამ მილში არის აგრეთვე ორი სასქესო ჯირკალი: წინამდებარე და კუპერის ჯირკვლები. ისინი გამოყოფენ ცილოვან სითხეს, რომელიც სპერმატოზოიდებთან ერთად თესლს ქმნის.

სასქესო ასო შეწყვილების ორგანოა. ყოჩის სასქესო ასო შედგება კავერნოზული სხეულებისაგან, სადაც მრავლად არის სისხლ-ძარღვები. სქესობრივი აქტის დაწყებისას ეს სხეულები ვენური სისხლით აივსება და ასოს გარკვეული სიმაგრე ეძლევა.

ცხვარი განაყოფიერების უნარიანი ხდება სქესობრივი სიმწიფის მომენტიდან. მდედრობითი ორგანიზმის საკვერცხეებში — როგორც უკვე ითქვა — მწიფდება კვერცხუჯრედი, რაც იწვევს ცხოველის ხურვებას, მამრობითი ორგანიზმის სათესლეებში კი მწიფდება სპერმატოზოიდები. ნერბის (დაგრილების) დროს სპერმა გადადის საშოში. აქედან თესლუჯრედი, მისთვის ჩვეული მოძრაობის უნარის მეშვეობით, გაივლის საშვილოსნოს ყელს; საშვილოსნოს და კვერცხსავალ მილში შეხვდება კვერცხუჯრედს. აქ მოხდება მათი შერწყმა (შერთება) ანუ, როგორც უკვე ითქვა, განაყოფიერება, რის შემდეგ განაყოფიერებული კვერცხუჯრედი ჩამოდის საშვილოსნოში და აქ, ზემოთ უკვე თქმულის თანახმად, მიმდინარეობს ნაყოფის შემდგომი განვითარება.

ცხვრის ორგანიზმში ნაყოფის განვითარება დაახლოებით 5 თვეს გრძელდება. მაკეობის პერიოდში აღარ წარმოებს კვერცხუჯრედების მომწიფება და, მაშასადამე, აღარც ხურვებას აქვს ადგილი.

სისხლ-ძარღვთა სისტემა და სისხლის მიმოძვრა

სისხლი არის სითხე, რომელიც მოძრაობს მთელ ორგანიზმში და უჯრედებსა და ქსოვილებში სასიცოცხლო პროცესის ნორმალურ მიმდინარეობას უზრუნველყოფს. ორგანიზმში სისხლის მოძრაობა განუწყვეტელია. ამით სისხლი უზრუნველყოფს ორგანიზმის ყველა ორ-



განოსი, ქსოვილისა და უჯრედისათვის საყუათო ორგანულ და მინერალურ ნივთიერებების, წყლის, ჟანგბადის მიწოდებას და ორგანიზმიდან ყველა იმ ნივთიერების გარეთ გამოტანას, რაც ხელს უშლის მის ნორმალურ სიცოცხლეს.

სისხლის მიმოქცევის სისტემის ორგანოებია: გული და სისხლძარღვები (არტერიები, ვენები და კაპილარები).

გული მოთავსებულია გულ-მკერდის ღრუში. ის სისხლის მიმოქცევის სისტემის მთავარი მამოძრავებელი ორგანოა. გული კონუსისებურ (ფუძით წინისკენ და წვეროთი უკან მიმართულ) ღრუ კუნთოვან ორგანოს წარმოადგენს. ის 4 კამერისაგან შედგება: ზედა ორი ე. წ. წინა-გულისაგან და ქვედა ორი პარაკუჭისაგან. გული გასწვრივი ძგიდით გაყოფილია ორ ნაწილად: მარჯვენა და მარცხენა. გულის მარჯვენა და მარცხენა მხარეზე ზემო და ქვემო განყოფილებები ერთმანეთს უერთდება ხერვლით, რომელიც განსაკუთრებული სარქველით იხურება.

სისხლ-ძარღვები დაიყოფა არტერიებად და ვენებად. გულის მარჯვენა ნახევრიდან გამოდის არტერიები, რომლებიც თანდათან დაიყოფა წვრილ არტერიებად და, ბოლოს, კაპილარებად. სხეულის ყველა ორგანო დაქსელილია კაპილარების დიდი რაოდენობით. კაპილარები უჯრედებს ჟანგბადს აწვდის და ამით ხელს უწყობს მათ კვებას.

კაპილარები ისევ უწყვილეს ვენებად ერთდება. ესენი თანდათან მსხვილდებიან და, ბოლოს, ერთიანდებიან უკანა ღრუ ვენად, რომელიც სისხლს წინა გულს აწვდის.

სისხლის მოძრაობა სხეულში უზრუნველყოფილია გულის რიტმული მუშაობით, რაც პერიოდულ შეკუმშვასა და მოდუნებაში მდგომარეობს. ჯღრ იკუმშება ორივე წინაგული, შემდეგ პარაკუჭები. შემდეგ დგება მთელი გულის ხანმოკლე დასვენება — პაუზა. ამგვარად, გულის მუშაობა დასვენებასთან მორიგეობს.

სისხლის შედგენილობა. სისხლი თხიერ ქსოვილს წარმოადგენს. ის შედგება სისხლის პლაზმად წოდებული სითხისა და ფორმირებული ელემენტებისაგან — წითელი და თეთრი უჯრედებისაგან (ბურთულებისაგან). ამ უჯრედების (ბურთულების) წითელი ფერი გამოწვეულია განსაკუთრებული მღებავი ნივთიერებით — ჰემოგლობინით. სისხლის წითელ ბურთულებს მიაქვთ ჟანგბადი მთელ სხეულში. მათი რაოდენობა საკმაოდ დიდია. ცხვრის 1 კუბ. სანტ. სისხლში დაახლოებით 11 მილიონია. თეთრი ბურთულების რიცხვი ბევრად უფრო მცირეა. მათი რაოდენობა მკვეთრად იცვლება. მათ სხვადასხვანაირი ფორმა აქვთ. სისხლის თეთრ ბურთულებს სხვადასხვა ავადმყოფობათაგან ორგანიზმის დაცვის საქმეში დიდი მნიშვნელობა აქვს.

სისხლში მოიპოვება აგრეთვე პლაზმის ერთგვარი ფერმენტები, რომლებიც, რომელიც იწვევს სისხლის შედედებას.

ლიმფური სისტემა. ლიმფა სისხლისაგან იმით განსხვავდება, რომ არ შეიცავს სისხლის წითელ უჯრედებს. ის შედგება სისხლის პლაზმის მსგავსი სითხისაგან, რომელიც სხეულის ქსოვილთა ვიწრო ნაპრალების სივრცეებს ავსებს. ეს ვიწრო ნაპრალები აძლევს დასაწყისს ლიმფურ კაპილარებს, რომლებიც უფრო მსხვილ ძარღვთა სისტემად ერთიანდება. ლიმფური ძარღვების გზაზე მოიპოვება განსაკუთრებული ლიმფური კვანძები — ჯირკვლები. ამ კვანძებში ლიმფა იწმინდება.

როგორც უკვე ითქვა, გულის კუნთის შეკუმშვა და მოდუნება იწვევს სისხლის მოძრაობას (ბიომოქცევას) სისხლ-ძარღვებში. ცხვირის გული წუთში 70—80-ჯერ შეიკუმშება ხოლმე. ყოველი შეკუმშვა ორ ილეთად წარმოებს: ჯერ შეიკუმშება წინაგული, შემდეგ კი — პარკუჭი. ვინაიდან, როგორც ზემოთ უკვე ითქვა, წინაგულსა და პარკუჭს შორის და აგრეთვე პარკუჭსა და არტერიას შორის სარქველებია, ამიტომ გულის შეკუმშვისაგან სისხლი ერთი გარკვეული მიმართულებით იწყებს მოძრაობას. პარკუჭის შეკუმშვით გამოწვეული წარმოქმნილი წნევის გამო სისხლი არტერიაში გადადის და ამავე დიდი წნევის ზეგავლენით სისხლ-ძარღვებში მიედინება. ეს წნევა თანდათან მცირდება იმის მიხედვით, თუ რამდენად და(იღებულება სისხლ ძარღვი გულისაგან. გულის ყოველი შეკუმშვის დროს იცვლება წნევა სისხლ-ძარღვებში — არტერიებში. თუ არტერია ზედაპირულად მდებარეობს, ადვილია ხელის შეხებით შევიგრძნოთ ხოლმე გულის შეკუმშვა, ამას „მაჯის ცემას“ უწოდებენ.

გულის შეკუმშვის დროს, სისხლი მარჯვენა წინა გულიდან მარჯვენა პარკუჭში გადადის, ხოლო შემდეგ, მარჯვენა პარკუჭის შეკუმშვის გამო, გადადის ფილტვის არტერიად წოდებულ სისხლ-ძარღვში, საიდანაც ფილტვში ჩადის.

ფილტვში სისხალი განთავისუფლდება ნახშირბადასაგან და მიიღებს ჟანგბადს, რომელიც ფილტვშია შესული ჩასუნთქული ჰაერით და რომელიც ორგანიზმისათვის აუცილებელია. ფილტვიდან სისხლი ფილტვის ვენების მეშვეობით ჩადის გულის მარცხენა ნაწილში, მარცხენა წინა გულში და ამ უკანასკნელის შეკუმშვის დროს გადადის მარცხენა პარკუჭში. აქედან საწყისს იღებს მსხვილი სისხლ-ძარღვი — აორტა, საიდანაც სისხლი გულიდან სხეულის ყველა ორგანოსაკენ მიედინება. აორტა ნაწილდება უფრო წვრილ სისხლ-ძარღვებად, არტერიებად, რომლებიც, თავის მხრივ კიდევ უფრო და უფრო წვრილ სისხლ-ძარღვებად ნაწილდება. ზემოთ უკვე ვთქვით, რომ სხეულის ქსოვი-

ლებში მრავლად არის უმცირესი სისხლ-ძარღვები — კაპილარები, რომლებსაც სისხლი გაივლის და ყოველ უჯრედს მისწვდება.

შეკუმშვის დროს წარმოქმნილი წნევის გზით მოქმედების გარდა, რაც სისხლის დენას იწვევს გულიდან სხეულის შემადგენელი ნაწილაკებისაკენ, გული შემწოვი ტუმბოსებრად მოქმედებს, რის შედეგად სისხლი, კაპილარების გავლით, ქსოვილებისა და უჯრედებისაგან ისევ გულისაკენ მიედინება. ეს უკუდენა ისევ კაპილარების, შემდეგ ვენების (ჯერ უფრო წვრილი, შემდეგ უფრო მსხვილი ვენების) გავლით წარმოებს. მარჯვენა წინა გულში თავს იყრის ეს უფრო მსხვილი ვენები ორი—წინა და უკანა—ვენის სახით. ამ წუთიდან იგივე მიმოქცევა ხელახლა იწყება. ამრიგად, სისხლი ორგანიზმში სისხლ-ძარღვების დახურული სისტემით მიმოქცევა. ამ სისტემაში ორი წრეა, რომელთა ცენტრს გული წარმოადგენს.

ზემოთ მოხსენებული ღიმფა სისხლიდან კაპილარის კედლებში გაშლითონება ხოლმე და, როგორც ზემოთ იყო თქმული, სხეულის ქსოვილთა ვიწრო ნაპრალებს ამოავსებს. სისხლიდან ღიმფის მეშვეობით გადაეცემა უჯრედებს საყუათო ნივთიერებები (საკვები), მეორე მხრივ კი, სისხლს გადაეცემა უჯრედების მიერ ნივთიერებათა ცვლის შედეგად გამომხოლოებული პროდუქტები. ზემოთ უკვე ითქვა, რომ ღიმფა, ღიმფური სისტემის (კაპილარების, უფრო მსხვილი ძარღვების) მეშვეობით მოძრაობს ქსოვილებისაკენ და ქსოვილებისაგან უკან. ხოლო მთელი ეს სისტემა თავს იყრის გულ-მკერდის ღრუში, ერთ-ერთ მსხვილ ვენაში.

მომნელებელ აპარატში გადამუშავებული საკვების ანარჩენები გულისაკენ ორი გზით მიედინება: ცხიმების მონელების პროდუქტები ღიმფატური სისტემის მეშვეობით, ხოლო დანარჩენები — სისხლ-ძარღვების სისტემის მეშვეობით.

ჯირკვლები. ჯირკვლები დაიყოფა გარეგანი და შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლებად. გარეგანი სეკრეციის ჯირკვლებს აქვს გამოყოფილი სადინარები, რომელთა საშუალებითაც ჯირკვლის მიერ გამომუშავებული სეკრეტი გარეთ გამოიტანება. შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლებს ისეთი ჯირკვლები ეკუთვნის, რომელთაც საკუთარი სადინარი არა აქვთ და მათ მიერ გამომუშავებული სეკრეტი (ჰორმონი) პირდაპირ სისხლში გადადის.

გარეგანი სეკრეციის ჯირკვლებიდან აღსანიშნავია: სა ნ ე რ წ ყ ვ ე ჯ ი რ კ ვ ლ ე ბ ი, სა ც რ ე მ ლ ე ჯ ი რ კ ვ ლ ე ბ ი, ღ ვ ი ძ ლ ი, კ უ ქ ქ ვ ე შ ა ჯ ი რ კ ვ ა ლ ი და სა რ ძ ე ო ჯ ი რ კ ვ ლ ე ბ ი. შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლებს ეკუთვნის: ფ ა რ ი ს ე ბ რ ი ჯ ი რ-



კვალი — ჰიპოთიზი, თირკმელზედა ჯირკვალ
სასქესო ჯირკვლები.

ჯირკვლებს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ორგანიზმში მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესებისათვის. მათი მოშლილობა ორგანიზმს მძიმე მდგომარეობაში ჩააყენებს ხოლმე.

გრძნობის ორგანოები. გრძნობის ორგანოები ხუთია: მხედველობისა (თვალი), სმენისა (ყური), გემოვნებისა (ენა), ცნოსვისა (ცხვირი) და შეხებისა (კანი).

მხედველობის ორგანო (თვალი) შედგება თვალის კაკლისაგან, ზემო და ქვემო ქუთუთოებისაგან წამწამებით, კუნთებისაგან, რომლებიც თვალის მოძრაობას განაგებს და საცრემლე ჯირკვლებისაგან.

თვალის კაკალი დაფარულია სამი გარსით: რქოვანათი (რონგელსაც სინათლის სხივის გატარების უნარი აქვს), სისხლ-ძარღვოვანი გარსითა და ბადურათი ანუ შიდა ნერვული გარსით, საიდანაც იწყება მხედველობის ნერვი. თვალის კაკლის წინა ნაწილში მოთავსებულია გამჭვირვალე სხეული — ბროლი.

სმენის ორგანო (ყური) დაიყოფა გარეთა, შუა და შიგნითა ყურად. გარეთა ყური შედგება ყურის ნიჟარისაგან, სასმენი მილისა და დაფის აპკისაგან. ყურის ნიჟარას სპეციალური კუნთების მეშვეობით შეუძლია შესცვალოს თავისი მდგომარეობა, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ბგერების დაქერაში. შუა ყური წარმოადგენს ჰაერით სავსე ღრუს, სადაც მოთავსებულია სამი პატარა ძვალი: ე. წ. ჩაქუჩი, გრდემლი და უზანგი.

შიგნითი ყური ანუ ლაბირინტი ამოვსებულია სითხით, ენდოლიმფით.

ბგერითი ტალღები მოხვდება დაფის აპკს და შუაყურის სასმენ ძვლებს გადაეცემა. ამ ტალღებს მოძრაობაში მოჰყავს ლაბირინტის სითხე და ეს კი სმენის ნერვს აღიზიანებს.

გემოვნების ორგანო (ენა) სხვადასხვა მიმართულებით განლაგებული კუნთების მეშვეობით ძლიერ მოძრავია. ენაზე მოთავსებულია განსაკუთრებული ღვრილები, რაც მას გემოვნების ორგანოს მნიშვნელობას ანიჭებს.

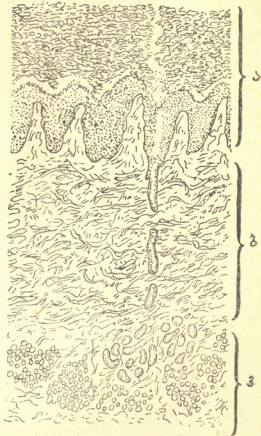
ცნოსვის ორგანო (ცხვირი). ცხვირის ღრუ გამოფენილია ლორწოვანი გარსით. ლორწოვან გარსში არის საყნოსავი ეპითელიუმის უჯრედები, რაც ცხვირს საყნოსავი ორგანოს მნიშვნელობას ანიჭებს.

შეხების ორგანო (კანი). ცხვირის მთელი სხეული კანით არის დაფარული. კანის სისქე სხეულის სხვადასხვა ადგილებში ერთნაირი არ არის. კანის მნიშვნელობა მრავალმხრივია. ის გარესაფარია, გამოყოფის ორგანო და შეხების ორგანოა. გარდა ამისა, კანს აქვს სხვა-

დასხვა წარმონაქმნი (მატყლი, რქები, ჩლიქები), რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც თვით ცხოველისათვის, ისე მისი სამეურნეო გამოყენებისათვის.

კანი სამი შრისაგან შედგება: ზედა შრე, რომელსაც ზედა კანი ეწოდება, შუა შრე, ანუ თვითონ კანი და კანქვეშა შრე, ანუ კანქვეშა უჯრედისი.

კანის ზედა შრე შედგება მრავალფენიანი ეპითელიებისაგან, მისი ზედაპირული ნაწილი გარქავებულია და როდესაც გარქავებული ქი ცვები მოსცილდება ბოლმე, ახალი ფენა წარმოიქმნება. შუა ფენა, ანუ თვითონ კანი, მეტად მკვრივი შრეა და შემაერთებელი ქსოვილებისაგან შედგება. შიგ მრავლად არის სისხლისა და ლიმფის ძარღვები და ნერვები. ქვედა შრე შედგება ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილებისაგან. ეს შრე მეტად ელასტიკურია. აქ ცხვარს უგროვდება ცხიმი. მატყლი, რომელიც ფარავს ცხვრის მთელ სხეულს, კანზე დამაგრებულია ძირით, — ბოლქვით. კანშივეა მოთავსებული საცხიმე და საოფლე ჯირკვლები. ცხიმისა და ოფლის ნარევი წარმოქმნის ცხიმოფლს, რომელიც სირბილეს აძლევს კანსა და მატყლს, იცავს გამოშრობისაგან.



სურ. 4. უბეწვო (უბალნო) კანის ნახევრად სქემატური ჭრილი.
 ა) ეპიდერმისი (ზედა კანი); ბ) კანის ფუძე (ბუა შრე) და გ) კანქვეშა შრე.

თვითონ კანისა და ქვედა კანის (შრის) შეფარდების მიხედვით ცხვრის კანი შეიძლება იყოს თხელი, სქელი, ფაშარი და მკვრივი. მკვრივ კანს ახასიათებს შუა შრეში შემაერთებელი და ელასტიკური ბოქკოების ხშირი განლაგება, სამაგიეროდ სუსტად არის განვითარებული კანქვეშა უჯრედისი. ფაშარი კანი გამოწვეულია შუა შრის შემაერთებელი და ელასტიკური ბოქკოების ფაშარი განლაგებითა და

კანქვეშა უჯრედის სიუხვით. ხოლო სქელი და თხელი კანი დამოკიდებული, თუ როგორია კანის შუა შრე.

პროფესორ პ. კულეშოვის მიხედვით, სასურველია, რომ ძლიერ ნაზხატულიან ცხვარს ჰქონდეს მკვრივი და თხელი კანი, საშუალო სინაზის მატყლის მქონე ცხვარს — უფრო მკვრივი და სქელი კანი, ხოლო თხელი და ფაშარი კანი უნდა ჰქონდეს მეხორცული ჯიშების ცხოველებს. სრულიად არ არის სასურველი ძალიან სქელი და ფაშარი კანი.

კანის ხარისხი განსხვავებულია ცხვრის ჯიშის, ასაკისა და სქესის მიხედვით. ის დამოკიდებულია აგრეთვე კლიმატისა, მოვლა შენახვის პირობებისა, კვებისა, ნივთიერებათა ცვლისა და ცხოველის ჯანსაღობისაგან.

საერთოდ, ნერბებს (დედა ცხვარს) უფრო ნაზი ტყავი აქვს, ვიდრე ყოჩებს (ერკემლებს), ახალმოზარდს უფრო ნაზი და ფაშარი, ვიდრე ზრდასრულ ცხოველებს. წესიერი კვებისა და ნივთიერებათა ნორმალური ცვლის დარღვევის შემთხვევებში, ავადმყოფობისა და სხვა შემთხვევებში ცხვრის ტყავი ხვესტი გახდება, გაფერმკრთალდება ან კიდევ მოლურჯო იერი მიეცემა ხოლმე.

თხელი ტყავი, ჩვეულებრივ, მკვრივად ეკვრის კუნთებს და ძვლებს. თუ ტყავი მეტისმეტად ნაზია (რაც მერინოსებრ ჯიშებში გვხვდება ხოლმე), მაშინ ცხოველის თავი ცუდად არის შებუსხული მატყლით, ყურებზე სულ არ გვხვდება ბეწვი, ხოლო მუცელზე მატყლის ბეწვებს გადაჭარბებული დაკლავნილობა ახასიათებს. ფაშარი ტყავი ადვილად დანაოჭდება ხოლმე და ხელის შეხებით რბილად შეიგოძნობა. ამ ნიშნებით შეიძლება გამოვიცნოთ კანის ხარისხი.

კანი, როგორც ვთქვით, მონაწილეობს ნივთიერებათა ცვლაში და, გარდა ამისა, ხელს უწყობს ცხვრის სხეულისათვის ჩვეული ტემპერატურის (დაახლოებით 39 გრადუსი) დაცვას.

ნერვული სისტემა. ზემოთ განხილული ყველა ორგანოს შეხამებული მუშაობისა და ცხოველის ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობის დასამყარებლად, სხეულში უნდა იყოს საგანგებო, სწრაფად და ზუსტად მოქმედი ორგანოების სისტემა. ამ დანიშნულებას ასრულებს გოძნობის ორგანოები (რომლებიც ზემოთ განვიხილეთ) და ნერვული სისტემა.

ცხოველის ნერვული სისტემა ერთიანია, მაგრამ აგებულების მიხედვით განასხვავებენ: ა) ნერვული სისტემის ცენტრალურ ორგანოებს — თავისა და ზურგის ტვინი; ბ) ნერვული სისტემის პერიფერიულ ნაწილს — თავისა და ზურგის ტვინიდან გამომდინარე ნერვები და გ) ნერვული სისტემის იმ ნაწილს, რომელსაც ვეგეტატიურს უწოდებენ.

თავის ტვინი შემდეგ ნაწილებს მოიცავს: ა) დიდი ნახევარსფეროები, რომლების ქერქში წარმოებს ცხოველის უპაღლესი



ნერვული პროცესები. ამ ნახევარსფეროებში მოთავსებულია გრძნობების ორგანოთა და მოძრაობის ცენტრები; ბ) მ ც ი რ ე ტ ვ ი ნ ი, რომელიც ცხოველის მოძრაობას აწესრიგებს; გ) მ ო გ რ ძ ო ტ ვ ი ნ ი, რომელიც ცხოველის შინაგანი ორგანოების მოქმედებას აწესრიგებს. თავის ტვინის ფუძიდან გამოდის თავის ქალას ტვინის 12 წყვილი ნერვი, რომლებიც გრძნობის ორგანოებისა (თვალი, ყური) და თავის კუნთებისაკენ მიემართება.

ზურგის ტვინი მოთავსებულია ხერხემლის მილში მთელ სიგრძეზე. ისიც ნერვული უჯრედებისა და მორჩებისაგან შედგება. ხერხემლის ყველ მალაში არსებული ტვინიდან წყვილ-წყვილად გამოდის ზურგის ტვინის ნერვები, რომლებიც თეთრი გრძელი ძაფების სახით მიემართება სხეულისა და კიდურების ყველა ნაწილისაკენ. ზურგის ტვინის ნერვები დაიყოფა მგრძნობელობისა და მოძრაობის ნერვებად. ამ ნერვებში გადის ბოჭკოები, რომლებიც კანსა და კუნთებში ბოლოვდება, მგრძნობიერი ნერვული დაბოლოებებით. გარდა ამისა, აქვეა მოძრაობის ბოჭკოები, რომლებიც მოძრაობის ორგანოებში ბოლოვდება. თავისა და ზურგის ტვინის ნერვების მგრძნობელობის ბოჭკოები აღგზნებას გადასცემს ცენტრისაკენ, ხოლო მოძრაობისა—ცენტრიდან ორგანოებისაკენ. ცენტრიდან აღგზნების გადაცემა ნერვებს ეკუთვნის აგრეთვე სეკრეტორული ნერვები, რომლებიც ჯირკვლებს აიძულებს ესა თუ ის წვენი გამოყოს. ვეგეტატიური სისტემების ნერვები მრავალი ორგანოსა და ქსოვილისაკენ მიემართება. მათი მეშვეობით მოწესრიგდება გულისა, სისხლ-ძარღვების, საქმლის მომწესრიგებელი ორგანოების, სასქესო და სხვა ორგანოების მუშაობა და აგრეთვე კანის საოფლე და საცხიძე ჯირკვლების მოქმედება.

ნერვული სისტემის მოქმედება დაფუძნებულია შემდეგი ნაწილები-საგან შემდგარ პროცესზე: ა) სხეულის ამა თუ იმ ნაწილში ნერვული დაბოლოებების გაღიზიანების გამო ჩნდება აღგზნება, რომელიც მგრძნობელობის ნერვის მეშვეობით გადაეცემა ცენტრს (თავისა და ზურგის ტვინს; ბ) ცენტრიდან, ამ სიგნალის საპასუხოდ, აღგზნება გადაეცემა ამა თუ იმ ორგანოს, სადაც შესაფერისი მოქმედება უნდა მოხდეს (კუნთის შეკუმშვა, ნერწყვის გამოყოფა და სხვ.). ამ პროცესს რეფლექსი ეწოდება. ამ პრინციპით ხორციელდება ცხოველის ორგანიზმში მრავალი მოქმედება დაბადების შემდგომ პირველსავე წუთებში და, ამიტომ, ასეთ რეფლექსებს თანდაყოლილი ანუ, როგორც აკადემიკოსი ი. პავლოვი უწოდებდა, უპირობო რეფლექსები ეწოდება. როდესაც ორგანიზმის პასუხი გაღიზიანებაზე უფრო რთული ხასიათისაა, მაშინ ფიზიოლოგიურ პროცესში წამყვან როლს თავის

ტვინი ასრულებს, განსაკუთრებით კი მისი დიდი ნახევარსფეროები აკადემიკოსმა ი. პავლოვმა მოგვცა გამართული მოძღვრება თავის ტვინის მოქმედების შესახებ, სახელდობრ კი, დიდი ნახევარსფეროების ქერქის მოქმედების შესახებ, რასაც საფუძვლად დაუდო იმ რეფლექსების პრინციპი, რომლებიც გამოუმუშავდება ორგანიზმს მისი სიცოცხლის მანძილზე და რომლებსაც მან პირობითი რეფლექსები უწოდა.

პირობითი რეფლექსები ცხოველს მაშინ წარმოექმნება, თუ ესა თუ ის პირობა ემთხვევა უპირობო ანუ თანდაყოლილი რეფლექსის მიმდინარეობას მაგალითად, ცხვარს ნერწყვის გამოყოფა გაუძლიერდება საკვების ჭამის დროს. რადგან საკვები, პირის ღრუში, იწვევს ამ ღრუს ლორწოვან გარსში მოთავსებული ნერვული დაბოლოებების გაღიზიანებას, ამ გაღიზიანებით გამოწვეული აღგზნება გადაეცემა ცენტრს, რომელიც მოგრძო ტვინშია, ხოლო აქედან—ჯირკვალს, რის შედეგად ძლიერდება ნერწყვის გამოყოფა. ასეთია უპირობო რეფლექსის მეშვეობით ჯირკვლის მოქმედების რეგულაცია.

მაგრამ, შესაძლებელია, რომ ცხოველს ნერწყვის გამოყოფა გაუძლიერდეს საკვების მეშვეობით პირის ღრუში ნერვული დაბოლოებების გაღიზიანების გარეშეც, თუკი შეეკმნით იმ პირობებს, რომლებშიც ჩვეულებრივ წარმოებს კვება. მაგალითად, გამოჩნდება მკვებავი, რომელიც საკვებს არიგებს ხოლმე, ატყდება ხმაური, საკვების დასარიგებელი ჭურჭლის გადატან-გადმოტანისაგან და სხვ. კვების აქტთან დაკავშირებული ყველა ეს მოვლენა სწორედ ის სიგნალი გახდება, რომელიც ცხოველის თავის ტვინის ქერქს გადაეცემა და გამოიწვევს კვებასთან დაკავშირებულ რეაქციას. ამ მაგალითით ჩანს, თუ რა როლი ეკუთვნის ცხოველის თავის ტვინის ქერქს გარემოსთან მის ურთიერთობაში და, მაშასადამე, შეგვიძლია ზოგადად ვთქვათ, რომ უპირობო და პირობითი რეფლექსები წარმოადგენს ცხოველის სხეულში ყველა ორგანოს მუშაობის რეგულაციის ძირითად ფორმას და აგრეთვე ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთკავშირის რეგულაციის ძირითად ფორმას.

ნათქვამთან დაკავშირებით თუ წარმოვიდგენთ, რომ ის პირობები, რომლებიც თან ახლავს ჩვეულებრივ ზოოტექნიკურ ხერხებს პირუტყვის კვების, წველის, მოვლა-შენახვისა და სხვ. დროს, სწორედ ის სიგნალებია, რომლებიც როგორც ზემოთ დავინახეთ, ცხოველის სხეულის ფუნქციების შესრულებაში მონაწილეობს, მაშინ, ადვილი მისახვედრი იქნება, თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს კვების, მოვლა-შენახვისა და სხვ. გარკვეული რეჟიმის ზუსტად დაცვას. ამ პირობების დარღვევას



შეუძლია გამოიწვიოს ცხოველის ფიზიოლოგიური პროცესების რეგულაციის დარღვევა, ხოლო ამ უკანასკნელს გავლენა ექნება ცხოველის პროდუქტიულობაზე.

აკადემიკოსმა კ. ბიკოვმა ცხადყო, რომ ცხოველის სხეულის ორგანოთა ურთიერთკავშირი და მთლიანად ორგანიზმის ურთიერთკავშირი გარემოსთან მეტად რთულია, მაგრამ ნერვული სისტემა ამ შინაარსით გეზის მიმცემი და წამყვანია; მისი მეშვეობით შესაძლებელი ხდება გარემოს პირობათა ზემოქმედების განხორციელება ცხოველურ ორგანიზმში ფიზიოლოგიურ პროცესთა მიმდინარეობაზე ადაპტირების საჭირო მიმართულებით.

საკვები ბაზის ორგანიზაცია მცხვარეობისათვის

ამ წიგნის მეორე თავში განმარტებული იყო მიჩურინ-ლისენკოს მოძღვრება ორგანიზმთა მემკვიდრული ბუნების მიმართული შეცვლის შესახებ. იქიდან ჩვენ უკვე ვიცით, რომ ორგანიზმის ყოველი ცოცხალი ნაწილაკი თავისი სიცოცხლისათვის საყუათო (საკვებ) ნივთიერებებს ირგვლივ არსებულ გარემოდან მიიღებს ხოლმე, ამ ნივთიერებებს შეცვლის და ცოცხალი უჯრედის ნივთიერებად გარდაქმნის.

ამ წიგნის მესამე თავში განმარტებული იყო ცხვრის ანატომია და ფიზიოლოგია. იქიდან უკვე ვიცით, თუ ცხოველის სხეულის სახელდობრ რომელი შემადგენელი ნაწილების — ორგანოების — და სახელდობრ როგორი პროცესების მეშვეობით ხორციელდება გარემოდან საკვების სახით მიღებული ნივთიერებების გარდაქმნა უჯრედის ნივთიერებად, ხოლო ამ საკითხებთან დაკავშირებული მთელი მასალის განხილვიდან გამომდინარე საერთო დასკვნა ის იყო, რომ ცხოველებისა და მცენარეების ცვლილებათა მიზეზი არის მათი სიცოცხლის პირობები. თუ შევცვლით ცხოველთა და მცენარეთა სიცოცხლის პირობებს მათი განვითარების გარკვეულ პერიოდებში, ამით შესაძლებელი გახდება გეგმაშეწონილად, მიმართულად შევცვალოთ მათი ბუნებაც, მათი მემკვიდრულობაც. სიცოცხლის პირობათა შორის, პირუტყვის კვებას ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. ჯერ კიდევ დიდი ხნის წინ, აკადემიკოსი მ. ივანოვი თავის ნაშრომში „ჯიში და კვება“ წერდა, რომ „კვება და საკვები ბევრად მეტ გავლენას ახდენს ცხოველის ორგანიზმზე, ვიდრე ჯიში და წარმოშობა“. უხვი და მიზანშეწონილი კვება უზრუნველყოფს ცხვრის ჯანსაღობას, ნორმალურ ზრდა-განვითარებას, დიდი რაოდენობისა და მაღალი ხარისხის პროდუქციის მოცემას, ჯანმრთელი თაობის მიღებას, ძვლოვანი სისტემის ნორ-



მალურ განვითარებას, ცოცხალი წონისა და ტანადობის სრულქმნას სიცოცხლის უნარიანობის მაღალ დონეს, მრავალი ავადმყოფობისა და ცუდი პირობების ადვილად ატანის შესაძლებლობას და სხვ., ხოლო როდესაც საჭიროა ცხერის არსებული ჯიშისათვის დამახასიათებელი ამა თუ იმ თვისებების გარდაქმნა, კვება—სიცოცხლის პირობათა შორის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პირობა—სათანადო ზოტეკნიკური მუშაობის სისტემაში კვლავ ერთ-ერთ პირველ ადგილს იჭერს. აქედან ცხადია, რომ მეცხოველეობის წარმატებით განვითარება როგორც არსებულ ჯიშობრივ შედგენილობაზე დაყრდნობით, ისე ახალი ჯიშობრივი შედგენილობის წარმოქმნის გზით, ბევრად არის დამოკიდებული მყარი საკვები ბაზისაგან, რომელიც უზრუნველყოფს პირუტყვის ნორმალურ კვებას მთელი წლის მანძილზე.

მყარი საკვები ბაზის სწორი ორგანიზაციის აუცილებელ პირობას წარმოადგენს პირუტყვის კვების გეგმისა და საკვებთა ბალანსის ყოველწლიური შედგენა. ამასთანავე, კვების გეგმით განისაზღვრება პირუტყვისათვის საჭირო საკვების რაოდენობა, ხოლო საკვებთა ბალანსი ასახავს საჭირო საკვების მიღების შესაძლებლობებს და პირუტყვის სახეობათა შორის მის განაწილებას. ამ წიგნის დანიშნულების ფარგალს სცილდება იმის განხილვა, თუ როგორი წესით, თანმიმდევრობითა და სისრულით წარმოებს პირუტყვის კვების გეგმისა და საკვებთა ბალანსის შედგენა, მაგრამ აქ მაინც უნდა აღინიშნოს რამდენიმე გარემოება, რომელიც, კერძოდ მეცხეარეობისათვის საკვები ბაზის მოწესრიგების დროს, მხედველობიდან არ უნდა გამოგვრჩეს.

პირუტყვის კვების გეგმას, ჩვეულებრივ, წლის დასაწყისისათვის შეადგენენ ხოლმე, საკვებთა ბალანსს კი—შემოდგომისათვის, როდესაც მოსავალი აღებული და აღრიცხულია. დაგროვილ საკვებ საშუალებებს გეგმიანად გაანაწილებენ მეურნეობის ფერმათა შორის, სათანადო ფერმაში პირუტყვის სულადობის, მისი პროდუქტიულობისა და ამ ფერმის შემდგომი განვითარების პერსპექტივებიდან გამომდინარეობით. კვების გეგმა მარტო იმას კი არ ითვალისწინებს, თუ რამდენი და როგორი საკვები საშუალებები სჭირია ამა თუ იმ ფერმის პირუტყვს საერთოდ წლის განმავლობაში, რაც საშუალო ერთი სულისათვის საჭირო საკვების მიხედვითაც შეიძლება დადგინდეს, არამედ კვების გეგმა უნდა ასახავდეს პირუტყვის მოთხოვნილების შესაბამისად საჭირო საკვების რაოდენობას ორგანიზმის ბიოლოგიური (ასაკი, სქესი) და ფიზიოლოგიური (მაკეობა, წველადობა და სხვ.) მდგომარეობის მიხედვით წლის სხვადასხვა დროს და, მთლიანად, წლის მანძილზე.



გარდა ამისა, კვების გეგმა უნდა ასახავდეს არსებული სულადობის სათვის საჭირო საკვების რაოდენობას არა მარტო ცხოველის პროდუქტიული მიმართულების (ტიპის) შესატყვისად, არამედ წარმოების წესის (მომთაბარეა თუ არა) შესატყვისადაც იმ დავალებათა შესრულების აუცილებლობის საფუძველზე, რაც სახელმწიფო გეგმით არის გათვალისწინებული.

ყველა ეს მომენტი ან კიდევ რამდენიმე სხვა გარემოება, რომლებზედაც ლაპარაკი ცოტა ქვემოთ დაგვიკირდება, თავის გამოსახულებას პოულობს ფარის (ნახირის, კოლტის, ჯოგის, გუნდის) ბრუნვაში, რის შედეგადაც, ჩვეულებრივ, წინ უსწრებს ხოლმე კვების გეგმის შედგენას და რასაც აგრეთვე თავისი მეთოდის აქვს. ფარის ბრუნვის შესახებ ლაპარაკი ნაწილობრივ დაგვიკირდება ამ წიგნის ერთ-ერთ მომდევნო თავში. აქ კი, ფარის ბრუნვის მნიშვნელობის დასახასიათებლად, საკმარისი იქნება თუ ვიტყვით, რომ: ა) ფარის (ნახირის, კოლტის, ჯოგის, გუნდის) — სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის სახეობათა მიხედვით) ბრუნვა შედგენილი უნდა იყოს ხოლმე სახელმწიფო გეგმის მიხედვით სათანადო მეურნეობისათვის სულადობის გაფართოებული რეპროდუქციის (აღწარმოების) ნაწილში განკუთვნილი დავალების მიხედვით; ბ) ფარის ბრუნვა უნდა ითვალისწინებდეს სახელმწიფოსათვის მატყლის, ხორცის, რძისა და სხვ. ჩაბარების ვალდებულებათა დროულად შესრულებას; გ) ფარის ბრუნვით აღმოფხვრილი უნდა იყოს ისეთი დანაკლისები, რომლებსაც იწვევს იძულებითი დაკვლა, პირუტყვის სიკვდილი და სხვ.

თუნდაც მხოლოდ ზემოთქვამს თუ დავიხსომებთ და ამის საფუძველზე განვსჯით კვების გეგმის რაობას იმ დასკვნამდე მივალთ, რომ კვების გეგმა წარმოადგენს ორგანიზაციულ-სამეურნეო ღონისძიებათა კომპლექსს, სადაც შედის პირუტყვის ფიზიოლოგიურ მოთხოვნილებათა საკვებით დაკმაყოფილების ტექნიკურად დასაბუთებული გამოანგარიშებები, რითაც უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მეცხოველეობის განვითარების სახელმწიფო გეგმის შესრულება, პირუტყვის მაღალი პროდუქტიულობა და კოლმეურნეობებსა და საბჭოთა მეურნეობებში საზოგადოებრივი შრომის ნაყოფიერების გადიდება. როდესაც კვების გეგმის საფუძველზე შედგენილია საკვებთა ბალანსი ანუ — როგორც უკვე განვმარტეთ — გავარაუდებულია საკვების ხარჯის დაფარვა მეურნეობაში არსებული საშუალებებით (ან დასახულია ხარჯის დაფარვა სხვა კანონიერი გზით), ეს უკანასკნელი (საკვებთა ბალანსი) მემცენარეობისა და მეცხოველეობისათვის მათორგანიზებელი ფაქტორის მნიშვნელობას იძენს. ეს იმიტომ, რომ საკვებთა ბალანსის მეშვეობით წარ-



მოებს მეცხოველეობისა და მემცენარეობის დარგთა ორგანიზაციულად სწორი შეხამება (შეთანაწყობა); მეურნეობის ხელმძღვანელს ამით ეძლევა საშუალება ნათლად წარმოიდგინოს რა ფარგლისა ამ დარგების ურთიერთკავშირი და ურთიერთდამოკიდებულება. ეს კი აუცილებელია მყარი საკვები ბაზის სწორი ორგანიზაციისათვის.

ამ წიგნის შესავალში ჩვენ უკვე გავიცანით რა მნიშვნელობა აქვს მეცხვარეობას სსრ კავშირის სახალხო მეურნეობაში და ამ მნიშვნელობის ერთ-ერთ მომენტად ისიც აღვნიშნეთ, თუ ტერიტორიის როგორ მასივებს იყენებს მეცხვარეობა პირუტყვისათვის საჭირო საკვების მოპოვებისათვის; გარკვეულ შემთხვევებში როგორ უკავშირდება მემინდვრეობას და როგორ იყენებს მის ანარჩენებს, სხვა შემთხვევებში. აი, ყველაფერი ეს აუცილებლად უნდა იყოს გათვალისწინებული მეცხვარეობისათვის მყარი საკვები ბაზის ორგანიზაციის დროს, ხოლო ამის გათვალისწინების ტექნიკურ საშუალებას, როგორც უკვე ვთქვით, კვების გეგმისა და საკვებთა ბალანსის შედგენა წარმოადგენს.

უფრო გვიან შევხებით ცხვრის კვების საფუძვლებს და იქ განვმარტავთ, თუ რა მნიშვნელობა აქვს საკვებ ულუფაში სხვადასხვა საკვები საშუალების ჩართვას. აქ კი მყარი საკვები ბაზის ორგანიზაციის ძირითად საკითხებთან დაკავშირებით წინასწარ უნდა გავიცნოთ, თუ როდელი საკვები საშუალებები გამოიყენება მეცხვარეობაში ცხოველის საკვებად და რა ღონისძიებები ან როდის უნდა გამოვიყენოთ ხოლმე სათანადო საკვები საშუალებებით პირუტყვის მოსამარაგებლად.

მეცხვარეობაში ცხოველების საკვებად გამოყენებული ყველა საკვები საშუალება ასეთ ჯგუფებად შეიძლება დავყოთ: ა) უხეში საკვები; ბ) წვნიანი საკვები; გ) კონცენტრირებული საკვები; დ) მინერალური საკვები და ე) კონზინირებული საკვები.

უხეში საკვების ჯგუფი მოიცავს შემდეგ უმთავრეს საკვებ საშუალებებს: თივა, ნამჯა, ჩალა, ნახორი (ჩელხი). ამ ჯგუფის საკვებ საშუალებებს მოცულობითს საკვებსაც უწოდებენ ხოლმე. ცხვრის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის დახასიათებისას აღვნიშნეთ მისი მომწელებელი აპარატის ზოგიერთი თავისებურება, ააიდანაც ვიცით, რომ ცხვარი დიდი რაოდენობით და (მცოხენელი სხვა პირუტყვის მსგავსად) უკეთესად გამოიყენებს უხეშ საკვებს. თუ იქ ნათქვამს იმასაც დაუშვამტებთ, რომ უხეში საკვების მიცემას ორგვარი მნიშვნელობა აქვს: ის იაფი ენერგიის წყაროა ცხოველის ორგანიზმში მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესებისათვის და - თავისი მოცულობის გამო — ფაშვის ამოვსებით ხელს უწყობს მონელების პროცესის საერთოდ ნორმალურ მიმდინარეობას (იხ. მომდევნო თავი) — მაშინ აშკარა გახდება,

თუ რა მნიშვნელობა აქვს ცხვრის კვებაში და ცხვრისათვის საჭირო მყარი საკვები ბაზის ორგანიზაციაში უხეშ საკვებს.

უხეში საკვების ჯგუფში თივა ყველაზე დიდი კვებითი ღირებულებისაა (იხ. მომდევნო თავი). განსაკუთრებით კი მაშინ, თუ ის დროულად და კარგად არის აღებულნი.

თივა მიიღება მწკანე ბალახის—ბუნებრივი ან ნათესი ბალახის—ბუნებრივი ან ხელოვნური გამოშრობის გზით იმ მდგომარეობამდე, რომ წყლის რაოდენობა 14—18%-ს არ აღემატებოდეს. კარგი ხარისხის თივას უნდა ჰქონდეს მომწკანო ფერი, საამური „თივის სუნი“, არ უნდა იფშენებოდეს, დაობებული ან ჩახურებული არ უნდა იყოს. კარგი ხარისხის ეს მაჩვენებლები დამოკიდებულია თივის აღების ვადებისა და წესებისაგან. ამის გარდა, თივის ხარისხი დამოკიდებულია გასათიბ ფართობზე მცენარეულის ბოტანიკური შედგენილობისაგან, რაც—თივის მხრივ—ადგილმდებარეობის მიხედვით (ბუნებრივ საკვებ სავარგულოებზე—სათიბებზე) განსხვავებული არის ხოლმე.

კარგი ხარისხის თივის მისაღებად გარკვეული წესების დაცვაა საჭირო. უწინარეს ყოვლისა, გაზაფხულობით ძალიან ადრე არ უნდა გავუშვათ პირუტყვი საბალახოდ იმ ნაკვეთებზე, რომლის „დაყორულებას“ ვაპირებთ სათიბად, რადგან ამ შემთხვევებში ბალახნარი სუსტდება და საკვებად ვარგისი მცენარეების ნაცვლად უვარგისი გავრცელდება ხოლმე. სათიბ ნაკვეთებზე ბალახნარი ადრეულ ვადებში უნდა გავთიბოთ, სახელდობრ, მარცვლოვანი მცენარეების სრულ დათავთავებასა და პარკოსანთა ყვავილობის დასასრულამდე კოკრების გაჩენის შორის პერიოდში. ე. ი. მარცვლეულის აღების დასაწყისამდე. ნათესი ბალახი, ჭანკიანი და დატოტილ ჭანკიანი სათიბები უფრო ადრეც უნდა გათიბოს. გათიბვის დაგვიანება იწვევს თივის ხარისხის გაუარესებას, რადგან თივა ჩალისებრი ხდება და ადვილად იფშენება. დროული გათიბვა კი სათიბს მავნე სარველა მცენარეებისაგან გასწმენდს ხოლმე. უფრო ტენიან მდელოებზე ადრე გათიბვა ორი მოსაგელის აღების შესაძლებლობას იძლევა, ეს კი სათიბების პროდუქტიულობას ერთნახევარჯერ აღიდებს. ამ შემთხვევებში ძლიერ კარგია, თუ პირველი გათიბვის შემდეგ მდელოს ნიადაგში მინერალურ საკვებს და ნაკელს შევიტანთ.

თივის მოსავლის გასადიდებლად, ბალახი შექმლებისამებრ ძირში უნდა მოვთიბოთ, მაგრამ ანგარიში უნდა გავუწიოთ იმას, რომ თიბვა მეტად დაბალი არ მოგვივიდეს, რადგან ეს მცენარეს დააუძლურებს. ამ მხრივი ვარაუდისათვის უნდა გვახსოვდეს, რომ—მაგალითად—მთისა და წივანა-ვაციწვერიან სათიბებზე, თუკი ზედაპირი სწორია, ბალახნარი ხშირი და დაბალია და თიბვა ზედაპირიდან 4—5 სანტიმეტ-



რის სიმაღლეზე უნდა ვაწარმოოთ, სხვა სათიბებზე 5—6 სანტიმეტრის სიმაღლეზე, ხოლო ორჯერ თიბვის შემთხვევაში კი 7 სანტიმეტრის სიმაღლეზე. ნათესი ბალახი, 1 წლის ასაკში და კარგად წამოსული, ზედაპრიდან 10—12 სანტიმეტრის სიმაღლეზე უნდა მოვითბოთ. ამ საგარაუდო მაჩვენებლებზე უფრო დაბლა თიბვას შედგება ის მოჰყვება, რომ ძენარეს ღეროს ქვედა ნაწილების საყუათო (საკვები) ნივთიერებები გამოეცლება, მცენარე დასუსტდება და მომდევნო თიბვის დროს მოსავალი შემცირდება.

მოთიბული ბალახი სწრაფად და სწორად უნდა გავახმოთ, თანაც უნდა გეცადოთ, გამხმარ ბალახში წყლის რაოდენობა არ აღემატებოდეს ზემოთ ნაჩვენებ რაოდენობას და ფოთოლი არ დასცივიდეს იმის გაგება თუ რამდენად არის გამამარი ბალახი, ადვილია შემდეგი ნიშნების მიხედვით: კარგად გამხმარი ბალახი მოჩალიჩების დროს ტკრკი-ალებს. ზოგიერთი ღერო გადაემტკრევა; თუ ზვინში ან ბულულში ხელის შეტანისას ტენს ან სივრილეს ვიგრძნობთ, ეს იმის მაჩვენებელია, რომ თივა ცუდად არის გამხმარი. სტეპის პირობებში მოთიბული ბალახი მაშინვე უნდა მოვაგროვოთ და გახმობისთანავე დავდგათ თივეულად. ნათესი ბალახი, აგრეთვე უფრო ტენიანი ადგილების ბალახი მოთიბვის შექდეგ გამონათიბებშივე უნდა მოვაქვნოთ 5—6 საათის განმავლობაში, შემდეგ ფაშარ გროვებად მოვაქუჩოთ და ამის შემდეგ დავაბულულოთ. ტყის ზონაში მშრალობის ბალახი გამონათიბებშივე უნდა მოვაქვნოთ 6—8 საათის განმავლობაში, შემდეგ ფაშარ გროვებად მოვაქუჩოთ და მერე დავაბულულოთ. თუ კარგი ამინდი დგას, ბულული პატარა უნდა იყოს, არა უმეტეს ერთი ცენტნერისა, თუ უამინდობაა— უფრო დიდი, 2,5 ცენტნერამდე. დაბლობისა და ნარწყული ადგილების ბალახი უფრო მეტ ხანს უნდა ვაქვნოთ, დაახლოებით, 10—12 საათის განმავლობაში, გროვებად 1—1,5 დღეს უნდა შევინახოთ და მერე დავაბულულოთ. უამინდობისას თივა მკვრივად უნდა დავდგათ ბულულებად, ხოლო კარგი ამინდის დროს უნდა გავშალოთ და დამატებით გავახმოთ.

გვალვიან რაიონებში ჰარკოსანთა თივა დილაობით და საღამოობით უნდა დავდგათ ხოლმე, რადგან ამ დროს უფრო „მოლტობილი“ არის ხოლმე და ფოთოლსაც კარგად ინარჩუნებს. მარცვლოვანთა თივა კი, პირიქით, მშრალ ამინდში დღისით უნდა დავდგათ, რათა ჰაერიდან ტენი არ შეისრუტოს. თივეული და ზვინი შემადლებულსა და მშრალ ადგილებზე უნდა დავდგათ ხოლმე: ქვემოთ— ზვინის ძირად (საზვინედ) — ფიჩხი, ჩალა ან მდარე ხარისხის თივა უნდა დავუფინოთ. თივეულიც და ზვინიც ისე უნდა დავდგათ, რომ ძირი უფრო ვიწრო

ჰქონდეს, ხოლო წვერი — ცოცხალი. დადგმის შემდეგ ზვინი ხელის ფოცხით უნდა „ჩამოვარცხნოთ“. თივა ფარებიდან 250-300 მეტრის დაცილებით უნდა დავზვინოთ ხოლმე და ზვინთა შორის 50 მეტრი დაეტოვოთ.

უხეში საკვების ჯგუფის სხვა საკვები საშუალებები (ჩაღა, ნამჯა, ნახორი) უფრო მცირე კვებითი ღირებულებისაა, ვიდრე თივა. ისინი მეტი რაოდენობით შეიცავენ უჯრედის, რაც ძხელებს მათ მონელებას და ამცირებს საყუათო ღირებულებას. საკვებად მათი გამოყენება მაშინ წარმოიბს, როცა თივა არა გვაქვს ან კიდევ თივასთან ერთად, გარკვეული შეხამებით.

წვნიანი საკვების ჯგუფი მოიცავს: მწკანე საკვებს (ბუნებრივი საკვები სავარგულების — საძოვრის — ბალახსა და ნათეს ბალახს), ძირბენებს, ტუბეროსნებს, საკვებ ბალჩეულს, საკვებ ბოსტნეულს (საკვები ჰარხალი, საკვები კარტოფილი, თაღამი, ტურნესი, სტაფილო, მიწისვაშლა, გოგრა. საზამთრო და სხვ.), სილოსს და კიდევ რამდენიმე სხვა საკვებ საშუალებას, რომელთა უმრავლესობა ტექნიკურ საწარმოთა ანარჩენს წარმოადგენს. ამ საკვებ საშუალებებიდან, ამ წიგნში განხილულ საკითხებთან დაკავშირებით, ყველა არ არის საინტერესო, ამიტომ თითოეულის განხილვას არ შევუღებთ. საერთო დახასიათებისათვის უნდა აღინიშნოს, რომ წვნიანი საკვები წყლის დიდი შემცველობით ხასიათდება (95%-მდე), მრავლად შეიცავს ადვილ მოსანელებელ ცილებს, ნახშირწყლებს, მინერალურ ნივთიერებებს, ვიტამინება (იხ. მომდევნო თავი). მისი კვებითი ღირებულება დიდია, მეტწილად მოცულობითი საკვებია და, ამდენად, მონელების პროცესის საერთო მიმდინარეობისათვის, გარკვეულ ნაწილად, ისეთივე დანიშნულებისაა, როგორც უხეში საკვების ჯგუფი. თანაც ხელშემწყობია მადისათვის.

ცხვრის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის განხილვიდან (იხ. ამ წიგნის მესამე თავი) ვიცით, რომ მომნელებელი აპარატის (კერძოდ, პირის ღრუ კბილებით) სათანადო აგებულების გამო და აქედან გამომდინარე ძოვნის თავისებური ყაიდის გამო, ცხვარი, სხვა სახეობის პირუტყვთან შედარებით, უკეთ გამოიყენებს ბუნებრივ საკვებ სავარგულებს (საძოვარი, საბალახო). ამას ხელს უწყობს აგრეთვე ცხვრისათვის დამახასიათებელი უფრო სწრაფი მოძრაობის უნარი. ამაზე დაყარებით იყო აღნიშნული წინამდებარე წიგნის შესავალში ჩვენი ქვეყნის სახალხო მეურნეობისათვის მეცხვარეობის მნიშვნელობის განმაოტებასთან დაკავშირებით, რომ ცხვარი უკეთ იყენებს საკვების მოსაპოვებლად ტერიტორიის გარკვეულ მასივებს. ყოველივე ამის გამო, ცხვარს ჩვენ საძოვრის ტიპობრივ ცხოველად ვთვლით. აქედან კი ის

დასკვნა გამომდინარეობს, რომ მეცხვარეობისათვის მყარის საკვების ბაზის ორგანიზაციაში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს საძოვრებს, რომლებიც — საზოგადოებრივი მეცხოველეობის სხვა დარგების მსგავსად — საკვების მოპოვების ძირითადი წყაროა.

საძოვრების სწორი ორგანიზაცია და მათი გონივრული გამოყენება იმისკენ უნდა იყოს მიმართული, რომ ცხვრის სულადობა სრულად უზრუნველყოთ წვნიანი (მწვანე) საკვების საჭირო რაოდენობით საძოვრული პერიოდის განმავლობაში (გარკვეულ საწარმოო პირობებში) ან მთელი წლის მანძილზე (აგრეთვე გარკვეულ საწარმოო პირობებში, რაზედაც ლაპარაკი ცოტა ქვემოთ გვექნება). მაშასადამე, მეცხვარეობისათვის მყარი საკვები ბაზის ორგანიზაციის უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა კარგი და მალაპროდუქტიული საძოვრების შექმნა. საძოვარი შეიძლება იყოს ბუნებრივი, ხელოვნური და საკოლმეურნეო ან საბჭოთა მეურნეობების წარმოებაში საძოვრების ეს ორივე სახე არის ხოლმე გამოყენებული. მაგრამ, უნდა გვახსოვდეს, რომ საკოლმეურნეო და საბჭოთა მეურნეობების მეცხვარეობაში ყველაზე უფრო მეტად გამოყენებულია ბუნებრივი საძოვრები. რომლებსაც — სწორი გამოყენების დროს — შეუძლია მთლიანად დააკმაყოფილოს ცხვარი მწვანე საკვებით.

სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვისათვის, საერთოდ, განკუთვნილი საძოვრები მეცხოველეობის ცალკეულ ბრიგადათა შორის უნდა განაწილდეს ხოლმე. უკეთეს ბუნებრივი საკვები სავარგულოები საკმარისი არ აღმოჩნდა ან კიდევ საკმარისი არ აღმოჩნდა საძოვრის რომელიმე სახე, უნდა მივიმართოთ ხელოვნური საძოვრების მოწყობას. ამ უკანასკნელს შესახებ ცოტა ქვემოთ ვიტყვი. აქ კი ხაზი უნდა გაესვას, რომ ბუნებრივი საძოვრების გაუმჯობესებისათვის გარკვეულ ღონისძიებათა განხორციელების შემთხვევაში ადვილად შეიძლება მივალწიოთ ამ ფართობებზე უფრო მეტი და უკეთესი საკვების მოპოვებას. სათიბებისა და საძოვრების გაუმჯობესებით უზრუნველყოფილი არის ხოლმე სასარგებლო საკვები ფართობის გადიდება, მოსავლის გადიდება, თივის აღება მანქანების მეშვეობით, ცხვრის დაავადებათა გადამტანი ტიპების მოსპობა და სხვ. საძოვრებისა და სათიბების გაუმჯობესების მარტივ ღონისძიებათა შორის, პირველ რიგად, მოსახსენებელია მათი გაწმენდის აუცილებლობა ბუჩქებისაგან (გარდა იმ ბუჩქნარისა, რომელსაც ფერდობებზე დაცვითი მნიშვნელობა აქვს) და სარეველა მცენარეულობისაგან. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ბრძოლა ვაციწვერასა და ბირკავას წინააღმდეგ, რომლებიც მეცხვარეობისათვის ნამდვილ ჭირს წარმოადგენს. ყირიმუ-

ლი ბირკავათი დაფარული ნაკვეთები გაზაფხულობით პირველ რიგში უნდა მოიწამლოს ხოლმე. ის ნაკვეთები, სადაც ბევრია შხამიანი ბალახეულობა, უნდა შემოვლობოთ, არ გამოვიყენოთ საძოვრად და ზაფხულის განმავლობაში რამდენჯერმე გავთიბოთ ხოლმე, რითაც ხელი შეეწლება თესლის მომწიფებას და მიწაში ჩაფანტვას. ჭანგიანი და დატოტვილჭანგიანი ნაკვეთები უნდა გადავხნათ 12—15 სანტიმეტრის სიღრმეზე და დავფარცხოთ. მარტო დაფარცხვას არავითარი შედეგი არ მოსდევს და არც არის საჭირო მისი გამოყენება გადახვნის გარეშე.

სათიბებისა და საძოვრების მოსავლიანობის გადიდებაში უმთავრეს ღონისძიებას წარმოადგენს ადგილობრივი და მინერალური სასუქების შეტანა. სასუქის მეშვეობით მარტო იმ საყუათო (საკვებ) ნივთიერებათა (აზოტი, ფოსფორი, კალიუმი) დანაკლისი კი არ უნდა შევავსოთ, რომლებიც ყოველწლიურად გამოაქვს მოსავალს ნიადაგიდან, არამედ ნიადაგის ნაყოფიერებაც უნდა გავადიდოთ. მთავე ნიადაგებს გაკირიანება სჭირია, რათა თავიდან ავიცილოთ ზედმეტი მთავიანობის გავლენა სასარგებლო მოზარდ მცენარეებზე, განსაკუთრებით კი პარკოსნებზე.

ზემოთქმულმა წარმოდგენა უნდა მოგვცეს იმ ღონისძიებათა საერთო შინაარსზე, რომლებსაც საძოვრებისა და სათიბების გაუმჯობესებისათვის მიმართავენ ხოლმე, ცხადია, სხვადასხვა ზონაში სხვადასხვაგვარი და, ხშირად, თავისებური შეიძლება იყოს საძოვრებისა და სათიბების გაუმჯობესებისათვის გამოსაყენებელი ღონისძიებები. ყველა ამ ღონისძიების განხილვა ამ წიგნის დანიშნულებას სცილდება და მდგლოსნობის საკითხებში შედის. მიუხედავად ამისა—იმავე მიზნით, როგორც ზემოთ—საჭირო ღონისძიებათა საერთო შინაარსის ზოგადი დახასიათებისათვის, ზედმეტად არ მიგვაჩნია ნათქვამს ისიც დავუმატოთ, რომ ისეთ ზონაში, რომელსაც საქართველოს ან საქართველოს მეცხვარეობის სარგებლობაში არსებული ბუნებრივი საკვები სავარგულები ეკუთვნის, ამ ღონისძიებათა მიმართება ასეთი შეიძლება იყოს.

მთის საძოვრები, ზაფხულობით, უზრუნველყოფს ხოლმე ცხვარს მწვანე ყუათიანი საკვების საკმარისი მასით, მაგრამ მთის საძოვრები უმეტეს ნაწილად, მოუწესრიგებელი ან მოუვლელია და ამიტომ გაუმჯობესების ღონისძიებებსაც საჭიროებს. სათანადო ღონისძიებათა შორის უმთავრესია ნაკვეთების გაწმენდა ქვებისაგან, შხამიანი ბალახებისა და სარეველების მოსპობა, საწყურვებელი ადგილების მოწყობა.

რაც შეეხება უდაბნო-სტეპების (რომლებიც საკმაოდ ვრცლად გვხვდება მსჯელობას დაქვემდებარებულ ზონაში) საძოვრების ბა-



ლახნარს, აქ ფართოდ არის ხოლმე გავრცელებული კაპუტა (ცინიზი რული). არტემიზია, ვაციწვერა; მცენარეულით ცუდად დაფარულ ნაკვეთებზე — ისლები, ხოლო ბიცობ ნიადაგებზე — ქრელი ბალახნარი, სადაც მლაშობის მცენარეები სჭარბობს. დიდი მნიშვნელობა აქვს ლიმანებს (ღრმული ადგილები სტეპში), რომელთა ბალახნარი სათიბადაც გამოიყენება და საბალახოდაც. ტენიანი და არაბიცობი ლიმანების გაყოლებით გვხვდება ხოლმე მხოხავი ქანგი, უფხო შვრიელა, მელაკუდა და სხვა მარცვლოვანი ბალახეული. ყველა ამ საძოვრისა და სათიბის საერთო ნაკლს წარმოადგენს მოსავლის მერყეობა წლების მიხედვით, მცირე მოსავლიანობა და სასმელი წყლის სიმცირე. ამიტომ, ასეთი სავარგულების გაუმჯობესებისათვის საჭირო ღონისძიებები იქითკენ უნდა იყოს მიმართული, რომ უზრუნველყოთ სასმელი წყლით, ჩავთესოთ სასარგებლო მცენარეები, ნაწილობრივ მოვრწყოთ (პირველ რიგში ლიმანები), გავაფართოოთ სათიბი არე და საძოვრების მორიგეობა დავაწესოთ.

საძოვრების მორიგეობა გულისხმობს პირუტყვით სწორი დატვირთვის დაწესებას, ძოვებისა და თიბვის მორიგეობას იმ ვარაუდით, რომ ამოთელილი ნაკვეთები „დავასვენოთ“ და მისი გაუმჯობესების შესაძლებლობა შეეკმნათ. ამ დასვენების მეშვეობით საძოვრის მოსავლიანობა, დაახლოებით, 2,5-ჯერ გადიდდება ხოლმე, თანაც უმჯობესდება ბალახნარის ხარისხი. სხვადასხვა პირობებში საძოვრების მორიგეობა სხვადასხვა წიდილება იყოს. მშრალი სტეპების ყამირებზე ურჩევენ, მაგალითად, საძოვრების ექვსწლიან მორიგეობას, სახელდობრ: 1, 2, 3, და 4 წელიწადს წარმოებს ძოვება, მე-5 წელიწადს — დასვენებენ, ხოლო მე-6 წელიწადს სათიბად გამოიყენებენ, შემდეგ იგივე თანმიმდევრობით გამოიყენება და ა. შ.. ამის შესატყვისად, მთელი ფართობიც ნაწილად დაიყოფა, აქედან ოთხი ძოვებისათვის არის ხოლმე გამოყენებული, ერთი — სათიბად და ერთი — ისვენებს. ამასთან ერთად, საჭიროა წლიდან წლამდე შეიცვალოს ძოვების ვადებიც. ასე. მაგალითად, თუ ამ წელიწადს საძოვარი გამოყენებული იყო პირუტყვის საბალახოდ გაზაფხულზე, მომავალ წელს ძოვება შედარებით უფრო გვიან უნდა დავაწყობინოთ, რათა სასარგებლო მცენარეების თესლმა მომწიფება მოასწოროს და მიწაში ჩაიპნეს. ამ გზით შესაძლებელია გავაძლიეროთ საძოვრების პროდუქტიულობა, ხოლო ამ ღონისძიების განსაზოცილებლად საჭიროა საძოვრების გამოყენების კალენდარული გეგმა შევადგინოთ.

საზამთრო საძოვრებზე საკვები ბაზის გაუმჯობესების მაზნით მიმართავენ საკვები მცენარეების თესვას. ასე, მაგალითად, კარგი შე-

დღგრ გამოიღო სიმინდის, მოჰარის (ქვრიმას), სორგო-შალაფას ჰიბრიდის თესვამ „ჩორნიე ზემლის“ საცდელ ნაკვეთებზე. მშრალი სტეპების ქვიშიან ნიადაგებზე კარგად ძოდის იონჯა. ურწყავად ის, 1 ჰექტარზე, 16 ცენტნერამდე თივას იძლევა ხოლმე. ფხვიერ ქვიშიან ნიადაგებზე სთესებ ხოლმე კაპუეტას, იონჯისა და ესპარცეტის ნარევს, თანაც თესვას აწარმოებენ 3-5-მეტრიანი სიგანის ზოლებად (გაბატონებული ქარების მიმართულებით) და ზოლთა შორის ყამირის შუალედებს სტოვებენ. ცდებით დამტკიცებულია აგრეთვე ბიცობი ნიადაგების საფუძვლიანი გაუმჯობესების შესაძლებლობა. ასე, მაგალითად, კასპიის დაბლობების ბიცობ ნიადაგებზე კოლმეურნეობა „კოლხოზნაია ახცუბამ“ ერთ ჰექტარზე მიიღო 15-22 ცენტნერი იონჯისა და წითელწვერას მოსავალი, ნაცვლად ჩვეულებრივი 2-4 ცენტნერისა. მოსავლის გადიდება იმით მიიღწიეს, რომ მიწა შემოდგომით ღრმად მოხნეს (შემოდგომის ანეული), ზაფხულში კი დისკოიანი ფარცხით დაამუშავეს, თანაც ბელტების დასაშლელად და მკვრივი ფენის გასაფხვიერებლად სამუშაოებს წვიმის შემდეგ აწარმოებდნენ. ზემოხსენებული ბალახების ნარევს შემოდგომით სთესენ ხოლმე და ზამთრობით ნათესებზე თოვლის შესაქავებლად საჭირო ხერხებს მიმართავენ.

ყოველივე ზემოთ გადმოცემული შეეხება, უწინარეს ყოვლისა, ჩრდილო კავკასიასა და ვოლგის ქვედა ნაწილის რაიონებს როგორც ვთქვით, ამით ნაჩვენებია უნდა ყოფილიყო, თუ რა შინაარსის ღონისძიებებს იყენებენ, ჩვეულებრივ, სათიბებისა და საძოვრების გასაუმჯობესებლად. ხოლო იმის საჩვენებლად, თუ რა ფარგალს აღწევს სოციალიზმის ქვეყანაში ამ შინაარსის ღონისძიებები, საკმარისია გავიხსენოთ კომუნისტების დიადი მშენებლობანი, ბუნების გარდაქმნის სტალინური გეგმა. ამ ღონისძიებათა განხორციელების შედეგად ქვიშარი მცენარეულით დაიფარება, მინდორსაცავე ტყის ზოლები დაიცავს მინდვრის მოსავალს ქარშოშინასაგან, საკვებ სავარგულოთა მოსავლიანობა გადიდება, ხოლო ამისგან დამოკიდებით გადიდება აგრეთვე ნეცხოველეობის პროდუქტიულობა. ზემოხსენებული ზონის საძოვრებისა და საბალახოების გაუმჯობესებისათვის ჩვეულებრივ გამოყენებული ღონისძიებების მსგავსად, სათანადო ღონისძიებათა წყება შემუშავებულია აგრეთვე ტყე-სტეპის, ტყის, შორეული აღმოსავლეთისა და სხვ. ზონების სათიბებისა და საძოვრებისათვის. ყველა ამ ღონისძიების განხილვა სპეციალური მსჯელობის საგანია და ამ წიგნის ამოცანას სცლდება. მაგრამ საქართველოს მეცხვარეობის საკითხთა განხილვასთან დაკავშირებით საჭიროა გავი-

ცნოთ რამდენიმე მონაცემი, რომლითაც ხასიათდება ის ბუნებრივი საკვები სავარგულები, სადაც ზაფხულობით და ზამთრობით ბალახობს ცხვარი რესპუბლიკის ფარგლებში. ეს მონაცემები ამოკრეფილია ქართული სპეციალური ლიტერატურული წყაროებიდან და მიზნად არ ისახავს სათანადო მასივების სისტემატურ დახასიათებას. ამან ზოგადი წარმოდგენა უნდა მოგვცეს იმ საკვების შესახებ, რომლითაც დღეს სარგებლობს ჩვენში ცხვარი, ხოლო საბჭოთა კავშირში არსებული გამოცდილების მიხედვით ყოველი ცალკე შემთხვევისათვის უნდა დაისახოს სათანადო და შესატყვისი ღონისძიებების წყება.

მაგალითისათვის განვიხილოთ ჯავახეთის ზეგანი, რომელიც სამხრეთ მთიანეთის ცენტრალურ ნაწილს წარმოადგენს და რომელსაც აღმოსავლეთით ესაზღვრება აბულ-სამსარისა და ქეჭუთის ქედები, ჩრდილოეთით თრიალეთის ქედი და გომარეთის მისი განშტოება, ხოლო სამხრეთით, თურქეთთან მოსაზღვრე, გეოქ-დაღის ქედი გასდევს. ამ ზეგანის მოსაზღვრე რაიონებია აღმოსავლეთით წალკისა და დმანისის, ჩრდილოეთით კი—ბორჯომისა. ხსენებულ ზეგანს ჩვენ აქ შემთხვევით არ მივმართეთ. ამ წიგნის მომდევნო ნაწილში ლაპარაკი დაგვკვირდება საქართველოს მეცხვარეობის მომავლის ზოგიერთ საკითხზე მის ჯიშობრივ შედგენილობასთან დაკავშირებით და იქ კვლავ დავუბრუნდებით ამ მასალას, რომელსაც ამ ადგილას საკვები ბაზის აღწერასა და მის ორგანიზაციასთან აქვს კავშირი.

ჯავახეთის ზეგანის ბუნებრივ საკვებ სავარგულოთაგან აბულ-სამსარის მასივის საძოვრები სამი უმთავრესი ტიპით არის წარმოდგენილი: 1) სუბალპურ - ფართოფოთლოვანი - ნაირბალახოვანი; 2) ნაირბალახოვან - მარცვლოვანი და 3) ნაირბალახოვან - ისლიანი. ბალახეულის (ანალიზებულია თივის ნიმუშები) შედგენილობაში სამეურნეო მნიშვნელობის ფრაქციების შეფარდება, დაახლოებით, ასეთია:

1) მარცვლოვანი	23, 90%	2) მარცვლოვანი	56, 00%
ისლი	2, 14%	ისლი	3, 45%
პარკოსანი . . .	12, 30%	პარკოსანი . . .	4, 00%
ნაირბალახი	61, 65%	ნაირბალახი	32, 50%
3) მარცვლოვანი	16, 20%		
ისლი	23, 40%		
პარკოსანი . . .	4, 01%		
ნაირბალახი	42 00%		
მტვერი	14, 40%		

პირველი ტიპის (სუბალპურ-ფართოფოთლოვან-ნაირბალახოვანი) მოსავალი ერთ ჰექტარზე 19 ცენტნერს აღწევს, მაგრამ მდარე ხარისხისაა, რადგან მავნე და საკვებად უვარგისი ნაირბალახის მეტად დიდი პროცენტი ურჩევია. აღნიშნავენ, რომ ეს ტიპი 2-3 წლის განმავლობაში ძოვების შედეგად იცვლება და ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი ან ნაირბალახოვან-ისლიანი ტიპი წარმოიშვება ხოლმე. მკვლევართა მიერ აღნიშნულმა ამ ფაქტმა ჩვენი ყურადღება უნდა მიიპყროს იმასთან დაკავშირებით, რაც ჩვენ ზენოთ საძოვრებისა და სათიბების გამაუმჯობესებელ ღონისძიებების განხილვისას საძოვრების მორიგეობის შესახებ ვთქვით. საჭიროა საგანგებოდ წარმოებულ იქნას ცდით დაზუსტდეს ამ ღონისძიების გამოყენების კონკრეტული ხერხები და ეფექტიანობა.

მეორე ტიპის (ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი) მოსავალი მშრალი მასის (თივის) სახით, მთელი ვეგეტაციის პერიოდში ჰექტარზე 15 ცენტნერამდე აღწევს. რაც შეეხება მესამე ტიპს (ნაირბალახოვან-ისლიანი), უნდა აღინიშნოს, რომ მისი კვებითი ღირებულება ბევრად უფრო დაბალია, ვიდრე პირველად დასახელებული ორი ტიპისა, რადგან თვალსაჩინო რაოდენობით ურჩევია ნაირბალახის ისეთი წარმომადგენლები, როგორცაა ნაოჭა ბალახი (მარმუჭი) და სიბაღდია. აღსანიშნავია ისიც, რომ ამ ტიპში მრავლად გვხვდება ისლი, მაგრამ, როგორც აღნიშნავენ, მთამაღალის ისლს ცხოველი ხალისით სძოვს და ის ბალახნარის ხარისხს მაინცდამაინც არ ამცირებს. ყველა ამ საძოვარზე გავრცელებულია შემდეგი სახეობის ბალახეული: ფრინტა, აჭარული შვრიელა. შებუსვილი შვრიანა, კეწეწურა, ჭალარა სამყურა, მთის სამყურა, სკიპალო, ქოთანა, სატილია, ისლი, ცხვრის წივანა, ქრელი შვრიელა. მთამაღალის ისლი, მარმუჭი (ნაოჭა ბალახი), ბურბუშელა, ხეშეში სამყურა.

ჯავახეთის ზეგნის ბუნებრივ საკვებ სავარგულოთაგან გეოქდალის მასივის ის ნაწილი, რომელიც საძოვრად გამოიყენება (2000 მეტრის ზევით ზღვის დონიდან), დაფარულია სუბალპურ-ფართოფოთლოვან-ნაირბალახეულით, სადაც, უმთავრესად, ფრინტა სჭარბობს. ზემოთ ჩამოთვლილი სახეობებიდან აქ გვხვდება, როგორც ვთქვით, ფრინტა და აჭარული შვრიელა. ამათ გარდა გავრცელებულია: ხეშეში წივანა, ქასრა, მთის ბარისპირა, საქართველოს თივაქასრა, მთის ბაია, ნარი, ქარცხვი და სხვ.. ამ საძოვრების ნაწილს სათიბადაც გამოიყენებენ ხოლმე. სათიბების საშუალო მოსავალი ჰექტარზე 25-30 ცენტნერს უდრის. ბალახნარის ხარისხი არადამაკმაყოფილებლად უნდა იყოს მიჩნეული, რადგან დიდი რაოდენობით არის გავრცელებული ნაირბალახეულის ისეთი წარმომად-

გენლები, როგორცაა ფრინტა, ბაია და სხვ.. ეს დახასიათებდა
გად ჩანს ქვემოთ მოცემული შეფარდებით:

მარცვლოვანი	28,5%
პარკოსანი	2,2 "
ნაირბალახი	38,0 "
ი ს ლ ი	2,3 "
გამხმარი და საკვებად უყარგისი	29,0 "

ამ მასივში საძოვრების მოსავალი, ძოვების სეზონში, ერთ ჰექტარზე, დაახლოებით, 12-დან 15 ცენტნერს უდრის.

ქეზუთის ქედის (ქაჩალკორას) მასივი. ჯავახეთის ზეგანზე, ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი საძოვარია როგორც რელიეფის, ისე ბალახნარის თვალსაზრისით. რელიეფის მხრივ აღსანიშნავია, რომ ზედაპირი შედარებით შერბილებული არის, რაც ზეგავლენას ახდენს მცენარეულ საფარზე; ხოლო თვით მცენარეულ საფარში თითქმის არ გვხვდება პირუტყვისათვის უყარგისი ფართოფოთლოვანი მცენარეები — ფრინტა, შხამა და სხვ.. აღნიშნავენ, რომ უწესრიგოდ წარმოებულ ძოვების და, საერთოდ, საძოვრების უწესრიგოდ გამოყენების გამო, ამ მასივშიც საკმაოდ ფართოდ გავრცელებულა მარმუქი (ნაოკა ბალახი), სიბალდია, ძიგვა და სხვ მსგავსი ბალახეული, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, აქ მაინც თვალსაჩინო რაოდენობით არის მარცვლოვანები და პარკოსნები. ჩვენი ყურადღება აგრეთვე ამ შემთხვევაში უნდა მიიპყროს იმან, რაც უკვე ვთქვით საძოვრების მორიგეობითი გამოყენების უპირატესობათა შესახებ. აღნიშნავენ აგრეთვე, რომ ქეზუთის ქედზე მნიშვნელოვანი ფართობი უკავია ძიგვიან საძოვრებს, რაც უწესრიგო ძოვების შედეგად გავრცელებულა და წლითიწლობით მატულობსო. აღნიშნავენ, რომ ძიგვას ბალახნარის მასაში 73%-მდე უკავია. ძიგვას ცხვარი არ ჭამს. მას მეტ-ნაკლებად რყენებს ცხენი და ვირი, ისიც თუ მცენარე ნორჩია. ძიგვიანი საძოვრები მხოლოდ იმიტომ გამოიყენება ნაწილობრივ, რომ შიგ საკვებად ვარგისი ზოგიერთი სხვა ბალახი ურევია, რასაც ადასტურებს სათანადო ანალიზის ასეთი შედეგი:

მარცვლოვანი	60,4%
პარკოსანი	1,6 "
ნაირბალახი	15,4 "
ი ს ლ ი	2,6 "
უყარგისი ხველი ნაწილი	20,2 "

სწორედ ეს უვარგისი ხმელი ნაწილია ძიგვა, ასეთი საძოვრების საფალი ჰექტარზე, საშუალოდ, 30 ცენტნერს აღწევს, მაგრამ ცხოველებისათვის გამოსაყენებელია მხოლოდ 20%, როგორც უკვე აღინიშნა, ამ მდგომარეობის გამოსწორება შესაძლებელია საძოვრების ექსპლოატაციის მოწესრიგებით და ეს უნდა იყოს ამჟამად ერთ-ერთი მთავარი ღონისძიება მეცხვარეობისათვის მყარი საკვები ბაზის შექმნაში.

მოხსენებულის გარდა, ქეზუთის ქედზე ფართოდაა გავრცელებული ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი საძოვრები, სადაც მცირე რაოდენობით გვხვდება ისლი. არის ისეთებიც, სადაც უმთავრესად, მთის ისლი, ნაირბალახი და ალაგ-ალაგ ცხვრის წივანაა გავრცელებული. ასეთ შემთხვევებში შეფარდებები, მაგალითად, ასეთი არის ხოლმე:

მარცვლოვანი	32 90%
პარკოსანი	6,80 "
ნაირბალახი	48,66 "
ი ს ლ ი	0,50 "
ხმელი ნაწილი და მტვერი	11,20 "

რაც შეეხება ტერიტორიის იმ ნაწილს, რომელიც ზღვის დონიდან 2000 მეტრზე დაბლა მდებარეობს, სადაც ნასვენების ტიპის მცენარეულობაა გავრცელებული და ხვანათესავის შეწყვეტის შემდეგ საძოვრად გამოიყენება ხოლმე, მცენარეთა სახეობების შეფარდება ასეთია:

მარცვლოვანი	57,00%
პარკოსანი	11,72 "
ნაირბალახი	23,13 "
ხმელი ნაწილი და მტვერი	8,00 "

ბალახეულის ცალკეული სახეობებიდან აქ აღსანიშნავია: კეწეწურა, კრელი შვრიელა, მდელოს წივანა, სათითურა, ვარდისფერი სამეურა, შებუხვილი მრავალძარღვა, ბურბუშელა, მარმუჭი (ნაოჭა ბალახი); როგორც ვხედავთ, ნასვენის ტიპის მცენარეულობა, სამეურნეო მნიშვნელობით, უკეთესია, ვიდრე ამ მასივისათვის დახასიათებული სხვა საძოვრების ბალახეული, რადგან შედარებით ნაკლებ ურევია ცხვრისათვის უვარგისი ფართოფოთლოვანი მცენარეები.

დასასრულ, ჯავახეთის ზეგანში ყურადღებას იპყრობს ქცრა-ნარიანის მასივი, რომლის ჩრდილო საზღვარი მთა-სანისლოდან, ვიდრე



მცირე თონეთის მთის მწვერვალამდე მიდის და შემდეგ მწვერვალებს სწვდება: ცხრაწყარო, საყველოს მთა, კენჭიყარა, საბატკნე, ქვაჯვარო, დიდი თონეთის თაფი. აღმოსავლეთით მისი მიჯნაა წალკის რაიონის ძველი ადმინისტრაციული საზღვარი, მთა-თავკვეთილას მწვერვალამდე, ხოლო სამხრეთით — ახალქალაქის ადმინისტრაციული საზღვარი. აღნიშნავენ, რომ ზემოხსენებული სხვა მასივების მსგავსად, მცენარეულობა აქაც მეორადი ხასიათისაა, ე. ი. პირველადი სახის მცენარეულობა გადაგვარდა უწყესრიგო ექსპლოატაციის შედეგად. პირველადი სახის მცენარეულობა შერჩენილია მხოლოდ პირუტყვისათვის მიუვალ ადგილებში. ამ მასივისათვის დამახასიათებელი მცენარეული ტიპებიდან აღსანიშნავია: 1) მარცვლოვანი; 2) ძიგვიანი; 3) ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი; 4) ნაირბალახოვან-პარკოსან-მარცვლოვანი; 5) მარცვლოვანი-ნაირბალახოვანი; 6) მთის ისლიანი; 7) ნაირბალახოვან-ფართოფოთლოვანი სუბალპური მდელოები; 8) ჭაობიანი; 9) ალპური ხალები; 10) ნაშალების მცენარეულობა და 11) დეკიანი. აქედან, ჭაობიანი, ნაშალების მცენარეულობა და დეკიანი თითქმის სრულიად გამოუყენებელია და სამეურნეო მნიშვნელობა არა აქვს. დანარჩენი ტიპები ისეთივეა, როგორც ზემოთ იყო გადმოცემული, იმ განსხვავებით მხოლოდ, რომ აქ შედარებით დიდი რაოდენობითაა გავრცელებული შხამბალახი და მცენარეულ საფარში უფრო მეტია ტყის ბალახოვან მცენარეთა წარმომადგენლები — მეზოფიტები.

ყოველივე ზემოთქმული მხოლოდ ცალკეული მაგალითია იმის საჩვენებლად, თუ რა ხასიათის საძოვრები გააჩნია საქართველოს მეცხვარეობას და მისი დახასიათებიდან როგორი შინაარსისა და მიმართულების ღონისძიებათა განხორციელების აუცილებლობა გამომდინარეობს. ამ მოკლე დახასიათებამ მიგვითითა ერთ-ერთი მთავარი და გადაუდებელი ღონისძიება. საზამთრო საძოვრების ასეთგვარსავე დახასიათებას შეუძლია გვიკარნახოს სხვა სახის კიდევ რამდენიმე ღონისძიება, ხოლო საქართველოს სამეცნიერო დაწესებულებათა მიერ წარმოებულ ცდებისა და დაკვირვებებით უკვე მრავალ შემთხვევაშია დადასტურებული სათანადო ღონისძიებათა ეფექტიანობა, ამიტომ მეცხვარეობისათვის საკვები ბაზის ორგანიზაციის დროს მთელი ეს მასალა, რაც მდელოსნობისა და საკვებმოპოვების საკითხებს შეადგენს, აუცილებლად გათვალისწინებული უნდა იყოს.

ჩვენ უკვე ვიცით, რომ უკეთეს ბუნებრივი საკვები სავარგულები საკპარისი არ აღმოჩნდება ან რომელიმე სახის საძოვარი არ მოიპოვება, ნათესი საძოვრების შექმნას მიმართავენ ხოლმე. ამ შინაარსით მეტად მნიშვნელოვანია ის, რასაც მწვანე კონვეიერი ეწოდება.

მწვანე კონვეიერი არის მწვანე საკვების განუწყვეტილი



რეწვა საძოვრული პერიოდის განმავლობაში. ცხვრისათვის მწვანე კონვეიერში ჩაურთავენ ხოლმე ბუნებრივ საძოვრებს და აგრეთვე საკვები თესლბრუნვის ერთწლოვან და მრავალწლოვან ბალახებს.

ერთწლოვანი ბალახების თესვა იმ მხრივ არის მნიშვნელოვანი, რომ მისი მეშვეობით შესაძლებელია საკვები იმ დროს მივიღოთ, როდესაც ბუნებრივი საძოვრები მზისაგან ამოიწვება, ხოლო მრავალწლოვანი ბალახების პროდუქტიულობა, ვეგეტაციასთან დაკავშირებით, მცირდება. თუ მწვანე საკვების (ბალახის) ნაკლებობაა, წვნიანი საკვების დანიშნულებით შეიძლება გამოვიყენოთ სილოსი, ძირხვენები, ბაღეული, ნაწილობრივ აგრეთვე კონცენტრირებული საკვები, რომელთა მიღება სათანადო რაოდენობით შეიძლება უზრუნველყოფილი იქნას ჯეროვანად ორგანიზებული მწვანე კონვეიერის მეშვეობით. მწვანე კონვეიერი სხვადასხვა სახის შეიძლება იყოს და მისი ორგანიზაცია, სხვა გარემოებათა გარდა, იმაზედაც არის დამოკიდებული, თუ როგორია ცხვრის შენახვის პირობები, მეცხვარეობის წარმოების ტიპი, რაზედაც ნაწილობრივი ლაპარაკი ცოტა ქვემოთ დაგვირდება. ამ აღვლიას, მაგალითისათვის განვიხილავთ როსტოვის ოლქის ცელინსკის რაიონის კოლმეურნეობა „1 მაისის“ ცხვრისათვის შემოღებულ მწვანე კონვეიერს. ამ კოლმეურნეობაში, მეცხვარეობის ფერმისათვის განკუთვნილი საკვები თესლბრუნვის მინდვრები ყამირი მიწების (ბუნებრივი საკვები სავარგულო) მახლობლად მდებარეობს, რის გამო შესაძლებელია ბუნებრივ საკვებ სავარგულოს საძოვარზე და ნათეს საძოვარზე ცხვრის ძოვების მორიგეობა. საკვები თესლბრუნვის მინდვრების ნახევარი (ოთხი-რვა მინდვრიანიდან) მრავალწლოვან ბალახებს უჭირავს, ამათგან სამი მინდორი საბალახოდ (საძოვნელად) გამოიყენება, ხოლო ერთი თანდათანობით ითიბება ხოლმე და აღებულ მწვანე მასას დამატებითი კვებისათვის იყენებენ. მრავალწლოვანი ბალახების შემდეგ, დაახლოებით, 10—15 ივლისს საშემოდგომო ჭვავს დათესენ ხოლმე, ამ მწვანე მასას ორჯერ იყენებენ: შემოდგომით გასანერბავი (შესაწყვილებელი) ნერბების (დედა ცხვრის) დამატებითი კვებისათვის და გაზაფხულობით, აპრილის ბოლოს ან მაისის დამდეგს. ჭვავის სრულად გამოყენების შექდეგ ნაკვეთს გადახნავენ და სუდანურას დათესენ. მომდევნო ორი მინდორიც ერთწლიან ბალახებს უკავია და საძოვრად ან კიდევ, ნაწილობრივ, სასილოსე კულტურების დასათესად გამოიყენება. და, ბოლოს, უკანასკნელი მინდორი განეკუთვნება ქერს, რომელსაც მრავალწლოვან ბალახებს ჩაუთესავენ. ასეთი საკვები თესლბრუნვის საფუძველზე ხსენებულ კოლმეურნეობაში ცხვრისათვის დაწესებულია ქვემოთ ნაჩვენები მწვანე კონვეიერი თევების მიხედვით:



აპრილში	1-დან	23-მდე	— ბუნებრივი გაუმჯობესებელი საძოვარი;
„	24-დან	30-მდე	— ქვავი საძოვნელად.
მაისში	1-დან	4-მდე	— „ „
„	5-დან	31-მდე	— მრავალწლოვანი ბალახები;
ივნისში	1-დან	30-მდე	— მრავალწლოვანი ბალახები;
ივლისში	1-დან	4-მდე	— მრავალწლოვანი ბალახები.
„	5-დან	27-მდე	— სუდანურა, თესვის პირველი ვადისა;
„	28-დან	31-მდე	— სუდანურა, თესვის მეორე ვადისა;
აგვისტოში	1-დან	15-მდე	— სუდანურა თესვის მეორე ვადისა;
„	16-დან	25-მდე	— მრავალწლოვანი ბალახები (მე-2 წლისა), დამატებითი მწვანე საკვების დანიშნულებით;
„	26-დან	31-მდე	— სუდანურას ნაწვერალი, თესვის პირველი ვადისა;
სექტემბერში	1-დან	4-მდე	— სუდანურას ნაწვერალი, თესვის პირველი ვადისა;
„	5-დან	15-მდე	— სუდანურას ნაწვერალი თესვის მეორე ვადისა;
„	16-დან	30-მდე	— ბალახნარევის ნაწვერალი (მე-3, მე-4, მე-5 წლისა) საძოვნელად;
ოქტომბერში	1-დან	5-მდე	— ბალახნარევის ნაწვერალი, საძოვნელად;
„	6-დან	21-მდე	— ბუნებრივი საძოვარი;
„	22-დან	30-მდე	— ქვავი, საძოვნელად.

გარდა ამისა, ოქტომბრის 14-დან ნოემბრის 15-მდე ცხვარს დამატებითი საკვების სახით ეძლევა ბალჩეული.

მეტად მნიშვნელოვანია, რომ სწორად იყოს განსაზღვრული, თუ რამდენი ფართობი გვჭირია მწვანე კონვეიერის მოსაწყობად. ამ მიზნით ზუსტად უნდა დავადგინოთ, თუ ცხვარს, თვიდან თვემდე, რამდენი მწვანე საკვები ესაჭიროება და აგრეთვე როგორია, თვიდან



თვემდე, მწვანე მასის მოსავალი ბუნებრივ ან ნათეს საეარგულეებზე ცხვრის სულადობის მოთხოვნილება თვიდან თვემდე სხვადასხვაგვარი იქნება ასაკის, ფიზიოლოგიური (მაკობა, წველადობა და სხვ) მდგომარეობისა და სხვ. გარემოებათა გამო. ამიტომ ამ გამოანგარიშებათა საფუძვლად ფარის ბრუნვა (იხ. ზემოთ) უნდა ავილოთ ხოლმე. პირუტყვის სულადობის მოთხოვნილების დაპირისპირება სათანადო ნაკვეთებიდან მოსალოდნელი მწვანე საკვების რაოდენობასთან იმაში დავეხმარება, რომ სწორად განვსაზღვრავთ მწვანე კონვეიერის სქემას, ზუსტად დავადგენთ სათანადო კულტურების თესვის ვადებს და საძოვრების გამოყენების თანმიმდევრობას.

ზემოთ მოთხრობილ შემთხვევაში, ხსენებულ კოლმეურნეობას ყველა ასაკის 2000 ცხვრისათვის ესაჭიროება 70 ჰექტარი ბუნებრივი საძოვარი, 60 ჰექტარი მრავალწლოვანი ბალახების ნათესი, 20 ჰექტარი საშემოდგომო ჭვავის ნათესი და 40 ჰექტარი სუდანურას ნათესი, სულ 190 ჰექტარი ფართობი. მოსავლად, ერთ ჰექტარზე საშუალოდ, ნაეარაუდევია: 46 ცენტნერი მწვანე მასა ბუნებრივ საძოვარზე, 140 ცენტნერი მრავალწლოვანი ბალახების ნათესზე, 80 ცენტნერი საშემოდგომო ჭვავის ნათესზე და 150 ცენტნერი სუდანურას ნათესზე. მაშასადამე, ზემოხსენებული მწვანე კონვეიერი სულ იძლევა 20950 ცენტნერ მწვანე მასას, ხოლო მოხსენებული სულადობისათვის (თუკი ერთი სულისათვის დღე-ღამეში 5—8 კილოგრამს ვიანგარიშებთ) საჭიროა სულ 20000 ცენტნერი.

მწვანე კონვეიერის ორგანიზაციის მაგალითის დანიშნულებით, საინტერესოა აგრეთვე მეცხვარეობის საკავშირო ინსტიტუტის მონაცემები. ამ მონაცემთა მიხედვით ცხვრისათვის მწვანე კონვეიერი შეიძლება მოვაწყოთ გვალვიან ზონაშიც, ყამირი საძოვრების ფართო გამოყენებით. ამ შემთხვევაში კონვეიერი ასეთი იქნება:

- აპრილში თივაქასრა - კეწეწურიანი ყამირის საძოვარი;
- მაისში ცხვრის წივანა - ვაციწვერიანი საძოვარი, რასაც საშემოდგომო ჭვავი, მეორე წლის ძიძო და მრავალწლოვანი ბალახების ნარევი (იონჯა, ესპარცეტი, კაპუეტა, შვრიელა) ემატება;
- ივნისში იგივე, სუდანურას ან სიმინდის დამატებით, ამასთან, ერთწლოვანი ბალახების გამოყენება რბილ ნასვენზე ძოვებასთან მორიგეობს;



- იელისში სუდანურა, სორგო, სიმინდი, წითელწვერა;
- აგვისტოში სუდანურა, სორგო, წითელწვერა, ძიძო, საკვები საზამთრო;
- სექტემბერში იგივე კულტურები, მრავალწლოვანი მცენარეების აქვიტი;
- ოქტომბერში მრავალწლოვანი მცენარეების, ბუნებრივი-სათიბებისა და საძოვრების აქვიტი (წამონაზარდი).

ჩქალოვის მეცხოველეობის ინსტიტუტის მონაცემთა მიხედვით, სამხრეთ-აღმოსავლეთის მშრალ სტეპებში 100 სულისაგან შემდგარი ნახირისათვის (მსხვილი რქოსანი პირუტყვი), რაც, დაახლოებით, 600 სულიან ცხვრის ფარას უდრის, მწვანე კონფეიერი მოიცავს 150 ჰექტარ ბუნებრივ საძოვარს, 85 ჰექტარ მრავალწლოვანი ბალახების ნათესს, 33 ჰექტარ ერთწლოვანი ბალახების ნათესს, 10 ჰექტარ ბალახულს და საკმარისია ამ სულადობისათვის აპრილის 25-დან ოქტომბრის 30-მდე.

თუ მოგვეპოვება სხვადასხვა ბუნებრივი საძოვრის საკმარისი რაოდენობა, მწვანე კონფეიერი მრავალწლოვანი და ერთწლოვანი ბალახების თესვის გარეშეც შეიძლება მოეწყოს. ამ შემთხვევაში, 600 სულისაგან შემდგარ ფარას ეყოფა ცხვრის წივანა-ვაციწვერიანი საძოვრის, დაახლოებით, 250 ჰექტარი, მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი საძოვრის 100 ჰექტარი, მდელოს ღრმული ადგილების 35 ჰექტარი, თანაც თითოეული მათგანი ზაფხულის განმავლობაში სამჯერ გაიძოვება.

როგორც უკვე ვთქვით, ცხვრის მოთხოვნილებას წვნიანი საკვების მიმართ, მწვანე კონფეიერთ მოპოვებულ მასის გარდა, დასილოსების მეშვეობითაც აკმაყოფილებენ.

სილოსი, თუკი ის სწორად არის მომზადებული, შეინარჩუნებს ხოლმე მწვანე საკვების ყუათიანობას და ვიტამინებს. დასასილოსებლად საუკეთესოა სიმინდის სასილოსე ჯიშები, რომლებიც მწვანე მასის დიდ რაოდენობას იძლევა, აგრეთვე ერთწლოვანი ბალახები (სამხრეთში — სორგო, ქვრიმა ანუ მოჰარი. სუდანურა, ხოლო ჩრდილოეთში — ცერცველა, ქერი და სხვ.). გამოიყენებენ ხოლმე მესესუმზირას, მიწავაშლას, ძირხვენების, ბოსტნეულისა და კარტოფილს ფოჩს, შაქრის ქარხნის ანარჩენებს, გარეულ მცენარეულობას.

სასილოსე კულტურების მოყვანის დროს მიზნად უნდა გვექონდეს ხოლმე მწვანე მასის შექმნისამებრ დიდი რაოდენობის მიღება, განსაკუთრებით ფოთლეულის მასისა. ამიტომ, სასილოსე კულტურებს აზოტიანი სასუქით გაპოზიერება ესაჭიროება. ერთ ჰექტარს, ჩვეულებრივ, 50—60 ტონა ნაკელი უნდა, ამას მინერალური სასუქიც უნდა დაემატოს, დამატებითი საკვების დანიშნულებით გამოიყენებენ ხოლმე ფეკალებს და წუნწუხს. ნიადაგი აუცილებლად კარგად უნდა იყოს დამუშავებული.

კარგი ხარისხის სილოსის მისაღებად აუცილებელია, რომ დასასილოსებელ მცენარეებს მიწა მოვაცილოთ, რადგან მიწაში ისეთი ბაქტერიები და სოკოები არის ხოლმე, რომლებიც არასასურველ დუღილს (ფუილს) იწვევს. კარგი სილოსის მიღების პირობას წარმოადგენს აგრეთვე ნორმალური ტენიანობის დაცვა, სახელდობრ, 60-დან 75%-მდე. ამიტომ, თუ დასასილოსებელია ისეთი წვნიანი მცენარეები, როგორცაა საზამთრო, გოგრა, კომბოსტო, სხვადასხვა ფოჩი და სხვ., დასასილოსებელ მასას უნდა დაემატოს ბზე, თივა ან ნახორი (ჩელხი). დასასილოსებელი მცენარეები უნდა დავკუწოთ, სათავსოში მკვრივად ჩავდოთ და დავტკეპნოთ.

სილოსის სათავსო შეიძლება იყოს სასილოსე კოშკი, კარგად მოპირკეთებული ორმო ან თხრილი. ყველა ამ შემთხვევაში, სათავსოს კედელი სწორი უნდა იყოს, გლუვი და წყალსა თუ ჰაერს არ უნდა უშვებდეს. გრუნტის წყალი სილოსის სათავსოს ფსკერისაგან, სულ მცირე, 50—60 სანტიმეტრით უფრო დაბლა უნდა იყოს. კოშკის სიმაღლე 1,5—2-ჯერ მაინც უნდა აღემატებოდეს მის გარდოგარდმო ზომას. თხრილებისა და ორმოების სიგანე მათ სიღრმეს (2,5—3 მეტრი) არ უნდა აღემატებოდეს. თხრილის სიგრძე 15 მეტრს არ უნდა სჭარბობდეს.

სასილოსე კოშკი, თხრილი თუ ორმო, დასილოსებამდე 1—1,5 თვით ადრე უნდა ამოვასუფთაოთ, მოვაპირკეთოთ, ყველა ქუჩრუტანა ამოვლესოთ და სხვ. დასილოსებამდე სათავსოების ფსკერი და კედლები წყლით უნდა დავასველოთ, რადგან მშრალი კედელი და ფსკერი დასასილოსებელი მწვანე მასის ტენს შეიშრობს, ამ ტენის ადგილს ჰაერი დაიჭერს და სილოსი დაობებას დაიწყებს.

სათავსოების ამოვსებისთანავე საჭიროა მათი მკვრივად დახურვა. ამ მიზნით, თხრილს თუ ორმოს, ჩადებული მასის ზედაპირის მოსწორების შემდეგ, ჩალის თხელ ფენას გადავაფარებთ, შემდეგ კარგად აზელილი თიხით გადავლესავთ 10—15 სანტიმეტრის სისქეზე, რათა ჰაერი არ ჩავიდეს დასილოსებულ საკვებში. თიხა რომ გაშრება და ნაპრალებს ამოვლესავთ, საჭიროა დავაყაროთ მიწა 30—40



სანტიმეტრის სისქეზე. ამის შემდეგ, სილოსის დაზრობის თავიდან ასაცილებლად, თხრილსა თუ ორმოს ჩაღას ან ნახორს (ჩელსს) დავაფარებთ, დაახლოებით, 1 მეტრის სისქეზე. თხრილს თუ ორმოს მსუბუქი სახურავი უნდა გაუყეთდეს, რათა დასილოსებულ საკვებში წვიმა ან თოვლი არ ჩავიდეს. კოშკში დასილოსებულ საკვებს ფიცრის ფარებით დავხურავთ, ქუჭრუტანებს თიხით ამოვლესავთ. შეიძლება 10—15 სანტიმეტრის სისქეზე თიხით მოვლესოთ და დასათბუნებლად ქილობი, ტომრები ან ჩალის კონები დავაფაროთ.

კოშკში 1 კუბიკური მეტრის სილოსის წონა 6,5—7,5 ცენტნერს უდრის, ხოლო თხრილსა და ორმოში — 5,5—6,0 ცენტნერს.

ცხვრის კვებაში და, მაშასადამე, მეცხვარეობისათვის მყარი საკვები ბაზის ორგანიზაციის საქმეში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს კონცენტრირებულ საკვებს და ამ საკვებით სულადობის უზრუნველყოფას.

კონცენტრირებული საკვების ჯგუფს ეკუთვნის: მარცვლეული, სხვადასხვა თესლეული, წისკვილისა და ზეთის სახდელ საწარმოთა ანარჩენები, შაქრის ქარხნის სათანადოდ შემზადებული ანარჩენი, სასაკლაობისა და საკონსერვო წარმოების აგრეთვე სათანადოდ შემზადებული ანარჩენები და სხვ.

ამ ჯგუფის საკვებ საშუალებათათვის, საერთოდ, დამახასიათებელია წონის ერთეულში საყუათო (საკვებ) ნივთიერებათა (ნახშირწყლების, ცხიმების, ცილების, ვიტამინების და სხვ., იხ. ქვემოთ) დიდი შემცველობა, უჯრედისის ნაკლები რაოდენობა, მონელების მაღალი დონე და დიდი ყუათიანობა. ყველაზე მნიშვნელოვანია მარცვლეული საკვები, რომელიც ქიმიური შედგენილობით სამ უმეგრეს ჯგუფად დაიყოფა: 1) ნახშირწყლებით მდიდარი: პურეულის მარცვალი — ქვავი, შვრია, ქერი, სიმინდი, ფეტვი; 2) ცილებით მდიდარი: პარკოსნების მარცვალი — ბარდა, ცერცველა, ოსპი, ცერცივი, სოია და სხვ.; 3) ცხიმებით მდიდარი: ზეთოვან მცენარეთა თესლი — სელი, მზესუმზირა, ბაპბის თესლი და სხვ. ამთგან, ცხვრის საკვებად უშუალოდ პურეულისა და პარკოსნების მარცვლის უმეტესობა გამოიყენება ხოლმე, ხოლო ზეთოვანი მცენარეების თესლი — გარკვეული გადამუშავების შემდეგ — ე. წ. კოპტონების სახით, ზეთის გამოხდის შემდეგ. მარცვლეულის შემდეგ მნიშვნელოვანია სხვადასხვა ტექნიკური საწარმოს ანარჩენი, უწინარეს ყოვლისა, წისკვილის ანარჩენი — ქატო, რომელიც მდიდარია პროტეინით, ცხიმით, მინერალური ნივთიერებებით (ფოსფორით) და მრავლად შეიცავს უჯრედისსაც. გარკვეული მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ისეთ ანარჩენებს, როგორცაა: დურდო (ყენეო) და შაქრის ბადაგი (შაქრის ქარხნის ანარჩენები), თხლე

(სპირტისა და სხვ. წარმოების ანარჩენი), სახანძრის წარმოების ანარჩენები, ცხოველური წარმოშობის საკვები საშუალებანი (სისხლის ფხვნილი, ხორცის ფხვნილი, ხორც-ძეღის ფხვნილი და სხვ.), რომლებიც ცხვარს სხვა საკვებ საშუალებებთან შერევით მიეცემა ხოლმე.

როგორც ვხედავთ, კონცენტრირებული საკვების ჯგუფში შემავალ საკვებ საშუალებათა საკმაოდ დიდი რაოდენობა სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ანარჩენს არ წარმოადგენს და მყარი საკვები ბაზის ორგანიზაციისათვის კვების გეგმისა და საკვებთა ბალანსის შედგენის პროცესში იმ ელემენტს კი არ ეკუთვნის, რომლის მიხედვითაც ძირითადად განისაზღვრება დაკვეთა მეძინდვრობის (საკვებმოპოვების) დარგისათვის სასოფლო-სამეურნეო წამოწყების ფარგალში, რამედ გასათვალისწინებელია, უწინარეს ყოვლისა, გარედან საკვებით მოარაგებისათვის დასახულ ღონისძიებათა შორის. ამავე ხასიათისაა ცხვრის კვებაში გამოყენებული ისეთი ჯგუფების საკვებიც, როგორცაა კომბინირებული საკვები და მინერალური საკვები.

კომბინირებული საკვები ეწოდება ქარხნული წესით წინასწარ შემზადებულ სხვადასხვა საკვებ საშუალებათა ნარევს. ამ ნარევის შემზადების დროს გათვალისწინებული არის ხოლმე ცხოველის სახეობა, რომლისთვისაც განკუთვნილია საკვები, მისი ასაკი, პროდუქტიული მიმართულება, პოოდუქტიულობის დონე, ფიზიოლოგიური მდგომარეობა და სხვ.. კომბინირებული საკვებით ცხვრის სულადობის მომარაგების დროს, ფარის ბრუნვის მონაცემთა მიხედვით, გათვალისწინებული უნდა იყოს ხოლმე წლის რომელ პერიოდში, სახელდობრ, რამდენი სული გვეყავს ამა თუ იმ ასაკისა, ამა თუ იმ ფიზიოლოგიურ მდგომარეობაში და სხვ.. ამის მიხედვით უნდა იყოს შექმნილი სწორედ იმ სახის კომბინირებული საკვები, რომელიც სათანადო საყუათო ნივთიერებათა შემცველობით დააკმაყოფილებს ცხვრის ორგანიზმის მოთხოვნილებებს. იგივე ითქმის კონცენტრირებული საკვების იმ სახეების შესახებ, რომლებიც სასოფლო-სამეურნეო წამოწყებამ (კოლმეურნეობამ, საბჭოთა მეურნეობამ) გარედან უნდა შემოიხილოს.

მინერალური საკვების ჯგუფიდან ცხვრისათვის გამოიყენება, უწინარეს ყოვლისა, საკმეღი მარილი, აგრეთვე ნახშირმჟავა კალციუმი: გაწმენდილი და დაფქული ცარცი, ჩამქრალი კირი, დაფქული ნიჟარები, ძვლის ფხვნილი, რომელიც შეძლებისამებრ წმინდად უნდა იყოს დაფქული, გაწმენდილი და დაფქული ხის ნახშირი და სხვ.. ზემოჩამოთვლულ საკვებ საშუალებათა მეშვეობით ცხვრის ორგანიზმისათვის სათანადო მინერალურ ნივთიერებათა მიწოდებას დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან ისინი რძის, მატყლისა და, საერთოდ, ცხვრის

სხეულის შედგენილობაში შედიან, აქტიურად მონაწილეობენ ნივთიერებათა ცვლასა და საკვების მონელებაში, ხოლო ბუნებრივი საკვები საშუალებების მეშვეობით მიწოდებული მათი რაოდენობა ყოველთვის საკმარისი არ არის ხოლმე. ამითაა გამოწვეული, რომ, ხშირად, აუცილებელი ხდება ამ ნივთიერებათა მიწოდება ცხვრის ორგანიზმისათვის შემოჩამოთვლილ საკვებ საშუალებათა სახით. საქართველოს მეცხვარეობის პრაქტიკაში დამკვიდრებულია საქმელი მარილის მიცემა ზაფხულობით, მთაში, 5—12 გრამის ვარაუდით (ცხოველის ასაკის მიხედვით) საშუალო დღიურ ნორმად.

ყოველივე შემოთქმულით ჩვენ გავეცანით მეცხვარეობისათვის მყარი საკვები ბაზის შემაღლებულ ნაწილებს და ზოგიერთ ღონისძიებას, რომლის განხორციელება აუცილებელია პირუტყვის მოსამარაგებლად საჭირო კარგი ხარისხის საკვებ საშუალებათა დიდი რაოდენობით. ამასთან ერთად, ჩვენ გავეცანით საკვებ საშუალებათა უმთავრეს სახეებს, რომლებიც ცხვრის კვებაში გამოიყენება საერთოდ. მაგრამ, უნდა გვახსოვდეს, რომ სასოფლო-სამეურნეო წამოწყების (კოლმეურნეობა, საბჭოთა მეურნეობა) პირობათა მიხედვით, იმის მიხედვით, თუ რა დაფლება აქვს მეურნეობას სახელმწიფო გეგმით, როგორია მისი სამეურნეო გარემო, წარმოების ტიპი და სხვ. სხვადასხვაგვარი იქნება ყველა ამ საკვები საშუალების გამოყენების ფარგალი, შეხამება, ეკონომიკური ეფექტიანობა და სხვ.. ყველა ამ პირობათა მთავარ აპოკანად მუდამ რჩება მაქსიმალური პროდუქტიულობის მიღწევა, ხოლო ამ მიზნის განხორციელებისათვის საჭირო შედეგიანი ხერხების გამოყენება და გამოყენება მხოლოდ მაშინ არის შესაძლებელი, როდესაც კარგად ვიცნობთ იმ გარემოს, რომელშიც არსებობს ცხოველი და იმ მოთხოვნილებებსაც, რომელიც ცხოველის ორგანიზმს ახასიათებს საერთოდ და მისი სიცოცხლის ცალკეულ პერიოდებშიც. ცოდნის ამ ორი ნაწილის დაკავშირება და შემოთქმული მთავარი მიზნის (მაქსიმალური პროდუქტიულობის მიღწევა) განხორციელებისათვის გამოყენება მეცხვარეს შეუძლია, თუ იხელმძღვანელებს იმ მონაცემებით, რაც ცხვრის კვებისათვის მოუცია პრაქტიკას და თეორიას.

ცხვრის კვების საფუძვლები

ჩვენ უკვე ვიცით, რომ ყოველი ცოცხალი ორგანიზმი მოითხოვს სიცოცხლის გარკვეულ პირობებს და ამ პირობათა შორის კვებას მთავარი ადგილი უჭირავს. უნდა ისიც გვახსოვდეს, რომ კვების პირობების მოთხოვნილებები განსხვავებულია არა მარტო სხვადასხვა სახეობის ცხოველთა შორის, არამედ ერთი და იგივე სახეობის სხვა-



დასხვა ჯიშებს შორის და, უფრო მეტიც, ეს მოთხოვნილება სხვადასხვა გვარია ერთი და იგივე ცხოველის სხვადასხვა ასაკში და სხვადასხვა ფიზიოლოგიურ თუ სხვა რამ მდგომარეობაში.

თუ ვერ მივალწევთ იმას, რომ საუკეთესოდ დავაკმაყოფილოთ ცხოველის მოთხოვნილებები კვების პირობების მიმართ, მაშინ ვერ უზრუნველვყოფთ ცხოველის ჯანმრთელობას და ვერ მივალწევთ მაღალ პროდუქტიულობას. აქედან კი ის დასკვნა გამომდინარეობს, რომ თუ გვწადს სწორად ვკვებოთ პირუტყვი—უნდა ვიცოდეთ, სახელდობრ, როგორია მისი ორგანიზმის მოთხოვნილება ამა თუ იმ საყუათო ნივთიერების მიმართ სხვადასხვა მდგომარეობაში და სხვადასხვა პროდუქტიულობის დროს, უნდა ვიცოდეთ აგრეთვე, თუ რას წარმოადგენს ესა თუ ის საკვები საშუალება და რა ცვლილებებს განიცდის ცხოველის ორგანიზმში; უნდა ვიცოდეთ ცალკეული საკვები საშუალების თვისებები და ისიც, თუ როგორ შევახამოთ ისინი პირუტყვის კვების დროს ულუფაში, რათა საუკეთესოდ გამოვიყენოთ მეურნეობაში არსებული საკვები და უზრუნველვყოთ ცხოველების მაღალი პროდუქტიულობა.

დიდი უმრავლესობა იმ საკვები საშუალებებისა, რომლებსაც ჩვენ ამ წიგნის წინა თავში ვაგვეცანით, მცენარეული წარმოშობისაა, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, საკმაოდ განსხვავებულია მათი ყუათიანობა, მათი მნიშვნელობა პირუტყვის ორგანიზმის მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილების თვალსაზრისით. საკვები საშუალების ყუათიანობა დამოკიდებულია იმ ნივთიერებათა რაოდენობაზე, რომლებიც ამ საკვებ საშუალებაში მოიპოვება და აუცილებელია პირუტყვის კვებისათვის; ამას კი, პირველ რიგად, საკვები საშუალების ქიმიური შედგენილობა განსაზღვრავს. მაგრამ მნიშვნელოვანია ისიც, თუ მცენარეული ორგანიზმის (ამ შემთხვევაში—საკვები საშუალების) შემადგენელი ესა თუ ის ქიმიური ნივთიერება ცხოველის ორგანიზმის მიერ როგორ იქნება ათვისებული და როგორ იქნება მონელებული. ვარდა ამისა, ვინაიდან ჩვენ პირუტყვს მხოლოდ ერთი რომელიმე საკვები საშუალებით (მხოლოდ თივით, მხოლოდ მარცვლით, მხოლოდ კომპონით და სხვ.) კი არ ვკვებთ, არამედ—როგორც ამას ცოტა ქვემოთ დავინახავთ—საკვებ საშუალებათა გარკვეული ნარევით, ამიტომ საკვებ საშუალებათა ყუათიანობა იმისაგანაც არის დამოკიდებული, თუ როგორია მათი შეხამება, როგორია საკვების ულუფა.

საკვებ საშუალებათა ქიმიური შედგენილობის შესახებ უნდა ითქვას, რომ ისინი—ცხოველური ორგანიზმის მსგავსად—უმთავრესად ნახშირბადის, ჟანგბადის, წყალბადისა და აზოტისაგან შედგებიან. ყველა ამ ელემენტს ორგანიზმში მთელი მასის, დაახლოებით, 95%, უკავია,



ქიმიური სხვა ელემენტები, მაგალითად, გოგირდი, კალციუმი, ფოსფორი, ნატრიუმი, ქლორი, კალიუმი, მაგნიუმი, რკინა, კაბზაღი, იოდი და მანგანუმი, შედარებით მცირე — და ამასთანავე მეტ-ნაკლები — რაოდენობით გვხვდება. მცენარისა და ცხოველის ორგანიზმში ყველა ეს ელემენტი სხვადასხვა ქიმიურ შენაერთს წარმოქმნის, ხოლო ესენი, თავის მხრივ, დაიყოფიან ორგანულ და არაორგანულ შენაერთებად. არაორგანულ ნივთიერებათა ჯგუფს ეკუთვნის წყალი და ნაცარი, ორგანულს კი — აზოტოვანი და არააზოტოვანი ნივთიერებანი. ამასთანავე, აზოტოვანი ნივთიერებებს ეკუთვნის ცილები და ამიდები, არააზოტოვანს — ცხიმები და ნახშირწყლები. როგორც ვხედავთ, ქიმიური შედგენილობის მხრივ ცხოველური და მცენარეული ორგანიზმები საკმაოდ მსგავსია, მაგრამ მათ შორის მაინც არსებობს განსხვავება, რომელსაც ჩვენ ცოტა ქვემოთ გავიცნობთ. ზემოხსენებულ ნივთიერებათაგან:

წყალი ყველა საკვები საშუალების შედგენილობაში შედის. მისი რაოდენობა 5—95% შორის მერყეობს სხვადასხვა საკვებში: მწვანე საკვებში (მწვანე ბალახი) ის 75—85%-ს აღწევს, ძირხვენებსა და ტუბეროსნებში — 85—90%-ს, დასილოსებულ საკვებში — 65—75%-ს. მზუზე გამომხმარ საკვებში (თივა, ჩალა) წყლის რაოდენობა 15—20%-ს შორის მერყეობს. ძვრალ მარცვალში — 12—15%-ს შორის, კოპტონებში 8-დან 10%-ს აღწევს. ცოცხალი ორგანიზმებისათვის წყალი აუცილებელია, ის ხელს უწყობს ნივთიერებათა მოძრაობას სხეულში. საკვებ საშუალებას ან ცხოველური წარმოშობის პროდუქტს წყალი რომ მოეცილოთ (ცელსიუსით 100—105-ზე გამოშრობით), მივიღებთ მშრალ ნივთიერებას, სადაც მინერალური (არაორგანული) და ორგანული ნაწილი იქნება. მინერალურ ნაწილს ნაცარსაც უწოდებენ, როდესაც მინერალური ნაწილის განსაზღვრის მიზნით საკვები საშუალების (ან ცხოველის პროდუქტის) გამოწონილ მცირე ნაწილს დასწვავენ და გარკვეულ ნაშთს მიიღებენ.

ნაცარი (მინერალური ნაწილი) შედგება კალციუმის, ნატრიუმის, კალიუმის, ფოსფორისა და სხვათაგან; ნაცრის რაოდენობა მცენარეულ ორგანიზმში, საშუალოდ, 5%-ს უდრის, ამასთანავე, ის თანაბრად არ არის განაწილებული მთელ სხეულში, რამდენადაც ღერო და ფოთოლი თითქმის ორჯერ მეტ ნაცარს შეიცავს ხოლმე, ვიდრე ფესვი და მარცვალი. ცხოველის სხეულში ნაცრის რაოდენობა უფრო მცირეა, ვიდრე მცენარისა და, ამასთანავე, ამ რაოდენობის თითქმის 80%-ს ფოსფორი და კალციუმი შეადგენს.

აღსანიშნავია, რომ უმთავრეს მინერალური ნივთიერებების რაოდენობა საკვებ საშუალებებში ერთნაირი არ არის. ასე, მაგალითად, შვრია და ქატო შედარებით მეტ ფოსფორს შეიცავს და ცოტა კალ-

ციუმს; საკვებ ჭარხალში მცირედ არის კალციუმი და ფოსფორი. საძოვრის ბალახი და თივა, განსაკუთრებით კი პარკოსნების თივა, კალციუმის თვალსაჩინო რაოდენობას შეიცავს, შედარებით ნაკლებად ფოსფორს. ოუკი საკვებ ულუფაში კარგად შევანამებთ სხვადასხვა საკვებ საშუალებას, შეიძლება იმას მივადწიოთ, რომ ცხოველმა ყოველდღიურად მიიღოს ამ ნივთიერებათა ის რაოდენობა და ის სახეები, რომლებიც მის მოთხოვნილებას წარმოადგენს სათანადო ასაკსა და ამა თუ იმ მდგომარეობაში. რაც შეეხება მინერალურ ნივთიერებათა საერთო მნიშვნელობას ცხოველის ორგანიზმისათვის, უნდა ითქვას, რომ ისინი ცხოველმოქმედებისათვის აუცილებელია. ცხოველის ორგანიზმის ისეთი ფუნქციები, როგორცაა ნაყოფის განვითარება მუცელში, ზრდა, რძის მოცემა, ცხიმოფლის გამოყოფა და სხვ., დაკავშირებულია სხეულში მინერალურ ნივთიერებათა დაგროვებასთან ან სხეულიდან მათ გამოყოფასთან.

აზოტოვანი ნივთიერებები, საერთო სახელით, პროტეინად არის ცნობილი და მოიცავს ცილებსა და ამიდებს ანუ არაცილოვან აზოტოვან ნივთიერებებს. ისინი აუცილებელი არიან ცოცხალი ორგანიზმისათვის, წარმოადგენენ სხეულის საშენ მასალას, მათ გარეშე შეუძლებელია სასიცოცხლო პროცესები და შეუძლებელია აგრეთვე მათი შეცვლა სხვა რომელიმე ნივთიერებით. ხალასი მატყლი და ხორცი ცილებს წარმოადგენს, ისინი დიდი რაოდენობით არიან აგრეთვე რძეში. ცხოველის სხეულში, საერთოდ, ცილების შემცველობა, დაახლოებით, 15—20%-ს აღწევს. აქედან ცხადია, რომ აზოტოვანი ნივთიერებები საკვები საშუალებების მეტად მნიშვნელოვან შემადგეიელ ნაწილებს წარმოადგენს.

აზოტოვან ნივთიერებათაგან ამიდები ანუ არაცილოვანი აზოტოვანი ნივთიერებები უფრო მარტივი აგებულებისაა, ვიდრე ცილები და ისინი ცილების წარმოქმნის შუალედ პროდუქტს წარმოადგენენ. ამ ნივთიერებით მდიდარია მწვანე საკვები, ძირხვენები. ამიდების აზოტი მწვანე საკვებში აზოტის საერთო რაოდენობის 20-დან 40%-ს შეადგენს, ხოლო ძირხვენებში—50%, და სილოსში 30%-მდე. ამიდები წარმოიქმნება ცილების დაშლის დროს, მაგალითად, დასილოსების პროცესში. ეს ცნობები იმიტომ უნდა გვახსოვდეს, რომ ამჟამად სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის კვებაში აზოტოვანი ნივთიერებების შემცველი საკვები საშუალებების გამოყენებას განსხვავებული თვალსაზრისით მიუღდებიან. წინათ ფიქრობდნენ, თითქოს ცხოველი საკვებიდან მხოლოდ ცილოვან აზოტოვან ნივთიერებებს გამოიყენებდეს, ამიტომ პირუტყვის კვების დროს მხოლოდ ამათ ექცეოდა ყურადღება. ახლა მეცნიერული ცდებითა და პრაქტიკით დამტკიცებულია, რომ სასოფ-



ლო-სამეურნეო პირუტყვი, მათ შორის ცხვარიც, კვებისათვის განუყოფელი როგორც ცილოვან, ისე არაცილოვან აზოტოვან ნივთიერებებს. ამავ დროს, უმთავრეს საკვებ საშუალებებში არაცილოვანი აზოტოვანი ნივთიერებების ხვედრითი წონა საკმაოდ დიდია და ამიტომ ცხვრის კვების დროს ანგარიშში უნდა ჩავაგდოთ ხოლმე პროტეინის (როგორც ვთქვით, აზოტოვან ნივთიერებათა საერთო სახელია) რაოდენობა.

მცენარეული საკვებიდან პროტეინით მდიდარია მწვანე ბალახი, განსაკუთრებით კი პარკოსანი მცენარეები; უხეში საკვებიდან პროტეინით შედარებით მდიდარია პარკოსანი მცენარეების თივა; კონცენტრირებული საკვებიდან — კოპტონები. პროტეინით ღარიბია მარცვლოვანი მცენარეების თივა, ჩალა, ძირხვენები და ტუბეროსნები.

არააზოტოვან ნივთიერებათა ჯგუფში შედის ნელლი ცხიმი და ნახშირწყლები. უმთავრესი საკვები საშუალებები — თივა, ბალახი, სილოსი, ძირხვენები, ჩალა — ცხიმის მცირე რაოდენობას შეიცავს. ამათთან შედარებით მდიდარია ცხიმით სიმინდი, შვრია (5—6%) და კოპტონები (8—10%).

ცხოველის სხეულში ცხიმის რაოდენობა 3-დან 60%-მდე მერყეობს ასაკისა და ქენჭიანობის (ნასუქობის) დონისაგან დამოკიდებით. ცხვრის სხეულში, ცილებთან შედარებით, უფრო მეტი რაოდენობითა და უფრო ადვილად გროვდება ცხიმი მთლიანად სხეულზედაც და, ზოგიერთ ჯიშში, განსაკუთრებით კუდზე და კუდის ირგვლივ (ცხიმკუდი, დუმა). ეს ცხიმი უკმარისი კვების დროს იხარჯება ხოლმე და დიდი მნიშვნელობა აქვს ცხვრის ორგანიზმისათვის, უწინარეს ყოვლისა, გვალვიანსა და ნახევრადუდაბნო ადგილებში.

არააზოტოვანი ნივთიერებების ჯგუფიდან, ნახშირწყლები დიდი რაოდენობით არის მცენარეულ საკვებში, სადაც ის უჯრედისის, სახამებლის, შაქრისა და სხვ. სახით არის. მცენარის ნახშირწყლებიდან ცხოველის ორგანიზმში ცხიმი წარმოიქმნება, გარდა ამისა, ამ ნახშირწყლებიდან წარმოიქმნება ის ენერგია, რომელსაც ცხოველი მოძრაობისა და შინაგანი ორგანოების მუშაობისათვის ხარჯავს.

ნახშირწყლებიდან, უჯრედისი მცენარის უჯრედების გარსის მთავარი შემადგენელი ნაწილია. უჯრედისი ძლიერ დიდი რაოდენობით არის მარცვლოვანთა ჩალაში (ნამჯაში) 40—45%; ნახორში (ჩელხში) — 30—35%; თივაში უჯრედისის რაოდენობა 20—30%-ს აღწევს. უჯრედისი მცირე რაოდენობით არის მარცვლეულ საკვებში — 2—10% და კიდევ უფრო ნაკლებია ძირხვენებსა და ტუბეროსნებში — 0,8—1,7% მცენარის ქორფა ნაწილებში უჯრედების გარსის თხელია და შედგება ხალასი უჯრედისისაგან (ცელულოზა), რომელიც ადვილად მოინელება, მაგრამ უფრო ხნიერ ასაკში მცენარის უჯ-

რედთა გარსი სქელდება, უხეში ნივთიერებებით (ლიგნინი) იქმნება და გახევდება ხოლმე. ასეთ გახევებულ უჯრედის ცხოველი ცუდად ინელებს, ამიტომ მცირეა იმ საკვები საშუალების ყუათიანობა, რომელიც გახევებულ უჯრედსს დიდი რაოდენობით შეიცავს.

სახამებელსა და შაქარს ცხოველი ადვილად და სრულად ინელებს. სახამებელი დიდი რაოდენობით არის მარცვლეულში, თესლეულსა და ბოლქვებში. შაქრით მდიდარია ზოგიერთი ძირხვენა მცენარე, მაგალითად, ჭარხალი, განსაკუთრებით კი შაქრის ჭარხალი, სტაფილო, გოჯრა და სხვ.

ზემოთ განმარტებულ ნივთიერებათა გარდა, საკვებ საშუალებებში მოიპოვება აგრეთვე ვიტამინები.

ვიტამინი ეწოდება საკვებ საშუალებებში არსებულ განსაკუთრებულ ნივთიერებას, რომელიც აუცილებელია ცხოველური ორგანიზმის ნორმალური ცხოველმოქმედებისათვის. მართალია, საკვებ საშუალებებში ვიტამინები ძლიერ მცირე რაოდენობით გვხვდება ხოლმე, მაგრამ მათ დიდი მნიშვნელობა აქვთ სასიცოცხლო პროცესებისათვის. ამის დასტურად საკმარისია აღინიშნოს, რომ საკვებში ვიტამინების უკმარისობის დროს ცხოველის ორგანიზმის საერთო აშლილობა იჩენს ხოლმე თავს, ცხოველს მადა ეკარგება, ზრდა შეუწელებს, ქენჭიანობა (ნასუქობა) მცირდება, ცხოველი, საერთოდ, სუსტდება და ავადდება თავისებური დაავადებით, რომელიც ავიტამინოზის სახელით არის ცნობილი.

განასხვავებენ რამდენიმე ვიტამინს, რომელთა ქიმიური აღნაგობაც შესწავლილია, ქარხნული წესით მათი მიღების ხერხებიც დადგენილია და რომელთა შორის უმნიშვნელოვანესია A-ვიტამინი და D-ვიტამინი. საკვებში A-ვიტამინის ნაკლებობის შემთხვევაში ნორჩი ცხოველის ზრდა შეფერხდება, თვალები დაუავადდება, ცხოველი სუნთქვის ორგანოთა და კუჭ ნაწლავის დაავადებებს ადვილად ექვემდებარება. ამავე ვიტამინის ნაკლებობა საკვებში გავლენას ახდენს ცხოველის მაკობაზე, ნერვების განაყოფიერება სუსტია ხოლმე, მონაშენიც სუსტი იბადება, ზოგჯერ ადგილი აქვს გაბერწებას, შემჩნეულია ხოლმე მონაყოლის შეჩერება; ყოჩებში თავს იჩენს დროებითი უნაყოფობა. ამ არასასურველი მოვლენების საწინააღმდეგოდ გამოიყენება სპეციალური პრეპარატი, რომელსაც ამჟამად ქარხნული წესით აკეთებენ. მაგრამ თუ ვიცით A-ვიტამინის გავრცელება საკვებ საშუალებებში და მისი წარმოქმნის პროცესი, ზემოჩამოთვლილი მოვლენების წინააღმდეგ ბრძოლა წესიერი კვებითაც შეიძლება.

მცენარეულ საკვებ საშუალებებში A-ვიტამინი არ არის, მაგრამ ზოგიერთი მათგანი შეიცავს ე. წ. კაროტინს (ყვითელი პიგმენტი, შე-



მღებველი ნივთიერებაა), საიდანაც ცხოველის ღვიძლში A-ვიტამინი წარმოიქმნება. კაროტინით მდიდარია და A-ვიტამინის წარმოქმნისათვის კარგ მასალას წარმოადგენს მწვანე საკვები, განსაკუთრებით ფოთლეული, მწვანე მცენარეებისაგან გაკეთებული სილოსი, კარგად აღებული მწვანე თივა; კაროტინი დიდი რაოდენობით არის ყვითელი და წითელი სტაფილოს ფესვში, აგრეთვე ყვითელი სიმინდის მარცვალში, სამაგიეროდ მცირეა კაროტინის რაოდენობა მარცვლოვანთა და პარკოსანთა მარცვალში, ჩალაში (ნამჯა), საკვებ ჭარხალში, კარტოფილში. ამას თუ გავითვალისწინებთ, ადვილი წარმოსადგენია, რომ ცხვარი, ზაფხულობით, საძოვარზე დიდი რაოდენობით მიიღებს ხოლმე კაროტინს და არამცთუ ფარავს ორგანიზმის მიმდინარე მოთხოვნილებას, არამედ თავის ღვიძლში A-ვიტამინის გარკვეულ მარაგსაც ქმნის. ეს მარაგი ზამთრის პირველ ნახევარშიც გაჰყვება, მაგრამ შემდეგ — საკვებ საშუალებათა იმ ასორტიმენტით კვების გამო, რასაც, უწინარეს ყოვლისა, ზამთრობით ვიყენებთ (ბაგური შენახვის პირობებში) — მდგომარეობა იცვლება, მით უმეტეს, რომ ამ პერიოდს ემთხვევა მაკობის მეორე ნახევარი ან წოვება, როდესაც A-ვიტამინის საჭიროება დიდი არის ხოლმე. ამ შემთხვევაში, A-ვიტამინის ნაკლებობით გამოწვეული ყველა უარყოფითი მოვლენა მკვეთრად იჩენს თავს, განსაკუთრებით ძნელად იტანს ამას ახალმოზარდი (კრავები და ბატკნები). თუკი კაროტინით მდიდარ საკვებ საშუალებებს სწორედ ამ პერიოდისათვის შემოვინახავთ და მაკე ნერბებისა და ახალმოზარდის საკვებად გამოვიყენებთ, ცხადია, ძნელი არ იქნება ზემოაღწერილ უარყოფით მოვლენათა თავიდან აცილება.

ნათქვამის მსგავსად, D-ვიტამინის შესახებაც უნდა ვიცოდეთ, რომ მისი ნაკლებობა საკვებში იწვევს რახიტს, ახალგაზრდის ძვალეულის უსწორო და ცუდ განვითარებას, ძვლების ადვილად მოტეხვას ზრდასრულ ცხოველებში. ყოველივე ეს იმის შედეგია, რომ მინერალურ ნივთიერებათა ცვლაში აქტიურად მონაწილე D-ვიტამინის ნაკლებობისას, ორგანიზმი ცუდად ითვისებს ფოსფორისა და კალციუმის მარილებს. მიუხედავად იმისა, რომ საკვებ საშუალებებში D-ვიტამინი მეტად მცირე რაოდენობით მოიპოვება, კარგი მოვლა-შენახვით მაინც შესაძლებელია თავიდან ავიცილოთ ეს არასასურველი მოვლენები. ამისათვის უნდა გვახსოვდეს, რომ მზის ულტრაიისფერი სხივების ზეგავლენით ცხოველის ორგანიზმში (კანში) წარმოიქმნება ხოლმე D-ვიტამინი; ამიტომ არის, რომ ზაფხულობით ცხოველი ამ ვიტამინის ნაკლებობას არ განიცდის, მისი რაოდენობა რძეშიც მოიმატებს ხოლმე. აქედან კი ის დასკვნა უნდა გავაკეთოთ, რომ პირუტყვის მოვლა-შე-

ნახევრში ზამთრობითაც არის საჭირო, კარგი თევით კვებასთან ერთად მზებზე ხშირად ყოფნის უზრუნველყოფა.

მას შემდეგ, რაც საკვებ საშუალებათა ყუათიანობის განმსაზღვრელი ნივთიერებები გავიცანით და თითოეულის დანიშნულება ციციტით, უნდა ისიც გავითვალისწინოთ, რომ ყველა საკვები საშუალება ერთნაირად საკმარისი რაოდენობით არ შეიცავს ცხოველის ნორმალური ცხოველმოქმედებისათვის საჭირო ხარისხის საყუათო ნივთიერებებს. ამის მაგალითებს ჩვენ ზემოთ გზადაგზა გავეცანით. ამიტომ, ყველა საკვები საშუალება დაჯგუფებულია ხოლმე ე. წ. ს რ უ ლ ფ ა ს ი ა ნ და ა რ ა ს რ უ ლ ფ ა ს ი ა ნ საკვებად. ცხვრის მრავალმხრივი მოთხოვნილებების დამაკმაყოფილებელ სრულფასიან საკვებად ითვლება მწვანე ბალახი და კარგი თევია, განსაკუთრებით კი პარკოსნებისა. დანარჩენი საკვები საშუალებები, მეტი თუ ნაკლები დონით, არასრულფასიანია. მიუხედავად ამისა, თუკი ვიცით არასრულფასიან საკვებ საშუალებათა დადებითი და უარყოფითი მხარეები, ყოველთვის შეგვიძლია ისინი ისე შევახამოთ ერთმანეთთან, რომ ურთიერთი შეავსონ და საბოლოო ჯამში საკვების სრულფასიანი ნარევი (ულუჟა) მივიღოთ. ამისათვის საჭიროა ვიცოდეთ ის მაჩვენებლები, რომლებიც გვერღებ მოთავსებულ ცხრილშია თავმოყრილი. ამ ცხრილში ნაჩვენებია

ცხრილი № 2

სხვადასხვა საკვებ საშუალებათა საშუალო ყუათიანობა
(ერთი კილოგრამი საკვები შეიცავს)

საკვებ საშუალებათა დასახელება	საკვების ერთეული (კილოგრამით)	მონივრებადი		კალციუმი (გრამით)	ფოსფორი (გრამით)
		პროტეინი (გრამით)	ცოლა (გრამით)		
1	2	3	4	5	6
მწვანე ბალახი					
სტეპის საძოვრებისა	0,27	30	22	2,6	0,7
მშრალობისა	0,23	29	22	3,2	0,7
ტყისა	0,17	14	11	1,9	0,7
მთისა	0,20	11	8	1,2	0,5
სუდანურა	0,17	13	6	1,7	0,6
ძიძო	0,17	29	19	3,0	0,8
სამყურა ტომოთელათი	0,22	19	14	3,5	0,9
ცერცველა შვრია	0,16	23	13	2,1	0,8
ესპაოცეტი	0,17	28	22	2,4	0,6
იონჯა	0,17	36	24	6,4	0,6
ცერცველა სამყურა	0,16	34	24	2,0	0,7

1	2	3	4	5	
თ ი ვ ა					
მდგელოსი, საშუალო	0,52	55	35	6,0	2,1
ნარწყულისა	0,48	49	40	6,3	2,4
ტყის	0,46	34	27	6,4	1,4
ჭაობისა	0,39	36	30	5,3	0,9
ყამირისა—მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი	0,53	46	39	5,7	1,9
—მარცვლოვანი წვრილი	0,46	37	23	5,7	1,2
მლაშობისა	0,35	37	29	4,6	1,5
შვრიელასი	0,58	51	33	5,3	1,8
ტიმოთელასი	0,49	42	31	3,9	2,6
კაბუეტასი	0,53	53	40	5,1	1,6
სამყურასი, საშუალოდ	0,52	79	55	9,3	2,2
სამყურასი აჭვითისა	0,54	98	74	—	—
იონჯისა საშუალოდ	0,49	116	87	17,4	2,2
„ (ყვავილობისას)	0,49	119	86	17,7	2,2
„ (ყვავილობამდე)	0,54	148	101	—	—
ესპარცეტისა	0,54	106	78	18,1	1,9
ძიძოსი	0,45	100	67	16,5	1,7
ცერცველა-შვრიისა	0,50	69	46	6,4	2,8
სამყურა-ტიმოთელასი	0,50	52	37	7,4	2,4
ნეკერი ცოცხი	0,22	27	18	6,0	0,8
ნ ა მ ჯ ა					
შვრიისა	0,30	14	11	4,3	1,0
ფეტვისა	0,39	23	17	5,5	1,0
საგანაფხულო ხორბლისა	0,22	12	9	4,3	0,7
ქერისა	0,34	10	6	5,4	1,0
ნ ა ხ ო რ ი (ჩ ე ლ ხ ი)					
შვრიისა	0,46	30	22	5,4	0,8
ქერისა	0,35	18	11	5,6	1,5
ხორბლისა	0,37	27	17	4,5	0,9
ფეტვისა	0,39	25	18	9,1	0,9
სამყურასი	0,64	83	50	16,1	1,9
ს ი ლ ო ს ი					
სიმინდისა	0,23	14	7	1,4	0,5
სორგისი	0,21	12	6	1,7	0,5
მწვანე ჭვავისა	0,16	13	7	0,8	0,9
მზ. სუმზირასი	0,16	12	7	3,5	0,6
სუ დანურასი	0,23	18	6	—	—
ცერცველა-შვრიისა	0,20	22	19	—	—
ნაირბალახეულისა	0,16	20	14	1,6	0,4
ბალახბულახისა	0,20	43	23	2,8	0,4

1	2	3	4	5	
ძირწები და ტუბეროსნები					
საკვები ჭარხალი	0,11	9	3	0,4	0,35
ჭარხალი ნახევრადტკბილი	0,13	14	4	0,3	0,2
ტურნეფსი	0,90	7	4	0,3	0,4
კარტოფილი	0,30	16	9	0,2	0,6
საკვები სტაფილო	0,14	7	4	0,7	0,6
საზამთრო	0,90	4	2	0,3	0,25
გოგრა	0,10	7	4	0,4	0,4
კონცენტრირებული საკვები					
შვრია	1,0	90	80	1,4	3,3
ჭერი	1,17	91	87	1,2	3,3
სიძინდი	2,33	78	69	0,4	3,1
ფშტვი	0,95	84	73	0,7	3,1
ქათო ხორბლისა	0,75	128	110	1,8	10,1
„ ჭვავისა	0,80	112	101	1,0	9,5
კომპტონი სელისა	1,15	285	262	3,8	9,9
„ მზესუმზირასი	1,10	377	350	3,3	9,9
„ ბამბის თესლისა	1,14	331	349	2,8	9,8

ნებია საკვებ საშუალებათა ყუათიანობა იმ ერთეულებით გამოსახული, რომლებიც სასოფლო-სამეურნეო პირუტყვის კვებაშია ამჟამად მიღებული. ეს მაჩვენებლები აგებულია სათანადო საკვები საშუალების ქიმიური შედგენილობის ანალიზის მონაცემებზე. მაგრამ მარტო ასეთი მონაცემები არ არის საკმარისი საკვების ყუათიანობის განსასჯელად, რადგან ცხოველი ყოველთვის ვერ გამოიყენებს ხოლმე ამა თუ იმ საკვებ საშუალებაში არსებულ ამა თუ იმ ნივთიერებას. ცხოველისათვის სასარგებლოა მხოლოდ ის საყუათო ნივთიერება, რომელსაც ითვისებს და თავისი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად გამოიყენებს. ეს კი საკვების ყველა ნივთიერებაზე არ ითქმის, მიუხედავად იმისა, რომ, როგორც ზემოთ დავინახეთ, მცენარისა და ცხოველის სხეულის ქიმიური შედგენილობა საკმაოდ მსგავსია. ამ შინაარსით არსებული განსხვავების საჩვენებლად საკმარისია მაგალითისათვის თუნდაც ის ითქვას, რომ მცენარეულ საკვებში სქარბობს ნახშირწყლები (უჯრედისი, სახამებელი), ცხოველის სხეულში კი ნახშირწყლები მეტად მცირე რაოდენობით არის, ამასთანავე, ისინი სრულიად სხვაა, ვიდრე საკვების ნახშირწყლები. ცხოველური ორგანიზმის ცხიმები და ცილები თვისობრივად სულ სხვაგვარია, ვიდრე მცენარეული სხეულისა, ე. ი. საკვებისა. ამიტომ, ცხოველის სხეულის შემადგენელ ნაწილად გარდაქმნამდე, საკვების საყუათო ნივთიერებები საფუძვლიანად უნდა



გადამუშავდეს და შეიცვალოს. ასეთი გადამუშავება ცხოველს ნელ-
 ნელბელ ორგანოებში წარმოებს და მას მონელება ეწოდება. აქედან
 კი ის დასკვნა გამომდინარეობს, რომ რაც უფრო უკეთ მონელება
 საყუათო ნივთიერება, მით უფრო დიდი იქნება საკვების საყუათო ღი-
 რებულება, მისი ყუათიანობა. მაშასადამე, საკვების განსასჯელად საკ-
 მარისი არ არის მხოლოდ მისი ქიმიური შედგენილობის ცოდნა, არა-
 მედ პირუტყვისათვის საკვების ვარგისობის განსჯის დროს აუცილებ-
 ლად გასათვალისწინებელია მისი მონელებადობაც.

ცხვრის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის განხილვის დროს ითქვა,
 რომ მცობნელი ცხოველები, საერთოდ, უხეშ საკვებს უკეთ მონე-
 ლებენ ხოლმე, ვიდრე მარტივ კუჭიანები (ცხენი, ღორი). მაგრამ
 მცობნელთა შორისაც არსებობს ამ მხრივი განსხვავება, რადგან, მა-
 გალითად, მსხვილი რქოსანი პირუტყვი ცხვარზე უკეთესად მონელებს
 ხოლმე უხეშ თივას, უხეშ ჩაღას და სხვ.. ამიტომ ცხვრისათვის მუდამ
 უფრო უკეთესი ხარისხის თივა უნდა მოვიმარაგოთ. ზემოთქმულის
 გარდა, ისიც უნდა გვახსოვდეს, რომ საკვების მონელება დამოკდე-
 ბულია ცხოველის ასაკისაგანაც, სახელდობრ, იმ მხრივ, რომ ნორჩი
 ცხოველები საკვებს ისე კარგად და იმ რაოდენობით ვერ მონელებენ
 ხოლმე, როგორც ზრდასრული ცხოველები. ამიტომ, კვების დაგეგმ-
 ვისა და საკვების განკუთვნის დროს ეს აუცილებლად გასათვალისწი-
 ნებელია.

გასათვალისწინებელია ისიც, რომ საკვებ საშუალებათა მონელება-
 დობის შესწავლით ჩვენ მხოლოდ იმას გავიგებთ, თუ ამა თუ იმ საკ-
 ვები საშუალებით ცხოველი რამდენ მონელებად (აღვილ მოსანე-
 ლებელ) პროტეინს, ცხიმს, ნახშირწყლებს მიიღებს, მაგრამ ეს არა-
 ფერს გვეუბნება იმის შესახებ, თუ როგორია მთლიანად საკვების
 ყუათიანობა, რაც პრაქტიკულად ძლიერ მნიშვნელოვანია. საკვების
 საერთო ყუათიანობა შეიძლება გავიგოთ კვების საბოლოო შედეგის
 მიხედვით, ე. ი. იმის მიხედვით, თუ რა პროდუქციას მივიღებთ: რო-
 გორია ცოცხალი წონის მატება, როგორ იზრდება მატყლი, რამდენ
 რძეს მოიწველის და სხვ.. საკვების საერთო ყუათიანობის საზომ ერ-
 თეულად საბჭოთა კავშირში მიჩნეულია ერთი კილოგრამი საშუალო
 ხარისხის შვრიის ყუათიანობა, რასაც საკვების ერთეულს უწო-
 დებენ. ყველა საკვები საშუალების ყუათიანობას ამასთან შეაფარდე-
 ბენ ხოლმე. საკვებ საშუალებათა საერთო ყუათიანობის შესასწავლად
 წარმოებული ცდებით დადგენილია, რომ ცხვარი სასოფლო-სანეურ-
 ნეო სხვა ცხოველებზე უკეთ გამოიყენებს ხოლმე საკვებ საშუალებებს.
 ეს განსაკუთრებით ითქმის დროით აღებულ კარგი ხარისხის მდგლოს
 თივის შესახებ; მისი 1 კილოგრამის ყუათიანობა (შვრიასთან



შეფარდებით) 0,7—0,75 კილოგრამ საკვებ ერთეულს უდრის. კარგად გამოიყენებს ცხვარი აგრეთვე საკვებ ჭარხალს, რომლის ყუათიანობა 0,2 კილოგრამ საკვებ ერთეულს უდრის.

დასასრულ, ისიც უნდა ვიცოდეთ, რომ ცხვრის კვების დროს პრაქტიკულად მნიშვნელოვანია არა მარტო ცალკეული საკვები საშუალებების ყუათიანობის განსჯა (შეთასება), არამედ საკვებ საშუალებათა მთელი ნარევის, ულუფის, ყუათიანობისაც. უნდა ვიცოდეთ, როგორ შევუხამოთ ხოლმე ერთმანეთს სხვადასხვა საკვები საშუალება, რადგან ულუფაში თავმოყრილი საკვები საშუალებების საერთო ყუათიანობა, მათი ურთიერთმოქმედების გამო, შესაძლოა საგრძნობლად განსხვავდებოდეს იმ საერთო ყუათიანობისაგან, რასაც ცალკეულ საკვებ საშუალებათა ყუათიანობის მაჩვენებელთა მექანიკური შეჯამებით მივიღებთ. ამით ჩვენ მივიღებთ ცხვრის კვების წესების განხილვამდე, სადაც ე. წ. კვების ნორმირება პირველ რიგში გვაქვს განსახილველი.

ცხვარი შეიძლება ვკვებოთ ე. წ. ნორმებით და აგრეთვე, როგორც იტყვიან, „ნებაზე“. ნორმებით კვება შედარებით ახალი წესია. ის გასული საუკუნის მეორე ნახევარში შემოიღეს და მისი დაზუსტება და დამკვიდრება უკანასკნელი ათეული წლების საქმეა. ნორმებით კვება დამყარებულია მეცნიერულ საფუძველზე და იმისკენ არის მიმართული, რომ შეძლებისამებრ სრულად უზრუნველყოს ცხოველის მოთხოვნილება საყუათო ნივთიერებათა მხრივ. ამასთან დაკავშირებით საჭიროა, უწინარეს ყოვლისა, თვით ნორმის ცნებას გავეცნოთ.

ნორმა ეწოდება საყუათო ნივთიერებათა იმ რაოდენობას, რომელიც ესაჭიროება ცხოველს გარკვეული დროის განმავლობაში (პრაქტიკულად, ერთ დღე-ღამეში) არსებობისა და პროდუქტიულობისათვის მისი მემკვიდრულობის შესატყვისად. საჭიროა ვიცოდეთ, აგრეთვე, თუ საიდან წარმოდგება ეს ცნება.

მიწურინული ბიოლოგიის ძირითადი საფუძველების განხილვის დროს (იხ. მესამე თავი) ჩვენ ვთქვით, რომ ცოცხალი ორგანიზმისათვის დამახასიათებელია თვისება, „მოითხოვოს თავისი სიცოცხლისათვის, თავისი განვითარებისათვის გარკვეული პირობები და გარკვეულივე რეაქციით უპასუხოს ამა თუ იმ პირობებს“. ჩვენ ვთქვით, რომ აკად. ტ. დ. ლისენკო ამ თვისებას ცოცხალი ორგანიზმის ბუნებას, მის მემკვიდრულობას უწოდებს. ჩვენ ვიცით, რომ მემკვიდრულობა ახასიათებს ცოცხალი ორგანიზმის ყოველ შემადგენელ ნაწილს, ყოველ უჯრედს და ორგანიზმებიც, მთლიანად, სხვადასხვა მემკვიდრულობით, სხვადასხვა ბუნებით განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. ჩვენ ვიცით, ნ. მეცხვარეობა.

რომ ადამიანს შეუძლია მცენარის ბუნების, მისი განვითარების
როგა სურვილისამებრ. იქ განხილული მასალიდან ჩვენ ისიც ვიცით,
რომ, მაგალითად, მცენარეთა განვითარება თვისობრივად განსხვავე-
ბული სხვადასხვა ეტაპის, განვითარების სხვადასხვა სტადიისაგან,
შედგება. განსხვავებული სტადიის გასავლელად მცენარის ორგანიზმს
განსხვავებული გარემოპირობები ესაჭიროება (განსხვავებული კვება,
სინათლე, ტემპერატურა და სხვ.). ამის მსგავსად, ცხოველის და, მაშა-
სადამე, ცხვრის ორგანიზმსაც სხვადასხვაგვარი მოთხოვნილება აქვს
საკვებისადმი, საკვების საყუათო ნივთიერებებისადმი ბიოლოგიური
(ასაკი, სქესი) და ფიზიოლოგიური (მაკეობა, წველვის პერიოდი და სხვ.)
მდგომარეობის მიხედვით. საჭიროა ვიცოდეთ ორგანიზმის ეს მოთხოვ-
ნილებები სხვადასხვა საყუათო ნივთიერებათა მიმართ, რათა უზრუნ-
ველყვით სწორი კვება, რაც იმაში მდგომარეობს, რომ დავიცვათ
ცხოველის ჯანმრთელობა, მივიღოთ საღი და კარგად განვითარებული
მონაშენი, მაღალი ხარისხის მატყლი, თანაც ყაირათიანად ვხარჯოთ
საკვები. ეს შესაძლებელია, თუკი ვაწარმოებთ ცხოველისათვის მისა-
ცემი საკვების ხარისხისა და რაოდენობის რეგულაციას იმ პირობების
შესაბამისად, რომლებიც მეურნეობაში გვაქვს. კვების ნორმირების
ამოცანა სწორედ ამაში მდგომარეობს და საკვების ნორმაც სწორედ
იმის მაჩვენებელია, თუ როგორია ცხვრის სხვადასხვა (ბიოლოგიური
თუ ფიზიოლოგიური) ჯგუფების მოთხოვნილება უმთავრესი საყუათო
ნივთიერებების მიმართ. მაგრამ მტკიცედ უნდა გვახსოვდეს, რომ საკ-
ვების ნორმა არავითარ შემთხვევაში არ წარმოადგენს რეცეპტს, რო-
მელიც ყველა პირობისათვის ვარგისია. საკვების ნორმა მხოლოდ იმის
საფუძველია, რომ მისი მიხედვით მოვაწყოთ ცხვრის წესიერი კვება
სხვადასხვა მეურნეობის პირობებში. ნორმებთან დაკავშირებით უნდა
ვიცოდეთ, რომ იმ შემთხვევაში, როდესაც ცხოველი მხოლოდ არსე-
ბობს და არავითარ პროდუქციას არ იძლევა, ორგანიზმში მაინც მი-
მდინარეობს საყუათო (საკვებ) საშუალებათა გარკვეული რაოდენობის
ხარჯვა. ეს საყუათო ნივთიერებანი გულის, ფილტვების, საკმლის მომ-
ნელბელი აპარატის და სხვა ორგანოთა მუშაობისა და, საერთოდ,
სასიცოცხლო პროცესების მიმდინარეობისათვის იხარჯება. საყუათო
ნივთიერებათა იმ რაოდენობას, რომელიც საჭიროა ცხოველის არ-
სებობისათვის, საარსებო ნორმა ეწოდება. პრაქტიკული მუშა-
ობის დროს საარსებო ნორმას ცხოველის ცოცხალი წონის მიხედვით
განაზღვრავენ ხოლმე, მაგრამ ცხოველი, როგორც ვიცით, სხვადასხვა
სახის პროდუქციასაც გვაძლევს: რძეს, ხორცს, მატყლს და სხვ. პრო-
დუქციის წარმოქმნა, თავის მხრივ, საყუათო ნივთიერებათა გარკვეუ-
ლი რაოდენობის დანახარჯებს უკავშირდება. ამიტომ, ცხოველს იმაზე



მეტი საყუათო ნივთიერებები უნდა მიეცეს, რაც მას არსებობისათვის საჭირო მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად სჭირდება. საარსებოდ საჭირო საყუათო ნივთიერებათა გარდა, ცხოველს ზედმეტად იმდენი უნდა მიეცეთ, რომ მან უზრუნველყოს პროდუქციის წარმოქმნისათვის საჭირო დანახარჯთა დაფარვა.

საყუათო ნივთიერებათა იმ რაოდენობას, რომელიც საჭიროა ცხოველის მიერ სხვადასხვა პროდუქტის წარმოსაქმნელად, საპროდუქტო ნორმა ეწოდება. ამ უკანასკნელის სიდიდე, პრაქტიკულად, მიღებული პროდუქციის რაოდენობისა და ხარისხის მიხედვით განისაზღვრება. ამრიგად, ნორმირებული კვება გულისხმობს ცხოველისათვის იმდენი საყუათო ნივთიერებების მიცემას, რაც მას საარსებოდ და საპროდუქტოდ სჭირდება. ამიტომ, ცხოველისათვის სადღელამისო ნორმა წარმოადგენს საარსებოდ და საპროდუქტოდ საჭირო საყუათო ნივთიერებათა ჯამს, რაც, როგორც უკვე ვიცით, საკვები ერთეულებით გამოიხატება. მეცნიერული ცდებითა და დაკვირვებებით დადგენილია, რომელი საკვები საშუალება რამდენ საკვებ ერთეულს შეიცავს. ეს ცნობები სათანადოდ შედგენილ ცხრილებშია ნაჩვენები. ცხოველის აწონვით და მისი პროდუქტიულობის აღრიცხვით მოპოვებულ მაჩვენებლებს, იმავე ცხრილების მეშვეობით ერთმანეთს დავაპირისპირებთ და ამ გზით დავადგენთ სათანადო ცხოველისათვის საჭირო სადღელამისო საკვების ნორმას. ეს საკვების ნორმა გამოანგარიშებული შეიძლება იქნას ყოველი ცხოველისათვის ცალკე, ან ცხოველთა ჯგუფისათვის. ცხვრის კვების ერთგვარ თავისებურებას ის წარმოადგენს, რომ კვება აქ ჯგუფური არის ხოლმე. ნორმა, ჩვეულებრივ, გამოიანგარიშება ცხვრის დიდი ჯგუფისათვის, სადაც სხვადასხვა ცოცხალი წონის მქონე და სხვადასხვა ჭენჭიანობის (ნასუქობის) ცხოველები შეიძლება იყვნენ. ამიტომ ნორმას საშუალო და საშუალოზე მეტი ჭენჭიანობის ცხოველისათვის გამოვიანგარიშებთ ხოლმე. თუ ჯგუფში სუსტი ცხოველებია, ისინი ცალკე უნდა გამოვეყოთ ხოლმე და გაძლიერებულად ვკვებოთ. უკეთეს კვება შედარებით მცირე ჯგუფებით წარმოებს, მაშინ უნდა ვეცადოთ, ჯგუფში თავი მოვუყაროთ ხოლმე ცოცხალი წონისა და ჭენჭიანობის მიხედვით შეძლებისამებრ ერთნაირ ცხოველებს.

დასასრულ, უნდა ვიცოდეთ, რომ ზემოხსენებული გზით ნორმები გამოიანგარიშება კარგი ხარისხისა და ისეთი საკვების მიხედვით, რომელსაც პირუტყვი ხალისით ჭამს და ნარჩენებს მცირეს ტოვებს. ნორმების გამოიანგარიშების შემდეგ საჭიროა საკვების ულუფის შედგენა. საკვების ნორმის მსგავსად. ულუფაც შეიძლება იყოს საარსებოდ და საპროდუქტოდ. საკვების ულუფა (რაციონი) ეწოდება საკვებ



საშუალებათა იმ რაოდენობას, რომელიც ესაჭიროება ცხოველს გარკვეული დროის განმავლობაში (პრაქტიკულად, ერთი დღე-ღამის მანძილზე) არსებობისა და პროდუქტიულობისათვის, ნორმის შესაბამისად.

ამ განსაზღვრებიდან გამომდინარეობს, რომ საკვების ულუფა (რაციონი) უნდა შეიცავდეს ისეთსა და იმ შეფარდების საკვებ საშუალებებს (თივა, წვნიანი საკვები, კონცენტრირებული საკვები და სხვ.), რომლების საყუათო ნივთიერებათა საერთო ჯამი არ აღემატება საკვების ნორმით გათვალისწინებულ რაოდენობას, ე. ი. საერთო ყუათიანობის მხრივ უნდა შეესაბამებოდეს ცხოველის ორგანიზმის მოთხოვნილებას. გარდა ამისა, ულუფა თავისი მოცულობითაც უნდა შეესაბამებოდეს გარკვეულ მოთხოვნილებებს, ვინაიდან ამას ერთგვარი მნიშვნელობა აქვს მონელების პროცესის ნორმალური მიმდინარეობისა და შიმშილის გრძნობის აღკვეცისათვის. აქედან კი ის დასკვნა გამომდინარეობს, რომ უკეთეს ულუფას შევადგენთ ძლიერ უხეში და მცირედყუათიანი საკვები საშუალებებისაგან, ცხვარი ვერ შეჰკამს მთელ რაოდენობას, ვერ დააკმაყოფილებს თავის მოთხოვნილებას და ჰენჭიანობა შეუმცირდება, შეიძლება „გაჯანდაკდეს“, ე. ი. გახდეს. მაშასადამე, ულუფის შედგენის დროს გულდასმით ასაწონ-დასაწონია ულუფის შესადგენად გამოსაყენებელი ცალკეული საკვები საშუალება.

ქვემოთ მოთავსებულია ცხრილი № 3, სადაც, მაგალითისათვის, ნაჩვენებია, თუ როგორი შეიძლება იყოს საკვების ნორმები სალთი (არამაკე) ზრდასრული ნერბისათვის (დღედა ცხვრისათვის), აგრეთვე მაკეობის პირველ ნახევარში. ეს ნორმები გაზოსადეგარია ჰედილებისათვისაც (მამრობითი სქესის დაკოდელი ცხვარი). ამ ცხრილში ცალ-ცალკეა ნაჩვენები საკვების ნორმები, ერთის მხრივ, სამატყლო და სამატყლო-მეხორცული და, მეორეს მხრივ, მეხორცულ-სამატყლო და მეხორცული ჯიშებისათვის. ეს იმიტომ არის, რომ ცხვარში, სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა სხვა სახეობებთან შედარებით, ჯიშები უფრო მკვეთრად განსხვავდება პროდუქტიული მიმართულებებით, ზრდისა და განვითარების სისწრაფით, მრავალნაყოფიანობითა და მერძეულობით და სხვა ნიშანთვისებებით. ამის შესატყვისად შემუშავებულია აგრეთვე საკვების ნორმები. მიღებული წესის თანახმად, ამ ნორმებში ნაჩვენებია საყუათო ნივთიერებათა საერთო მოთხოვნილება (საკვები ერთეულებით), მონელებადი პროტეინი, კალციუმი და ფოსფორი.

ცხრილი № 4 გვიჩვენებს იმის მაგალითებს, თუ როგორ ნორმებს განუსაზღვრავენ ხოლმე მაკე ნერბებს (დღედა ცხვარს) მაკეობის მეორე ნახევარში.

ცოცხალი წონა (კილოგრამობით)	სამატყლო და სამატყლო-მე- ზორცული ჯიშებისათვის		მეზორცულ-სამატყლო და მე- ზორცული ჯიშებისათვის		ვეფხე ჯიწისათვის	
	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონელებადი პროტეინი (გრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონელებადი პროტეინი (გრამობით)	კალციუმი (გრა- მობით)	ფოსფორი (გრამობით)
40	0,70—0,80	60—65	—	—	2,4—3,2	1,2—1,8
50	0,80—0,90	70—75	3,85—1,05	72—80	2,7—3,5	1,4—2,0
60	0,90—1,00	75—85	10,5—1,15	80—85	3,0—3,8	1,6—2,2
70	0,95—1,05	80—90	1,15—1,25	85—95	3,3—3,8	1,7—2,3
80	—	—	1,20—1,30	95—110	3,5—4,0	1,8—2,4

ცოცხალი წიწა (კილოგრამობით)	სამატყლო და სამატყლო-მეხორცული ჯიშებისათვის				მეხორცულ-სამატყლო და მეხორცული ჯიშებისათვის			
	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონელებადი ცილა (გრამობით)	კალციუმი (გრამობით)	ფოსფორი (გრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონელებადი ცილა (გრამობით)	კალციუმი (გრამობით)	ფოსფორი (გრამობით)
40	1,0—1,20	95—110	6,7—7,5	3,2—3,8	—	—	—	—
50	1,15—2,35	105—120	7,4—8,3	3,5—4,3	1,25—1,45	115—125	7,4—8,3	3,5—4,3
60	1,30—1,60	115—125	8,0—9,0	3,9—4,7	1,35—1,55	125—135	8,0—9,0	4,0—4,7
70	1,40—1,50	125—135	8,7—9,7	4,2—5,2	1,45—1,65	135—145	8,7—9,7	4,2—5,2
80	—	—	—	—	1,50—1,80	145—155	9,0—10,2	4,4—5,5

ცხრილ №5-ში მაგალითებად მოცემულია სამატყლო-მეხორცული და მეხორცულ-სამატყლო ჯიშების მაწოვარი ნერბების (დედა ცხერის) კვების დროს გამოყენებული ნორმები.

და, ბოლოს, ცხრილ № 6-ში მოცემულია იმის მაგალითები, თუ საკვების როგორ ნორმებს აძლევენ ხოლმე ახალმოზარდ სანაშენო ცხოველებს.

ამ ცხრილებში მოცემული მაჩვენებლები, როგორც უკვე ვთქვით, მხოლოდ იმის მაგალითებია, თუ როგორი ნორმებით კვებენ ხოლმე ცხვარს. ყურადღება უნდა მიექცეოდეს, რომ ეს ნორმები განკუთვნილია იმ პროდუქტიული მიმართულების ჯიშებისათვის, რომლებიც სათანადო ცხრილებშია მოხსენებული. ასეთი მაგალითების დანიშნულებით განვიხილოთ, თუ როგორ შეადგენენ ხოლმე ამ ნორმების მიხედვით საკვების ულუფებს. ცხრილ № 3-ში ხაჩვენები მონაცემებით ვხედავთ, რომ ნაზსაწმისიან (ნაზმატყლიან) ნერბს (დედა ცხვარს), რომლის ცოცხალი წონა 50 კილოგრამს აღწევს, მაკობის პირველ ნახევარში ესაჭიროება დღე-ღამეში 0,80—0,90 კილოგრამი საკვები ერთეული, 70—75 გრამი მონელეზადი (ადვილმოსანელეზელი) პროტეინი, 1,4—2,0 გრამი ფოსფორი და 2,7—3,5 გრამი კალციუმი. თუ გავითვალისწინებთ ცხრილ № 2-ში ნაჩვენებ მონაცემებს (სხვადასხვა საკვებ საშუალებათა საშუალო ყუათიანობა), მაშინ ადვილი მისახვედრი გახდება, რომ ასეთი ცხერის საყუათო (საკვებ) ნივთიერებათა შემომოხსენებული მოთხოვნილებების სრული დაკმაყოფილება ადვილია, თუ დღე-ღამეში 2,0 კილოგრამი კარგი ხარისხის სტევის თივას მივცემთ ხოლმე. ახლა, მივმართოთ მეორე მაგალითს. სახელდობრ, ნაზსაწმისიანი (ნაზმატყლიანი) ნერბი, რომლის ცოცხალი წონა ბაგური კვების დასაწყისში 50 კილოგრამი იყო და რომელიც მაკობის მეორე ნახევარში იმყოფება. ზემოთ მოტანილი ცხრილის მიხედვით (№ 4) ასეთ ნერბს (დედა ცხვარს) დღე-ღამეში ესაჭიროება 1,15—1,35 კილოგრამი საკვები ერთეული, 105—120 გრამი მონელეზადი (ადვილმოსანელეზელი) პროტეინი, 3,5—4,3 გრამი ფოსფორი და 7,8—8,3 გრამი კალციუმი. თუ მივმართავთ ცხრილ № 2-ს, სადაც ნაჩვენებია სხვადასხვა საკვებ საშუალებათა საშუალო ყუათიანობა, შეიძლება დავგვესკვნა, რომ ასეთი ნერბისათვის საკმარისი იქნებოდა დღე-ღამეში 2,5—2,7 კილოგრამი კარგი ხარისხის მარცვლოვანთაგან შემდგარი ყმირის თივა. 2,6 კილოგრამ ასეთ თივაში იქნებოდა: 1,20 კილოგრამი საკვები ერთეული, 96 გრამი მონელეზადი პროტეინი, 14,8 გრამი კალციუმი და 3,13 გრამი ფოსფორი. მაგრამ, თუ დაეუკვირდებით მაგალითისათვის გამოყენებული ნერბის მოთხოვნილებას, ადვილად მივხვდებით, რომ ასეთი ულუფა სრულ-

ცოცხალი წონა (კილოგრამობით)	წიფების პირველ ნახევარში (1—2 თვის კრავები)								წიფების მეორე ნახევარში (3—4 თვის კრავები)			
	თუ ერთი კრავი ჰყავს და იმდენი რძე, რომ უზრუნველყოს კრავის ცოცხალი წონის მატება დღე-ღამეში 250 გრამის რაოდენობით				თუ ორი კრავი ჰყავს და იმდენი რძე, რომ უზრუნველყოს კრავის ცოცხალი წონის მატება დღე-ღამეში 400 გრამის რაოდენობით				საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონეტაბდი ცილა (გრამობით)	კალციუმი (გრამობით)	ფოსფორი (გრამობით)
	საკვები ერთეული (კგ)	მონეტაბდი ცილა (გრ)	კალციუმი (გრ)	ფოსფორი (გრ)	საკვები ერთეული (კგ)	მონეტაბდი ცილა (გრ)	კალციუმი (გრ)	ფოსფორი (გრ)				
40	1,40—1,80	140—180	7,6—8,2	4,4—4,8	2,0—2,4	200—240	10,0—11,0	6,4—6,8	1,20—1,60	100—150	5,3—6,3	3,1—3,4
50	1,60—2,0	170—200	8,0—8,6	4,7—5,1	2,1—2,6	210—250	10,5—11,5	6,5—6,9	1,30—1,70	110—160	5,5—7,5	3,2—3,8
60	1,80—2,1	180—210	8,4—9,0	4,9—5,3	2,2—2,7	220—270	11,0—11,8	6,7—7,0	1,40—1,80	120—170	6,0—8,0	3,4—4,0
70	1,80—2,2	190—220	8,8—9,4	5,1—5,5	2,3—2,8	230—280	11,4—12,2	6,9—7,3	1,50—1,90	125—180	6,5—8,5	3,6—4,2
80	2,0—2,3	200—230	9,2—10,0	5,3—5,8	2,4—2,9	240—290	11,8—11,6	7,1—7,5	1,60—2,00	130—190	7,0—9,0	3,8—4,6

ახაკი (თვეობით)	მეზორცულ-სამატლო ადრფულა ჯიშებისათვის						სამატლო-მეზორცული ჯიშებისათვის					
	დედგალი თოხელი და შიშაქები			მამალი თოხელი და საყორები			დედგალი თოხელი და შიშაქები			მამალი თოხელი და საყორები		
	ეოცბალი წონა (კილოგრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონეულბადი კოლა-ტეინი (გრამობით)	ეოცბალი წონა (კილოგრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონეულბადი კოლა (გრამობით)	ეოცბალი წონა (კილოგრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონეულბადი კოლა (გრამობით)	ეოცბალი წონა (კილოგრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონეულბადი კოლა (გრამობით)
4-6	33	0,75	120	38	1,05	160	38	0,75	110	32	0,90	130
6-8	40	0,95	120	50	1,20	170	35	0,80	110	41	1,00	140
8-10	45	1,05	124	57	1,30	170	40	0,90	105	47	1,10	140
10-12	48	1,10	115	63	1,40	165	42	0,95	100	52	1,15	130
12-18	57	1,15	100	75	1,50	160	50	1,00	100	70	1,40	150



ფასიანი არ იქნებოდა, რადგან საკმარისი არ არის მონელებადი პროტეინისა და ფოსფორის რაოდენობა. მაშასადამე, აუცილებელი გახდება ამ ულუფის გაძოსწორება, შევსება, მაგალითად, იმ გზით, რომ სტეპის თივის ნაწილს შევცვლიდით კარგი ხარისხის იონჯის თივით, გარდა ამისა, ულუფაში ჩაუერთავდით ვიტამინიან კარგი ხარისხის წვნიან საკვებს, ვთქვათ, სილოსს. იმავე ცხრილი № 2-ის მონაცემთა გათვალისწინებით შემოდისახელბეჭდული ნერბისათვის საჭირო საკვების ულუფა, ამ შემთხვევაში, ასეთ საბოლოო სახეს მიიღება:

ცხრილი № 7

	საკვები ერთეული (კილო- გრამობ.)	მონელებადი პროტეინი (გრამობით)	კალციუმი (გრამობით)	ფოსფორი (გრამობით)
სტეპის თივა მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი, 1,5 კგ	0,69	46	8,5	1,7
იონჯის თივა 0,5 კგ	0,25	67	8,8	1,1
სიმინდის სილოსი 1,5 კგ	1,30	22	2,2	0,8
სულ	1,24	135	19,5	3,6

ეს კი სავსებით აკმაყოფილებს მაგალითისათვის გამოყენებული ნერბის მოთხოვნილებას. განვიხილოთ კიდევ ერთი მაგალითი. ცნობილია, რომ ნახსენებშია სამატყლო-მეხორცული მიმართულების თოხლებს ბაგური კვება (ზამთრობით), დაახლოებით, 6 თვის ასაკში მოუწყვეს ხოლმე. ამ ასაკის დედალი თოხლი, ჩვეულებრივ, 30—35 კილოგრამს იწონის. ამის მიხედვით (გაითვალისწინეთ შემოთ მოყვანილი ცხრილები), მისთვის საჭირო სადღეღამისო ულუფის ყუათიანობა უნდა უდრიდეს, დაახლოებით, 0,75—0,80 კილოგრამ საკვებ ერთეულს და 110 გრამ მონელებად პროტეინს. ცხრილ № 2-ში მოცემული მაჩვენებლების მიხედვით, შეიძლება ვიგულისხმოთ, რომ ასეთი თოხლის მოთხოვნილებას დავაკმაყოფილებთ, თუკი დღე-ღამეში სულ მცირე, 1,5—1,6 კილოგრამი კარგი ხარისხის თივას მივცემთ. მაგრამ, ამასთან ერთად, უნდა ისიც გავითვალისწინოთ, რომ 30—35 კილოგრამი ცოცხალი წონის მქონე თოხლს შეუძლია დღე ღამეში მოინელოს 1,3—1,4 კილოგრამი უხეში საკვები, მაგალითად, სტეპის თივა. ამ რაოდენობაში იქნება, დაახლოებით, 70—75 გრამი მონელებადი პროტეინი. მაშასადამე, თოხლს დღე-ღამეში დააკლდება, დაახლოებით, 40 გრამი მონელებადი პროტეინი. ასეთი ულუფა

მანკიერი იქნება და მის გამოსასწორებლად აუცილებელია სხვა საკვები საშუალების ჩართვა, მაგალითად, პარკოსანთა თივისა, რომელიც ზემოთქმული რაოდენობის 50%-ს მაინც უნდა შეადგენდეს. გასათვალისწინებელი იქნება ისიც, რომ მოზარდი ცხვრის საკვების ულუფაში აუცილებლად უნდა მონაწილეობდეს წვნიანი საკვების გარკვეული რაოდენობა, ხოლო, უკეთეს თავს იჩენს მონელგებადი პროტეინის ნაკლებობა, ამის შევსება ადვილად შეიძლება კონცენტრირებული საკვების დამატებით. აი, როდესაც ყოველივე ამას გავითვალისწინებთ და ვარაუდში ჩავაგდებთ აგრეთვე ცხრილი № 2-ის მონაცემებს, მაშინ 5—6-თვიანი დედალი თოხლისათვის (დაიხსომეთ, რომ ეს თოხლი ნაზსაწმისიანი სამატყლო-მეხორცული პროდუქტიული მიმართულებით) სანიმუშო საკვების ულუფა ასეთ სახეს მიიღებს:

ცხრილი № 8

	საკვები საშუალების რაოდენობა (კგ-ობით)	საკვები ერთეული (კგ-ობით)	მონელგებადი პროტეინი (გრამობით)
სტეპის თივა	0,6	0,30	30
იონჯის თივა	0,5	0,25	60
სიმინდის სილოსი	0,5	0,10	7
მარცვლეულის კონცენტრ. საკვები	0,15	0,15	13
სულ	—	0,80	110

ე. ი. ასეთი სადღეღამისო ულუფა სავსებით დააკმაყოფილებს მაგალითისათვის გამოყენებული დედალი თოხლის მოთხოვნილებას.

შეიძლება მოხდეს, რომ მეურნეობაში არ გვაქვს პარკოსანთა თივა. ამ შემთხვევაში, 5—8 თვის თოხლების ულუფაში უნდა ჩაუერთოთ ხოლმე ცილოვანი კონცენტრირებული საკვები საშუალებები, მაგალითად, რომელიმე კობტონი. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სანაშენო მამალი თოხლისა და საყოჩეების კვების დროს, რადგან ეს ცხოველები მეტი რაოდენობით საჭიროებენ მონელგებად პროტეინს. განვიხილოთ საამისო მაგალითებიც.

სამატყლო-მეხორცული პროდუქტიული მიმართულების მამალ თოხლს, 7 თვის ასაკში, დაახლოებით, 40 კილოგრამი ცოცხალი წონის დროს, როგორც ვიცით (იხ. ცხრ. № 6), ესაჭიროება 1,10 საკვები ერთეული და 140 გრამი მონელგებადი პროტეინი. იმ მონაცემების გათვალისწინებით, რაზედაც ზემოთ მივუთითეთ, შეიძლება მივიდეთ დასკვნამდე, რომ ასეთი თოხლის საკვების ულუფაში უხეში საკვების რაოდენობა, დაახლოებით, 1,5—1,6 კილოგრამი უნდა იყოს. ვთქვათ,



კაძლევთ 1,5 კილოგრამ თივას და კიდეც 0,5 კილოგრამ, მარცვლოვანი ბისაგან გაკეთებულ, სილოსს, რადგან—როგორც უკვე ვთქვით—წვნიანი საკვების მონაწილეობა ულუფაში სასურველია. ცხრილი № 2-ის მონაცემთა გათვალისწინება ადვილად დაგვარწმუნებს, რომ ასეთ ულუფაში მონელებადი პროტეინი საკმარისი რაოდენობით არ იქნება. ამ დანაკლისის შევსება შესაძლებელია, თუ ულუფის შემადგენელ ზემოხსენებულ საკვებ საშუალებებს დავუმატებთ 150 გრამ მზესუმზირას კობტონს. ამ შემთხვევაში, მაგალითისათვის გამოყენებული მამალი თოხლის სადღელამისო საკვების ულუფა ასეთ სახეს მიიღებს:

ცხრილი № 9

	საკვები საშუალების რაოდენობა (კილოგრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონელებადი პროტეინი (გრამობით)
სტების თივა	1,5	0,75	75
მოპარის სილოსი	0,5	0,10	7
მზესუმზირას კობტონი	0,15	0,16	60
სულ	—	1,01	142

ქვემოთ გადმოცემული მაგალითი გვაჩვენებს იმ შემთხვევას, როდესაც საკვების ულუფაში ჩართულია ხოლმეჭირხვენები. ამას ადგილი აქვს, უმთავრესად, მეხორცულ-სამატყლო პროდუქტიული მიმართულების ადრეულა ჯიშების ახალმოზარდის კვებაში, რადგან აქ ადვილად მოსანელებელი წვნიანი საკვები საშუალების (ძირხვენა, სილოსი) ხვედრითი წონა, აგრეთვე კონცენტრირებული საკვები, მეტი უნდა იყოს. იმავე წესით, როგორც ზემოთ იყო ნაჩვენები და იმავე მონაცემების გათვალისწინებთ, მეხორცულ-სამატყლო პროდუქტიული მიმართულების ადრეულა ჯიშის 7-თვიანი მამალი თოხლის (ცოცხალი წონა 50 კილოგრამი) სადღელამისო საკვების ულუფა ასეთი იქნება:

ცხრილი № 10

	საკვები საშუალების რაოდენობა (კილოგრამობით)	საკვები ერთეული (კილოგრამობით)	მონელებადი პროტეინი (გრამობით)
ველის თივა	0,5	0,75	75
საკვები ჰარხალი	2,0	0,22	18
მზესუმზირას კობტონი	0,2	0,22	76
სულ	—	1,19	169

ჩვენ უკვე გავეცანით ცხვრის კვების ძირითად საფუძვლებს და იმას, თუ როგორ უნდა შევადგინოთ ხოლმე ულუფა ცხოველისათვის. ეს დებულებები განმარტებული იყო თითო სულის მაგალითით. მაგრამ აღვნიშნეთ ისიც, თუ როგორ წარმოებს ნორმირება ჯგუფური კვების დროს, რაც მეცხვარეობაში კვების ყველაზე უფრო გავრცელებული წესია.

ახლა, უნდა გავეცნოთ საერთო წესებს, რომელთა დაცვა აუცილებელია როგორც ცხვრის მოვლა-პატრონობის, ისე კვების წესიერი ორგანიზაციისათვის და უნდა გავეცნოთ აგრეთვე იმ საერთო მოსახრებებს, რომლებიც გასათვალისწინებელია ამ დროს. ჩვენი მსჯელობა აქ, პირველ რიგად, შეეხება ზამთრობით ბავშვი შენახვის პირობებს, ხოლო დამატებით განვიხილავთ იმ პირობებსაც, რომლებიც საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობაშია.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ზამთრობით ბავშვი შენახვის დროს ცხვრის კვებისა და მოვლა-პატრონობის შედეგი დამოკიდებულია, უწინარეს ყოვლისა, იმისაგან, თუ რამდენად ვართ მომარაგებული კარგი ხარისხის საკვები საშუალებებით და რამდენად სწორად გამოვიყენებთ მას.

უნდა ისიც გვახსოვდეს, რომ მეცხვარეობის ფერმის კარგი მუშაობისათვის მეტად მნიშვნელოვანია, თუ რამდენად კარგად არის მომარაგებული საზამთროდ კარგი ხარისხის თივით, რადგან ზამთრობით ცხვრის უმთავრესი საკვებია თივა, რომელიც, თუკი დროზე და წესიერად არის აღებული, ცხვრის სრულფასიანი კვებისათვის საჭირო ყველა საყუათო ნივთიერებას შეიცავს. გარდა ამისა, ისიც გასათვალისწინებელია, რომ ცუდი ხარისხის თივით კვების ნაკლს ვერ შევავსებთ თუნდაც ისეთი საკვები საშუალებების დამატებითი მიცემის გზით, როგორცაა კონცენტრირებული საკვები, მაგალითად, მარცვლეული. ცხვარი უფრო მომთხოვნია თივის ხარისხის მიმართ, ვიდრე მსხვილი რქოსანი პირუტყვი. ცხვარს უყვარს ნაზი, დაბალი ბალახნარისა და წვრილღეროიანი თივა, რომელსაც კარგად გამოიყენებს ხოლმე. საკმარისია იხეკვას, რომ, მაგალითად, მშრალობი ადგილის, დაბალი ბალახნარისა და წვრილღეროიან თივას ცხვარი ისევე კარგად გამოიყენებს, როგორც მარცვლეული კონცენტრირებული საკვებიდან, ვთქვათ, შვრიას.

ამიტომ, მეცხვარეობის ფერმისათვის განკუთვნილი თივა მწყემსების სათანადო ბრიგადებს უნდა ჩავაბაროთ ხოლმე ბავშვი შენახვის



პერიოდის დაწყებამდე. ბრივადათა შორის თივის განაწილების დროს უნდა გავითვალისწინოთ, რომ საუკეთესო ხარისხის თივა უნდა მიეცეს ხოლმე ახალმოზარდს და მაკე ნერბებს, უფრო ცუდი ხარისხისა — ჭედილებს და ნაშიშაქრებს (ერთ წელზე უხნესი დედალი ცხოველები). ასევე, საუკეთესო თივა უნდა განეკუთვნოს ნაზსაწმისიან (ნაზმატყლიან) და ნახევრადნაზსაწმისიან ცხვარს, უარესი კი — მქისემატყლიანს. ბრივადებს შორის საკვების განაწილებას აწარმოებს ფერმის გამგე უზნის ზოტექნიკოსის თანადასწრებით, ხოლო საკვების განაწილების გეგმა წინასწარ უნდა განიხილოს და დაამტკიცოს კოლმეურნეობის გამგეობამ.

ამ წიგნის წინა თავში, მეცხვარეობაში გამოყენებული საკვები საშუალებების ჩამოთვლის დროს, ჩვენ, ნაწილობრივ, დავახასიათეთ ისინი. ახლა, ბრივადებს შორის საკვების განაწილების საკითხთან დაკავშირებით, დამატებით უნდა ვთქვათ, რომ ბუნებრივი საკვები საეარგულოებიდან საუკეთესო თივად ითვლება მშრალობი ადგილების, მთის სათიბებისა და სტეპის თივა, ხოლო ნათესი ფართობებიდან — იონჯის თივა (სსრ კავშირის სამხრეთი რაიონებისათვის) და სამყურას თივა (ცენტრალური და ჩრდილო რაიონებისათვის). ცხვრის ყველა ჯგუფისათვის (ნერბები, ახალმოზარდი, მაკე, მაწოვარი ნერბები და სხვ.) საუკეთესო თივაა პარკოსანთა თივა. განსაკუთრებით კარგია ეს საკვები მოზარდი ცხოველებისათვის, ნერბებისათვის მაკეობის პერიოდის უკანასკნელ მესამედში და წოვების პერიოდის პირველ ნახევარში, რადგან ცხვრის ორგანიზმი ამ დროს ძლიერ საჭიროებს ცილებს, მინერალურ ნივთიერებებსა და ვიტამინებს. ეს თივა ცხვრის სადღეღამისო ულუფაში უხეში საკვების საერთო რაოდენობის 30 — 50% უნდა შეადგენდეს ხოლმე. ცხვრისათვის კარგი ხარისხის თივად ითვლება აგრეთვე სხვადასხვა მარცვლოვანი მცენარეების თივა, მავალითად, სუდანურასი, შვრიელასი, კაპუეტასი და სხვ.

ცუდი ხარისხის თივად მიჩნეული უნდა იქნას ტყის, ისლისა და სხვა თივა, იმიტომ რომ ის ღარიბია პროტეინით და, ხშირად, მინერალური ნივთიერებებითაც.

ჭედილებისა (დაკოდელი მამალი ცხვარი) და ნერბებისათვის მაკეობის პირველ ნახევარში საკვებად თვალსაჩინო რაოდენობით შეიძლება გამოვიყენოთ ხოლმე კარგი ხარისხის ჩალა და ნამჯა. რომლებიც სადღეღამისო ულუფაში, ყუათიანობის მხრივ, შეიძლება 60 — 70%-ს აღწევდეს. სასურველი არ არის ჩალით ან ნამჯით კვება ნერბებისა მაკეობის მეორე ნახევარში, აგრეთვე ახალმოზარდისა და ტამაზლუხი (სანაშენო, საჯიშო) ყოჩებისა; მაგრამ, უკიდურეს შემთხვევაში, ამ ჯგუფებისათვისაც შეიძლება გამოვიყენოთ ეს საკვები,



ოლონდ ძლიერ ზომიერად. კარგი ხარისხის ჩალად (ნამჯად) ითვლებიან პარკოსნიბიდან — იონჯისა, ბარდასი, ცერცველასი, მარცვლოვანი ბიდან კი შერიისა და ქერისა. დიდი რაოდენობით მიცემის დროს ჩალა (ნამჯა) წინასწარ უნდა შევიამზადოთ ხოლმე დაკუწვის, დალტობის, დაორთქლვისა და მარილით ან კონცენტრირებული საკვებით შევაზმვის მეშვეობით. დასასრულ, უნდა ისიც ითქვას, რომ ცხვრის ზემოხსენებული ჯგუფებისათვის საკვებად ნახორსაც (ჩელხსაც) გამოიყენებენ ხოლმე. ნახორი (ჩელხი) ყუათიანობით ჩალას (ნამჯას) აღემატება, რამდენადაც უფრო ღარიბია უჯრედისით და მდიდარია პროტეინითა და ნაცრით. კარგი ხარისხის ნახორად (ჩელხად) ითვლება შერიის, ფეტვისა და უფრო მეტად ქერისა. პარკოსანთა ნახორი (ჩელხი) ყუათიანობით არ განსხვავდება მარცვლოვანთა ნახორისაგან, თუმცა პროტეინით ცოტა უფრო მდიდარია.

მას შემდეგ, რაც ზემოხსენებულის გათვალისწინებით განაწილდება საკვები ბრიგადებს შორის, ბაგური შენახვის პერიოდის დასაწყისისათვის აღგილზე უნდა მიეზიდოთ საზამთროდ საჭირო მთელი რაოდენობის 1/3 მიანიც, დანარჩენი კი ცოტა უფრო გვიან, მაგრამ არა უგვიანეს იანვრისა. ცენტრალური საწყობიდან ან მინდვრებიდან ფარეხებთან საკვების გადაზიდვის თანამიმდევრობასა და ვადებთან დაკავშირებით უნდა გავითვალისწინოთ ხოლმე სხვადასხვა საკვები საშუალებით კვების თანამიმდევრობა და ისიც, რომ აღგილი არ ჰქონდეს კვების შეფერხებას. ეს უკანასკნელი იწვევს ცხვრის დაავადებას, „ნაშიმშილარი მატყლის“ განვითარებას, სუსტი კრავეების (1—2 თვის ასაკის ცხვარი) დაბადებას და სხვ. რაც შეეხება სხვადასხვა საკვების მიცემის თანამიმდევრობას, უნდა ითქვას, რომ პრაქტიკის მიერ ასეთი თანამიმდევრობაა შემუშავებული: საძოვრული შენახვიდან ბაგური შენახვის პირობებში გადასვლისას, ცხვარს ყველაზე უფრო ყუათიანი საკვები ეძლევა. ამ თვალსაზრისით საუკეთესო საკვებად ითვლება კარგი ხარისხის თივა. უკეთეს ამ პერიოდში ცხვარს მდარე ხარისხის საკვები (ცუდი ხარისხის თივა, ჩალა, ნამჯა) ვაჭამეთ, ის სწრაფად დაკარგავს ჰენჭიანობას. მაშასადამე, ზემოთ ნაჩვენები კარგი ხარისხის თივა პირველ რიგში უნდა მიკვიდოთ ხოლმე ფარეხთან. შედარებით მდარე ხარისხის საკვებს ცხვარი უკეთესად ჭამს მშრალსა და ყინვიან დღეებში. ამიტომ, კალოს ანარჩენები და აგრეთვე ნაკლები ხარისხის თივა ცხვრის ყველა ჯგუფს ყინვიან დღეებში უნდა ვაჭამოთ ხოლმე. აქედან ნათელია, თუ რა პერიოდისათვის უნდა გადაიზიდოს ამ სახის საკვები. ვინაიდან მდარე ხარისხის საკვებს ცხვარი ცუდად ჭამს ტენიან ამინდში, ხოლო ზამთრის ბოლოს კი სწორედ

ასეთი ამინდები იცის ხოლმე, ამიტომ კარგი ხარისხის თივა და ჩაღა ამ პერიოდისათვის უნდა შემოვიინახოთ.

ზამთრობით, ბაგურთი შენახვის პირობებში, ცხვრის კვება წინასწარ შედგენილი ე. წ. კვების გეგმით უნდა წარმოებდეს. კვების გეგმის შესახებ ჩვენ უკვე ვილაპარაკეთ, მაგრამ ამ გეგმის მიხედვით კვების დროსაც საჭიროა სულადობის ქენჭიანობის (ნასუჭობის) გარკვეული კონტროლი და სათანადო შემთხვევებში დამატებითი კვების მოწყობა. კვების გეგმის სწორი შესრულებისა და სულადობის ქენჭიანობის შემოწმების მიზნით, ყოველ ფარაში უნდა გამოვყოთ ხოლმე 25—30 სულისაგან შემდგარი ნოტო (მცირე ჯგუფი ცხვრისა) და ეს ცხოველები თვეში ერთხელ, ზუსტად ერთსა და იმავე საათში, კვებამდე უნდა ავწონოთ. ამ საკონტროლო ნოტოში უნდა გვყავდეს ფარაში არსებული ყველა ასაკის თითო-ორი ცხოველი, რომლებსაც სხვებისაგან განსასხვავებლად ნიშანს დავადებთ. მაკე ნერბების აწონვა უნდა შევწყვიტოთ ხოლმე დოლამდე (კრავის მოგებამდე) ორი თვით აღრე. ამ აწონვების შედეგთა მიხედვით ვმსჯელობთ, რა მდგომარეობაშია სულადობის ქენჭიანობა. უკეთეს საკონტროლო აწონვა გვაჩვენებს, რომ ამა თუ იმ ფარის სულადობის ცოცხალმა წონამ დაიკლო ან კიდევ ახალმოზარდი ცოცხალი წონის სასურველ სადღეღამისო ნამატს ვერ აღწევს, საჭიროა სათანადო ფარის კვების პირობები გავუმჯობესოთ. კვების პირობათა გაუმჯობესება, უმთავრესად, კონცენტრირებული საკვების საშუალებებით წარმოებს. ამ მდგომარეობით გამოწვეული ხარჯის გარდა, კონცენტრირებული საკვები საშუალებები იხარჯება, ჩვეულებრივ, ტამაზლუხი ყოჩებისა და მოზარდი ცხოველების საკვებად, აგრეთვე ახალდადოლებული (ახალმოგებული) ნერბებისა და ახალდაბადებული კრავების საკვებად. ამ მიზნისათვის საუკეთესო კონცენტრირებულ საკვებ საშუალებებს წარმოადგენს: შვრია, ქერი, სიმინდი, ფეტვი, კოპტონები. შვრია ვარჯისია, უწინარეს ყოვლისა, ტამაზლუხი ყოჩებისა და მოზარდი ცხოველებისათვის. ზრდასრულ ცხოველებს შვრია მთლიან მარცვლად შეიძლება მიეცეს, ხოლო ბატკნებს — დაღერლილი. სამხრეთ რაიონებში შვრიის ადგილი უჭირავს ქერს, რომელიც იმავე ჯგუფის ცხოველებისათვის ძირითად საკვებს წარმოადგენს და დაღერლილი უნდა მიეცეს ხოლმე. სიმინდი მეტად მნიშვნელოვანი კონცენტრირებული საკვები საშუალებაა ცხვრისათვის უკრაინასა და ჩრდილო კავკასიაში. ის დაღერლილი ან დაფქული მიეცემა ხოლმე ცხვარს და განსაკუთრებით კარგია გასუჭების დროს. ფეტვს, უმთავრესად, ტამაზლუხ ყოჩებს აძლევენ ნერბვის (დაგრილების) პერიოდში. აღნიშნავენ, რომ დღეში 0,2—0,4



კილოგრამი ფეტვი კარგ გავლენას ახდენს ყოჩის თესლის წარმოქმნა-
სა და სქესობრივ აქტივობაზე.

კონცენტრირებული საკვები საშუალებების დანიშნულებით გამო-
იყენება ხოლმე კოპტონებიც. სახელდობრ: მზესუმზირასი, სელისა,
სოიასი და ბამბისა. ამათგან ბამბისა ყველაზე მცირე ღირებულებისაა
ცხვრისათვის. ის შეიცავს გოსიპოლად ცნობილ შხამიან ნივთიერე-
ბას და, თუ ჯგუფობრივი კვების დროს ცალკეულმა ცხოველებმა
ჭარბად ჭამეს ეს კოპტონი, მოსალოდნელია ცუდი შედეგი. კოპტო-
ნები, ჩვეულებრივ, წვრილად დაქუცმაცებული და მხოლოდ იმ რა-
ოდენობით უნდა მიეცეთ ხოლმე ცხვარს, რომ დაფაროს პროტეინის
საჭირო რაოდენობის დანაკლისი. კარგია აგრეთვე ქატო, რომელიც
მდიდარია პროტეინითა და ფოსფორით. ქატოც მხოლოდ იმ რაოდე-
ნობით უნდა მიეცეთ ხოლმე ცხვარს, რომ მან პროტეინისა და ფოს-
ფორის მოთხოვნილება დაფაროს. ამ საკვებ საშუალებათა მნიშვნე-
ლობისა და გამოყენების გათვალისწინებიდან გამომდინარეობს ვადები,
თუ რა დროისათვის უნდა გადავზიდოთ ფარეზში ისინი.

ცხვარი გამუდმებით საჭიროებს მარილს. ამიტომ, ის შუდამ უნდა
გვქონდეს ან ფხვნილის ან სალოკის (ქვამარილი) სახით. აღნიშნავენ,
რომ კარგია თუ ფხვნილ მარილს ცოტაოდენ კუპრს მოვასხამთ, რად-
გან კუპრი კარგ დიეტურ საშუალებად ითვლება და ჭარბი ჭამისაგან
იცავს ცხოველს. ზრდასრული ცხვრისათვის საჭირო მარილის რა-
ოდენობად თვლიან, ჩვეულებრივ, 8—10 გრამს დღე-ღამეში, თუ
ნერბი მაწოვარია, მაშინ — 10—15 გრამს, ხოლო ბატკნისათვის დღე-
ღამეში 5—8 გრამს ვარაუდობენ. მარილის გარდა, ცხვრის კვებაში
გამოიყენება კრაეებისათვის (ძუძუთი ბატკანი) ძვლის ფხვნილი და
ცარცი. სამხრეთ რაიონებში, გვალვიან წლებში, ცხვარი ხშირად გა-
ნიცდის ფოსფორის ნაკლებობას და ამიტომ უნდა მიეცეს ხოლმე მინე-
რალური ნივთიერებები ისეთი საკვების სახით, როგორიცაა ძვლის
ფხვნილი და ე. წ. პრეციპიტატი. თუ კარგი ხარისხის თივა გვაქვს,
განსაკუთრებით კი პარკოსნებისა, მაშინ წესიერად შედგენილ ულუ-
ფას აღარ ესაჭიროება კალციუმის შემცველ ნივთიერებათა საგანგებო
დამატება.

ზემოთ ნათქვამს უნდა დაემატოს, რომ მეცხვარეობაში ცხოველური
წარმოშობის საკვები საშუალებები, მაგალითად, მოხდილი რძე, ხაჭო,
კვერცხი, ხორცის, ძვალ-ხორცისა და თევზის ფხვნილები უმთავრესად
ტამაზლუხი ყოჩების კვებაში გამოიყენება ხოლმე. და აი, როდესაც
გათვალისწინებულია ყველა ეს მომენტი, ამის შესატყვისად — წინა-
სწარ შედგენილი კვების გეგმისა და საკვებთა ბალანსის მიხედვით —
სათანადოდ მომარაგებული და მიზიდულია ადგილზე ყველა საჭირო

7. მეცხვარეობა.

საკვები საშუალება, შეგვიძლია იმედი ვიქონიოთ, რომ ბაგური შენახვის პირობებში ცხერის კვება მოწესრიგებული და შედეგიანად იქნება.

ბაგური შენახვის პირობებზე გადასვლა თანდათანობით უნდა მოხდეს. შემოდგომაზე, როდესაც ცივი ამინდი დადგება და ცხვარი საძოვარზე ვეღარ ძლება ხოლმე, როდესაც ბალახნარი დილაობით რთვით ან ცივი ნამით იფარება — ცხვარს, საძოვარზე გარეკვამდე, თითო სულზე, საშუალოდ, 0,3—0,5 კილოგრამი თივა უნდა მიეცეთ ხოლმე. საძოვრის საკვების გაუარესების მიხედვით, შემდგომ დღეებში, დილის გარდა, სალამოობითაც უნდა დაეუმატოთ ხოლმე თითო სულზე, საშუალოდ, 0,3—0,5 კილოგრამი თივა. ამ საკვებს სალამოთი მიეცემთ, საძოვრიდან დაბრუნების შემდეგ. ამრიგად, საძოვრული კვებიდან ბაგურ კვებაზე გადასვლის პერიოდში დღის ასეთი განრიგი შეიძლება დაწესდეს: დილით, გათენებისთანავე, თივის მიცემა დამატებით საკვებად; შემდეგ დაწყურება (წყლის დაღვინება); შემდეგ — მთელ დღეს, მზის ჩასვლამდე — ძოვება, ხოლო სალამოთი, საძოვრიდან დაბრუნების შემდეგ, თივის მიცემა დამატებით საკვებად. დილაობით ცხვარი საძოვარზე მხოლოდ მაშინ უნდა გავრეკოთ, როდესაც რთვილს ან ნამს აიღებს; სალამოობით ფარხში მხოლოდ დაბინდების შემდეგ უნდა მოვრეკოთ. ძოვებას მაშინ შევწყვეტთ, როდესაც საძოვარს თოვლი დაფარავს. ამით დაიწყება ბაგური შენახვის პერიოდი.

ამ პერიოდში უხეში და კონცენტრირებული საკვები საშუალებების მიცემის თანმიმდევრობა ზემოთ უკვე განვიხილეთ. აქ უნდა დაეუმატოთ, რომ წვნიანი საკვები ამ პერიოდში ცხერის ყველა ჯგუფს ესაუბიროება ხოლმე. ზამთრის დასაწყისში ჯერ ძირხვენები და ტუბეროსნები უნდა ვაჭამოთ, შემდეგ კი — სილოსი. ურჩევნია, რომ დილაობითა და სალამოობით ნაკლებყუათიანი უხეში საკვები მიეცეს ხოლმე, ხოლო დღის განმავლობაში — უკეთესი. თუ მეურნეობაში რამდენიმე სახის უხეში საკვები გვაქვს, სჯობია სადღეღამისო ულუფაში, სულ მცირე, 2—3 სახის უხეში საკვები ჩავუტოოთ ხოლმე. წვნიანი საკვები უხეში საკვების მეორე ან მესამე ალიყის (ერთ ჯერზე გასაცემი საკვების რაოდენობა) წინ უნდა მიეცეთ ხოლმე დაწყურებამდე (წყლის დაღვინებამდე). წვნიან საკვებსაც თანდათანობით უნდა მივაჩვიოთ. დასაწყისში თითო სულზე დღეღამეში, საშუალოდ, 200—300 გრამი უნდა ვაძლიოთ, ხოლო მომდევნო 5—10 დღის განმავლობაში ეს რაოდენობა თანდათანობით უნდა გავადიდოთ და სრულ ნორმამდე მივიტანოთ. წვნიანი და კონცენტრირებული საკვები საშუალებები სადღეღამისო ულუფაში აუცილებლად უნდა ჩავუტოოთ, უწინარეს ყოვლისა, საჯიშო (სანაშენო)



ფერმების სულადობისათვის, აგრეთვე იმ მეურნეობების სულადობისათვის, სადაც ნაზსაწმისიანი ან ნახევრად ნაზსაწმისიანი ცხვარია.

უნდა აღინიშნოს, რომ ცხვრის კვებაში ჯერ კიდევ მცირე ხვედრითი წონა უჭირავს ძირხვენებსა და ტუბეროსნებს, როგორც წვნიან საკვებ საშუალებას. ამავე დროს, მათ დიდი მნიშვნელობა აქვთ ცხვრის წესიერი კვების ორგანიზაციაში, განსაკუთრებით კი მეხორცულ-სამატყლო და მეხორცული ადრეულა ჯიშებისა. ძირხვენებიდან აღსანიშნავია საკვები ქარხალი, თალგაშურა (მიწამხალა), ტურნეფსი, რომლებიც საუცხოო წვნიანი საკვებია და კარგ გავლენას ახდენს მონელების პროცესებსა და მთლიანად ულუფის გამოყენებაზე. ძირხვენებს, ჩვეულებრივ, აძლევენ ხოლმე სქესობრივ და ასაკობრივ ყველა ჯგუფს, დღე-ღამეში 1-დან 4—5 კილოგრამამდე, საშუალოდ, ერთ სულზე. ასევე კარგია საკვებია ცხვრისათვის კარტოვილი, რომელსაც მოხარშულსაც აძლევენ ხოლმე და უმსაც. კაროტინის წყაროს და მშვენიერ წვნიან საკვებს წარმოადგენს წითელი ან ყვითელი სტაფილო, რომელიც განსაკუთრებით კარგია ტამაზლუხი (მწარმოებელი, სანაშენო) ყოჩებისა და ბატკნებისათვის. აღსანიშნავია ბალჩეული საკვებიც — საკვები გოგრა და საკვები საზამთრო, რომლებიც ცხვრის კვებაში წვნიანი საკვები საშუალების დანიშნულებით გამოიყენება და რომლებიც კარგად იტანს გვალვას, ნაკლებ მოვლას საჭიროებს, რის გამო დიდი მნიშვნელობისაა საბჭოთა კავშირის სამხრეთსა და სამხრეთ-აღმოსავლეთი რაიონებისათვის. საკვებ გოგრას და საზამთროს სასილოსედაც გამოიყენებენ ხოლმე ნახორთან (ჩელხთან) შერევით (1 წილი ნახორი, 3 წილი გოგრა ან საზამთრო).

განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა აქვს მეცხვარეობაში დასილოსებულ საკვებს, რომელიც აგრეთვე წვნიანი საკვებია და ვიტამინ A-ს (კაროტინი) წყარო. საკვების დასილოსება მეტად მნიშვნელოვანია გვალვიან რაიონებში, სადაც წვნიანი სხვა საკვების მოყვანა გაძნელებულია და სილოსი ზაფხულობითაც გამოიყენება ცხვრისათვის დაუპატებით საკვებად. სამხრეთ რაიონებში საუკეთესო სასილოსო კულტურებს წარმოადგენს სიმინდი, სორგო, მოჰარი, სუდანურა; ჩრდილო რაიონებში — მზესუმზირა, შვრია-ცერცველას ნარევი, ველურად მზარდი მშვანე ბალახი. მაგრამ, დასახსომებელია, რომ ცხვარს მხოლოდ კარგი ხარისხის სილოსი უნდა ვაქამოთ ხოლმე, ვინაიდან ის მსხვილ რქოსან პირუტყვზე უფრო მეტად განიცდის ხოლმე ცუდი სილოსის გავლენას. ნაზსაწმისიანი (ნაზმატყლიანი) ჯიშების ცხოველებს დღე-ღამეში, ჩვეულებრივ, 2 კილოგრამამდე კარგ სილოსს აძლევენ ხოლმე, მეხორცული ჯიშებისას კი — 3 კილოგრამამდე.

ზამთრობით, ბაგური შენახვის დრო ემთხვევა ნერბების მაკობის

ყველაზე მნიშვნელოვან პერიოდს, ამიტომ ცხვრის ამ ჯგუფის კვებას ზამთრობით ბაგური შენახვისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა ეთმოს. როგორც

მაკე ნერბების (დედა ცხვრის) კვება მაკეობის პირველ ნახევარში, თუკი ცხოველები სათანადო ჭენჭიანობით (ნაკვებობით, ნასუქობით) ხასიათდებიან, მხოლოდ იმისკენ არის ხოლმე მიმართული, რომ საარსებოდ საჭირო საყუათო ნივთიერებები მივაწოდოთ. მაგრამ თუ ცხვარი გაჯანდაკებულია, აუცილებელი ხდება დამატებითი საკვების მიცემა სასურველი ჭენჭიანობის მისაღწევად.

ნორმალური ჭენჭიანობის მაკე ნერბებს, მაკეობის მეორე ნახევრიდან უკვე ესაჭიროება დამატებითი კვება ნაყოფის შეუფერხებელი განვითარებისათვის; ამ დროს ნერბის ორგანიზმში მკვეთრად ძლიერდება ყველა სასიცოცხლო პროცესი და, მაშასადამე, საჭირო ხდება ნერბის ორგანიზმისათვის საყუათო ნივთიერებათა მეტი რაოდენობით მიწოდება. ხოლო თუ ამ პერიოდისათვის ცხვარი, რაიმე მიზეზის გამო, გაჯანდაკებულიც არის, მაშინ მაკეობის მეორე პერიოდისათვის განკუთვნილ ნორმას (მაგალითი იხ. ზემოთ) აუცილებლად უნდა დამატოს სადღელამისო ჩვეულებრივი ნორმის 15 %-მდე. ნორმის მიხედვით ულუფის შედგენის დროს გასათვალისწინებელია, რომ მაკე ნერბს, მაკეობის მეორე პერიოდში, ძლიერ ესაჭიროება ვიტამინებით მდიდარი საკვები. მაშასადამე, საკვებ საშუალებათა განაწილების დროს, ეს გარემოება აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში შეიძლება თავი იჩინოს კრავებისა და ბატკნების ავიტამინოზმა, ხოლო ნერბებში — სხვადასხვა დაავადებამ დოლის (ბატკნის მოგების) წინ. გასათვალისწინებელია ისიც, რომ, როგორც პრაქტიკა და თეორია ადასტურებს, მაკეობის მეორე ნახევარში ნერბების უხვი და სრულფასიანი კვება მეტისმეტად მნიშვნელოვანია კარგი ხარისხის, ე. ი. კარგად განვითარებული, სიცოცხლისუნარიანი, ამტანი, მრავალმატყლიანი მომავალი თაობის მისაღებად. ამის ერთ-ერთი წინაპირობაა ნერბების რძიანობა, რაც მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული ხსენებულ პერიოდში წესიერ კვებაზე. ამ თვალსაზრისით, მაკე ნერბებისათვის საუკეთესო საკვებს წარმოადგენს კარგი ხარისხის თივა, რომელსაც პარკოსანი მცენარეებიც ექნება შერეული, კარგი სილოსი, წვნიანი საკვები, კონცენტრირებული საკვებიდან — მარცვლეული, ქათო, კოპტონი. მაგრამ მუდამ უნდა ვერიდოთ უხეში და წვნიანი საკვები საშუალებების დიდ მოცულობას, რის გამო სადღელამისო ულუფაში მათი ხვედრითი წონა კარგად უნდა გავიაზროთ ხოლმე, განსაკუთრებით კი მაკეობის უკანასკნელ თვეს. ამ საკითხს ყურადღება უნდა მიექცეს დოლის (ბატ-

კნის მოგების) დაწყების დროისთვისაც, რადგან უნდა ვეცადოთ ხოლმე, რომ ამ დროს შედარებით მცირე იყოს ულუფის საერთო მოცულობა, რათა ნერვის მომწელებელი აპარატი ძლიერ არ გადატვირთოს. როგორც საერთოდ ცხვრის, ისე განსაკუთრებით მაკე ნერვების კვება ობიანი, დამეყვებული, აშშორებული — ზოგადად რომ ვთქვათ, არაკეთილხარისხიანი — საკვებით არ შეიძლება. მაკე ნერვები დასაწყურვებლად არ უნდა მივუშვათ აგრეთვე უსუფთაო წყალზე ან გადაჭარბებულად ცივ წყალზე. დასაწყურვებლად გარეგის დროს მაკე ნერვები არ უნდა ვარბენინოთ, უნდა ვეცადოთ ცხოველები ერთიმეორეს არ მიაწვნენ ხოლმე. ყველა ეს შემთხვევა ნერვების გაბერწების თვალსაზრისით არის საშიში.

მაკე ნერვების ზამთრობით წესიერი კვებისა და მოვლის ერთ-ერთ წინაპირობას ისიც წარმოადგენს, თუ ნერვის (დაგრილების) დროისათვის როგორი ქენჭიანობა ექნება. უნდა ვერიდოთ ამ პერიოდში ნერვის გაჯანდაკებასაც და ზომაზე მეტ სიმსუქნესაც, რადგან ორივე ეს შემთხვევა შესაძლებელ გაბერწებასთან არის ხოლმე დაკავშირებული. ნერვის (დაგრილების) დაწყებამდე 1½ — 2 თვით ადრე (რაც ცხვრის შენახვის საძოვრულ პერიოდს ემთხვევა), ცხოველებს კარგი საძოვარი უნდა შევუბრჩიოთ ხოლმე და ყუათიანი საკვებით ვკვებოთ დამატებით. უნდა გვახსოვდეს, რომ ამ ხანში კარგი კვება ადიდებს ტყუპიანობის პროცენტს, ხელს უწყობს ნაყოფის ნორმალურ განვითარებას და სხვ., რაც ზემოთ უკვე ვთქვით.

როგორი შედეგის მიღწევა შესაძლებელი ზემოაღწერილი წესების დაცვით, ამის მრავალ მაგალითს შორის საკმარისია მოვიხსენოთ თბილისის რაიონის სოფ. წყნეთის ვოროშილოვის სახელობის კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის ბრიგადირ ესტატე ცოფურაშვილის მუშაობის მაგალითი. ის განსაკუთრებით ზრუნავდა, რომ მაკე ნერვის ფარაში ცხოველების ქენჭიანობა სასურველ დონეზე ყოფილიყო და ამას გამუდმებით ადევნებდა თვალყურს. ფარა უზრუნველყო საჭირო ხარისხისა და რაოდენობის თევით, მიიღო ზომები საკვების დასაცავად უწესრიგო ხარჯვისაგან და, პირიქით, სისტემატური მეთვალყურეობით აწარმოებდა ცხოველების კვებას. ცალკე გამოყო გამხდარი ცხოველები, რომლებსაც დამატებით საკვებს აძლევდა და ყოველივე ამის შედეგად, ყოველი 100 ნერვისაგან 111 კრავი მიიღო და სრულ ასაკამდე გამოზარდა უკლებლივ. ზამთრობით, ბაგური შენახვისა და მოვლა-პატრონობის პერიოდს ემთხვევა აგრეთვე:

მაწოვარი ნერვების კვება, რაც მეტად მნიშვნელოვანია, რადგან კრავების (ძუძუთა ბატკანი, 1 — 2 თვისა) განვითარება ნერვების რძიანობაზე დამოკიდებული. უნდა გვახსოვდეს, რომ რაც

უფრო რძიანია ნერბი, მით უფრო სწრაფად და კარგად ვითარდება კრავი. წოვების პერიოდში ნერბების უკმარისი (უპოვარი) კვება იწვევს მათ გავანდაკებას (გახდომას), რძის რაოდენობის შემცირებას, მატყლის „ნაშიმშილარობას“. ამიტომ, საჭიროა ვიცოდეთ, თუ როგორია მაწოვარი ნერბის საყუათო ნივთიერებათა მოთხოვნილება და კვება ისე მოვაწყოთ, რომ სრულად დავაკმაყოფილოთ ეს მოთხოვნილება. უნდა გვახსოვდეს, რომ, რაც უფრო მეტი კრავი ჰყავს ნერბს, მით უფრო მეტი რძე უნდა ჰქონდეს მათი წესიერი გამოზრდისათვის. ამიტომ, ტყუპიანი ნერბის ულუფა წოვების პერიოდში სხვა იქნება, ხოლო ცალკრავიანისა კიდევ სხვა. უნდა ისიც გვახსოვდეს, რომ წოვების პერიოდის მთელ მანძილზე ნერბი ერთნაირი რაოდენობით არ გამოყოფს რძეს. რძის გამოყოფა განსაკუთრებით შემცირდება ხოლმე მე-7, მე-8 კვირას. ამიტომ მაწოვარი ნერბის სადღეღამისო ულუფა განსხვავებული უნდა იყოს წოვების პერიოდის პირველი და მეორე ნახევრისათვის. მაწოვარი ნერბებისათვის ულუფის შედგენის დროს უნდა გვახსოვდეს, რომ კრავების ცოცხალი წონის სადღეღამისო ნამატის ყოველ 100 გრამს ესაჭიროება საშუალო ხარისხის 500 გრამი რძე, რომელიც იმ შემთხვევაში მიიღება, თუ ნერბს 0,30 კილოგრამ საკვებ ერთეულს, 33 გრამ მონელებად პროტეინს, 1,2 გრამ ფოსფორსა და 1,8 გრამ კალციუმს მივცემთ. ნათქვამიდან ის დასკვნა გამომდინარეობს, რომ, მაშასადამე, ნერბის რძიანობის ნორმის განსაზღვრა შესაძლებელია კრავების ცოცხალი წონის სადღეღამისო ნამატის მიხედვით, ხალასი წოვების პერიოდში, ე. ი. წოვების პირველი 15 — 25 დღის განმავლობაში. ეს ადვილად შეუძლია გაიგოს ყოველმა მწყემსმა, თუკი ნერბების ჰატარა ნორმის, დაახლოებით, 20 — 25 სულის, კრავებს აწონის დაბადებისთანვე და, შემდეგ მე-15 ან 25-ე დღეს, ამ წონების განსხვავებას გაყოფს აწონვათა შორის განვლილ დღეებზე. შემდეგ კი, როგორც დავინახეთ, თუ ვიცით ცოცხალი წონის სადღეღამისო ნამატი, ცხრილ № 2-ში მოცემული მაჩვენებლების გათვალისწინებით და ნორმების ცხრილის მიხედვით, ადვილია დავადგინოთ ამ ნერბების საყუათო ნივთიერებათა მოთხოვნილება.

როგორც საერთო წესი, უნდა გვახსოვდეს, რომ დოღის (კრავის მოგების) პირველ დღეებში ნერბი ზომიერად უნდა ვკვებოთ და კუთვნილ ულუფამდე თანდათანობით მივიყვანოთ. საუკეთესო საკვებს ამ ხანში წარმოადგენს კარგი ხარისხის მდელოს თივა, პარკოსანთა თივა (იონჯისა), კარტოფილი. ასეთი საკვები საშუალებების მიცემის დროს, ჩვეულებრივ, საჭირო აღარ არის ხოლმე კონცენტრირებული საკვების მიცემა; ხოლო თუ არა გვაქვს პარკოსანთა თივა, მაშინ ულუფაში უნდა ჩავურთოთ ქატო და კობტონები.

იმის მაგალითად, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია და როგორ შედეგის მიღება შესაძლებელი მაწოვარი ნერვების წესიერი კვებით, შეიძლება მოვიხსენიოთ წითელწყაროს რაიონის სოველ არხილოსკალოს, კიროვის სახელობის კოლმეურნეობის ფერმის გამგის მიხეილ ქავთარაძის მუშაობა. 1950 წელს ზამთარში, ამ კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის ორი ფარა, სხვა ფარებთან შედარებით, ნაკლები ხარისხის საძოვრებზე იმყოფებოდა. სიცივისა და საძოვარზე ბალახის ნაკლებობის გამო ნერვების რძიანობა შემცირდა იმდენად, რომ კრავებს არ ყოფნიდა. ამ გარემოებამ კარგი დოლით მიღებული ნამატის ხარისხი და შენარჩუნების საკითხი სათუო გახადა. მაგრამ ამხ. ქავთარაძემ ამ ბრივადებში მაწოვარი ნერვების დამატებით საკვებად გამოიყენა ჭარხალი, კარგი ხარისხის თივა და კონცენტრირებული საკვები საშუალებები. განსაკუთრებული ყურადღება მიაქცა ყველაზე უფრო სუსტსა და ნაკლებ რძიან ნერვებს, რომლებიც საერთო ფარიდან ცალკე ნოტოდ გამოყო. კვება გაუძლიერა, მოვლა-პატრონობის პირობები გაუუმჯობესა და, ამ გზით, უკლებლივ გამოზარდა ამ ორივე ბრივადის ნამატი.

ზამთრობით, ბაგური შენახვის პირობებში, ცხვარს, ჩვეულებრივ, გარეთ ბაკში კვებავენ ხოლმე. ამის უპირატესობა ის არის, რომ სუფთა ჰაერზე ცხვარი უფრო ხალისიანად და სრულად ჭამს საკვებს. მხოლოდ წვიმისა და თოვლის დროს უნდა მივცეთ ხოლმე საკვები ფარებსში, თანაც, ყველა ამ შემთხვევაში, სადღეღამისო ულუფა 4—5 ალიყად (ერთ ჯერზე გასაცემ რაოდენობად) უნდა დავეყოთ, ამას ის უპირატესობა აქვს, რომ ხშირ-ხშირად და შედარებით მცირე რაოდენობით მიცემის დროს საკვები უფრო სრულად შეიქმება და კარგადაც მოინელება.

კვების დროს, საკვები ბაგაში ან საკვებურში უნდა ჩაყაროთ, რადგან ასე უფრო ყაირათიანია. ყოველთვის უნდა ვერიდოთ თივის, ჩალის (ნამჯის) და საკვებ საშუალებათა დაყრას უშუალოდ მიწაზე და ისე კვებას, ვინაიდან, საკვების ასეთი წესით მიცემის დროს, მიწაზე გაშლილ საკვებ საშუალებებს ცხვარი ფეხით თელავს, ის ნაკელში აირევა, დაბინძურდება და ყოველივე ეს იწვევს საკვების დიდ დანაკარგს. ასეთ საკვებს ცხვარი აღარ ჭამს ხალისიანად და, გარდა ამისა, არის საშიშროება, რომ ცხოველები ჭიებით დაავადდებიან.

ბაკში ბაგა და საკვებურები მწყრივებად უნდა დავდგათ ერთიმეორისაგან 3—3,5 მეტრის დაცილებით, თანაც ეს მწყრივები იმ ხაზზე უნდა განვალაგოთ, საითაც ცხვარი მიდის, ვინაიდან წინააღმდეგ შემთხვევაში — ცხვარი ზედ გადახტება ხოლმე, შეგროვებას იწყებს, ჩნდება მიწვე-მოწვევა და სხვ., ამას კი შედეგად რაიმე დაზიანება შეიძლე-

ბა მოჰყევს. თითო სულზე უნდა ვიანგარიშოთ 30 — 40 სანტიმეტრი სიგრძის ბაგა და ამის მიხედვით განესაზღვროთ ბაგების საჭირო რაოდენობა. ბაგა სხვადასხვა მოყვანილობისა შეიძლება იყოს, გრძელიც და მრგვალიც. სავალდებულოა, რომ ხის ნაწილები კარგად იყოს გაშალაშინებული, რათა მატყლს არ წამოედოს და მატყლის დანაკარგებს არ ჰქონდეს ადგილი. ბაგა ყოველ დილით უნდა გასუფთავდეს საკვების ნარჩენებისაგან, რადგან შიგ დარჩენილი ნაწილი დაობდება, დალპება, დაზრება ხოლმე; ასეთი საკვები კი, როგორც დავინახეთ, ცხვრისათვის მავნეა. განსაკუთრებით სილოსისა და კონცენტრირებული საკვების მიცემის შემდეგ არის საჭირო საკვებთურების გულდასმით გასუფთავება. უნდა ვერიდოთ ხოლმე უხეში საკვების შერევით მიცემას. მაგალითად, თივისა და ჩალის (ნამჯისა), რადგან ცხოველი ამოჰამს თივას და არ იყენებს ჯეროვანად ჩალას.

ზამთრობით, ბაგური კვების პირობებში, მაკე ცხვარს დოლამდე დღეში ერთხელ დააწყურებენ (წყალს დააღვინებენ) ხოლმე. გაცივების თავიდან ასარიდებლად, წყალი უხეში საკვების პირველი ან მეორე ალიყის შემდეგ უნდა დავალღვინოთ. მაწოვარ ნერბებს დაწყურება დღეში ორჯერ სჭირია, დილაობით — უხეში საკვების პირველი ალიყისა და სილოსის მიცემის შემდეგ და აგრეთვე საღამოობით. უყეთესია ჭის წყლით დაწყურება, რადგან ის უფრო თბილია, ქასთან უნდა დავდგათ ნაგები და დასაწყურებლად იმდენი ცხვარი მივუშვათ, რამდენიც ნაგების სიგრძეზე დაეტევა. დასაწყურებელ ნაგებთან ჰედვის თავიდან ასარიდებლად, შორიახლო თივა უნდა დავუყაროთ; ცხვარი თივას დაუწყებს ჰამას და როდესაც ნაგში წყალს ჩავსხამთ, ჯერ ერთი, ყველა ერთად არ მიაწყდება ნაგს და, გარდა ამისა, უხეში საკვების შემდეგ არც გაცივებაა მოსალოდნელი. ეს წესი განსაკუთრებით მაკეობის მეორე პერიოდში უნდა დავიცვათ ხოლმე ნერბების დაწყურების დროს, რითაც თავიდან ავიცილებთ გაბერწებას. დაწყურებამდე ნაგი უნდა გავწმინდოთ ყინულის ნატეხებისაგან, დაწყურების შემდეგ შიგ წყალი არ უნდა დავტოვოთ. ნაგების ირგვლივ მოყინულ ადგილს ქვიშა უნდა მოვაყაროთ ხოლმე, რათა ცხვარი დაზიანებისაგან დავიცვათ.

ცხვარი ბაკში ან არხაჯზე უნდა გვყავდეს მთელი დღის მანძილზე, გარდა ავდრისა; თუ კარგი დარი დგას, სასურველია, არც ღამე შევრეკოთ ფარეხში, ჩალა დავუფინოთ და არხაჯზე ისე დავყაროთ. თუ ცხვარმა ღამე ფარეხში გაატარა, დილით უცბად არ უნდა გამოვუშვათ გარეთ, ქარის მხრიდან ფანჯარა ან კარი უნდა გავაღოთ და ცხვარი ოციოდე წუთის განმავლობაში შევაჩეროთ, რათა ცოტა გავრილდეს. ეს განსაკუთრებით საჭიროა ყინვიან ამინდში. ბაგური შენახვის



დროს ყოველ 1-2 თვეში ცხვარს ჩლიქები უნდა დავაპკრათ ^{ხრომში} _{გეგა-ნიშნის} ვარდა ამისა, თუ ნაზსაწმისიანი ჯიში გვყავს, საჭიროა ზამთრობით თავზე მატყლის მოპარსვა, რაც ცხოველს ხელდას უადვილებს და მატყლსაც იცავს მინარევისაგან.

ყველა ეს სამუშაო სრულიად გარკვეული თანმიმდევრობითა და ზუსტ ვადებში უნდა შევასრულოთ ხოლმე. ამიტომ, უნდა დავაწესოთ გარკვეული დღის განრიგი, რომლის ზუსტად დაცვა იმიტომ არის მნიშვნელოვანი, რომ ცხვარი ამ განრიგს მიეჩვევა და უფრო წყნარად არის ხოლმე, ვიდრე იმ შემთხვევაში, როდესაც მტკიცე განაწესი და განრიგი არ არსებობს. აქ სანიმუშოდ ნაჩვენებია დღის განაწესი იმ შემთხვევისათვის, როდესაც ცხვარს დღეში ერთხელ ან ორჯერ დააწყურებენ ხოლმე. ერთხელ დაწყურების შემთხვევაში ფარეხში დღის განაწესი ასეთი შეიძლება იყოს:

- დღის 6 — 8 საათზე (გათენებისას) ბაგებისა და საკვებურების გაწმენდა საკვების ნარჩენებისაგან და უხეში საკვების პირველი ალიყი;
 - „ 8 — 10 „ უხეში საკვების მეორე ალიყი ან წვნიანი საკვების მიცემა;
 - „ 10 — 11 „ დაწყურება;
 - შუადღის 11 — 12 „ კონცენტრირებული საკვების მიცემა;
 - „ 12 — 14 „ უხეში საკვების მესამე ალიყი;
 - ნაშუადღ. 14 — 16 „ ცხვარი არბაჯზე ან ბაკში ყრია (ისვენებს);
 - „ 16 — 18 „ უხეში საკვების მეოთხე ალიყი (შებინდებისას).
- ორჯერ დაწყურების შემთხვევაში, ფარეხში დღის განაწესი ასეთი შეიძლება იყოს:

- დღის 6 — 7 საათზე (გათენებისას) ბაგებისა და საკვებურების გასუფთავება საკვების ნარჩენებისაგან და უხეში საკვების პირველი ალიყი;
- „ 7 — 8 „ წვნიანი საკვების მიცემა და ფარეხის დასუფთავება;
- „ 8 — 9 „ დაწყურება;
- „ 9 — 10 „ კონცენტრირებული საკვების მიცემა;
- „ 10 — 12 „ უხეში საკვების მეორე ალიყი;
- შუადღის 12 — 14 „ ცხვარი ისვენებს;
- ნაშუადღ. 14 — 16 „ უხეში საკვების მესამე ალიყი;
- „ 16 — 17 „ დაწყურება.

სალამოთი, 17 საათზე (დაბინდებისას), უხეში საკვების მეოთხე ალიყი.

ზამთრობით ცხვრისათვის ძლიერ მავნეა სინესტე და ორქოლი ქარი, რომლებიც გაცივების გარდა, ხშირად იწვევს ცხვრის დაღუპვას, განსაკუთრებით კი კრავ-ბატკნებისა. ფარების არადამაკმაყოფილებელი მდკომარობაა, უმეტეს ნაწილად, ამის მიზეზი. ამიტომ, ფარებში ცხვრის ჩადგომამდე ერთი თვით ადრე, საფუძვლიანად უნდა შევაკეთოთ ხოლმე ქერიც, რომ წყალმა არ ჩამოეონოს, კარ-ფანჯარაც, რომ კარგად იხურებოდეს და ორქოლი ქარი არ ჩნდებოდეს, უნდა ამოვლესოთ ყველა ქუქრუტანა, ჩავსვათ მინები და სხვ.. ფარებს გარედან თხრილი უნდა შემოგავლოთ, რათა წვიმებისა და თოვლის დნობის დროს წყალი არ ჩაუდგეს, რაც სინესტეს იწვევს. თხრილიდან ამოღებული მიწა ფარების საძირკველს უნდა შემოვაყაროთ.

ბაკში და დასაწყურებელი ჭის ირგვლივ ადგილი უნდა მოვაშინდოთ (მოვასწოროთ), ჭა უნდა დავათბუნოთ, ჭის პირს მიწა უნდა შემოვაყაროთ ისეთი დაქანებით, რომ ამოღების დროს დაღვრილი წყალი არ გუბდებოდეს და ჭაში არ ჩადიოდეს. ბაკის მყუდრო ნაწილში ბაგეები და საკვებურები უნდა დავდგათ უხეში, წვნიანი და კონცენტრირებული საკვებისათვის. უმჯობესია თუ ბაგა და საკვებური გადასატანი იქნება, რათა ავღარში შეგვეძლოს მათი შეტანა ფარებში და ცხვრის იქ კვება.

ფარები და ბაკი ზამთრის პირზე უნდა დავასუფთავოთ და დეზინფექცია უნდა გავუკეთოთ. ფარების იატაკზე ჩალა უნდა გავფინოთ სქლად, დაახლოებით, 5 კილოგრამი 1 კვ. მეტრზე. ჩალის ეს ფენა, ზამთრის განმავლობაში თანდათანობით დრემლით (ცხვრის ნაკელი) დაიფარება, დაიტკეპნება და ამის შედეგად დრემლას ქვეშ გაჩნდება ჩალის მკვრივი ფენა, რომელიც შარდს ისრუტავს ხოლმე და ცხვარი ფარებში მშრალად დგას. ამის გამო არც ქვეშსაფენია საჭირო.

ზამთრის განმავლობაში 2 — 3-ჯერ ავქრით ამ დრემლას და ხელმეორედ გავშლით ახალი ჩალის სქელ ფენას. დრემლას გარკვეული ზომის ნაჭრებად ვიღებთ, ზაფხულის განმავლობაში ვახმობთ და ზამთრობით საწვავად შეიძლება გამოვიყენოთ. დრემლაზე ცხვრის შენახვა კარგია და ამიტომ საჭირო არ არის ხოლმე ნაკელის გამოზიდვა ყოველდღე.

სსრ კავშირის მრავალ რაიონში და, კერძოდ, საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობის რაიონებში, ცხვარი ზამთრობითაც საძოვრული შენახვის პირობებშია ხოლმე, რადგან ამას ხელს უწყობს კლიმატური პირობები და საძოვრებზე კვების შესაძლებლობა. საქართველოში ცხვრის 33—65 % მომთაბარეობს. აქედან კი აღსანიშნავია პირველ რიგად: ყაზბეგის, თიანეთის, დუშეთის, წითელწყაროს, სიღნაღის, თელავის, ახმეტის, გურჯაანის, კაქრეთის, საგარეჯოს, თბილისისა

და სხვ. რაიონები. ამ რაიონების ცხვრის მთელი სულადობა ზამთრობით საქართველოს დაბლობ ადგილებში ანუ ევრეთწოდებულ საზამთრო იმ საძოვრებზე არის ხოლმე, რომლებიც ამ წიგნის დასაწყისში უკვე მოვიხსენიეთ და რომელთაგან აღმოსავლეთ საქართველოში უმთავრესია: ელდარ-სამუხი, ყუმრო, ვაშლოვანი, ქოროღლის ციხის მიდამოები, ტარიბანა, ზილიჩა, ჩათმა, ჭაქუნა, უდაბნო და სხვ.. საქართველოს ცხვრის საკმაოდ დიდი რაოდენობა, როგორც უკვე ვთქვით, სარგებლობს აგრეთვე ჩვენი რესპუბლიკის გარეთ მდებარე ისეთი ცნობილი საზამთრო საძოვრებითაც, როგორიცაა შირვანი (აზერბაიჯანის სსრ) და ყიზლარი (ზრდილო კავკასია). ყველა ამ საზამთრო საძოვარზე ცხვრისათვის ზამთრობით ძირითად საკვებს საძოვარი წარმოადგენს. მაგრამ ზამთრობით ცხვრის მხოლოდ საძოვრების იმედით დატოვება არ არის სწორი, თუმცა ჩვენს პრაქტიკაში ამას ჯერ კიდევ ხშირად აქვს ადგილი. გამოცდილებით ვიცით, რომ ზამთრობით ცხვრის დატოვებას მარტო საძოვრების ამარა დიდი ზიანი მოუტანია. ამიტომ, აუცილებელია საზამთრო საძოვრებზე ცხვრის დაბინავებამდე შემოწმდეს საძოვრების ხარისხი და ავკარგიანობა და ამის მიხედვით მომარაგდეს სხვადასხვა სახისა და სათანადო რაოდენობის დამატებითი საკვები: თივა, კონცენტრირებული საკვები, წვნიანი საკვები და სხვ.. ამ დამატებითი საკვებით კვების დროს იმ მოსაზრებითა და წესებით უნდა ვიხელმძღვანელოთ ხოლმე, რაც განმარტებული იყო ბაგურის შენახვის პირობებში ცხვრის კვებასთან დაკავშირებით მაკე და მაწოვარი ნერბებისათვის.

როგორც უკვე ითქვა, დამატებითი კვებისათვის საკვებ საშუალებათა საჭირო რაოდენობის წინასწარ მომარაგებას განსაზღვრავს თვით საზამთრო საძოვრის ხარისხი და ავკარგიანობა. ძირითადად კი საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობის პირობებში, ზამთრობით ცხვრისათვის უმთავრეს. საკვებს მაინც საძოვარი წარმოადგენს. ამიტომ საზამთრო საძოვრების წინასწარ შესწავლას, წესიერად მოწყობას, მოსავლიანობის გადიდებისათვის საჭირო ღონისძიებათა განხორციელებას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება. ამ ღონისძიებათა შორის დიდი მნიშვნელობა აქვს ცხვრის ნორმალურად დაწყურების პირობათა უზრუნველყოფას, საძოვრის ყოველწლიურ გაწმენდას ქვა-ლორღისაგან, ბუჩქებისაგან, წინა წლიდან დარჩენილი ხმელი ბალახბულახისაგან, დეჰაობებული ადგილების დაშრობას და სხვ.. საჭიროა აგრეთვე ცხვრის ნაკელის (დრემლას) გაშლა მთელ სასაძოვრო ტერიტორიაზე, მისი თანაბრად მობნევა, ყოველივე ეს გაადიდებს საძოვრების ფართობსა და მოსავლიანობას, სასურველი მიმართულებით შესცვლის ბალახნარის ბოტანიკურ შედგენილობასა და სხვ.. ამ ღო-

ნისძიებათა შესახებ უკვე ვილაპარაკეთ წინამდებარე წიგნის ერთ წინა თავში.

საძოვრები აკვარგიანობის მიხედვით უნდა გავანაწილოთ ცხვრის სხვადასხვა ჯგუფებს შორის. ყველაზე კარგი, დაბლობი და თბილი საძოვრები მაკე და ბატკნიან ნერბებს უნდა მივაკუთვნოთ. მშრალი ცხვრისათვის კი (თოხლი, ქედილა და სხვ.) შეიძლება შედარებით უფრო მდარე ხარისხის, შედარებით უფრო მაღლობი საძოვრები გავითვალისწინოთ. ცხადია, დაბლობი და კარგი ხარისხის საძოვრების გათვალისწინება მშრალი ცხვრისთვისაც არ იქნება ცუდი, თუკი მეურნეობას საამისო შესაძლებლობა მოეპოვება, მაგრამ ასეთი საძოვარი პირველ რიგში მაკე და ბატკნიანი ნერბების ფარგლისათვის უნდა გამოვიყენოთ.

ამ ღონისძიებებთან ერთად მეტად მნიშვნელოვანია საძოვრებზე ფარდობლივი (ნაკვეთმორიგეობით) ძოვების ორგანიზაცია. ეს ღონისძიება ასევე საჭიროა საზაფხულო საძოვრებზედაც. ამ დროს მთელი სასაძოვრო ტერიტორია რამდენიმე ნაკვეთად დაიყოფა ხოლმე. ცხვარი 2—3 დღის განმავლობაში ჯერ ერთ ნაკვეთზე სძოვს, შემდეგ მეორეზე, მესამეზე და ასე შემდეგ. ბოლო ნაკვეთის გაძოვების შემდეგ ცხვარი კვლავ პირველ ნაკვეთს დაუბრუნდება, შემდეგ მეორეს, მესამეს და ასე განმეორდება ძოვების ეს წესი. თითოეულ ნაკვეთზე ცხვრის დაყოვნების ვადას განსაზღვრავს ამა თუ იმ რაიონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობები, ნალექების რაოდენობა და ამასთან დაკავშირებით ბალახნარის ზრდის ინტენსიობა. იქ, სადაც ბალახნარი სწრაფად იზრდება, საძოვრის მთელი ტერიტორია ნაკვეთების ნაკლებ რაოდენობად დაიყოფა და თითოეულ ნაკვეთზე ცხვრის დაყოვნების ხანგრძლიობაც მეტი იქნება. საერთოდ კი, ნაკვეთების რაოდენობა და თითოეულ ნაკვეთზე ძოვნის ხანგრძლიობა ისეთი უნდა იყოს, რომ—ბოლო ნაკვეთის გაძოვების შემდეგ პირველ ნაკვეთზე ცხვრის დაბრუნების დროისთვის—ბალახი საკმარისად იყოს წამოზრდილი და ცხვარი ადვილად გამოიკვებოს. ფარდობლივი (ნაკვეთმორიგეობით) ძოვება საძოვრების წესიერად, სრულად და უდანაკარგოდ გამოყენების საქმეში ერთ-ერთი ძირითადი ღონისძიებაა. ამ წესით ძოვების დროს თითოეულ ჰექტარს გაცილებით ნეტი ცხვრის გამოკვება შეუძლია, ვიდრე ეს, ჩვენს პრაქტიკაში ფესვგადგმული, მიშვებითი ძოვების დროს არის. მიშვებითი ძოვების დროს საძოვარი უყარათოდ გამოიყენება, ბალახის საკმაოდ დიდი ნაწილი ფეხქვეშ ითელება და ბალახის თანმიმდევრულად გაძოვება შეუძლებელია.

ნაკვეთმორიგეობით ძოვებასთან ერთად, მეტად მნიშვნელოვანია

ძოვების ტექნიკის დაცვა. საძოვარზე ცხვრის ფარის გაბნევით, დიდ მანძილზე თავისუფალი გაშლა დაუშვებელია. ცხვრის ფარა მცირე მანძილზე გაშლით და თანაბარი, ნელი წინსვლითი მოძრაობით უნდა გადადიოდეს ადგილიდან ადგილზე. საამისოდ საჭიროა, რომ საძოვარზე ცხვრის ფარას ორი მწყემსი მაინც ემსახურებოდეს. ერთი მწყემსი წინ უნდა უქლოდეს, ხოლო ერთი უკან მიჰყვებოდეს ფარას. წინმძღოლი მწყემსის ამოცანას შეადგენს ფარის თანაბარი, ნელი წინსვლითი მოძრაობის უზრუნველყოფა, ფარის წინა რიგებში ერთიანი, დაახლოებით, სწორი ხაზის დაცვა, ხოლო უკანმომყოლი მწყემსის მოვალეობაა არ მისცეს ცალკეულ ინდივიდებს ფარისაგან ჩამორჩენის შესაძლებლობა. მან ცხვრის უკანა რიგები თანმიმდევრულად უნდა მიაცილოს ფარის წინა რიგებს. ძოვების ასეთი წესი საძოვრების უფრო სრულად და წესიერად გამოყენების მეტად მნიშვნელოვანი საშუალებაა. ძოვების ასეთი წესის დროს თითოეულ ჰექტარ საძოვარს ბევრად უფრო მეტი ცხვრის რაოდენობის გამოკვება შეუძლია, ვიდრე თავისუფალ, მიშვებითი ძოვებისას.

საქართველოს პირობებში, საზამთრო საძოვრებზე, მწვანე ბალახეულობის სიმცირე ყველაზე მეტად ადრე გაზაფხულზე, თებერვალ-მარტში, იგრძნობა. ეს ის პერიოდია, როდესაც ნორჩი, მწვანე ბალახი, ადრე გაზაფხულის სიცივეების გამო, ჯერ არ ამოსულა და მწვანე მასის ძველი მარაგიც უკვე მოთავებულია. მწვანე ბალახი სწორედ ამ დროს არის განსაკუთრებით საჭირო, რადგან ჩვენს მეცხვარეობაში დიდი თებერვალ-მარტში მიმდინარეობს და ბატკნიანი ნერბებისათვის მწვანე საკვები (საძოვარი) ყველაზე მეტად საჭიროა უხვი რძიანობისა და მიღებულ ნაშენის ნორმალური ზრდა-განვითარების მისაღწევად. იმისათვის, რომ ადრე გაზაფხულისათვის ცხვარი უზრუნველყოთ სათანადო რაოდენობის მწვანე მასით, საჭიროა საზამთრო საძოვრებზე შემოვიდოთ ისეთი მცენარეულობის თესვა, რომელიც ადრე გაზაფხულზე საძოვრად გამოიყენება. ამ მიზნით ცალკეული ადგილების კონკრეტულ თავისებურებათა მიხედვით უნდა შეირჩეს სათანადო კულტურები, რომლებიც ამ ამოცანის განხორციელებისათვის გამოდგება. ჩვენ ვფიქრობთ, რომ საქართველოს საზამთრო საძოვრებზე თითქმის ყველგან ამ მიზნით გამოდგება შემოდგომის ქერი და ქვაფი. ორივე ეს მცენარე კარგად უძლებს ზამთრის სიცივეს და ადრე გაზაფხულზე (თებერვალ-მარტში) იძლევა გამოსაყენებელ მწვანე მასას. ეს მცენარეები გარკვეული სიდიდის ფართობებზე, კვების გეგმის მოთხოვნათა შესაბამისად, უნდა დაითესოს მეცხვარეობის ყოველი ბრიგადისათვის ცალკე, ბრიგადის ახლო მდებარე ტერიტორიაზე, რომელიც მხოლოდ ზემოაღნიშნულ დანიშნუ-

ლებსათვის გამოიყენება. ამავე დანიშნულებით საჭიროა საზამთრო საძოვრებზე ვთესოთ გვალვაგამძლე ბალახეულობა (სუდანურა და სხვ.), რომელიც გაზაფხულზე, ცხვრის სამთოდ აყრამდე, საძოვრად გამოიყენება, ხოლო შემდეგ თივად აიღება ან სასილოსე მასალად გამოდგება. ყოველივე ეს მნიშვნელოვნად გააძლიერებს ცხვრისათვის საჭირო საკვებ ბაზას და გააძლიერებს მეცხვარეობის პროდუქტიულობას.

ყველა ამ ღონისძიებათა განსახორციელებლად, ცოდნისა და მონღომების გარდა, საჭიროა საზამთრო საძოვრების კოლმეურნეობებსა და მეცხვარეობის ბრიგადებისათვის, ხანგრძლივი ვადით მიკუთვნება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, გაძნელება საძოვრებზე აგროტექნიკურ ღონისძიებათა სისტემატური განხორციელება. კოლმეურნეობებისათვის და, კოლმეურნეობის შიგნით, ბრიგადებისათვის ხანგრძლივი ვადით მიკუთვნება უდავოდ გააძლიერებს ინტერესს საძოვრების მოვლის, მათი უკეთ გამოყენებისა და მრავალი რაციონალური ღონისძიების განსახორციელებლად.

მეტად მნიშვნელოვანია აგრეთვე საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობის პირობებში საზამთრო საძოვრებზე ცხვრის მოვლის თავისებურებათა ცოდნა.

ცხვარი საზამთრო საძოვრებზე, ამინდის მიხედვით, დაახლოებით ნოემბრის შუა რიცხვებიდან მიემგზავრება. ნოემბრის შუა რიცხვებამდე კი, მთიდან ჩამოსული ცხვარი სოფლების ახლო, უკვე ჭირნახულალებულ ტერიტორიაზე იმყოფება ხოლმე. ამ ადგილებში ცხვრის ყოფნის ხანგრძლიობა ამინდის მიხედვით უნდა განისაზღვროს. როდესაც სიცივე შემაწუხებელი გახდება, აუცილებელია ცხვრის გამგზავრება დაბლა, საზამთრო საძოვრებზე. მაგრამ საზამთრო საძოვრებზე ცხვრის ჩაყვანა არ ნიშნავს მაშინვე ფარეხში დაბინავებას. ამ პერიოდში საზამთრო საძოვრებზე ჯერ კიდევ თბილა ხოლმე და ამის გამო ცხვრის ფარეხში დაბინავება ნაადრევი იქნება. დაზამთრებამდე ვიდრე სიცივე შეაწუხებდეს, ცხვარი ლამლამობით ფარეხის ახლო, არხაჯზე უნდა ვამყოფოთ. ფარეხში ცხვრის ნაადრევი დაბინავება მიზანშეწონილი არ არის. ეს გაპოიწვევს ფარეხში ცხვრის დაცხომას და ამას შეიძლება შემდეგად მოჰყვეს მასობრივი გაბერწება. საზამთრო საძოვრებზე ცხვარი ფარეხში უნდა დავაბინავოთ ზამთრის სიცივეების დადგომისას. ამავე დროს უნდა ვეცადოთ, რომ ფარეხში ცხვარი გრილად და ხალვათად იყოს. სიგრილისათვის საჭიროა ფარეხის ფანჯრებისა და, საერთოდ, სავენტილაციო მოწყობილობათა ღამლამობით ღიად დატოვება იმ ვარაუდით, რომ ფარეხის ტემპერა-

ტურა არ აღემატებოდეს 8—10 გრადუსს. თბილ ფარეხში გამო-
ლამებული (ღამე გატარებული) ცხვრის პირდაპირ საძოვარზე გაშვებულ
დილაობით სახიფათოა, რადგან ამას შედეგად შეიძლება მოჰყვეს მი-
სი გაცივება. ამიტომ, როგორც ერთხელ უკვე აღვნიშნეთ, დილით
აღრე, ფარეხიდან ცხვრის საძოვარზე გარეკვამდე, საჭიროა ფანჯრე-
ბისა და კარების გაღება და ცხვრის გაგრილება. ჩვენ ისიც აღვნიშ-
ნეთ და კიდევ ერთხელ უნდა გავიმეოროთ, რომ ზამთრობით ფარე-
ხიდან ცხვარი იმ დრომდე არ უნდა გამოვუშვათ, ვიდრე საძოვარზე
თრთვილს არ აიღებს და ცოტა არ მოთბება. რაიმე ზუსტად დაწესე-
ბული საათის დანიშვნა ცხვრის ფარეხიდან გამოსარეკად არ შეიძ-
ლება. ფარეხიდან საძოვარზე ცხვრის გარეკვის ვადა ზამთრის დღის
ხასიათის მიხედვით უნდა განისაზღვროს ხოლმე.

ზამთარში ცხვარი საძოვარზე შეიძლება საღამომდე, შებინდებამდე,
ვამოვოთ. ეს იმიტომ, რომ ზამთრის მოკლე დღეში ცხვარმა მოასწოროს
საჭირო რაოდენობის ბალახის შექმა. ამავე დროს ზამთრის საღამოს
სიცივე უკვე კარგად დანაყრებული და გამძლარი ცხვრისათვის სრულიად
არ წარმოადგენს რაიმე საშიშროებას. თუ ცხვარი გამალბებით სძოვს
ბალახს, მაშინ არ უნდა დავაჩქაროთ ფარეხში შტრეკვა. მაგრამ თუ
საღამოთი ცხვარი მოიწყენს, წუხს და საღამო ხანზე ფარის მხოლოდ
მცირე ნაწილი ეტანება ბალახს, მაშინ საჭიროა დავაჩქაროთ ხოლმე
საძოვრიდან ფარეხში გარეკვა.

თუ ზამთრის დღე ქარიანია, მაშინ საჭიროა ფარეხიდან საძოვებლად
გამოსულ ცხვარს გეზი ქარის საწინააღმდეგო მიმართულებით მივცეთ
და შეძლებისამებრ მყუდრო, ქარებისაგან დაცული ადგილი შევფრ-
ჩიოთ საძოვებლად. ეს იმ გარემოებიდან გამომდინარეობს, რომ დილით
საძოვარზე გამოსული მშვიდი ცხვარი თავისით მიიკვლევს გზას, ხოლო
საღამოთი ფარეხისაკენ ცხვრის გამორეკვაში თვით ქარი გვეხმარება.
წინააღმდეგ შემთხვევაში, მეტად გაძნელებდა ხოლმე დილით ქარის
მიმართულებით გარეკილი ცხვრის საღამოთი ფარეხში დაბრუნება.

ცხვარს წყალი ყოველდღიურად სჭირდება. დაწყურებება უმჯობესია
დღის მეორე ნახევარში, როდესაც ცხვარი საკმაოდ დანაყრებულია და
შანაც უფრო თბილა. წყალზე ცხვრის მიშვება ნელა, თანდათანობით
უნდა წარმოებდეს. საამისოდ საჭიროა მწყემსი წინ უძღოდეს ფარას
და საშუალებას არ აძლევდეს ცხვარს წყალზე სირბილით მივიდეს.
დადლილ ცხვარს წყალი არ უნდა დავაღვეინოთ. ეს მეტად სახიფა-
თოა, საერთოდ, განსაკუთრებით კი მაკე ნერვებისათვის, რადგან
ამით სრულიად ადვილად შეიძლება მოხდეს ცხვრის გაბერწება.

ცხვრის მკეობა, დაახლოებით 5 თვეს გრძელდება. იმის მიხედვით, თუ ადგილობრივი პირობების შესაბამისად დოლი წლის რომელ პერიოდშია უფრო ხელსაყრელი, ნერბვაც (დაგრილება) ამის შესაბამის ვადაში — 5 თვით ადრე — უნდა დაიწყოს.

დოლის (ბატკნის მოგების) წარმატებით წარმართვის, ნამატის სრულად შენარჩუნებისა და ჯანსაღი თაობის გამოზრდისათვის საჭიროა ზუსტად განისაზღვროს დოლის დრო. ეს კი დამოკიდებულია კლიმატური და სამეურნეო-ორგანიზაციული პირობებისაგან. სახელდობრ, დიდი მნიშვნელობა აქვს იმას, თუ როგორია რაიონის კლიმატი, წლის განმავლობაში სითბო-სიცივის განაწილება, ნალექების რაოდენობა, გაბატონებული ქარები, ადგილმდებარეობის პირობები, საძოვრებისა და საკვებ საშუალებათა რესურსების მდგომარეობა, წარსული წლების გამოცდილება და სხვ.. ამ პირობათა გათვალისწინებით დოლისათვის ისეთი პერიოდი უნდა შეირჩეს, რომ საპირობიქნას შეძლებისამებრ ნაკლები მუშახელი, შრომა და ხარჯები, თანაც უზრუნველყოფილი იქნას ბატკნის ნორმალური გამოზრდა, ნამატის სრული შენარჩუნება და ცხოველთა სიკვდილის მინიმუმამდე შემცირება.

სხვადასხვა ქვეყნებში დოლი ზემოაღნიშნული პირობების გათვალისწინებით წლის სხვადასხვა დროს წარმოებს ხოლმე. ამის შესატყვისად, ცნობილია გაზაფხულის, ზაფხულის, შემოდგომისა და ზამთრის დოლი. თითოეულ მათგანს [თავისი ნაკლიც აქვს და უპირატესობაც. ზამთრის დოლი, ჩვეულებრივ, იანვარ-თებერვალში მიმდინარეობს, მაშასადამე, ნერბვა (დაგრილება, შეწყვილება) აგვისტოსექტემბერზე მოდის. ამ პერიოდში ცხვარი ჯერ კიდევ სარგებლობს საძოვრით და კარგი ჭენჭიანობითაც ხასიათდება. ეს კი ხელს უწყობს კარგად განაყოფიერებას, რაც ბერწობას ამცირებს ან სრულიად აღკვეცს ხოლმე. გარდა ამისა, მატულობს ტყუპიანობა. ისიც გასათვალისწინებელია, რომ ზამთრის დოლის ბატკანი საძოვრული პერიოდის დასაწყისისათვის ისეთ ასაკს აღწევს, რომ დიდი რაოდენობით შეუძლია მწვანე საკვების ჭამა, საძოვარს კარგად იყენებს, შემოდგომისათვის კარგად არის განვითარებული და ზამთარს ჯანსაღად ხვდება. ამავდროს, ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ ზამთრის დოლი ყველა ამ უპირატესობას ვერ შეინარჩუნებს, თუ მეურნეობას კარგად დათბუნებული ფარეხები არ მოეპოვება და უზრუნველყოფილი არ არის საკვებ საშუალებათა საკმარისი რაოდენობით. ასეთ შემთხვევაში, ზამთრის დოლს შედეგად ის შეიძლება მოჰყვეს, რომ—

ნერბების გაცივებისა და ცუდი კვებით გამოწვეული ურძეობის გამო ბატკანი დიდი რაოდენობით დაიხოცება.

გაზაფხულის დოლის შესახებ უნდა ითქვას, რომ—რამდენადაც ის ცხვრის საძოვარზე შენახვის პერიოდს ემთხვევა—დათბუნებული ფარეხები საჭირო აღარ არის, ბატკნიანი ნერბები საძოვარზე საკმარისად არიან უზრუნველყოფილი მწვანე საკვებით, რძეც საკმარისი აქვთ და ყველაფერი ეს ხელს უწყობს დოლის წარმატებით დამთავრებას. მაგრამ ამ უპირატესობასთან ერთად, გაზაფხულის დოლს გარკვეული ნაკლიც შეიძლება ახლდეს, თუკი გავითვალისწინებთ, რომ მრავალ რაიონში ამ პერიოდისათვის ამინდი ძლიერ ცვალებადი არის, სითბო და სიცივე მკვეთრად მორიგეობს, რაც ბატკნის გაცივებას იწვევს. გაზაფხულის დოლის ბატკანი 1,5—2 თვის ასაკს მაშინ აღწევს, როდესაც საძოვრებზე ბალახი, ჩვეულებრივ, გადახმება ხოლმე (გაზაფხულის მეორე ნახევარი). ბატკანს კი უკვე დიდი რაოდენობით შეუძლია საძოვრის ბალახის ჭამა და, ასხლეტის შემდეგ, სწორედ ამ ხანში ჩადგება საძოვრული კვების პირობებში და, მაშასადამე, სრულად ვერ იყენებს საძოვარს, აკლდება გაზაფხულის საუკეთესო საკვები. ყოველივე ამის გამო, შემოდგომისათვის ნაკლები ცოცხალი წონა აქვს და ზამთარსაც კარგად განვითარებული ვერ ხვდება. გაზაფხულის დოლის შემთხვევაში ნერბვა ნოემბერ-დეკემბერზე მოდის, როდესაც ამინდი გაუარესებულია, სიცივეები დგება, წვიმა ან თოვლქუაპი იცის, რაც უარყოფითად მოქმედებს ნერბების განაყოფიერებასა და ნაყოფიერებაზე.

ეს მაგალითები იმაზე მიგვიჩვენებს, თუ რამდენად საჭიროა დოლის ვადის განსასაზღვრელად ყველა იმ პირობის ზუსტად გათვალისწინება, რაზედაც ზევით ვლაპარაკობდით.

საქართველოში ყველაზე მეტად გავრცელებულია ადრე გაზაფხულის დოლი. მომთაბარე მეცხვარეობის პირობებში დოლი უმეტესად, დაახლოებით, 15—20 თებერვლიდან იწყება და თითქმის აპრილის პირველ რიცხვებამდე გასტანს ხოლმე.

დოლის სწორი ორგანიზაციისა და უნაკლოდ წარმართვისათვის ძირითადი პირობაა მისი გულმოდგინედ შემზადება. ამ მხრივ, უწინარეს ყოვლისა, საჭიროა სადგამი (საყოლი) ცხვრის ფარის შემზადება, რაზედაც ძირითადად არის დამოკიდებული ჯანსაღი, ნორმალურად განვითარებული ნამატის მიღება და მისი უკლებლად შენარჩუნება. სადგამი ცხვრის ფარის კარგად შემზადება იმას ნიშნავს, რომ ცხოველებს ნერბვიდან დოლამდე ჰენჭიანობა არ შეუმცირდება. ეს იმიტომ არის საჭირო, რომ გალუბებული და გაჯანდაკებული ნერბი არ იძლევა მსხვილ, საღსა და სიცოცხლისუნა-



რიან კრავებს; მას არც რძე ყოფნის ბატენის გასაზრდელად. ცუდებით დამტკიცებულია, რომ, პირიქით, კარგად ნაკვები ნერვი მსხვილ კრავებს იძლევა ხოლმე და ბატენიც მაგარი და სალი იზრდება. ამასთან უნდა გვახსოვდეს, რომ მაკე ნერვის ზომიზე მეტად გასუქებაც არ ვარგა. ზომიზე მეტად გასუქებული ნერვი წვრილსა და სუსტ კრავებს წარმოშობს ხოლმე. განსაკუთრებული ყურადღება სჭირია გაღუბებულ და დაჯანდაკებულ ნერვებს, რომლებიც ცხვრის საერთო ფარიდან ცალკე უნდა გამოვყოთ და გაძლიერებული კვებისა და მოვლა-შენახვის პირობებში უნდა ჩავაყენოთ.

მაკეობის მეორე ნახევარში და განსაკუთრებით კი მაკეობის უკანასკნელ თვეს ნერვებს ძლიერ ფრთხილი მოვლა-პატრონობა სჭირია. სახელდობრ, უნდა ვერიდოთ დაობებულ და, საერთოდ, გაფუჭებული საკვების მიცემას; გვიან შემოდგომაზე ან ზამთარში ძოვების დროს, ნერვები საბალახოდ არ უნდა გავუშვათ ხოლმე ფარეხში წინასწარ ცოტაოდენი თივის მიცემის გარეშე. უნდა ვერიდოთ შორ მანძილზე გადარეკვას, რადგან ყოველივე ეს მავნეა მაკე ნერვებისათვის და გაბერწებას იწვევს ხოლმე.

დოლისათვის სადგამი ცხვრის შემზადების საქმეში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია სხვადასხვა ავადმყოფობათა საწინააღმდეგო სათანადო ღონისძიებათა დროულად გამოყენება. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ცხვრის ყუთურის (ქეცის) საწინააღმდეგოდ გულდასმით გაბანება შემოდგომითვე, რათა ცხვარს ყუთური დოლშიც არ შეჰყვეს. იზებამდე (კრავის მოგებამდე) $1-1\frac{1}{2}$ თვით ადრე საჭიროა აგრეთვე მაკე ნერვებს ჯიქნის (ცურის) ირგვლივ, უკანა გასაელისა და ბარკლების შიგნითა მხარეზე მატყლი შემოვპარსოთ ანუ, როგორც მწყემსები იტყვიან, საჭიროა მათი გამოტარტვლა, რადგან ეს მატყლი განაელისაგან ბინძურდება, მაგრდება და ჯიქანს კერტების (ძუძუსთავების) მსგავსად ჩამოეკიდება ხოლმე და ჯიქანს თითქმის მთლიანად ფარავს. კრავი პირველ ხანებში, რძის წოვის დროს შეცდომით პირში იღებს ამ ტარტლიან მატყლსაც, რის გამო კუჭ ნაწლავის აშლილობით ადვილად ავადდება და ხშირად იღუპება. საჭიროა აგრეთვე უხვმატყლიან ნერვებს მარცლი თვალების ირგვლივაც ამოვპარსოთ, რათა ცხვარმა თავისი კრავი კარგად დაინახოს და იცნოს.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ცხვრის დოლი ყველაზე უფრო რთული და საპასუხისმგებლო მუშაობის პერიოდია მეცხვარეობაში და რომ მისი წარმატებით შესრულება სადგამი ცხვრის სულადობის სათანადო შემზადების გარდა, მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული აგრეთვე ფარეხისა და ინვენტარის შემზადებისაგან.

ამიტომ, დოლის დაწყებამდე ერთი თვით ადრე, ყოველ შემთხვევაში ორი კვირით ადრე მაინც, ფარეხიდან უნდა გავიტანოთ დაგროვილი დრემლა, იატაკი მოვაშანდაკოთ (მოვასწოროთ), კედლებსა და იატაკს კირხსნარი მოვასხუროთ და ქვეშსაფენის სქელი ფენა გავშალოთ. ფარეხში ყველა ჭურჭლტანა უნდა ამოვაგსოთ, ფანჯრებში მინა ჩავსვათ, რათა ორმხრივი ქარი (ორკოლი ქარი) არ იყოს. ყველა ზომა უნდა მივიღოთ, რომ საბატენეში ტემპერატურა ცელსიუსით 8—10°-ს უდრიდეს, სინოტივე არ იყოს, რისთვისაც ქვეშსაფენი ხშირ-ხშირად უნდა გამოცვალთ ხოლმე.

ასეთგვარი შემზადების გარდა, დოლის წარმატებით მიმდინარეობისათვის, ფარეხში მოაწყობენ დროებითს განყოფილებებსაც, რასაც დოლფარებს უწოდებენ და სადაც დადოლებულ (კრავმოგებულ) ნერბებს და მათ კრავებს ჯგუფურად ინახავენ. ასეთი განყოფილებების ფართობი სხვადასხვა შეიძლება იყოს, იმის მიხედვით, თუ რამდენი ნერბის მოთავსება გვსურს. დოლფარის სიმაღლე, ჩვეულებრივ, 1 მეტრია, ხოლო სიგრძე 2,5—3,5 მეტრი.

ბატენის უკეთესად გამოზრდისათვის, ხშირად, გალიებსაც (ე. წ. კორაკანი) გამოიყენებენ ხოლმე. ასეთ გალიაში მოთავსებენ ნერბსა და კრავს და რამდენიმე საათს ან რამდენიმე დღის (2—3 დღე) განმავლობაში სტოვებენ, ვიდრე ნერბი კრავს მიეჩვევა ან კრავი არ მოღონიერდება. გალიის (კორაკნის) ზომა შეიძლება იყოს 1×1,2 მეტრი. გალიას სათანადო კარი აქვს და ისეა შეკრული, რომ კრავი ვერ გამოძვრეს. მასალის ყაირათის მიზნით, შეიძლება 3—4 გალია ერთად შეიკრას და ტიხრით გაიყოს.

წინასწარ უნდა გავითვალისწინოთ ცხვრის სულადობა და საჭირო შემთხვევაში დროით დავიწყოთ ფარეხის გაფართოება ან სრულიად ახალი ფარეხების აგება. საამისოდ საჭიროა შემოდგომითვე ჩამოვაცალიბოთ სპეციალური სამშენებლო ბრიგადები, რათა ყველა სამუშაოს დროზე შესრულება უზრუნველყვით.

ცხვრის დოლის პერიოდში ფარეხიც და ბაკიც განათებული უნდა იყოს. ამიტომ უნდა მოვამარაგოთ სანათურები იმ ტიპისა, რასაც „ღამურას“ უწოდებენ. არ უნდა დაგვაფიწყდეს ცეცხლმაქობის ვარჯისობის შემოწმება ან საჭირო რაოდენობით შექენა. აგრეთვე საკვებურების, ლასტების, წყლის გეჯების, წყლის კასრების, ვედროების, ხის ნიჰების, არხადების, ფიწლების, ცოცხების, წალდების, ნაჯახების, ხერხების, დუქრდების, პირსაბანის, პირველი დხმარების აფთიექისა და სხვათა საჭირო რაოდენობით შექენა, რათა დოლის დროს სათანადო მუშაობაში რაიმე დაბრკოლებამ არ იჩინოს თავი.

საკვებ საშუალებათა და საძოვრების შემზადება არ უნდა გამოგვრჩეს ყურადღებიდან, თუ გვწადს ცხვრის დოლი წარმატებით დავამთავროთ. სახელდობრ, რა უნდა გავაკეთოთ ამ მხრივ, ამაზე უკვე გვქონდა ლაპარაკი, როდესაც ზამთრობით ბაგური შენახვის პირობებში ცხვრის კვებასა და მოვლა-პატრონობაზე ვმსჯელობდით. აქ მივუთითებთ მხოლოდ, რომ უკეთეს წესიერად არ მოგამარაგეთ ცხვარი საჭირო საკვები საშუალებებით, ბრიგადებს არ განუკუთვნეთ საძოვარი და ყორულები, არ გაგწმინდეთ საძოვრები ქვა-ლორღისა, ბუჩქნარისა, კაქახისაგან და სხვ. და სხვ., არ დავაწესეთ საძოვრების გამოყენება ფარდობლივი (ნაკვეთმორიგეობითი) ძოვების წესით—წესიერ დოლზე ლაპარაკიც კი ზედმეტია.

მწყემსთა ბრიგადების შეესება და შემზადება აგრეთვე ერთ-ერთი ძირითადი ღონისძიებაა, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ცხვრის დოლის წესიერად წარმართვ-სათვის.

დოლისა ზვის მწყემსთა ბრიგადები მცოდნე, გამოცდილი, ენერგიული და საქმისათვის გულშემატკივარი ადამიანებით უნდა შევავსოთ. საჭიროა მწყემსთა შორის ფართოდ გაიშალოს მასობრივ-პოლიტიკური მუშაობა. უწინარეს ყოვლისა, საჭიროა მწყემსებს განემარტოს, თუ რა უდიდესი სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა აქვს დოლის წესიერად წარმართვას და რა დიდი სარგებლობის მოტანა შეუძლიათ მათ ჩვენი ქვეყნისათვის თავიანთი კეთილსინდისიერი და მუყაითი მუშაობის შედეგად. მწყემსები სისტემატურად უნდა ეკნობოდნენ პარტიისა და მთავრობის გადაწყვეტილებებს, ჩვენი ქვეყნის საშინაო და საერთაშორისო მდგომარეობის საკითხებს და სხვ. ფართოდ უნდა მოეწყოს მწყემსებისათვის საბჭოური აგრობიოლოგიური, მიჩორინული მოძღვრების გაცნობა და სტალინური პრემიის ლაურეატების, სოციალისტური შრომის გმირებისა და სოფლის მეურნეობის (კერძოდ კი მეცხოველეობის) სხვა მოწინავეთა მიღწევების პოპულარიზაცია. ამ მიზნისათვის, საჭიროა ფართოდ იქნას გამოყენებული საუბრები, მოხსენებები, ლექციები, გაზეთები, რადიო, კინოსურათები და სხვ., საჭიროა აგრეთვე მწყემსთა შორის სოციალისტური შეჯიბრების ფართოდ გაშლა და ბოლშევიკური კრიტიკა და თვითკრიტიკა მუშაობის პროცესში დაშვებულ შეცდომათა დროული ლიკვიდაციის მიზნით.

ყოველივე ეს უდიდესი მნიშვნელობისაა მწყემსთა კვალიფიკაციის ამაღლების საქმეში, რაც თავის მხრივ გადამკრეღი მნიშვნელობის მქონეა დოლში კარგი, მაღალი შედეგების მოპოვებისათვის.

ცხვრის დოლის საერთო წარმართვა მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული იმისაგანაც, თუ რამდენად წესიერად მოუვლით მეიზვე (კრავის მომგებ) ნერბს.

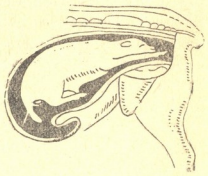


მეიზვე ნერბის გამოცნობა ადვილია იმით, რომ მოახლოებული იზვება (კრავის მოგება) ინსტინქტურად აძულებს განცალკევებულ ადგილი ეძებოს, თუ საძოვარზეა — ფარას ჩამორჩება ხოლმე; ნერბი მოუსვენრად არის, ხშირად წვება და დგება, ბლავის, საკვებს არ ეკარება, თავს ხშირად აბრუნებს მუცლისაკენ, ფეხებით მიწას ქეჩავს და სხვ. ასეთი ნერბი ფარეხიდან საძოვარზე არ უნდა გაფუშვავთ, სათანადო დოლფარაში უნდა მოვათავსოთ და ახალი ქვეშაფენი დავუფინოთ, ხოლო თუ საძოვარზეა — უნდა დავაცადოთ მოიიზვოს (კრავი მოიგოს) და მხოლოდ ამის შემდეგ გადავიყვანოთ ფარეხში. ამისათვის არსებობს 4—6-განყოფილებიანი, კარგად გადახურული, გალიის მსგავსი პატარა ურემი, რომლის თითო განყოფილებაში ნერბსა და მის კრავს ჩასვამენ ხოლმე და საძოვრიდან ფარეხში ისე გადაჰყავთ. ხსენებული ურემის გამოყენებას ის უპირატესობა აქვს, რომ თავიდან აცილებულია ახალიზვებულის (ახალმოგებულის) ნერბისა და ქორფა კრავის გაცივება, აქედან გამომდინარე გართულებით. გარდა ამისა, ნერბი კრავს მიეჩვევა ხოლმე და ადგილი არა აქვს მის აძულებას. საქართველოს მეცხვარეობის პრაქტიკაში, სამწუხაროდ, ჯერ კიდევ არ არის დამკვიდრებული ასეთი ურემების გამოყენება. საძოვარზე დაბადებულ კრავებს, ჩვეულებრივ, ხურჯინში ჩასვამენ ხოლმე, ზურგზე აიკიდებენ და ფარეხისაკენ წაყვანისას უკან გაიყოლებენ ნერბს, რომელსაც, ხშირად, ე. წ. მომყოლი (საბატენე, ბუდე) არც კი მოსცილებია და საშოდან ნახევრად დაკიდებულს მიათრევს ხოლმე. ცხადია, რომ ახალიზვებულის ნერბისა და ქორფა კრავის საძოვრიდან ფარეხში გადაყვანის ასეთი „წესი“ ყოველად უფარგისია და მრავალ არასასურველ მოვლენებთან არის დაკავშირებული: გაცივება, ანთებითი პროცესები, შემდგომი უნაყოფობა, ხიზმუზიანობა (ავადმყოფური მდგომარეობა), გაჯანდაკება, ხშირ შემთხვევაში სიკვდილიც. საერთოდ, ყოველგვარი ზომა უნდა გამოვიყენოთ ხოლმე, რომ საძოვარზე იზვებას ადგილი არ ჰქონდეს. ამისათვის დასადოლებელი ცხვრის ფარას გულმოდგინე მეთვალყურეობა ესაჭიროება. მომვლელმა მწყემსმა დილაობით უნდა გადაათვალიეროს საძოვარზე გასარეკი ფარა და მუცელმტკივანი ნერბები ცალკე გამოყოს ფარეხში დასატოვებლად. ფარეხში უნდა მოვაწყოთ საგანგებო სადოლებელი (საიზვო) განყოფილება, სადაც სრული სისუფთავე უნდა იყოს, ტემპერატურა ცელსიუსით არანაკლები 15°-სა, სინათლე იმ ვარაუდით, რომ ფანჯრის ფართობის ყოველ ერთეულზე იატაკის ფართობის 10—12 ნაწილი მოდიოდეს, ჰაერი მუდამ სუფთა და მშრალი უნდა იყოს, რასაც სათანადოდ მოწყობილი ვენტილაციით უზრუნველყოფთ, იატაკი მოფენილი უნდა იყოს სუფთა ქვეშაფენით და სხვ.



შემჩნეულია, რომ ცხვარი მეტწილად დამდამობით იზევებს ხოლმე ამიტომ საჭიროა ფარეხში ღამით მორიგეობის დაწესება. მორიგეობის ვალდებულებას უნდა შეადგენდეს დასადოლებელი ცხვრის ფარიდან გამოყოფა და მუცელმტკივანი ნერვების საზვო (სადოლებელ) განყოფილებაში გადაყვანა, მეთვალყურეობა, ხელძღვანელობა და, საჭირო შემთხვევაში, მეიზვე ცხვრისა და მომვლელი პერსონალისათვის დახმარების გაწევა. ეს გარკვეულ ცოდნასა და დახელოვნებას მოითხოვს, ამიტომ ღამის მორიგეებად გამოცდილი პირები უნდა შევარჩიოთ ხოლმე.

იზვების (მოგების) პროცესი, ჩვეულებრივ, 30-50 წუთს გრძელდება და შედარებით ადვილად მიმდინარეობს. ამიტომ არაერთარ საჭიროებას არ წარმოადგენს დაჩქარებისათვის დახმარება, რასაც ხშირად აკეთებენ გამოუცდილი მწყემსები. დახმარება მაშინ უნდა, თუ იზვების პროცესი გახანგრძლივდა, ნერვი ძლიერ ხვნივის, ისიც მხოლოდ მაშინ, როდესაც ზუსტად არის დადგენილი გართულების მიზეზი. როგორც წესი, იზვების დროს, ჯერ გამოჩნდება სითხით სავსე ბუშტი, რომლის დანიშნულება ის არის, რომ გააფართოოს კრავის გამოსასვლელი გზა. ნორმალური იზვების შემთხვევაში ჯერ გამოჩნდება კრავის წინა ფეხები, მერე მათზე მდებარე თავი. ასეთ შემთხვევაში სრულიად არ არის საჭირო მიშველება, რაც გამოუცდილმა მწყემსებმა იციან ხოლმე და რაც იმაში გამოიხატება, რომ, ხშირად, უსუფთაო ხელებს წაატანს და ძალდატანებით გამოჰყავს კრავი. პირველად მეიზვე ნერვის იზვება უფრო ძნელად მიმდინარეობს ხოლმე; მიუხედავად ამისა, თუკი ნაყოფის მდებარეობა ისეთია, როგორც ზემოთ ითქვა, დახმარება მაინც არ არის საჭირო. დახმარება მხოლოდ მაშინ არის აუცილებელი, თუ ნაყოფის მდებარეობა არანორმალურია, სახელდობრ: 1) კრავი წინა ფეხებით სწორად მოდის, მაგრამ თავი უკან აქვს მიქცეული, ან გვერდზე აქვს გადაადებული; 2) ფეხები წინ მოდის, ხოლო თავი ფეხებქვეშ აქვს ამოდებული; 3) თავი წინ მოდის, ფეხები კი არ ჩანს, რადგან მკერდქვეშ აქვს ამოკეცილი; 4) კრავი უკანა ტანით მოდის და უკანა ფეხები ჩაკეცილი აქვს.

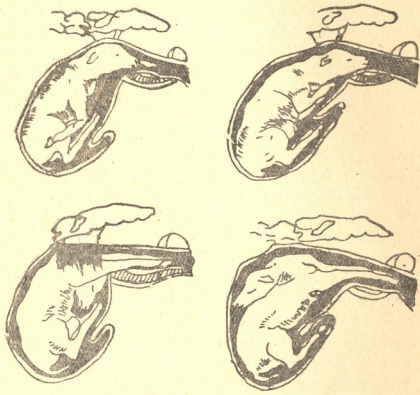


სურ. 5. ნაყოფის სწორი მდებარეობა.

ყველა ამ შემთხვევის დროს დახმარების გაწევამდე აუცილებელია ხელებს დაბანა საპნით და შემდეგ ლიზოლის ან კრეოლინის ორპროცენტოანი ხსნარით დეზინფექცია. აუცილებელია თითებზე ფრჩხილები



ბის ღრმად დაჭრა, ხელეზზე ცხიმოვანი ნივთიერების (ვაზელინის) წაცხება. ნერვის სხეულის უკანა ნაწილს სუფთა ქვეშაფენი უნდა ამოვუღოთ, რათა ცხოველი ოდნავ წინდაქანებული იწვეს, რის შედეგად ნაწლავები აღარ დააწვება კრავს. თუ დახმარების დაწყებამდე არ გამსკდარა ზემოხსენებული სითხით სავსე ბუშტი, უნდა გავჭრათ და სითხისაგან დავცალოთ. შემდეგ ფრთხილად, თითო თითის მიყო-



სურ. 6. ნაყოფის უსწორო მდებარეობის სხვადასხვა შემთხვევა.

ლებით, შევიტანოთ ხელი საშვილოსნოში, ნაყოფი წინ მივწიოთ, გამოვარკვიოთ მისი მდებარეობა და შევეცადოთ სწორი მდებარეობა მივცეთ. ყველაფერი ეს აუჩქარებლად უნდა მოვიქმედოთ, ნერვი უნდა შევასვენოთ ხოლმე და მივცეთ საშუალება ახალი კინთვისათვის ძალა მოიკრიბოს. ამ შემთხვევაშიც და აგრეთვე იმ შემთხვევაშიც, როდესაც ნაყოფს სწორი მდებარეობა აქვს, მაგრამ სიდიდის გამო იზვება გაძნელებულია, ნაყოფის გამოტანისათვის მისი გამოწვევა ნერვის კინთვას უნდა შევუფარლოთ ხოლმე. თუ ასე არ გავაკეთეთ, ნერვს დავაზიანებთ. ნაყოფის გამოტანისას საჭიროა გამოწვევასთან ერთად ქვემოთ, ჯიქნისაკენ დავაწვეთ ხოლმე. გართულებული იზვების დროს ნერვისათვის დახმარების გაწვევა სათანადო დახელოვნებას და ცოდ-



ნას მოითხოვს, განსაკუთრებით კი იმ შემთხვევაში, თუ ნაყოფი უკანა ტანით მოდის. ამიტომ, უკეთეს მომვლელი ჯეროვნად დახელოვნებული არ არის, უკეთესია მოიხმაროს ვეტერინარი ექიმი ან მეორე, უფრო გამოცდილი, პირი.

გართულებული იხვევის დროს, ხშირად, კრავი მოგუდული, თითქმის მკვდარი იბადება, სიცოცხლის ნიშნები არა აქვს ხოლმე. ასეთ შემთხვევებში, სასწრაფოდ უნდა გამოეუწმინდოთ ცხვირ-პირი ლორწოსაგან, თუ არ უშველა — ხელოვნური სუნთქვა უნდა დაეწყებინოთ. ამ მიზნით, კრავი ზურგზე უნდა დაეწვინოთ, წინა ფეხები გავუჭიმოთ, შემდეგ მოვლუწოთ მკერდამდე, თანაც მკერდი და ფერდები დავუზილოთ. ისიც მოხდება ხოლმე, რომ კრავი მომყოლში (ბუდეში, საბატენეში) გახვეული იბადება. ამ შემთხვევაში სასწრაფოდ უნდა გავეკრათ მომყოლი და კრავი გამოვანთავისუფლოთ.

ნერბი, ჩვეულებრივ, მწოლარე იხვებს ხოლმე. ფეხზე წამოდგომისას თავისით წყდება ჭიპლარი, რომელიც ნაყოფს აერთებს საშვილოსნოსთან. თუ ნერბი დასუსტებულია და რაიმე მიზეზით ფეხზე ვერ წამოდგება ან ჭიპლარი არ გაწყდება, საჭიროა მისი გადაქრა წინასწარ დეზინფექცირებული მაკრატლით, კრავის სხეულიდან 8—10 სანტიმეტრის დაცილებით. არ არის საჭირო ჭიპლარის გამონასკვა ან ძაფით თავის მოჭერა, რადგან შიგ სითხე ჩადგება ხოლმე და ანთებითი პროცესი ჩნდება. პირმოუკრავი ჭიპლარის დეზინფექცია კრეოლინის ან კუპრის ხუთპროცენტიანი ხსნარით არის საჭირო, ხმარობენ აგრეთვე იოდის ხსნარს. ამასთანავე, უკეთესია, თუ ხსნარს კი არ წავეცხებთ, არამედ ხსნარიან, პირგანიერ რაიმე ჭურჭელში ჩავუშვებთ ჭიპლარის ბოლოს.

კრავის დაბადებიდან 1—3 საათის შემდეგ ნერბი მომყოლს დაადგებს. საჭირო არ არის მომყოლის ძალით გამოტანა ან მისი დაგდების ხელოვნურად დაჩქარება. უკეთეს მომყოლის დაგდებას 6 საათზე მეტი დაავიანდა, უნდა მივმართოთ ვეტერინარ-ექიმს, რადგან ეს უკვე საშიში შეიქნება ნერბისათვის. მომყოლი უნდა მოვაცილოთ ფარებს, არ უნდა დავტოვოთ საძოვარზე, არ უნდა გადავუგდოთ ძაღლებს საქმელად. რასაც მწყემსები ხშირად აკეთებენ. პირიქით, ყველა მომყოლი უნდა მოვავროვოთ და ღრმად ჩავფლოთ მიწაში.

იხვევის შემდეგ ნ რბს წყურვილი აქვს ხოლმე, მაგრამ უნდა ვერიდოთ უცხად დაწყურვებას და განსაკუთრებით კი ცივი წყლით. დაწყურვება საჭიროა ნელთბილი წყლით ყოველ ორ საათში 1 ლიტრის რაოდენობით. ვიდრე ნერბი წყურვილს არ მოიკლავს.

კრავის მოვლა-პატრონობა და გამოზრდა. იხვევის დამთავრების შემდეგ, ახალდაბადებული კრავი ნერბს უნდა გავალოკინოთ და წო-



გებისათვის მიუშვებთ, მაგრამ წოვებამდე ნერბს ჯიქანი და მიდამო უნდა მოვუწმინდოთ თბილი წყლით ან მანგანუმის ხსნარით, გავეუმჟრალოთ და რძის პირველი წვეთები ჩამოვწველოთ. ეს საჭიროა ჯიქნის ირგვლივ შესაძლებელი კუჭუკის მოსაცილებლად და რძის სავალი მილების გასაწმენდად, რათა თავიდან ავიცილოთ კრავის კუჭ-ნაწლავის დაავადება. იზვების შემდეგ პირველ დღეებში (7—8 დღე) ნერბის რძეს ხსენი ეწოდება. ის ხელს უწყობს კრავის კუჭ-ნაწლავის განთავისუფლებას პირველყოფილი ნაკელისაგან და იმ მხრივაც არის მნიშვნელოვანი, რომ მდიდარია ცილებით, მარილებით, ამასთანავე ქორფა კრავის სხეულს ზოგიერთი დაავადების მიმართ გამძლეობის უნარს უნივითარებს.

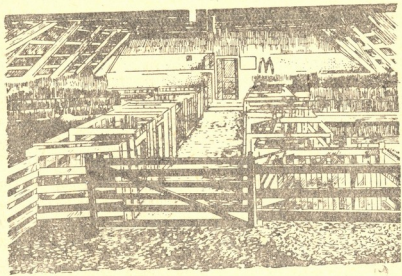
სანაშენო ფარებში, ამავე დროს, აწარმოებენ ცხოველების დანომრვას და ამის შემდეგ გადაჰყავთ ზემოთ უკვე მოხსენებულ ქორაკნებში (გალიებში), სადაც რამდენიმე დღის მანძილზე სტოვებენ, რათა ნერბი და კრავი ერთმანეთს შეეჩვიონ. თუ კრავი სუსტია, ქორაკანში მას ნერბთან უფრო მეტ ხანს სტოვებენ (5—6 დღემდე). ქორაკანში კრავებს დიდი ყურადღება ესაჭიროება, რადგან ისინი ჯერ კიდევ ჩვილებია. ამისთვის უნდა დავნიშნოთ სპეციალური მომვლელი, რომლის მოვალეობას შეადგენს ნერბის კვება და დაწუპურება, აგრეთვე კრავების მიშვება წოვებისათვის ყოველ 2—3 საათში. თუ ნერბი კარგი ჭენჭიანობით ხასიათდება, იზვების შემდეგ 1—2 დღეს მას მხოლოდ კარგი ხარისხის თივა ეძლევა, შემდეგ კი, ზამთრობით ბაგურ პირობებში, მოვლა-შენახვის დროს დამატებითი კვება ისე წარმართება, როგორც ამ წიგნის დასაწყისში იყო განმარტებული.

კრავის ზრდა-განვითარების დონისაგან დამოკიდებით, რამდენიმე დღის შემდეგ კრავიანი ნერბი ქორაკნიდან გადავყავს ზემოთ უკვე მოხსენებულ დოლფარებში, სადაც 10—15 ნერბს მოვათავსებთ თავიანთი კრავებით. კიდევ 4—5 დღის შემდეგ, როდესაც კრავი საკმაოდ წამოიზრდება და მომაგრდება, კრავიანი ნერბებს თავს მოვუყრით სხვადასხვა სიდიდის ნოტოებად (ჯგუფებად) და ფარებში, საიზვო განყოფილების გვერდით, ლასტებით ან სხვა რომელიმე ტიხრით გამოყოფილ ადგილას მრვათავსებთ. ასეთი ნოტოებისათვის განკუთვნილი ადგილის სიდიდე დამოკიდებულია უკვე დადოლებული ცხვრის რაოდენობისაგან, რაც დოლის სხვადასხვა პერიოდში (დასაწყისი, შუა დოლი, დასასრული) ძლიერ ცვალებადობს, მეორე მხრივ კი იმისგან, თუ რა ასაკის კრავიანი ნერბების ნოტოები გვყავს და როგორია კრავების ზრდა-განვითარების დონე. ამიტომ, გადასატიხრი ფართობის გადიდება და შემცირება ყოველ 3—4 დღეში ხდება. კრა-



ვების ზრდა-განვითარებისა და ასაკის მიხედვით ნერბების დასჯი-
ბით ასეთ ნოტოებს ჩამოაყალიბებენ ხოლმე:

5 დღის ასაკამდე კრავიანი	10 — 15 ნერბი ერთ ნოტოში
5—8 " " "	25 — 30 " " "
9—12 " " "	45 — 50 " " "
13—20 " " "	100 — 150 " " "
21—30 " " "	250-მდე " " "



სურ. 7. ქორაენები ქორუკრავიანი ნერბებისათვის.

ზემოთ გადმოცემული გადაჯგუფებებისათვის, უფროსმა მწყემსმა ყოველთვის უნდა იცოდეს, თუ რა მდგომარეობაშია კრავები და ნერბები, როგორია კრავების ზრდა-განვითარების დონე და სხვ. ყოველთვის უნდა ვერიდოთ ნოტოებში კრავიანი ნერბების დიდი რაოდენობით თავის მოყრას, რადგან ასეთ შემთხვევებში ძნელია სუსტი და ზრდა-განვითარებაში ჩამორჩენილი კრავების გამოვლინება და საჭირო ღონისძიებების მიღება.

საჭიროა გვახსოვდეს, რომ დოლისა და კრავების გამოზრდის ამ პერიოდისათვის მწყემსების ბრიგადას უნდა დაემატოს დროებითი მომუშავეები, რომელთა რაოდენობა დასადოლებელი ცხვრისა და კრავიანი ნერბების ნოტოებს რიცხვისაგან არის დამოკიდებული, მაგრამ მიახლოებით შეიძლება ითქვას, რომ ზამთრის დოლის დროს 2—3 კაცს არ აღემატება, გაზაფხულის დოლის დროს კი — 10 კაცს. ამ დროებითი მომუშავეების ვალდებულება იქნება ცალკეული ნოტო-



ების ძოვება და მეთვალყურეობა. საძოვრიდან ფარეხში მერვეჯის დროს მათ უნდა ახსოვდეთ, რომ ფარეხში ჯერ უმცროსი ასაკის ნოტოები უნდა შევიდეს, მერე — უფროსისა. ამით ის იქნება უზრუნველყოფილი, რომ უფროსი ასაკის კრავიანი ნერბები ფარეხის კარებთან ახლო მოთავსდება და, მაშასადამე, დილით საძოვარზე უფრო ადრეც გავა, ვიდრე უმცროსი ასაკის კრავიანი ნერბების ნოტოები. ამას მნიშვნელობა აქვს. მათ უნდა ახსოვდეთ, რომ უფროსი ასაკის კრავიანი ნერბების ნოტო ფარეხიდან უფრო დაშორებულ საძოვარებზე უნდა გარეკონ ხოლმე, უმცროსი ასაკის კრავებიანი ნოტოები კი ფარეხთან ახლო აძოვონ. ამ ძოვებასთან დაკავშირებით ნოტოს მწყემსებმა ისიც უნდა იცოდნენ, რომ კრავი საძოვარზე ხშირად მიწის ჭამას დაიწყებს ხოლმე; ამას შეუძლია კუჭ-ნაწლავის ანთება და კრავის დაღუპვა გამოიწვიოს. ამიტომ მწყემსმა ყოველთვის უნდა აარიდოს კრავს მიწის ჭამის შესაძლებლობა, რისთვისაც ნოტო უნდა დააცილოს ხოლმე გზისპირებს, ნახნავ ფართობებს, თხუნელას ორმოებიან ადგილებს და სხვ.. თუ კრავები მიწის გროვასთან მოიპყრიან თავს, მაშინვე უნდა გაფანტოს და სხვ.

რამდენიმე ხნის შემდეგ, ნერბები კრავებს უნდა დავაცილოთ და ნერბები ფარეხის ცალკე განყოფილებაში მოვათავსოთ, ხოლო კრავები — ე. წ. საბატკნეში. საბატკნე თბილი უნდა იყოს (არა ნაკლებ 12°-სა ცელსიუსით), უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კარგად მოწყობილი ვენტილაციითა და სინათლის საკმარისი რაოდენობით (იატაკისა და ფანჯრის ფართობების შეფარდებით 1 : 10 ან 1 : 12); საბატკნე, ამავე დროს, ხალვათი უნდა იყოს, იმ ვარაუდით, რომ ერთ სულზე 0,4–0,5 კვადრატული მეტრი ფართობი მოდიოდეს. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს საბატკნის იატაკს, რომელიც ყოველთვის მშრალი და სუფთა უნდა იყოს. ამ მიზნით, საჭიროა ყოველდღიურად გამოვცვალოთ ხოლმე ქვეშაფენი.

იმ დროიდან, როდესაც სადგამი ცხვარი ცალკე დგება და კრავები საბატკნეში გადადიან, კრავების გამოზრდაში დიდი მნიშვნელობა აქვს წოვების სწორ ორგანიზაციას. ჩვენს პირობებში უმჯობესად არის მიჩნეული დღეში ორჯერ წოვება, პირველად — დილით, ნერბების საძოვარზე გარეკვამდე და მეორედ — ნაშუადღევს, ნერბების საძოვრიდან დაბრუნებით და მოწოვების შემდეგ ისევ საძოვარზე გარეკვით. ყოველთვის უნდა ვეცადოთ წოვების ვადები ზუსტად დავიცვათ, რადგან უწყესრიგობას ამ შემთხვევაში ბევრი ზიანის მოტანა შეუძლია. წოვების ვადების ზუსტად დაცვის შემთხვევაში, კრავი გარკვეულ რეჟიმს მიეჩვევა ხოლმე და რძით მისი კვებაც გარკვეული წესზომიერებით მიმდინარეობს, ამას კი ნორმალური ზრდა-განვითარებისათ-



ვის მნიშვნელობა აქვს. ერთხელ დადგენილი ვადის დარღვევა, ადრე და ხან გვიან წოვება, იწვევს კრავის ნერვიულობას (თუ დავაგვიანეთ წოვება), შემდეგ—ხარბად წოვას და სხვ., რაც არანორმალურია და მონელების საერთო პროცესზე უარყოფითად მოქმედებს. კრავის წოვება ჩვენში ორი წესით წარმოებს: ბაკში წოვებით და ე. წ. გასარღვით. პირველ შემთხვევაში ნერბებს და კრავებს ბაკში (შემოღობილ ადგილას) შერეკავენ; თუ სულადობა დიდია, კრავებისა და ნერბების მიერ ერთმანეთის ძებნაში აქ დიდი აურზაური ატყდება ხოლმე, ცხვარი შედარებით ვიწრო ფართობზე ტრიალებს და დიდ ჩოჩქოლშია, რაც წოვებასაც აყოვნებს საერთოდ და კრავების ნერვიულობასაც ხელს უწყობს. ე. წ. მცნობებიც (მწყემსი, რომელიც იცნობს რომელი კრავი რომელი ნერბისაა და თუ კრავმა თვითონ ვერ იპოვა ნერბი, მონახავს და მიჰგვრის) მეტია საჭირო, რათა წოვების საერთო ხანგრძლიობა შევამციროთ და ნერბების ფარა არ დავაყოვნოთ ბაკში, რითაც ძოვებას მოვაცდენთ. ე. წ. გასარღვის დროს, საძოვრიდან მომავალი ნერბების ფარა და საბატენედან გამოშვებული კრავები ერთმანეთს ფარების მახლობლად რომელიმე გაშლილ ადგილზე შეხვდებიან, ნერბების ფარა ნელი სვლით მიიწვევს წინ და მას თანდათანობით ჩამორჩებიან ის ნერბები, რომლებსაც უკვე მიაგნეს მათმა კრავებმა. ამრიგად, შედარებით ნაკლები ხმაურითა და ჩოჩქოლით, აგრეთვე შედარებით უფრო ადვილად—რადგან ადგილი გაშლილია და კრავისათვის უფრო ადვილია ნერბის პოვნა—თითქმის მცნობების დაუნმარებლად, იწყება ხოლმე წოვება. მაგრამ ამ შემთხვევაშიც საჭიროა მცნობი-მწყემსის იქ ყოფნა, რადგან შესაძლოა რომელიმე კრავმა დროულად ან სრულიად ვერ იპოვნოს ნერბი. თუ კრავმა ვერ იპოვა თავისი დედა, ხოლო ნერბი არ აწოვებს უცხო კრავს, მწყემსებმა ეს ცხოველები ფარას უნდა ჩამოაცილონ (ამათში შეიძლება იყოს ნერბის მიერ აძულეხული საკუთარი კრავიც) და უკვები კრავების წოვება საბმურით დაშავებული ნერბების მეშვეობით უზრუნველყონ. ასეთი შემთხვევებისათვის საჭირო საბმურების გაკეთება ადვილია. მიწაში ჩავარკობთ ორ, ნახევარი მეტრის სიმაღლის პალოს, რომლებსაც გარდიგარდმო ორ ჯოხს გავუყრით, უძრავს (ქვედას) და მოძრავს (ზედას). ნერბს ამ ჯოხებში გავაყოფინებთ თავს და დავაბამთ. ნერბი წყნარად დგას ხოლმე და უკვებ კრავს რძის მოწოვის საშუალება აქვს. შედარებით მცირე არის შერბხვევები, როდესაც კრავი დედას ვერ პოულობს, მაგრამ ასეთი შემთხვევა ხშირად რომ იყოს, საბმურით ნერბის დამაგრება და უკვები კრავის მიშვება ისე სწრაფად წარმოებს, რომ წოვების საერთო ხანგრძლიობას არ აღიღებს, მეორე მხრივ კი უკვები კრავებისა და კრავმიუხვებელი

ნერბების ბლავილი აღიკვეცება, რაც აღარ იწვევს დანარჩენების ნგრევის ვიულობას.

წოვების დამთავრების შემდეგ, მწყემსები ნერბების ფარას თავში ჩაუდგებიან და მათ შუა მიმავალი ფარიდან გამოაცალკევენ კრავებს. ნერბები საძოვრად წავლენ, კრავებს კი საბატკნეში დააბრუნებენ. აქ, საკვებებში ან ქერიდან ჩამოკიდებული კონების სახით, კარგი ხარისხის მცირეოდენი თივა დახვდებათ და მისი წიწკნით კრავი, ამასთანავე, თანდათან ეჩვევა მოცულობიან საკვებს. ეს ორი კვირის ასაკიდანაც შეიძლება დავიწყოთ. კარგია, თუ დედის რძისა და საწიწკნად მიცემული ამ თივის გარდა, განსაკუთრებით კი სუსტსა და ზრდა-განვითარებაში ჩამორჩენილ კრავებს, დამატებით კვებას მოვუწყობთ. ამ მიზნით კარგია შვრიის ან ქერის წმინდა ღერლილი, ქატო, კარგი ხარისხის თივა და სხვ., ე. ი. როგორც კონცენტრირებული, ისე უხეში და აგრეთვე წვნიანი საკვები.

კრავების დამატებითი კვების საკითხთან დაკავშირებით, საერთოდ, უნდა ვიცოდეთ შემდეგი. სხვადასხვა ჯიშის კრავები და ბატკნები, აღრეულობისა და ზრდის სისწრაფისაგან დამოკიდებით, კვების პირობების მიმართ ერთნაირი მოთხოვნილებით არ ხსიათდებიან. ასე, მაგალითად, მამალი თოხლი და შემდეგ საუოჩეები კვების პირობების მიმართ მეტი მოთხოვნილებით ხსიათდებიან, ვიდრე დედალი თოხლი და შიშაქები ან ნაშიშაქები. ამიტომ, ამ შემთხვევაში დამატებითი კვების ან კიდევ, საერთოდ, ბავური შენახვის პირობებში კვების დროს სათანადო ნორმებისა და ულუფების შედგენისას ყოველთვის გასათვალისწინებელია როგორც ჯიში, ისე ცხოველის სქესი.

დასახსოვებელია აგრეთვე, რომ კრავი ორგანიზმში A-ვიტამინის მცირე მარაგით იბადება. სიცოცხლის პირველი პერიოდისათვის ვიტამინის მიწოდების წყაროს წარმოადგენს დედის ხსენი, რომლის მიცემის აუცილებლობა კრავისათვის ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ. ხსენი მდიდარია A ვიტამინით და სხვა ისეთი მნიშვნელოვანი ნივთიერებებით, რომლებიც აუცილებელია კრავისათვის სიცოცხლის პირველ პერიოდში. ხსენის მეშვეობით მიღებული ვიტამინის მარაგი საკმარისი რაოდენობით გროვდება ღვიძლში და ის ყოფნის კრავს იმ დრომდე, ვიდრე თივისა და წვნიანი საკვების ჭამას დაიწყებდეს. დაახლოებით სამი კვირის ასაკიდან კრავები უხეშ საკვებს და წვნიან საკვებს ეჩვევან. ამ პერიოდში მეტად მნიშვნელოვანია მათთვის კარგი საძოვრის განკუთვნა, ხოლო თუ ბავური შენახვის პირობებშია წვრილი, მწვანე, კარგი ხარისხის თივის მიცემა, რასაც მარტო ის მნიშვნელობა კი არა აქვს, რომ მოცულობიანი საკვების ჭამას მიეჩვევა, არამედ ისიც, რომ აღარ იწყებს მიწის ჭამას,

მატყლის წიწკნვას და სხვ., რასაც, ხშირად, დიდი ზიანი მოაქვს. ამჟამად ოდისათვის თივას უკვე სურვილის მიხედვით და არა განსაზღვრული ულუფით ქამს. უნდა ვეცადოთ, შექლებისამებრ ადრეულსავე ასაკში მივიჩვიოთ კრავი წვნიან საკვებას—ძირბვენებს, ტუბეროსნებს, რომლებიც წვრილად დაქუწული უნდა მივცეთ ხოლმე, თანაც თვალყური ვადევნოთ და ისეთი რაოდენობით მივცეთ, რომ უკლებლივ შექაპოს. აი, ამ პერიოდში და ასეთი შემზადების შემდეგ არის სასურველი მოვაწყოთ ხოლმე კრავების დამატებითი კვება. ამ კვების სავარაუდო სქემა ასეთი შეიძლება იყოს:

საკვების დასახელება	ასაკი თვეობით			
	1	2	3	4
კონცენტრირებული (გრამობით) . . .	25	100—150	150—200	200—300
წვნიანი (გრამობით)	—	100—300	300—500	500—800

კონცენტრირებული საკვებით აქ ნაგულისხმევია შვრიის, ქერის ღერძილის, ქატოსა და კობტონის ნარევი, თანაც კობტონის ხვედრითი წონა ამ ნარევიში, ცხოველის ასაკთან ერთად იმატებს და ასხლეტის (ძუძუს მოცილების) მომენტისათვის კონცენტრირებული საკვები ალიყის $\frac{1}{3}$ -ს მიაღწევს. საჭიროა აგრეთვე დემატოს მინერალური საკვები (ცარცი, ძვლის ფხვნილი) 2,5—3,0%-ის რაოდენობით (კონცენტრირებული საკვების ყოველ ერთ კილოგრამზე 25—30 გრამი).

დამატებითი კვებისათვის საგანგებოდ უნდა მოეწყოს საკვები განყოფილება.

ზოგიერთ მეურნეობაში ურძეო ან მცირერძიანი ნერბების კრავების დამატებითი კვებისათვის გამოიყენებენ ხოლმე უხვრძიან ნერბებს, რომლებსაც თითო კრავი ჰყავთ. ეს შემდეგნაირად ხდება. დღეში ორჯერ, დილით, საძოვარზე გარეკვისას და საღამოს, საძოვრიდან დაბრუნებისას გამოარჩევენ უხვრძიან ნერბებს და საგანგებოდ მოწყობილ ბაკში შერეკავენ. ამ ბაკის სიგრძე 4—6 მეტრია და ფიცრის ან ლასტებისაგან არის შეკრული. ქვევიდან 35—40 სანტიმეტრის სიმაღლეზე დასტოვებენ ხერელს, რათა კრავს შეეძლოს ნერბის ჯიქანს მიწვდეს. ეს ბაკი სიგანით ისეთია, რომ შიგ შესული ნერბები მოტრიალებას ვერ ახერხებენ. ამ ბაკში ერთდროულად 5—6 ნერბს შერეკავენ და ამდენსავე კრავს მიუშვებენ. როდესაც ეს კრავები საკმარისად მოწოვენ, რძეს მოაცილებენ და თავიანთ დედებს მიჰვერიან, ხოლო ბაკში სხვა ნერბებს ჩააყენებენ და ასე შემდგომ. ეს ხერხი იმის მსგავსად, როგორც საბმურზე დამაგრებული ნერბებით



წოვება, რაც ზემოთ ითქვა, მაშინაც გამოიყენება, როდესაც ნერვებისათვის კრავი აძულებული ჰყავს ან კიდევ სხვისა ობოლ კრავს არ იკარებს. აქვე უნდა ითქვას, რომ უკეთეს დოლი წესიერად შევამზადეთ და წარემართეთ, სადგამი სულადობა კარვად ვკვებთ ზამთრის განმავლობაში, ადგილი არ ჰქონია დაავადებებს და სხვ., ფარებში ობოლი კრავებიც არ გვეყოლება. ზემოხსენებული ხერხით ობოლი კრავების გამოკვებისას ნერვებთან მიშვების სიხშირე კრავების ასაკისაგან არის დამოკიდებული. ჩვეულებრივ ასე მოიქცევიან ხოლმე: 10 დღის ასაკამდე კრავებს ბაკში ჩაყენებულ ამ ნერვებთან დღეში 5-6-ჯერ მიუშვებენ; 10 დან 30 დღის ასაკამდე—4-ჯერ; ერთიდან ხამი თვის ასაკამდე—3-ჯერ, ხოლო ასხლეტის (ძუძუს მოცილების) წინ—2-ჯერ. ოცი დღის ასაკიდან ობოლ კრავებს დამატებით აძლევენ კონცენტრირებულ საკვებს—დაღერდილ მარცვლეულს დაფქულ კოპტონთან და ქატოსთან შერევით.

მიმართავენ ხოლმე აგრეთვე ძროხეულის რძით კვებასაც, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ეს უკიდურესი საშუალებაა. ძროხეულის რძე საყუათო ნივთიერებათა შედგენილობით განახვავდება ცხვრის რძისაგან, მაშასადამე, საჭიროა გარკვეული სიფრთხილე და თუ პროფილაქტიკური ღონისძიებები არ დავიცავით, კრავებს კუჭაშლილობა დაემართებათ. ძროხეულის რძით კვებისას სადღეღამისო ალიყად, ჩვეულებრივ, შემდეგი რაოდენობაა მიჩნეული:

5-დან 10 დღის ასაკის კრავისათვის	200—400 გრამი
10-დან 20 " " "	400—700 "
21-დან 30 " " "	700—900 "

ამასთან ერთად დასახსომებელია, რომ ზემოხსენებული რაოდენობებით ძროხეულის რძე მოუხდელი უნდა მივცეთ ხოლმე ცელსიუსით 30°-ს ტემპერატურისა და ეს ტემპერატურა მტკიცედ უნდა დავიცვათ რძით კვების მთელ პერიოდში; პირველ დღეებში კრავებს რძე საწოვრის მეშვეობით უნდა ვაძლიოთ და თანდათანობით მივაჩვიოთ ჭურჭლადან დამოუკიდებლად დალევას; ამ კვების დროს გამოიყენებული ჭურჭელი გულდასმით უნდა გავრეცხოთ ხოლმე სოდიანი ცხელი წყლით და, მტვრისაგან დაცული, მზეზე გავაშროთ; კვების წინ მომვლელებმა სუფთად უნდა დაიბანონ ხელები, მუშაობის დროს ფეშტამალი (წინსაფარი) უნდა გაიკეთონ ან სამუშაო ხალათი ჩაიცვან; პირველი ხუთი დღის განმავლობაში კრავი სულ მცირე 5-ჯერ უნდა ვკვებოთ, 5-დან 20 დღის ასაკში—4-ჯერ, 20 დღეზე უფროსი კრავები კი—3-ჯერ. ერთი თვის ასაკიდან მოუხდელ რძეს თანდათანობით შევცვლით მოხდილი რძით და თანაც კრავებს ნელ-ნელა მივაჩვივთ კონცენტრირებულ სა-



კვებს (დაღერდილი შვრია, ქატო, დაფქული კობტონი). კონცენტრირებულ საკვებს აუცილებლად უნდა დაემატოს ძვლის ფხვნილი და ცარცი, ყოველ სულზე 5 გრამის რაოდენობით დღე ღამეში.

ზემოაღწერილი წესით კვებასთან ერთად, კრავებს უნდა მივცეთ თავისუფალი მოძრაობის, კუნტრუშისა და თამაშის. შესაძლებლობა. ამისათვის აუცილებელია კარგ (უქარო, მზიან) ამინდში მათი გამოშვება საბატკნის წინ მოწყობილ სეირანზე (სასეირნო მოედანზე) ან ბაკში, დღეში 1—2 საათით. ამასთან უნდა ვეცადოთ, რომ კრავებმა მიწა არ ჭამონ, ერთმანეთის მატყელი არ წიწკნონ ან გაფანტული მატყლის ბლუჯები არ ჭამონ და სხვ.. მაშასადამე, ბაკი თუ სეირანი მუდამ სუფთად უნდა გვქონდეს. უნდა ვეცადოთ აგრეთვე, რომ კრავები ხანგრძლივად არ იწვნენ მიწაზე, რომელიც ამ დროისათვის, ჩვეულებრივ, საკმაოდ გრილი და ნესტიანი არის ხოლმე; ამიტომ, სასურველია, თუ ბაკს ან სეირანს სუფთა, მშრალი ნამჯით მოვუფნოთ.

როდესაც კრავები საკმაოდ წამოიზრდებიან და გაზაფხულის თბილი დღეებიც საკმაოდ მოიხშირებს, კრავები ნერბების ფარას საძოვარებზე უნდა გავაყოლოთ ხოლმე. უკეთესია, თუ კრავებს საძოვარზე ცალკე ფარებად გავიყვანთ, რადგან ერთად ყოფნის დროს კრავი ხშირ-ხშირად წოვს ნერბს, ნაკლებად ეტანება ბალახს, ნერბთან თამაშით ერთობა და ნერბსაც აცდენს ძოვებისაგან და თვითონაც მოცდება ხოლმე. საძოვარად კრავების ფარებს ფარებთან ახლო მდებარე ადგილები უნდა განუუყოფნოთ, რათა ამინდის შეცვლის შემთხვევაში ადვილი იყოს მათი დაბრუნება საბატკნეში. საძოვარზე მხოლოდ მაშინ უნდა გავრეკოთ, როდესაც ბალახზე ნამი კარგად შეშრება და მოთბება.

დასასრულ, აღსანიშნავია, რომ დოლის დროს ხშირია ტყუბი ან სამი ბატკანი, რის გამო დედას უჭირს ხოლმე მათი გამოკვება, თუ კარგი რძიანი ნერბი არ არის. ასეთ შემთხვევაში, დედას ყველაზე თამამი (კარგად განვითარებული) კრავი უნდა დაუუტოვოთ, ხოლო სხვები გამოსაკვებად სხვა ნერბებს მივუჭინოთ, როგორც ზემოთ იყო ნაჩვენები. ზემოთ რამდენჯერმე მივუთითეთ და აქაც უნდა აღვნიშნოთ, რომ ნერბი ხშირად მოიძულებს ხოლმე თავის კრავს. ეს განსაკუთრებით ხშირია პირველად მეიზვე ნერბებში, რომლებსაც ჯერ კიდევ სუსტად აქვს გამომჟღავნებული დედობის ინსტინქტი ან კიდევ გართულებული იხვება განიცადეს. ასეთ შემთხვევაში დედა-შვილის მიჩვევა ზემოთ უკვე ხსენებული ქორაკნების მეშვეობით უფრო ადვილია და გონივრული, ვიდრე რომელიმე სხვა ხერხით. ამ უკანასკნელთაგან ხშირად მიმართავენ შესაჩვევი კრავისათვის დედის რძის ან მომყოლის წაცხებას, იმ ვარაუდით, რომ ნერბები თავის კრავს უპ-

თავრესად სუნით გამოიხატობს ხოლმე და აქ შესაჩვევი კრავი ნერბისათვის დამახასიათებელ სუნს იძენს. ეს ხერხი იძლევა შედეგს, მაგრამ ისეთი ეფექტიანი არ არის, როგორც ქორაკნის გამოყენება. სამაგიეროდ, სრულიად დაგმობილი და უარყოფილი უნდა იყოს ისეთი ხერხები, როდესაც ნერბს უდიერად სცემენ, ძალღებს მიუსხვევენ, თავბრუს დახვევამდე ატრიალებენ, თავზე კატას დაასვამენ დასაშინებლად და სხვ.—რაც ცალკეულ შემთხვევაში ხდება—ან კიდევ მკვდარი კრავის ტყავს გადააფარებენ, რათა სუნის მიხედვით მიიჩვიოს სხვისი კრავი ნერბმა, რომელსაც საკუთარი კრავი მოჰკვდომია. ტყუპის ცალი, აძულებული ან ობოლი კრავების გამოსაზრდელად შეიძლება გამოვიყენოთ აგრეთვე მეწველი თხა (ნეზვი). ტყუპის ცალისა და ობოლი კრავის გამოსაზრდელად თხის გამოყენების შემთხვევაში, აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ, რომ „ძიძა“-თხა იმავე პერიოდში იყოს დადოლებული, როგორც ობოლი თუ ტყუპის ცალი კრავის დედა, რათა კრავს ხსენი არ მოაკლდეს.



სურ. 8. „ძიძა“-თხა და კრავი.

კუდის მოჭრა. ნახსაწმისიანი (ნახმატყლიანი) და ინგლისური ხორცული ჯიშების, აგრეთვე ნაჯვარი თაობის კრავებს, რომლებსაც, ჩვეულებრივ, გრძელი მკლე კუდი აქვთ ხოლმე, დაბადებიდან 10 – 12 დღის ასაკში კუდები უნდა მოვაჭრათ. ეს იმიტომ არის საჭირო, რომ ბარკლებზე და თეძოებზე ამოსული მატყლი გაფუჭებისაგან დავიცვათ, მომავალში ნერბვა გავაადვილოთ, ავარიდოთ კუდზე ტარტლის (შემხმარი განავალი და ჭუჭყი) დაგროვება, შარდის მოცხება, რაც კუდის მიდამოების მატყლს აფუჭებს და სხვ.. კუდი უნდა მოვაჭრათ მე-3 და მე-4 სახსარს შორის კუდის ძირიდან იმ ვარაუდით, რომ დარჩენილმა ნაწილმა დაფაროს უკანა გასავალი და სასაქესო ორგანო (მდენრობითი სქესის ინდივიდებში). კუდის მოჭრა უკეთესია ცხელი ამინდის დადგომამდე და ყველა იმ ღონისძიების დაცვით, რომლებიც აარიდებს ჭრილობაში მატყლის გაჩენას და სხვა გართულებას. კუდის მოჭრამდე, წინასწარ უნდა შევამზადოთ სადენინფექციო ხსნარი—ორპროცენტისანი ლიზოლი ან სამპროცენტისანი კრეოლინი ან ხუთპროცენტისანი კარბოლის მჟავა—დეზინფექცირებული ბამბის ბაწარი, მჭრელი და დეზინფექცირებული დანა. ჭრილობის ადგილს სადენინფექციო ხსნარი უნდა წავცხოთ, ხოლო თუ ამ ოპერაციის დროს თბილი ან ცხელი დარია, ნაფტალინი მოვაყაროთ. უკეთუ კუდის მოჭრის შემდეგ სისხლის დენა არ შეწყდა, საჭიროა ჭრილობის ზემოთ მაგრად გადავუჭიროთ ბაწარი, კრავი ცალკე დოლფარაში ან ქორაკანში ჩავსვათ, ერთი საათის შემდეგ მოვხსნათ ბაწარი და კრავი თავის ნოტოში გავუვრიოთ. კუდის მოსაპურელად, ხელით უნდა მოვსინჯოთ სათანადო ადგილი (მე-3 და მე-4 სახსარს შორის), ტყავი ძლიერ ავჭიმოთ კუდის ძირისაკენ, რასაც ის მნიშვნელობა აქვს, რომ კუდის მოჭრის შემდეგ აქიმული ტყავი ჭრილობას გადაეფარება, ტკივილსაც დაამცებს და ჭრილობის მალე შეხორცებისათვისაც კარგია.

კასტრაცია (დაკოდვა). სანაშენო მიზნებისათვის უფარგის მამრობითი სქესის ყველა კრავს 2—3 კვირის ასაკში დაკოდავენ ხოლმე. დაკოდვა (კასტრაცია) თავისთავად მარტივი ოპერაციაა, მაგრამ უფრო რთული, ვიდრე კუდის მოჭრა. ეს ოპერაცია ვეტერინარმა-ექიმმა უნდა შეასრულოს, ხოლო დასაკოდავი ცხოველები ზოოტექნიკოსმა უნდა გამოარჩიოს. დაკოდვის ოპერაციისათვის ორი ადამიანია საჭირო, ერთს კრავი წინა და უკანა ფეხებით უჭირავს, ზურგზე დაწვენილი, ხოლო მეორე კოდავს. ოპერაცია ასე წარმოებს: ერთი ხელით უნდა დაიჭიმოს მუცლის მიმართულებით პარკი, რომელშიც სათესლე ჯირკვლებია, ხოლო მეორეთი, დეზინფექცირებული მჭრელი დანის მეშვეობით, პარკს ორი იმ ზომის ჭრილი გაუკეთდება, რომ ადვილად შეიძლებოდეს სათესლე ჯირკვლების გარეთ გამოტანა. ყოველი სათესლე ჯირ-



კვალი ცალკე უნდა გამოვიტანოთ პარკიდან პინცეტის (ჩქიფის) მეშვეობით მისი თანდათანობითი წამოწევით იმ დრომდე, ვიდრე თესლ-გამტარი გაწყდება და, მაშასადამე, სათესლე ჯირკვალი სხეულს მოსცილდება. ამის შემდეგ, ჭრილობის ადვილს იოდის ან კრეოლინის სამპროცენტო ხსნარი უნდა წაეცხოთ და ნაფტალინი მოვაყაროთ. დაკოდული კრავები ცალკე დოლფარაში უნდა მოვათავსოთ, ახალი, სუფთა ქვეშაფენი ჩავუფინოთ და იქ 3—4 საათის შემდეგ ნერბები შევუსვათ მოსაწოვებლად. კასტრაცია (დაკოდვა) ისეთ პერიოდში უნდა გაწარმოოთ, როცა ბუზი არ არის, რადგან, წინააღმდეგ შემთხვევაში, შესაძლებელია ჭრილობაში მატლი გაჩნდეს.

აღსანიშნავია, რომ კრავების ზემოხსენებულ ასაკში დაკოდვა ჩვენი მეცხვარეობის მომთაბარე პირობებში ყოველთვის არ არის გამართლებული ვადა. ამ შემთხვევაში გასათვალისწინებელია ხოლმე მომთაბარეობის პირობები (მანძილი, მარშრუტი), განვლილი ზამთარი და სხვ. გასაყარაუდებელია, რომ, ერთი მხრივ, 2—3 (ხშირად კი 3—6) კვირის ასაკში დაკოდული ბატკანი ძლიერ ნაზ, მაღალი ხარისხისა და გემრიელ ხორცს იძლევა, კარგად სუქდება, სათესლე ჯირკვლების ამოკვეთის ოპერაციასაც უფრო ადვილად იტანს და სხვ., მეორე მხრივ კი—უკეთეს ზამთრის ძნელი პირობები გამოიარა—ძნელი მარშრუტი აქვს გასავლელი მომთაბარეობისას და სხვ. ეს უპირატესობა ვეღარ განაღდდება და დაკოდვის შედეგად მომცრო ტანის მქონედ დარჩენილი ცხოველი ვეღარ არის ხოლმე სასურველი ცოცხალი წონისა მისი რეალიზაციის პერიოდისათვის.

ჩვენი მეცხვარეობის მომთაბარე პირობებში ხშირია მამრობითი სქესის ცხოველების დაკოდვა (კასტრაცია) 16—17 თვის ასაკში, იენისის ბოლო რიცხვებში, როდესაც ცხვარი უკვე საკმაოდ დიდი ხანია რაც საზამთარო საძოვრებიდან იალაღებზე (სავაზაფხულო საძოვრებზე) ასულა. მართალია, დაკოდვის ამ ვადას დიდი ხნის ისტორია აქვს და ამით ჩვენი მეცხვარეობის მომთაბარე პირობებში თითქოს ერთგვარ გამართლებასაც პოულობს, მაგრამ მაინც უნდა ითქვას, რომ საესეებით მართებულად ვერ ჩაითვლება. დაკოდვის ასეთი დაგვიანება მიზანშეწონილი იმიტომ არ არის, რომ ცხვარი მთელი ამ პერიოდის მანძილზე სქესობრივი აღგზნებულობის გამო მოუსვენრალა და თუ განსაკუთრებული მოვლა-პატრონობა, სავანგებოდ შერჩეული საძოვარი არა აქვს, ზამთარს სათანადო ჭენჭიანობით არ ხვდება და ზარალდება კიდევ.

საკმაოდ ფართო პრაქტიკული გამოცდილება გვაჩვენებს, რომ ჩვენი მეცხვარეობის მომთაბარე პირობებში კარგ შედეგს იძლევა ცხოველების დაკოდვა 6—7 თვის ასაკში. ეს ის ასაკია, როდესაც სასქესო

ჯირკვლებმა უკვე გამოამქლავნეს თავიანთი გავლენა ორგანიზაციის
ერთო შინასტრუქტურაში ცხოველის ზრდა-განვითარების თვალსაზრისით
და დაკოდვა აღკვეცავს მომდევნო სქესობრივი აღზუნებულობით
გამოწვეულ მოუსვენრობას. გარდა ამისა, თვით მომთაბარეობით
შექმნილი საარსებო გარემოს პირობებში დაკოდვის ეს ვადა იმ პერი-
ოდს უწევს, როდესაც იალალობამ (საზაფხულო საძოვარზე კვებამ)
საკმაოდ მოამაგრა, გაზაფხულისა და მგზავრობის, ხშირად, მძიმე პი-
რობებში გამოვლილი ცხოველი და კიდევ საკმაოდ დრო აქვს სასურ-
ველი ქენჭიანობის მოსაპოვებლად, რის გამო თოხლი ზამთარს კარ-
გად ხვდება.

დასასრულ, დაკოდვის ზემოხსენებული წესის გარდა, აღსანიშნავია
სათესლე ჯირკვლების ამოგრებით დაკოდვის წესი, რომელსაც საკმა-
ოდ ფართოდ იყენებენ ჩვენი მეცხვარეები. სასქესო ჯირკვლების ამო-
კვეთას უფრო ძნელად იტანს მოზრდილი ცხოველი (6—7 თვის და
უფრო მეტი ასაკისა), ამიტომ, ამ მხრივ, ერთგვარი უპირატესობის
მქონეა სასქესო ჯირკვლების ამოგრებით დაკოდვის წესი. მაგრამ მტკი-
ცედ უნდა გვახსოვდეს, რომ სასქესო ჯირკვლების ამოგრებით დაკოდვა
სათანადო ცოდნას, დიდ გამოცდილებასა და დახელოვნებას მოითხოვს,
რაც ყოველ მწყემსს არა აქვს ხოლმე. გარდა ამისა, ამ წესით დაკო-
დილი ცხოველები ერთ ხანს ძლიერ მოუსვენრად არიან, ტკივილი აწუ-
ხებთ, ხშირად წვებიან მიწაზე, საერთო ფარას ჩამორჩებიან ხოლმე.
ხშირად იკარგებიან და, ამიტომ, დიდი მეთვალყურეობა ესაჭიროებათ.
რაიმე ნაწილში ჯეროვანი უყურადღებობა გართულებებს და სიკვდილ-
საც კი იწვევს ხოლმე. დაკოდვის (კასტრაციის) ოპერაცია ამ შემთხ-
ვევაში ასე წარმოებს: ცხოველს ზურგზე დავაწვენთ, ერთ კაცს უკანა
ფეხები უჭირავს, მეორე — დამკოდველი — ცხოველის წინა ფეხებთან
გადააღაჯებს, ჩაიკეცავს და ასე ამაგრებს. ყოველ სათესლე ჯირკვალს
ცალ-ცალკე შემოაბრუნებს თავბოლო მიმართულებით და თესლგამ-
ტარი მილის ირგვლივ ორ-ორჯერ შემოატრიალებს. ორივე სათესლე
ჯირკვალს მუცლის მხარეზე ზემოთკენ ამოსწევს და პარკს, ქვემოდან,
ხელში მონაოჭებულ ტყავზე მატყლის ან ბამბის ბაწარს მოუჭერს. ბა-
წარი აუცილებლად ბამბის ან მატყლის უნდა იყოს, რათა ტყავი
არ გასქრას. ორი დღის შემდეგ ამ ბაწარს მოხსნის.

ცხვრის დოლის სწორი ორგანიზაციითა და წარმართვით, აგრეთვე
კრავების გამოზრდისათვის ზემოთ განმარტებული წესების დაცვით
ბევრმა ჩვენმა მეცხვარემ მოიპოვა ყურადსაღები წარმატება. ამათ
რიცხვს ეკუთვნიან მაკე ნერბების მოვლასთან დაკავშირებით ერთხელ
უკვე მოხსენებული ესტატე ცოფურიშვილი (თბილისის გარეუბნის რაი-
ონის სოფ. წყნეთის ფოროშილოვის სახელობის კოლმეურნეობის მე-
ცხვარეობის ფერმის ბრიგადირი), ამავე სოფლის მახარაძის სახელო-



ბის კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის ბრიგადირი ზაქარიაშვილი
 შახლოვი, ყაზბეგის რაიონის, სოფ. სნოს მოლოტოვის სახელობის კოლ-
 მეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის ბრიგადირი ფშაველა ლუღუშაუ-
 რი და მრავალი სხვ. ახალდაბადებული კრავის კიბის წესიერი მოვ-
 ლით, ნერბის ჯიქნის სუფთად შენახვით, წოვების გონივრული წესე-
 ბის დაცვით, კრავების შენახვით თბილ, სუფთა, ქვეშაფენით უზრუნ-
 ველყოფილ განყოფილებებში, კვებისა და მოვლა-პატრონობისათვის
 დაწესებული ყოველდღიური რეჟიმის მტკიცე დაცვით და სხვ., რაზე-
 დაც ზემოთ იყო ლაპარაკი, მათ თავიანთ კოლმეურნეობებში ყოველ
 100 ნერბზე 105 - დან 111 კრავამდე გამოზარდეს. ახმეტის რაიონის
 სოფ. ზემო ალვანის შინსახკომის სახელობის კოლმეურნეობის მეც-
 ხვარეობის ფერმის ბრიგადირმა, გიორგი უშარაულმა, განსაკუთრე-
 ბული ყურადღება მიაქცია მაწოვარი ნერბების, ქორფა კრავების
 მოვლა-პატრონობას. ის 4 — 5 დღეს ქორაკანში ან სათანადო დოლ-
 ფარებში ერთად ამყოფებდა ახალმოიზვებულ ნერბს და ქორფა კრავს,
 შემდეგ ცალ-ცალკე დოლფარებში ათავსებდა. ნერბის ჯიქნის სისუფ-
 თავის დაცვა, ხსენის პირველი წვეთების ჩამოწველვა რძის სადინა-
 რების გასაწმენდად, ნერბების ქენჭიანობის საშუალო დონის დაცვა,
 აგრეთვე კრავების ზრდა-განვითარების მეთვალყურეობა და, საჭირო
 შემთხვევებში, სათანადო ღონისძიებათა მიღება — გ. უშარაულის ყო-
 ველდღიური ზრუნვის მთავარი საგანი იყო. ის დიდ მნიშვნელობას
 აკუთვნებდა მაწოვარი ნერბების დროულად დაწყურვებას, საუკეთესო
 საძოვრების შერჩევას კრავიანი ნერბების ნოტოებისათვის, რაიმე მი-
 ზებით დასუსტებული ცხოველების ცალკე ნოტოებად გამოყოფას,
 მათ გაძლიერებულ კვებას და სხვ., — რითაც უზრუნველყო ნერბების
 უხვრძიანობა და სათანადო ზრდა-განვითარებულობის ნამატის უკ-
 ლებლივ შენარჩუნება. ყაზბეგის რაიონის სოფ. სნოს მოლოტოვის სა-
 ხელობის კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის მწყემსმა ილია გე-
 ლაშვილმა დიდ წარმატებებს მიაღწია კრავებისა და ასხლეტის შემ-
 დეგ ბატკნების გამოზრდაში. მას სავალდებულო წესად მიაჩნდა ზუს-
 ტად დაეცვა კრავების კვებისათვის ბრიგადაში შემოდებული ვადე-
 ბი (დღეში ორჯერ, ზუსტად განსაზღვრულ საათებში წოვება). 3 — 4
 კვირის ასაკიდან კრავები დამატებითი საკვების ჭამას მიაჩვია და ამი-
 სათვის ყვავილობის დაწყების პერიოდში მოთიბული, ჩრდილში გამ-
 ხმარი, მწვანე ფერის, ნორჩი პარკოსანი მცენარეების მაღალი ხარის-
 ხის თივა გამოიყენა. უფრო სუსტი კრავები ცალკე ნოტოდ გამოყო
 და მათ, თივის გარდა, დაღერლილ შვრიასა და ქერს აძლევდა. გან-
 საკუთრებული ყურადღება მიაქცია ი. გელაშვილმა, ასხლეტის შემდეგ,
 ბატკანს, რომელსაც მაღალი, გრილი, ნორჩი ბალახნარით დაფარული



და საღბი, სუფთა წყლით უზრუნველყოფილი ადგილი შეუტრიასა საძოვრად. არ დავიწყებია მინერალური საკვების მიცემა, რისთვისაც უმთავრესად საჭმელ მარილს იყენებდა, თითოეულ სულზე დღეში საშუალოდ 4—6 გრამს. ბატკანს მარილს აუცილებლად მზიან, წყნარ ამინდში აძლევდა, სასმელი წყლის მახლობლად, რათა ბატკანს მარილის ქამის შენდევ სურვილისამებრ დაეღია წყალი.

ასხლეტა (ძუძუს მოცილება). კრავი დედის რძით უნდა იკვებებოდეს, დაახლოებით, 3—4 თვემდე, რის შემდეგ მათ ძუძუს მოაცილებენ ანუ ასხლეტენ. ეს მომენტი კრავების გამოზრდაში მეტად პასუხსაგებია და მისი სწორად წარმართვა მეტად მნიშვნელოვანია ბატკნის შემდგომი ზრდა-განვითარებისათვის. ჩვენი მეცხვარეობის პირობებში, ასხლეტის ნორმალურ ვადად შეიძლება მივიჩნიოთ 10—15 ივნისი.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ასხლეტა არ შეიძლება ერთბაშად და ყველა კრავისა ერთად, რასაც, სამწუხაროდ, ხშირად აქვს ხოლმე ადგილი ჩვენში. პირველ რიგში უნდა ავსხლიტოთ უფრო მსხვილი და კარგად განვითარებული კრავები, თანაც ასხლეტამდე 8—10 დღით ადრე უნდა შევამციროთ წოვების სიხშირე (ვაწოვოთ ორ დღეში ან სამ დღეში ერთხელ), რათა თანდათანობით გადავარჩიოთ დედის რძეს. უფრო სუსტი და ნაკლებგანვითარებული კრავები 2—3 კვირის დაგვიანებით და იმავე წესით უნდა ავსხლიტოთ. ასხლეტასთან ერთად საჭიროა ბატკანი ცალკე ფარებად დავაჯგუფოთ, დედალი და მამალი ბატკნის ფარებად, ხოლო თუ დაკოდვას ადრეულ ასაკში ვაწარმოებთ, აგრეთვე დაკოდითა ფარად. ყოველ ფარაში სულადობა ისე უნდა ვივარაუდოთ, რომ შემდგომში დედალი თოხლის ფარა 600—800 სულს მოიცავდეს, მამალი თოხლისა 600 და ქედილებისა 800—900 სულს.

ასხლეტის შემდეგ ბატკნის ფარებს საუკეთესო საძოვარი და გამოცდილი მწყემსები უნდა მივუჩინოთ. სასურველია, საერთოდ, ხოლო ზოგიერთ შემთხვევაში კი აუცილებელიც, თუ ასხლეტის შემდეგ ბატკანს დამატებით კვებას მოვუწყობთ იმ ნორმების მიხედვით, როგორც ამ წიგნის სათანადო ადგილას არის განმარტებული. გასათვალისწინებელია, რომ ასხლეტის შემდეგ პირველ დღეებში ბატკანი საძოვარზე გაითანტება ხოლმე დედების ძებნაში და გაძნელებულია მათი ფარად შეკავება. ამის თავიდან ასარიდებლად, ჩვენში, ჩვეულებრივ, ბოტების ან ვაცების (თხა) გარდა, ფარაში უკრავო ნერბებსაც ვაურევნ ხოლმე. ეს აადვილებს ფარის მართვას. ჩვენი მეცხვარეობის პირობებში, ასხლეტის შემდეგ, ბატკანს საძოვრად, ე. წ. საბატკნეებში აიყვანენ ხოლმე. საბატკნე საზაფხულო საძოვრების ყველაზე მაღალი ადგილია. ამ პერიოდში ბატკნის მოვლა-შენახვის შესახებ ლაპარაკი



მომდევნო თავში იქნება. მაგრამ აქ უნდა აღინიშნოს, რომ ბატონის გადაყვანა საბატონებში უეცრად არ უნდა მოხდეს, როგორც ამას ჩვეულებრივ აქვს ხოლმე ჩვენში ადგილი. ასხლეტასთან დაკავშირებით, დასასრულ, ისიც უნდა გვახსოვდეს, რომ ასხლეტიდან ერთი კვირის განმავლობაში მაინც გულდასმით უნდა ვაღვენოთ თვალყური ნერბის ჯიქნის მდგომარეობას, რადგან უხერძიან ნერბს შესაძლებელია ჯიქანში რძე ჩაუდგეს და მისი დაავადება გამოიწვიოს (ე. წ. მასტიტი). ამიტომ, საჭიროა ან მოვწველოთ ასეთი ნერბი ან კიდევ სუსტი და ჯერ კიდევ ასახლეტი კრავების დამატებითი კვებისათვის გამოვიყენოთ იმ წესით, როგორც ზემოთ იყო განმარტებული.

ცხვრის კვება და მოვლა-პატრონობა საძოვრულ პერიოდში

ყველაფერი, რაც ამ წიგნის წინა ორ თავში იყო განმარტებული შეეხებოდა ცხვრის კვებას და მოვლა-პატრონობას ზამთრობით; ამასთანავე, სათანადო მასალა განმარტებული იყო იმ ვარაუდით, რომ ხაზი გაგვესვა საქართველოს მეცხვარეობის მომთაბარეობის პირობებისათვის სპეციფიკურად დამახასიათებელი მომენტებისათვის იქ, სადაც ეს განსაკუთრებით საჭირო იყო, ხოლო დანარჩენ შემთხვევებში მიგვეთითებინა მხოლოდ, რომ არსებული პრაქტიკის შევსება და შესწორება სასურველია იმ ჩვეულებით, რომელიც ცხვრის კვებასა და მოვლა-პატრონობას ახასიათებს უფრო მაღალი პროდუქტიულობისა და უფრო ინტენსიური მეცხვარეობის წარმოების პირობებში.

ასეთივე გზით და ვარაუდით განვმარტავთ ცხვრის კვებისა და მოვლა-პატრონობის საკითხებს საძოვრულ პერიოდში, რომლის ხანგრძლიობა საბჭოთა კავშირის სხვადასხვა კლიმატურ პირობებში განსხვავებულია. ჩრდილოეთ რაიონებში საძოვრული პერიოდი 4—6 თვეს გრძელდება. სამხრეთ რაიონებში ის თვალსაჩინოდ უფრო ხანგრძლივია და ბევრგან 11—12 თვესაც კი აღწევს. ისეთ რაიონებში, სადაც თოვლი მცირედ იცის, ცხვარს მთელი წლის განმავლობაში საძოვარზე ინახავენ ხოლმე. აქედან ნათელია, თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს ამ პერიოდს მეცხვარეობაში, ერთის მხრივ იმიტომ, რომ კვებისა და მოვლა-პატრონობის სწორედ ამ პირობებში ეზრდება ცხვარს მატყლის მასის უდიდესი ნაწილი, მატყლი კი ცხვრის უმთავრესი და სახალხო მეურნეობისათვის მეტად მნიშვნელოვანი პროდუქტია; ხოლო მეორე მხრივ იმიტომ, რომ საძოვრულ პერიოდზე მოდის დიდი ნაწილი იმ სამუშაოებისა, რომლებსაც ცხვრის საერთო პროდუქტიულობის, შემოსავლიანობისა და წარმატებით წარმოებისათვის აგრეთვე დიდი მნიშვნელობა აქვს.



უნდა აღინიშნოს, რომ საძოვრულ პერიოდში ყველაზე რთულსა და ყველაზე პასუხსაგებ ამოცანას წარმოადგენს, უწინარეს ყოვლისა ზამთარში ან გაზაფხულზე დაბადებული კრავების (ამ პერიოდისათვის კი უკვე ბატკნების) კარგი ზრდა-განვითარების პირობათა შექმნა. ამიტომ, მწყემსების ბრიგადების უპირველესი ამოცანაა ჯერ კრავიანი ნერბების სათანადო ნოტოებისა და შემდეგ ბატკნების ფარების უზრუნველყოფა საუკეთესო საძოვრებით, ამ საძოვრების წესიერი გამოყენება. საძოვრულ პერიოდში წარმოებს ცხვრის გასუქება და ამასთან დაკავშირებით მეცხვარეების ბრიგადების ყურადღება იქითკენ უნდა იყოს ხოლმე მიპყრობილი, რომ საკლავი ცხვარი საშუალოზე მეტი ქენჭიანობისა და მსუქანი იყოს. ზაფხულობით ვანხორციელებთ სავეტერინარო-პროფილაქტიკური ღონისძიებების უდიდეს ნაწილს, რაც უზრუნველყოფს სულადობის საერთო ჯანსაღობას, შეამზადებს ფარებს ზამთრისათვის, აღკვეცს ზამთრის ძნელი პირობებით გამოწვეულ შესაძლებელ დანაკარგებს და, საერთოდ, ხელს უწყობს მაღალ პროდუქტიულობას. ამიტომ, უნდა მტკიცედ გვახსოვდეს, რომ საძოვრული პერიოდი ცხვრის მოვლა-პატრონობაში მეტისმეტად მნიშვნელოვანი და უაღრესად პასუხსაგები პერიოდია. ამ მხრივ, მეცხვარეობის ყოველგვარ პირობებში, დიდი მნიშვნელობა აქვს საძოვრებს, რომლებიც სათანადო მეურნეობას გააჩნია და ამ საძოვრების როგორც სწორი გამოყენების, ისე საძოვრებზე ცხვრის შენახვის სწორ ორგანიზაციას, აგრეთვე ზაფხულობით ცხვრის დაწყურების შესაძლებლობის უზრუნველყოფას. საქართველოს მეცხვარეობის მომთაბარეობის პირობებში კი ამას ზედ ემატება ცხვრის მთაში (საზაფხულო საძოვრებზე) გამგზავრების, იალაღობისა და ბარში (საზამთრო საძოვრებზე) დაბრუნების სწორი ორგანიზაცია. ამაზე ლაპარაკი ჩვენ ცოტა ქვემოთ გვექნება.

ზამთრობით ბაგური მოვლა-შენახვის პირობებიდან ცხვრის საძოვრულ პირობებში გადაყვანამდე საჭიროა გულდასმით შევამოწმოთ სულადობის ჯანსაღობა. საძოვრად არ უნდა გავუშვათ ყუთურით (ქეცით), ჭიებითა და სხვა გადამდები სნეულებით დაავადებული ცხვარი. ასეთი ცხოველები საძოვარს ასნებოვნებენ და დაავადების წინააღმდეგ ბრძოლა შეუძლებელი ხდება ცხოველების მკურნალობითაც კი. ამიტომ, საძოვარზე გაყვანამდე საჭიროა სულადობა ვეტერინარული წესით შევამოწმოთ, დაავადებულთა მიმართ საჭირო ღონისძიებები გამოვიყენოთ და, მათ სრულ გაჯანსაღებამდე, ცალკე ნაკვეთი მივუჩინოთ. საძოვარზე გადაყვანამდე საჭიროა აგრეთვე ცხოველებს მატყლი ამოვპარსოთ თვალების ირგვლივ, ბარკლების უკანა მიდამოში (უმთავრესად უხვ და ხშირმატყლიან ჯიშებში),

შემოვკრათ ჩლიქები და სხვ.. ყოველივე ამას მნიშვნელობა აქვს და უნდა დავივიწყოთ.

ზამთრობით ბაგურის მოვლა-შენახვის პირობებიდან საძოვარზე გადაყვანა თანდათანობით უნდა ვაწარმოოთ. უნდა გვახსოვდეს, რომ არ შეიძლება მშრალი, უხეში საკვების უცებ შეცვლა წვნიანი, მწვანე საკვებით, რადგან ეს კუჭ-ნაწლავის და მონელების პროცესების აშლას იწვევს, ხოლო ეს უკანასკნელი უარყოფითად მოქმედებს თვით ნერვზე (ნერვი ლუბდება და ჯანდაკდება), რძის წარმოქმნაზე და, მაშასადამე, კრავის გამოკვებაზე. ამიტომ საჭიროა, როგორც უკვე ვთქვით სხვა მომენტების განმარტებასთან დაკავშირებით, რომ საძოვარზე გადაყვანის პირველ დღეებში, დილაობით, ძოვების დაწყებამდე, ცოტ-ცოტა თივა მივცეთ ხოლმე. რამდენიმე დღის შემდეგ, როდესაც ცხვარი მწვანე საკვებს მიეჩვევა, თივის დამატებითი მიცემა საჭირო აღარ იქნება.

უნდა ვიცოდეთ აგრეთვე, რომ ზაფხულობით ბუნებრივი საკვები სავარგულების ბალახნარის უკეთესად გამოყენების მიზნით, გარკვეული თანმიმდევრობით არის საჭირო სხვადასხვა საძოვარზე ძოვება. სტეპების ზონაში, ჩვეულებრივ, ასეთ თანმიმდევრობას იცავენ ხოლმე: გაზაფხულიდან პირველ რიგში აძოვებენ თივაქასრიან, ვაცოწვერაწივიანი ფართობებზე, შემდეგ გადადიან ქანგაბალახიან ნაკვეთებზე; ზაფხულის მეორე ნახევარში — დაბლობის საძოვრებს შეურჩევენ, აძოვებენ ახალ ნასვენებზე, ნარწყულებზე, მდინარეთა პირებზე, სათიბთა აქვიტზე (წამონახარდზე) და სხვ., ხოლო შემოდგომით — არტემიზიანსა და მლაშობ ფართობებზე. სტეპისა და ტყე-სტეპის ზონაში, გაზაფხულობით, ცხვრის საბალახოდ პირველ რიგში იყენებენ მშრალობისა და ხეების პირთა საძოვრებს, რომლებიც ქვიშნარ და ქვიშიან ნიადაგებზეა. შემდეგ ცხვარი გადაჰყავთ მეჩხერი ტყისა და მშრალობის სხვა საძოვრებზე, უფრო გვიან კი ნარწყულის მშრალი მდელოების აქვიტს (წამონახარდს) იყენებენ. ეს მხოლოდ იმის მაგალითებია, თუ როგორი შეიძლება იყოს სხვადასხვა ბუნებრივი საკვები სავარგულოს გამოყენების თანმიმდევრობა. ცხადია, რომ სხვადასხვა რაიონში ბუნებრივი საკვები სავარგულების ხასიათისა და ფართობისაგან იქნება დამოკიდებული როგორც მათი გამოყენების თანმიმდევრობა, ისე ცალკეული ფართობის საძოვრად გამოყენების ხანგრძლიობაც.

ისიც უნდა გვახსოვდეს, რომ ცხვრის სხვადასხვა ჯგუფი სხვადასხვაგვარ მოთხოვნას აყენებს საძოვრის კვებითი ღირებულების მხრივ. ასე, მაგალითად, ჰედილები და ერთ წელზე უხნესი ახალმოზარდი შეიძლება უფრო უპოვარ (ღარიბ) საძოვრებზე ვაბალახოთ, მაგრამ



სადგამ (საყოლ) ნერბებს კი უკეთესი ხარისხის საძოვარი უნდა მივაქციოთ. ეს ჩვენ ბევრჯერ გვითქვამს ამ წიგნში. დაწვრილებით აღარ გავიმეორებთ, მაგრამ გასახსენებლად ერთხელ კიდევ მიინც აღვნიშნავთ, რომ დიდი მნიშვნელობა აქვს, თუ ძოვების როგორი წესით გამოვიყენებთ საძოვარს, ფარდობლივი (ნაკვეთმორიგეობითი) ძოვებისა თუ მიშვებით ძოვებისა. აღარც იმას გავიმეორებთ, რომ მნიშვნელოვანი არის თვით ძოვების ტექნიკა, რაზედაც ლაპარაკი უკვე გვქონდა ამ წიგნის ერთ-ერთ წინა თავში.

ზოგიერთ მეურნეობაში ცხვრის არსებული სულადობისათვის საკმარისი არ არის ხოლმე საძოვრის საკვები, რაც განსაკუთრებით ივნის-ივლისში ხდება საგრძნობი. ამას ადგილი აქვს როგორც გვალვიანი სტეპების რაიონებში, სადაც ბუნებრივი ბალახნარი ამ დროისთვის ამოიწვება ხოლმე, ისე ტყე-სტეპის რაიონებში, სადაც, საერთოდ, მცირეა ბუნებრივი საკვები სავარგულები. ასეთ შემთხვევებში, საძოვრის საკვების მარაგის შესავსებად მიმართავენ საძოვარზე ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი ბალახების თესვას. ასეთი ნათესბალახიანი საძოვრების გამოყენების დროს უნდა გვახსოვდეს, რომ ძოვება მაშინ უნდა დავიწყოთ, როდესაც მარცვლოვანი ბალახეული კარგად ამოღერებასა და ბარტყობას იწყებს, ხოლო პარკოსნები — გვერდითი ყლორტების განვითარებას.

ბუნებრივი საკვები სავარგულების გამოყენების ზემოხსენებული უმთავრესი წესებისაგან თვალსაჩინოდ განსხვავებულია ხელოვნური (ნათესი) საძოვრების გამოყენების წესი. ეს იმითაა გამოწვეული, რომ ნათესბალახიან ნაყოფიან საძოვრებზე მწვანე მასა, ფართობის ერთეულზე, ხშირად, გაცილებით მეტია და ფარის გაშლილად ძოვება მიზანშეწონილი არ არის ხოლმე. ამიტომ, უკეთესი მახლობლად ბუნებრივი საკვები სავარგულო მოიპოვება, ცხვრის ძოვება — ღამისა და დღის დასვენების შემდეგ (იხ. ცოტა ქვემოთ) — ამ სავარგულოთი უნდა დავიწყოთ, ხოლო ნათესი ნაკვეთის მწვანე მასა ერთგვარი დამატებითი საკვების დანიშნულებით გამოვიყენოთ, რისთვისაც ცხვარს ამ ნაკვეთზე დღეში რამდენჯერმე მოვრეკავთ. მაშასადამე, ამ შემთხვევაში ნათესი ბალახი ის დამატებითი საკვები იქნება, რომელსაც ცხვარს ერთხელ, დღის პირველ ნახევარში — დღის დასვენებამდე — მივცემთ და მეორედ — დღის მეორე ნახევარში, ღამის დასვენების წინ. უკეთესი ბუნებრივი საკვები სავარგულო არა გვაქვს და იძულებული ვართ ცხვარი მთლიანად ნათესბალახიან ნაკვეთზე ვაძოვოთ, მაშინ ეს ძოვება ისე უნდა მივიჩნიოთ, როგორც ბაგური მოვლა-შენახვის პირობებში საკვების აღიყებად მიცემა და არა გაშლით ძოვება. ეს იმაში გამოიხატება, რომ ცხვრის ფარას არ გავუშვებთ მთელ



ნათეს ფართობზე და შიგ მთლიანად არ ვატრიალებთ, არამედ მშენებლობით დეგგვარად მოვიქცევით: დავეშვათ გვაქვს შერია-(კერცველას ნარევი) დათესილი გარკვეული ფართობი. უნდა წინასწარ განესაზღვროთ, როგორია ამ ფართობზე ბალახნარი, საერთო მოსავალი და ამის მიხედვით გავივარაუდოთ ჩვენი ცხვრის სულაღობას დღეში რა ზომის ნაკვეთის მწვანე მასა ეყოფა. შემდეგ განესაზღვრავეთ ამ ფართობზე ექვსი დღისათვის საკმარისს საერთო ნაკვეთს და მოძრავი ტიხრების მეშვეობით შემოვფარგლავთ ერთ მეექვსედ ნაწილს, ამ ფარდში (გალიაში, ტიხრით შემოფარგლულ მცირე ნაკვეთში) ცხვარს ერთი მხრიდან შევეშვებთ პირველ დღეს საბალახოდ. მეორე დღეს ტიხრებს ადგილს გადავუნაცვლებთ იმ ვარაუდით, რომ კიდევ ერთი დღის სამყოფი ნაკვეთი შემოვფარგლოთ, მაგრამ წინ გუშინდელი გაძოვებული ფარდი ჰქონდეს და ძოვებას სწორედ ამ გაძოვებული ფარდით დავაწყებინებთ. შუაღლის დასვენებამდე თანდათანობით უძოვებელ ბალახზე გადავიყვანოთ, ასე მოვიქცევით საღამოთიც და ყოველ მომდევნო დღეს, ვიდრე ექვსი დღისათვის განკუთვნილ მთელ ნაკვეთს არ გავაძოვებთ. შემდეგ ახალ ნაკვეთს შემოვფარგლავთ და ასე შემდგომ.

ანეულზე, რბილ ნასვენზე და იონჯის ნათესზე ძოვების დროს გარკვეული სიფრთხილეა საჭირო. ანეულსა და რბილ ნასვენზე ხშირად იცის ხვართქლად წოდებული სარეველა მცენარე. ამ მცენარეს ცხვარი, ჩვეულებრივ, ხალისით ჭამს ხოლმე და მეცხვარეებიც ხვართქლიან საძოვარს კარგ საძოვარად თვლიან. მართლაც, თუ საძოვარზე ხვართქლა, სხვა მცენარეებთან შედარებით, დიდი რაოდენობით არ არის ან თუ ხვართქლა ჯერ კიდევ ნორჩია და ღეროს გულში ბოჭკოები არ გასჩენია, ის უვნებელია ცხვრისათვის. მაგრამ ღეროს გახვევებისა და შიგ ბოჭკოების გაჩენის შემთხვევაში და აგრეთვე იმ შემთხვევაში, თუ ხვართქლა ბალახნარის შედგენილობის 80—90%-ს შეადგენს, ის ცხვრისათვის უკვე მავნე ხდება, რადგან ბოჭკოები ძნელი მოსანელებელია, კუჭის მოძრაობის გამო ისინი დიდ კოშტებად შეიკვრებიან, დიამეტრით 1-დან 6—7 სანტიმეტრამდე აღწევენ და ცხვრის კუჭში 25—30 ცალის რაოდენობით დაგროვდებიან ხოლმე. ეს კი ცხვრისათვის საშიშროებას ქმნის. განსაკუთრებით საშიშარია წვრილი კოშტები, რომლებიც კუჭ-ნაწლავის სავალს ჩაკირავენ ხოლმე. ოპერაციის გარდა, სხვა რაიმე საშუალებით მკურნალობა შეუძლებელი ხდება. დიდი სიფრთხილეა აგრეთვე საჭირო იონჯისა და სამყურას ნათესზე ძოვების დროს, განსაკუთრებით ნესტიან ამინდში ან ნამიანზე. დაგროვილი გაზების გამო ცხვარს მუცელი ებერება და ე. წ. ტიმპანია ემართება. თუ ცხვარი ამ ბალახს შეჩვეული არ არის და თუ ეს ბალახი ნორჩია, ტიმპანია ცხვარს მშრალ ამინდშიც შეიძლება



გაუჩნდეს. ამიტომ, იონჯისა და სამყურას საძოვარზე ცხვრის ძლიერ წინდახედულად უნდა ვაწარმოოთ და პირველ ხანებში ცხვარი ასეთ საძოვარზე 10 წუთზე მეტ ხანს არ უნდა ვატრიალოთ.

თუ მსხედველობაში არ ვიქონიებთ მომთაბარეობის პირობებს, რომლებსაც გარკვეული თავისებურობანი ახასიათებს და რომლებზედაც ლაპარაკი ცოტა ქვემოთ გვექნება, ცხვრის საძოვარულ პირობებში მოვლა-შენახვის სამი პერიოდი უნდა განვასხვავოთ. ყოველ ამ პერიოდს გარკვეული თავისებურება ახასიათებს საძოვარების გამოყენებისა და სამუშაო დღის განაწესის თვალსაზრისით. ერთი ამ პერიოდთაგანი, რომელსაც გაზაფხულის პერიოდს უწოდებენ, საძოვარული შენახვის დასაწყისიდან, დაახლოებით, პარსევამდე გრძელდება. ამ პერიოდში ამინდი, ჩვეულებრივ, ცოტა უფრო გრილია, ბალახეულობა უფრო უხვი და უფრო ქორთაა. ამ პერიოდში ცხვარი შეიძლება მთელ დღეს ვაძოვოთ. მაგრამ, უნდა გვახსოვდეს კი, რომ ამ პერიოდში, განსაკუთრებით ადრე გაზაფხულზე დილაობით, გვალვიან რაიონებშიც კი უხვად იცის ნამი. ჩვენ უკვე რამდენჯერმე აღვნიშნეთ, თუ რა ზიანი შეიძლება მოჰყვეს ნამიან მწვანე ბალახზე ცხვრის ძოვებას და ამიტომ, გასაგებია, რომ ამ პერიოდში ცხვრის საძოვარზე გარეკვა მხოლოდ მას შემდეგ შეიძლება, რაც ნამს აიღებს. გაზაფხულის პერიოდში, პირიქით, ცხვარი შეიძლებისამებრ ადრე უნდა გავრეკოთ ხოლმე საძოვარზე, რადგან ამ დროისათვის ბალახი უხეშდება (ეს განსაკუთრებით ითქმის სამხრეთი რაიონების შესახებ) და მარცვლოვანებისაგან შემდგარ ხმელ ბალახნარზე ნამი ხელს უწყობს მის კარგ ჭამადობას. კუჭის აშლა, რაც გაზაფხულის პერიოდშია მოსალოდნელი ნამიანი მწვანე ბალახისაგან, აქ მხოლოდ მაშინ არის საშიშარი, თუ ცხვარი შეცივებულია. შემოდგომის პერიოდში ცხვარი საძოვარზე უფრო გვიან უნდა გავრეკოთ ხოლმე, ვიდრე ზაფხულის პერიოდში, სახელდობრ მაშინ, როდესაც ნამი ცოტა შეთბება ან კიდევ ნაწილობრივ შეშრება კიდევ. ვინაიდან შემოდგომით ისეთი დიდი სიცხე აღარ არის ხოლმე, შესაძლებელია ცხვარი მთელ დღეს ვაძოვოთ. გაზაფხულისა და შემოდგომის გრილ დღეებში, შუადღეზე, ცხვარს 1—3 საათს არხაჯზე დაყრიან დასასვენებლად და საცოხნელად, რის შემდეგ დაბინდებამდე ისევ აძოვებენ.

ზემოთ თქმული უმთავრესი მომენტების მიხედვით, შესაძლებელია ყოველი პერიოდისათვის სამუშაო დღის ასეთი, მიახლოებითი, განაწესი დაესახოთ:

გაზაფხულისა და შემოდგომის პერიოდში საძოვარზე
 გასვლა დილის 8—9 საათზე
 ძოვება შუადღის 12—13 „
 დასვენება, დაახლოებით 1 საათი
 დაწყურება 14—15 საათზე
 ძოვება დაბნელებამდე

ცნობილია, რომ სიცხის გულზე ცხვარი არა სძოვს ხოლმე. ამის მიხედვით, განსაკუთრებით სამხრეთ რაიონებში, ყველაზე უფრო ცხელ თვეებში (ივლისი-აგვისტო) ცხვარი არხაჯზე ყრია ხოლმე დილის 9—10 საათიდან ნაშუადღევის 16—17 საათამდე, ე. ი. 6—8 საათის განმავლობაში არა სძოვს. ამიტომ, თუ გვწადს დღის მანძილზე ცხვარი კარგად გავაძლოთ, საჭიროა დილაობით ძალიან ადრე ავეყაროთ საძოვრად, ხოლო საღამოობით შეძლებისამებრ მეტ ხანს ვაძოვოთ. მასასადამე, სამუშაო დღის განაწესი ზაფხულის პერიოდისათვის საბჭოთა კავშირის სამხრეთ რაიონებში, დაახლოებით, ასეთი შეიძლება იყოს:

საძოვარზე გასვლა შხის ამოსვლისთანავე
 ძოვება დილის 9—10 საათამდე
 დასვენება 9—10 საათიდან ნაშუადღევის
 17 საათამდე
 დაწყურება ნაშუადღევის 17—18 საათზე
 ძოვება საღამოთი, ღამის 22—23 საათამდე

სტეპის რაიონებში ზაფხულის ცხელ დღეებში მიმართავენ ხოლმე ღამით ძოვებას. საღამოობით ცხვარს საძოვარზე გარეკენ 17—18 საათზე და ღამის 21—22 საათამდე აძოვებენ, შემდეგ 1—2 საათს დაასვენებენ და ისევ აძოვებენ შუაღამის 1 საათამდე. მერე არხაჯზე დაყრიან დასასვენებლად.

მაგალითისათვის ნათქვამ ამ სამივე განაწესში ცხვრის დაწყურება თითოჯერ არის გათვალისწინებული. სინამდვილეში კი, დაწყურება იმაზეა დამოკიდებული, თუ როგორია საძოვარი და როგორი ამინდი დგას. ნორჩი და კარგი ბალახნარის დროს დაწყურება ისე ხშირად არ არის ხოლმე საჭირო, როგორც მშრალი ბალახნარის (ეს ზაფხულობით არის) ან ყამირსა თუ ნაჩხატსა და კრცხალზე ძოვების დროს. ცხვარს, ჩვეულებრივ, მოწყურდება ხოლმე მშრალსა და უხემბალახიან საძოვარზე ძოვების 2—3 საათის შემდეგ. თუ მოწყურდა, ასეთ საკვებს უკვე ხალისით აღარ კვამს და ამიტომ საჭიროა მისი დაწყურება. მა-



შასადამე, ზემოთ ნაჩვენებ დღის განაწესში აღნიშნულ ერთ დღეზე მეტ რეგებას ემატება კიდევ მეორე, დამატებითი, რომელიც ძოვების დასაწყისიდან 2—3 საათის შემდეგ ხდება საჭირო. გარდა ამისა, დამატებითი დაწყურება საჭირო ხდება საღამოთი ძოვების დასაწყისიდან 2—3 საათის შემდეგ. დაწყურებული კრავი მშრალ ბალახნარსაც კი ხალისით ჭამს ხოლმე 1,5—2 საათის განმავლობაში და, ამიტომ, თუ გვსურს ცხვარი კარგად ვკვებოთ აუცილებლად უნდა ვიზრუნოთ მის წესიერ დაწყურებაზე. მრავალ მეურნეობაში მიღებულია წყლის საძოვარზე მიზიდვა კასრებით, თუკი საძოვართან ახლო ბუნებრივი საწყურებელი ადგილები არ არის. მრავალი მეურნეობის პრაქტიკაში ისიც არის შემოღებული, რომ ფარეხთან მოწყობილი აქვთ საწყურებელი და საძოვარზე გარეკვისას ფარას მის წინ გაატარებენ ხოლმე. მწყურვალ ცხვარი თვითონ მივა ნავთან და მოიკლავს წყურვილს. ასე მოიქცევიან საღამოთი საძოვრად გარეკვის წინ. თუ საძოვარზე ნორჩი და კარგი ბალახნარია, ცხვრის დაწყურება დღე-ღამეში ორჯერ საკმარისია.

დღის ძოვების შემდეგ — დღისით და აგრეთვე საღამოს ძოვების შემდეგ — ღამით, ცხვარი აუცილებლად უნდა დავასვენოთ მშრალ, სუფთაჰაერიან ადგილას, რათა დაიძინოს და მოიცოხნოს. ნესტიანი, დახშულჰაერიანი, ჭუჭყიანი ადგილი დასვენებას კი არ უწყობს ხელს, არამედ უფრო აწუხებს და ღლის ცხვარს. ამ დასვენების დროს არ შეიძლება იმ სამუშაოთა შესრულება, რომლებიც დაკავშირებულია, ვთქვათ, ჩლიქების შემოჭრასთან, მკურნალობასთან, აწონვასთან და სხვ. ყველა ეს სამუშაო უნდა შევასრულოთ დასვენების შემდეგ, დაწყურების ადგილთან. დასასვენებლად, ცხელ დღეებში, უნდა შევურჩიოთ შემაღლებული, ნიაგიანი ადგილი ან მოვუწყუოთ საჩრდილობელი ჩარდახი, ხოლო გრილ ამინდში — ქარისაგან დაცული და მყუდრო ადგილი. საძოვარზე გასარეკად ცხვარი ფრთხილად და უხმაუროდ უნდა ავშალოთ ხოლმე. თუ ნერბების ფარაში კრავი ან ბატკანია გარეული, მწყემსმა მათ ცხვრის საძოვარზე გასარეკად აშლის დროს დედების მოწოვის შესაძლებლობა უნდა მისცეს. საძოვარზე დროდადრო (2—2,5 საათში ერთხელ) უნდა შეაქუჩოს გაშლილი ფარა, რათა გაუადვილოს კრავებს თუ ბატკანს დედების მონახვა და მოწოვა. ამასთან ერთად, მწყემსი თვალყურს უნდა ადევნებდეს ცხოველების ჯანმრთელობას, ფარიდან უნდა გამოჰყოს ხოლმე დაკოჭლებული, სუსტი და სხვ. ცხოველები, რომლებსაც მკურნალობა ან დამატებითი კვება ესაჭიროებათ. მწყემსმა თვალყური უნდა ადევნოს, რომ საძოვარზე ცხვრის მატყლმა არ ჩაიხვიოს ბირკავა, ვაციწვერა, ეკალი და სხვ., არ გაჭუჭყიანდეს განავლით, ტალახით და სხვ., რაც მის ხარისხს



ამცირებს. ზაფხულის მეორე ნახევარში ჩნდება ბუზი, რომელიც კვერცხს
 დებს ცხვრის სხეულზე რაიმე მიზეზით მიყენებულ სისხლიან ჭრილო-
 ბაში და ამ ადგილების ჩამატლიანებას იწვევს. მწყემსმა თვალყური
 უნდა ადევნოს ცხვარს და ასეთ ჭრილობებს კრიოლინის 3—4-პრო-
 ცენტიანი ხსნარი ან სუფთა კუპრი წასცხოს და ნაფტალინი მიაყაროს.
 ჩამატლიანებულ ჭრილობას წინასწარ უნდა მოაცილოს მატლი პინ-
 ცეტით (ჩქიფით) და იცოდეს, რომ თუ ჭრილობას ასე არ მოუარა,
 მატლი კანის ქსოვილებში უფრო ღრმად ჩავა, დაარღვევს ამ ქსოვი-
 ლებს და ჩირქიან დიდ იარებს წარმოქმნის. ყოველივე ეს ძლიერ
 ტკივილებს იწვევს, ცხვარს აწუხებს და აჯანდაკებს. საგანგებო აღ-
 ნიშნას არ საჭიროებს, რომ მწყემსის მოვალეობაა დაიცვას ცხვრის
 ფარა მტაცებლისაგან (მგელი და სხვ.) ან დაკარგვისაგან და სხვ.. სა-
 ძოვარზე ცხვრის ძოვების წესების შესახებ ლაპარაკი უკვე გვქონდა
 ამ წიგნის წინა თავში. აქ უნდა მივუთითოთ, რომ დღისით ცხვრის
 დასასვენებლად ადგილი საძოვრიდან ძლიერ დაცილებით არ უნდა
 შევარჩიოთ ხოლმე.

სტეპის რაიონებში, სადაც საძოვრის დიდი ფართობებია, თბილ
 ამინდში ცხვარს სტეპში გარეკენ და საღამომობით ფარებში აღარ აბ-
 რუნებენ. დღისითა და ღამით ცხვრის დასასვენებლად შეარჩევენ გარ-
 კვეულ ადგილს (არხაჯს), სადაც ყველა ის იარალი და ხელსაწყოც
 არის ხოლმე, რაც ცხვრის მომსახურებას ესაჭიროება, მაგალითად,
 წყლის საზიდი ურემი, 40—80-ვედროიანი კასრით, რათა უწყლო სა-
 ძოვარზე ცხვრის დასაწყურებლად წყალი მიაწოდონ, დასაწყურებლ-
 ლად საჭირო ნავი, ბაკის მოსაწყობად საჭირო მასალა, საკვებურები,
 როფები, ქვაბი საქმლის მოსახარშად და სხვ.. აქვე მოწყობილია ხოლმე
 მწყემსების ბინა და სხვ.. ზაფხულის განმავლობაში არხაჯს რამდენ-
 ჯერმე შეუცვლიან ადგილს, იმისდა მიხედვით, თუ როგორ მდგომა-
 რეობაშია საძოვარი, როგორ მოითხოვს საძოვარი ნაკვეთების გაძი-
 ვების თანმიმდევრობას, რამდენად არის დაცილებული საწყურებელი
 ადგილი და სხვ.. ვინაიდან არხაჯი შედარებით სწრაფად გაქუქიან-
 დება ხოლმე ნაკელით, ეს კი ხელს უწყობს სხვადასხვა დაავადებათა
 (უმთავრესად ქიებით დაავადების) გავრცელებას, არხაჯის ადგილს
 ხშირად შესცვლიან ხოლმე. არხაჯი, ჩვეულებრივ, საგანგებოდ შემო-
 ლობილი არ არის, მაგრამ იქვე მოაწყობენ ე. წ. ბერას, რომელიც
 მაშინ გვჭირია, თუ ცხვარი თითო-თითოდ უნდა გავატაროთ ამა თუ
 იმ მიზნით, მაგალითად, მატყლის გასასინჯავად, პროფილაქტიკური
 მიზნით შესამოწმებლად და სხვ.

ყველაფერი, რაც ზემოთ იყო განმარტებული ცხვრის კვებასა და
 მოვლა-პატრონობასთან დაკავშირებით როგორც საძოვრულ პერიოდ-



ში, ისე ზამთრობით ბაგურ პირობებში, შეეხება, უმთავრესად, მცენარეულ სტაციონარულ მეცხვარეობას, როდესაც ცხვარი ზამთარ-ზაფხულურ სეზონსა და იმავე ტერიტორიაზეა, ზაფხულობით — საძოვარზე და ზამთრობით — ფარეხში. მეტი თუ ნაკლები მსგავსებით, ასეთი ტიპის მეცხვარეობა ჩვენში გავრცელებულია ახალქალაქის, ბოგდანოვკის, ახალციხის, ასპინძისა და რამდენიმე სხვა რაიონში. ის, ჩვენში, მეცხვარეობის საერთო ფარგლის 28—30%-ს მოიცავს.

უფრო ფართოდ არის გავრცელებული ჩვენში (63 — 65%) იმ ტიპის მეცხვარეობა, რომელსაც მომთაბარე მეცხვარეობას უწოდებენ და რომლისთვისაც დამახასიათებელი ის არის, რომ ზამთრობით ცხვარი დაბლობ რაიონებში, ე. წ. საზამთრო საძოვრებზეა, ხოლო ზაფხულობით — მთებში, ე. წ. საზაფხულო საძოვრებზე ანუ იალაღებზე, ამასთანავე ეს საძოვრები, ხშირად, საგრძობლად დიდი მანძილით არის ხოლმე დაცილებული როგორც ერთმანეთს, ისე კოლმეურნეობების ადგილსამყოფელს და დასახლებულ პუნქტებს. წითელწყაროს, სიღნაღის, დუშეთის, ლენინგორის, ახმეტის, ყაზბეგის, მარნეულის, თბილისის, გარდაბნის, საგარეჯოს, კაქრეთის, სტალინირის, ჯავის, თიანეთის, თელავის, ყვარლის, ლაგოდეხის, გურჯაანის, ხულოს, ბათუმისა და სხვ. რაიონების მეცხვარეობა სწორედ ამ ტიპისაა. ასეთი მეცხვარეობა ჩვენში ძლიერ დიდი ისტორიის მქონეა და მტკიცედ ჩამოყალიბებული ჩვევებითაც ხასიათდება. ბარიდან მთაში და უკან მგზავრობის ვადები, პირობები, თვით საძოვრების ადგილმდებარეობა, ხასიათი და მათი გამოყენებისათვის გამომუშავებული ხერხები, მრავალ სხვა მომენტებთან ერთად, ქმნიდა იმ საარსებო გარემოს, რომელშიც ჩამოყალიბდა მრავალი ათეული წლის მანძილზე ჩვენებური თუ შური ცხვრის ბუნება, მისი მემკვიდრულობა; ხოლო ჩვენი ხალხის წარსულ ეკონომიკურ პირობებს შეფარდებული წარმოების ტექნიკური ბაზა, წარმოების ტექნიკური პირობები, საწარმოო კულტურა იმ არსებობის პირობებს წარმოადგენდა, რომელშიც ვითარდებოდა ჩვენებური თუ შური ცხვრისათვის დამახასიათებელი ის ნიშანთვისებები, მის პროდუქტიულობას რომ შეადგენს (მატყლის ხარისხი და რაოდენობა, მებორცულობა, მერძეულობა). ამ წიგნის დასაწყისში ჩვენ საკმაოდ ვრცლად გავცანით მიჩურონული ბიოლოგიის საფუძვლებს და ვიცით როგორი მნიშვნელობა აქვს ცხოველებისა და მცენარეების ბუნების გარდაქმნისათვის როგორც საარსებო გარემოს, ისე ნიშანთვისებათა არსებობის პირობებს და როგორია ადამიანის როლი ამ საქმეში. იქ ნათქვამი ეს ძირითადი დებულებები აქ უნდა გავიხსენოთ და ისიც გავითვალისწინოთ, რომ ჩვენი ქვეყნის სახალხო მეურნეობის, საერთოდ, კერძოდ



კი, სოფლის მეურნეობის თანამედროვე დიდი აღმავლობის პირობებში, ჩვენი ხალხის კულტურისა და მატერიალური ყოფის მდგომარეობა მდროვე დიდი აღმავლობის პირობებში, მომთაბარე მეცხვარეობა მაინც არ კარგავს გარკვეულ მნიშვნელობას, ოღონდ საჭიროა ამ მეცხვარეობის შემოსავლიანობის გადიდება და თვით თუშური ცხვრის პროდუქტიულობის გაუმჯობესება, ჩვენ ხელთ არსებული იმ ღონისძიებებით, რასაც ჩვენი მოწინავე მეცნიერება და ტექნიკა გვაწვდის. ამიტომ მომდევნო მსჯელობა ერთხანს უნდა შევაჩეროთ ჩვენებური მომთაბარე მეცხვარეობის ზოგიერთ საკითხზე.

უნდა აღინიშნოს, რომ მეცხვარეობის იმ ტიპების გარდა, რაც ზემოთ მოვიხსენიეთ (სტაციონარული და მომთაბარე) საერთოდაც და, კერძოდ, საქართველოშიც არსებობს კიდევ ე. წ. შერეული ტიპის მეცხვარეობა, რომელიც სხვადასხვა შეხამებით შეიცავს როგორც სტაციონარულს, ისე მომთაბარე მეცხვარეობის ანუ იმ ელემენტს. მაგალითად, თეთრი წყაროს, დმანისის, წალკის, ბოლნისის, ნაწილობრივ აგრეთვე გორის, კასპისა და რამდენიმე სხვა რაიონის მეცხვარეობა შეიძლება მივაკუთვნოთ შერეული მეცხვარეობის ტიპს, მისი ხვედრითი წონა საქართველოს მეცხვარეობაში 6 — 7⁰/₁₀-ს არ აღემატება. არ უნდა ვიფიქროთ, თითქოს ჩვენი ქვეყნის ესა თუ ის რაიონი, სადაც, როგორც ზემოთ ვთქვი, მეცხვარეობის ესა თუ ის საწარმოო ტიპია მეტად თუ ნაკლებად გავრცელებული, ერთხელ და სამუდამოდ განკუთვნილია ამ ტიპით მეცხვარეობის წარმოებისათვის და სხვაგვარი მეცხვარეობა აქ შეუძლებელი ყოფილიყოს. სოფლის მეურნეობის განვითარების გარკვეულ პირობებში ჩამოყალიბებულმა დარგთა შეხამებამ (შეთანაწყობამ) წარსულში, წარსულის ეკონომიკის შესაბამისად, განსაზღვრა ამ რაიონებში მეცხვარეობის ანუ იმ ტიპის უპირატესობა; მაგრამ ეს იმას არ ნიშნავს, რომ თანამედროვე ეკონომიკისა და კულტურის პირობებში სავალდებულო იყოს მისი დაცვა რადაც უნდა დაგვიჯდეს. საჭიროა სწორად ავწონ-დავწონოთ ყველა პირობა, სწორად გავიაზროთ ბუნებრივი რესურსების გონივრული გამოყენების შესაძლებლობანი ადამიანთა ეკონომიკის სასარგებლოდ და ისე დავსახოთ ხოლმე როგორც მეცხვარეობის დარგის შეხამება (შეთანაწყობა) სოფლის მეურნეობისა და სახალხო მეურნეობის სხვა დარგებთან, ისე თვით ამ დარგის საწარმოო ტიპის ამორჩევაც. ყოველივე ამას სოციალისტურ სასოფლო-სამეურნეო წამოწყებათა ეკონომიკისა და ორგანიზაციის მეცნიერება გვასწავლის და, ამიტომ, ამაზე აქ აღარ შევჩერდებით. მაგრამ, ამ საკითხებთან დაკავშირებით, ამ წიგნის ამოკანა იმაშიც მდგომარეობს, რომ გვასწავლოს. როგორია ცხვრის ბიოლოგიური თვისებები, როგორია პირობები, რომლებშიც ვითარდება ეს ბიოლოგიური თვისებები, რათა ეკონომიკურად და ორ-



განიზაციულად სწორად მოვაწყოთ მათი გამოყენება ამა თუ იმ რაიონის ან ამა თუ იმ ცალკეული კოლმეურნეობის ბუნებრივსა და ნომიკურ პირობებში.

მას შეეძლება, რაც განვმარტეთ ცხვრის საერთო მნიშვნელობა ჩვენი ქვეყნის სახალხო მეურნეობაში, ვისწავლეთ ცხვრისათვის დამახასიათებელი უმთავრესი ბიოლოგიური თვისებები, განვიხილეთ კვებისა და მოვლა-პატრონობის როგორი წესით შეიძლება მივალწიოთ მაღალ პროდუქტიულობას შენახვის იმ პირობებში, რასაც ჩვენ სტაციონარული მეცხვარეობა ვუწოდებთ, ჩვენი ამოცანა უნდა იყოს ჩვენში საკმაოდ ფართოდ გავრცელებული მომთაბარეობის პირობებისა და ტექნიკის გაცნობაც და გზადაგზა იმ ღონისძიებათა განმარტება, რომლებსაც შეუძლია უფრო რაციონალური, უფრო გაუმჯობესებული და უფრო შემოსავლიანი გახადოს მეცხვარეობის ეს საწარმოო ტიპი იმ რაიონებსა და ცალკეულ კოლმეურნეობებში, სადაც მისი შენარჩუნება ეკონომიკურად და ორგანიზაციულად მიზანშეწონილი იქნება.

მომთაბარეობის საკითხებზე ჩვენ ამ ადგილას იმიტომ ვმსჯელობთ, რომ ამ პერიოდს ემთხვევა ჩვენში ცხვრის საძოვრული შენახვის დროს შესასრულებელი მნიშვნელოვანი პროცესები, რომლებზედაც ლაპარაკი სტაციონარული მეცხვარეობის პირობებში ზემოთ უკვე გვქონდა. ამ წიგნის დასაწყისში უკვე იყო აღნიშნული, რომ საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობა ზამთრობით საძოვრად იყენებს დაბლობის რაიონების ე. წ. საზამთრო საძოვრებს (მდინარე ივრისა და ალაზნის მიდამოები და სხვ.), მოძმე რესპუბლიკების საძოვრებს (აზერბაიჯანში, ჩრდილო კავკასიაში), ხოლო ზაფხულობით ე. წ. საზაფხულო საძოვრებს ჩვენი რესპუბლიკის ფარგლებში (დიდი კავკასიონი, მცირე კავკასიონი) და რესპუბლიკის საზღვრებს იქითაც (სომხეთის სს რესპუბლიკა).

ამინდის მიხედვით, ცხვარი საზამთრო საძოვრებზე, დაახლოებით, ნოემბრის 20—25-დან აპრილის 17—20-მდე იმყოფება ხოლმე. აპრილის ამ რიცხვებიდან ე. წ. გარდამავალ საძოვრებზე გადადის და აქ, ამინდის მიხედვით, მაისის 1—10 რიცხვამდე რჩება. იმავე ამინდის მიხედვით, მაისის შუა რიცხვებიდან იწყებს მგზავრობას მთის (საზაფხულო) საძოვრებისაკენ, რასაც, დაახლოებით, ორ კვირას უნდება და მაისის გასულისათვის უკვე მთაზეა, სადაც—ამინდის მიხედვით—სექტემბრის ბოლომდე ან, ზოგჯერ, ოქტომბრის 5—10 რიცხვამდე რჩება. როგორც ვხედავთ, საზაფხულო საძოვრებზე ყოფნის პერიოდს უწევს ბატენის ასხლეტა. მისი გამოზრდის მნიშვნელოვანი პერიოდი, ბატენის პარსვა (ზრდასრული ცხვარი საგაზაფხულოდ, მეტწილად ბარშივე იპარსება), წველვა, ყველის კეთება, საშემოდგომო პარსვა და ნერბვა.

სექტემბრის ბოლოს — ან, ზოგჯერ, ოქტომბრის 5—10 რიცხვებში ცხვარი ბარისკენ გამოემგზავრება და ნოემბრის 20—25-მდე, სოფლის მახლობლად, საშემოდგომო საბალახოებზე ტრიალებს, შემდეგ კი საზამთრო საძოვრებზე გადადის, სადაც აპრილის 17—20 რიცხვამდე რჩება. ამის შემდეგ იგივე თანმიმდევრობა მეორდება.

ვიდრე მთობის (მთაზე ყოფნის) პერიოდში შესასრულებელ სამუშაოთა დახასიათებას შევუდგებოდეთ, საჭიროა გავეცნოთ თვით მომთაბარეობის (მთისაკენ და მთიდან ბარისაკენ მგზავრობის) ზოგიერთ პირობას და გარემოებას ჩვენში.

ამ შინაარსით აღსანიშნავია, უწინარეს ყოვლისა, რომ აქამდეც და, საგრძნობ ნაწილად, დღესაც ცხვრის მგზავრობა მთისაკენ და მთიდან ბარისაკენ პროდუქციისა და პროდუქტიულობის თვალსაჩინო დანაკარგითა და შემცირებით ხასიათდება. საგანგებო დაკვირვებებით დადასტურებულია, რომ ცხვარი, სქესის, ასაკისა და ჯიშობრივი კუთვნილობის მიუხედავად, მეტი თუ ნაკლები რაოდენობით ყველთვის იკლებს ცოცხალ წონაში. ცოცხალი წონის შემცირება თუშურ ნერბებში, დაახლოებით, 12%-ს აღწევს იმ წონასთან შედარებით, რაც ამ ნერბებს მთაში წასვლამდე აქვთ ხოლმე. თუშური დედალი თოხლის ცოცხალი წონა, დაახლოებით, 12,30%-ით მცირდება. დაახლოებით 11,8%-ს დაიკლებენ ხოლმე ნაჯვარი (თუშური ნაზსაწმისიანი) ნერბები, დაახლოებით 13%-ს ნაჯვარი დედალი თოხლი და ასე შემდეგ. საერთოდ კი, სქესის, ასაკისა და ჯიშობრივი კუთვნილობის მიუხედავად, ცოცხალი წონის შემცირება 9,0-დან 14,1%-ს შორის მერყეობს. ასეთი დანაკარგი თან სდევს ბარიდან მთისაკენ მგზავრობას. ამ მაჩვენებლებს უნდა დაეუპირისპიროთ სულადობის ცოცხალი წონის შემცირება მთიდან ბარისაკენ მგზავრობის დროს, რაც, საშუალოდ, 6,6-დან 8,3%-ს უდრის და რამდენიმე საგულისხმიერო დასკვნის გამოტანას შეეძლებოდა. ჯერ ერთი, როგორც ზემოთ მოტანილი მაჩვენებლებით დასტურდება, ცოცხალი წონის შემცირება უფრო ნაკლებია ცხვრის კარგი ჰენჯიანობის შემთხვევაში. ეს იქიდან ჩანს, რომ ნაიალადარი (მთაზე ნამყოფი) ცხვარი, რომელიც უკეთესი ჰენჯიანობით ხასიათდება, ვიდრე საზამთრო საძოვარზე ზამთარგამოვლილი, უფრო მცირედ იკლებს ცოცხალ წონაში და, მეორეც, იალადობის დროს მიღწეული წონის მატება მთლიანად ხორცის მასის დაგროვებას კი არ ხმარდება, არამედ დიდ ნაწილად იმ დანაკარგს შეესებას, რაც ცხვარს მთისაკენ მგზავრობის დროს განუცდია. ეს კი იმაზე მიგვიჩვენებს, რომ ყოველგვარი ღონე უნდა ვინმართ, რათა ზამთრის განმავლობაში ცხვრის ჰენჯიანობა სათანადო ღონეზე შევიწარმინოთ. საამისო ღონისძიებებს ჩვენ უკვე გავეცანით ზამთრობით

ცხვის კეებისა და მოვლა-პატრონობის საკითხთა განხილვის დროს. ეს მნიშვნელოვანი იქნება მხოლოდ იმდენად, რამდენადაც, რაღაც ზემოთ ითქვა, კარგი ქენჭიანობის ცხვარი მგზავრობის დროს უფრო მცირედ კარგავს ცოცხალ წონას, ვიდრე ლუბი (გამხდარი) ცხვარი. ამიტომ ცოცხალი წონის, ე. ი. ხორცის პროდუქციის, ამ გზით დაკარგვის საწინააღმდეგოდ, საჭიროა კიდევ სხვა ზომების მიღება, რაზედაც ცოტა ქვემოთ იქნება ლაპარაკი.

მთისაგენ და მთიდან ბარისაგენ მგზავრობის დროს ადგილი აქვს ხოლმე კიდევ სხვა სახის დანაკარგებს. ეს არის მატყლის დაკარგვა ბუჩქნარში, ეკალნარში და სხვ. ვალვერვით, რაც, როგორც საგანგებო დაკვირვება გვიჩვენებს, თითო სულზე საშუალოდ 150 — 200 გრამს უდრის; აგრეთვე დაკოქლება, რაც, მთელი სულადობის, დაახლოებით, 2 — 3%-ს მოიცავს ხოლმე, უფრო მეტია უამინდობაში, ხელს უშლის ნორმალურ ძოვებაში, ხშირად თან სდევს გართულება და სხვ.

ყველა ამ უარყოფითი მოვლენის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია ცხვის ცუდი გამოზამთრება. მაშასადამე, საწინააღმდეგო ღონისძიებებს ის წარმოადგენს, რაც ჩვენთვის, როგორც უქვევთქვით, ცნობილია ზამთრობით ცხვის გონივრულ კვებასა და მოვლა-პატრონობასთან დაკავშირებით. ამის გარდა, მეტად მნიშვნელოვანი გარემოებაა სამგზავრო გზების (მარშრუტების) მოუწყვსრიგებლობა და, მრავალ შემთხვევაში, თვით მომთაბარეობის ცუდი შემზადება და ორგანიზაცია.

სა. მისო ერთ-ერთ მაგალითად განვიხილოთ ერთი ისეთი კოლმეურნეობის ცხვის მომთაბარეობა, რომელიც დამახასიათებელი შეიძლება იყოს იმავე ან მეზობელი რამდენიმე რაიონის მრავალი კოლმეურნეობის მეცხვარეობისათვის, თანაც საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობის უმთავრესი მასივის მდგომარეობას განასახიერებდეს. ასეთ მაგალითად გამოგვადგება წითელწყაროს რაიონის სოფ. არხილოსკალის კიროვის სახელობის კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერწის მომთაბარეობა, რაც, სხვათა შორის, საგანგებო შესწავლის საგანი ყოფილა. ამ კოლმეურნეობის ცხვარი მთაში გამგზავრებამდე საგაზაფხულო გარდამავალ საძოვარზე („შუამთა“ და სხვ.) იმყოფება. შუამთიდან სამთოდ აყრილი ცხვარი გაივლის წითელწყაროს, დაცულ ტყეს (ზემო ბოდბეს), ლაკებს, ლარებს (მდ. ივრის ხიდის მისადგომები), ბალბიანს, ლოკინს და ჩეექესე-ჩეშვიდე დღეს თბილისს მიაღებდა. თბილისამდე ცხვის სავალი გზა უწყლოობით, ძლიერ უმნიშვნელო რაოდენობის და მეტად მდარე ღირსების საძოვრებით (ადგილ-ადგილ ძეძვნარ-ბუჩქნარიანი გორაკებით)

ხასიათდება. ცოტად თუ ბევრად ვარგისი ფართობები სრულიანდ გა-
დახნული და ამ დროისათვის ჯეჯილით დაფარული ან სათიბებად
დაყორულებულია. ცხვარს ამ ადგილების გავლა უმეტეს ნაწილად ქე-
ჩით უხდება. ისე, რომ ცხვრისათვის თბილისამდე სამგზავრო გზა,
უდიდეს ნაწილად, მშვიერ-მწყურვალ მგზავრობის მანძილია. მაგრამ
კიდევ უფრო ძნელია ამ მხრივ მანძილები თბილისი—სამადლო, სამად-
ლო—ბედნის ძირი, ბედნის ძირი—გოხნარი, სადაც ცხვარი მშვიერი მი-
დის და, ამასთანავე, მეტად დიდი და მძიმე აღმართების ასვლა სჭირ-
დება. ამ მანძილის გავლას ცხვარი სამ დღეს უნდება. ამ მანძილებზე
ცხვარი შიმშილისაგან იმდენად შეწუხებულია ხოლმე, რომ მწყემსები
ხშირად იძულებულნი არიან ხანჯლებით ხის ტოტები ჩამოკაფონ და
საკვებად მისცენ ხოლმე მგზავრობაში დავარდნილ ცხვარს. ბედნის
აღმართზე ტყეში მრავლად გვხვდება შხამიანი მცენარეები—არჯაკე-
ლი და იელი. შიმშილისაგან შეღონებული ცხვარი ამ მცენარეებს ხარ-
ბად მიეტანება ხოლმე და ესეც ერთი იმ მიზეზთაგანია, რომლებიც
ზემოთ მოხსენებულ საგრძნობ დანაკლისებს განსაზღვრავს. გოხნარი
კარგი წყლებითა და მაღალხარისხოვანი საძოვრებით მდიდარია, მაგ-
რამ ბედნის 12 — 13-კილომეტრიან ციკაბო აღმართზე ასვლა და გოხ-
ნარამდე მიღწევა დამწუხრ-დასუსტებული ცხვრისათვის მეტისმეტად
ძნელია. გოხნარში ცხვარს დიდხანს გაჩერების საშუალება არა აქვს
და გოხნარის უხვი და მაღალხარისხოვანი საძოვრების გამოყენების
შესაძლებლობას მოკლებულია. გოხნარიდან მთამდე ცხვარი ძლიერ
ჩქარი სვლით მიემართება, რადგან მოკლებულია გოხნარი — წალკა,
წალკა—ქოქიანი და ქოქიანი—ნადირბულაყის მარშრუტებზე უხვი და
ფართო საძოვრების გამოყენების შესაძლებლობას. ამ მთის კალთებზე
საგაზაფხულო გარდამავალი საძოვრების (საბაროები) უქონლობის გა-
მო ცხვარს პირდაპირ მთის მწვერვალებზე უხდება ასვლა. ამ დროი-
სათვის მთა ჯერ კიდევ, როგორც იტყვიან, გამოუსვლელია (ე. ი. ბა-
ლახი არ არის წამოზრდილი) და ნამგზავრი, ნაშიმშილარი, დასუს-
ტებული ცხვარი მთის მწვერვალებზე, ამ მიზეზითაც და თოვლ-ჭკაპით
გამოწვეული სიცივეებითაც, ძლიერ შეწუხებულია ხოლმე. ყოველივე ეს,
ცხადია, ხელს უწყობს პროდუქტიულობის შემცირებას და ახშირებს
სიკვდილის შემთხვევებს.

მთიდან ბარისაკენ მგზავრობის დროსაც ძალაში რჩება ხსენებული
მანკიერი მდგომარეობა და ყოველივე ამას ის გარემოებაც ემატება,
რომ ხშირად თვით მწყემსებიც არ იცავენ მგზავრობის წესებს, რაც
აგრეთვე განსაზღვრავს მთიდან ბარში მგზავრობისას აღრიცხულ და-
ნაკლისებს.

ამ აღწერას თუ იმასაც დავუმატებთ, რომ ცხვრის მომთაბარეობის

ეს მარშრუტი დატვირთულია ცხვრით (რადგან ერთი კოლმეურ-
ნეობის ცხვარი კი არ იყენებს, არამედ მრავალი კოლმეურნეობისა),
მაშინ გასაგები გახდება, თუ რაოდენ ხელისუფმშლელია ეს მდგომა-
რეობა მეცხვარეობის მაღალი პროდუქტიულობის უზრუნველსაყოფად
საქირო ღონისძიებათა განხორციელებაში, სადაც, როგორც წინათ
განხილული მასალიდან ვიცით, კვებას და წესიერ მოვლა-პატრონო-
ბას უპირველესი მნიშვნელობა აქვს.

ამ მდგომარეობის გამოსასწორებლად რამდენიმე საშუალება შეიძ-
ლება იყოს გამოყენებული, რომელთაგან ზოგი საკანონმდებლო გზით
უნდა განხორციელდეს. ზოგი კი—თვით კოლმეურნეობის ინიციატივი-
თა და სათანადო ორგანიზებულობით. საკანონმდებლო გზით განსა-
ხორციელებელ ღონისძიებათა წყებას უნდა მიეკუთვნოს სამომთაბა-
რეო ახალი მარშრუტების დაწესება, არსებულში ზოგიერთი ცვლი-
ლებების შეტანა და სხვ., რითაც უნდა განიტვირთოს და გაადვილ-
დეს დღევანდელი მარშრუტი და რაზედაც მსჯელობა ახლა ჩვენს
ამოცანას არ შეადგენს. რაც შეეხება თვით კოლმეურნეობის ინიცია-
ტივითა და სათანადო ორგანიზებულობით მოსაწესრიგებელ ღონის-
ძიებებს, ამათგან უნდა აღვნიშნოთ, პირველ რიგში, კოლმეურნე-
ობის მიერ საკვების წინასწარ მომარაგება იმ ადგილებში, სადაც გან-
საკუთრებით უჭირს ხოლმე ცხვარს, მაგალითად, ისეთ მანძილებზე,
როგორცაა თბილისი—სამადლო ან სამადლო—ბედნის ძირი ან ბედ-
ნის ძირი—გოხნარი და სხვ.. ეს იქნება ერთგვარი „საკვები პუნქტები“.
სადაც საკვების მომარაგება სათანადო კოლმეურნეობათა შორის შე-
სატყვისი ხელშეკრულებების საფუძველზედაც არის შესაძლებელი,
ცხვრის პატრონი კოლმეურნეობის მიერაც საკანგებო მიზიდვით
და სხვ. განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა, ამ მხრივ, აგრეთვე თვით
მგზავრობის კარგად შექზადება და მოწყობა. საქიროა როგორც ბა-
რიდან მთაზე, ისე მთიდან ბარში მგზავრობისათვის სათანადო გეგ-
მის შედგენა, რომელიც ამა თუ იმ რაიონის სპეციფიკური პირობები-
დან უნდა გამომდინარეობდეს და უნდა ითვალისწინებდეს კოლმეურ-
ნეობის ცხვრის სამთოდ ან მთიდან ბარში მგზავრობისათვის მზად-
ყოფნის ვადას, ცხვრის აყრის კონკრეტულ თარიღს, სხვადასხვა ფა-
რის მგზავრობის თანმიმდევრობას, ცხვრის გასაღელი გზების ყოველ-
დღიურ მარშრუტებს და მის განუხრელად დაცვის საჭიროებას, მგზავ-
რობის მთელი პერიოდისათვის კოლმეურნეობის პასუხისმგებელი პირის
დანიშნას, საერთო ხელმძღვანელობის გასაწევად და სხვ. გეგმა უნდა
ითვალისწინებდეს აგრეთვე იმ მომენტებს, თუ როდის უნდა მივიდეს
ცხვარი მისთვის განკუთვნილ ადგილზე, სად და რომელ საძოვრის
ფართობებზე უნდა. გაადგილდეს ფარები და სხვ.. იმ შემთხვევისათვის



კი, როდესაც იალაღებზე ან, პირიქით, მთიდან ბარში გასამგზავრებელ პირუტყვში რაიმე გადამღები სნეულება (ყვავილი, თურქული და სხვ.) იჩენს თავს, გევმა უნდა ითვალისწინებდეს საჭირო ღონისძიებებს ასეთი ფარების შეყოვნებისა და დროებითი გაადგილებისათვის განკურნებამდე.

ბარიდან ცხვრის სამთოდ მგზავრობის სწორი ორგანიზაციის საქმეში დიდი მნიშვნელობა აქვს საზამთრო საძოვრებიდან საგაზაფხულო გარდამავალ საძოვრებზე ცხვრის ფარების დროულად ამოწვევას, წინააღმდეგ შემთხვევაში ადვილი შესაძლებელია პიროპლაზმოზით ცხვრის დაავადება. ამიტომ, საჭიროა საზამთრო საძოვრებზე სიცხეების დადგომამდე და პიროპლაზმოზის გამომწვევი ტკიპების გამოღვიძებამდე ცხვრის მაღალ, საგაზაფხულო გარდამავალ საძოვრებზე ამოყვანა. გარდამავალ საძოვრებზე ყოფნის მთელი პერიოდი მაქსიმალურად უნდა გამოვყენოთ იალაღებზე ცხვრის მგზავრობისათვის შესაძლებლად. იმისათვის, რომ ცხვარმა შეძლოს სამთოდ მგზავრობასთან დაკავშირებულ სიძნელეთა ატანა, საჭიროა საგაზაფხულო გარდამავალ საძოვრებზე ცხვარს შეეუქმნათ ნორმალური კვების ყველა პირობა იმ წესების დაცვით, რაზედაც უკვე გვქონდა ლაპარაკი (კარგი საძოვრების გამოყოფა, ძოვების ტექნიკის დაცვა, წესიერი დაწყურება, დამატებითი კვება და სხვ.). განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ სუსტ, ცუდად ნაზამთრსა და გაღუბებულ (გამხდარ) ცხვარს. ბარიდან საზაფხულო იალაღებზე გამგზავრებამდე აუცილებლად საჭიროა აგრეთვე ცხვრის მთელი სულადობის ზოოტექნიკურ-ვეტერინარული შემოწმება. აქვე მტკიცედ უნდა გვახსოვდეს, რომ საზაფხულო იალაღებზე გამგზავრებამდე ყოვლად დაუშვებელია ცხვრის ბარშივე წველვა. ასეთი მოქმედებით ხელოვნურად ვასუსტებთ დოლისა და ზამთრის სუსხიანი პირობების გამო ისედაც დაუძლურებულ ცხვარს და ამ ნიადაგზე სამთოდ მგზავრობის პირობები კიდევ უფრო აუტანელი ხდება. ბარშივე წველვა არა მარტო ასუსტებს ნერვებს, არამედ კრავების ზრდა-განვითარებაზედაც უარყოფითად მოქმედებს.

მნიშვნელოვანია აგრეთვე საჭირო ტრანსპორტის შემზადება; საჭიროა ურმებისა და სხვა სატრანსპორტო საშუალებათა დროული რემონტი, ურმებზე გადასახურავ მოწყობილობათა შემზადება, მუშა პირუტყვის (ცხენი, ხარი) დასვენება, მათი დაქედვა, ნალ-ლურსმნისა და დანარჩენი საჭირო აკაზმულობის (ყები, ქევანი, უნაგირი, მოსართავები და სხვ.) მომარაგება, მისი წესრიგში მოყვანა. კარგად მომზადებულმა ტრანსპორტმა უნდა უზრუნველყოს მწყემსთა საზრდოობისათვის პროდუქტებისა და ბარგის, ცხვრისათვის პირველ ხანებში



საქირო რაოდენობის მარილის, ძალის ჯერის, მუშა პირუტყვისათვის
ვის საქირო კონცენტრატების, წველვა პარსვისა და სხვა სამუშაოთა
შესრულებისათვის საქირო ინვენტარის მთაზე ატანა. საქიროა აგრეთ-
ვე სპეციალური ტრანსპორტის გამოყოფა გზაში დავარდნილ და ახალ-
მოიზებულ ნერბ-კრავის გადასაყვანად.

დიდი მნიშვნელობა აქვს მწყემსთა ბრიგადების შევსებას მცოდნე,
გამოცდილი, ენერგიული და საქმისათვის თავდადებული ადამიანებით.
ბოლო უნდა მოეღოს ამ საქმეში ისეთ საზიანო პრაქტიკას, როდესაც,
მრავალ შემთხვევაში, მხოლოდ ფერმის გამგეები ან ბრიგადირები შე-
არჩევენ ხოლმე ბრიგადებისათვის მწყემსებს. საქიროა თვით კოლმე-
რნობათა გამგეობებმა გულდასმით შეისწავლონ და შეარჩიონ მთა-
ზე წამსვლელი მწყემსები და გამგეობის სხდომაზე დაამტკიცონ ბრი-
გადების შემადგენლობა.

მნიშვნელოვანი საკითხია მთაზე წამსვლელი მწყემსების ნაბდებით,
უფარაჯებით, ქალაწებით და სხვა ტანსაცმლით მომარაგება. საქი-
როა აგრეთვე მთაზე წამსვლელ მწყემსთა ყველა საბუთის წესრიგში
მოყვანა, ბარში დარჩენილი მათი ოჯახებისათვის სათანადო დახმა-
რების გაწევა საკარმიდამო ტერიტორიის დამუშავებაში, შემა-ფიჩხის
მიტანაში და სხვ.. მთაზე წამსვლელი მწყემსი, რომელიც 5—8 თვით
შორდება ოჯახს, დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ მისი ოჯახი კოლ-
მეურნეობის მიერ სათანადო დახმარებით უზრუნველყოფილია.

მეტად მნიშვნელოვანია აგრეთვე გზაში მოძრავი სავაჭრო ფარდუ-
ლების მოწყობა, სადაც მწყემსებს შესაძლებლობა ექნებათ პირველი
მოთხოვნილების ისეთი საგნების შეძენისა, როგორცაა: ასანთი, თუ-
თუნი, ძაფი, ნემსი, ჯიბის დანა, სარკე, სავარცხელი, უბისწიგნაკი,
ფეხსაცმელი, საცვლები და სხვ.. მწყემსთა ჯანმრთელობის დასაცავად
მეტად მნიშვნელოვანია გზაშიც და იალალებზედაც სამედიცინო მომსა-
ხურება. საქიროა, მგზავრობის მთელ მანძილზე, ალაგ-ალაგ სამედი-
ცინო პუნქტების დაარსება, მედიცინის მუშაკთაგან შემდგარი მოძ-
რავი ბრიგადების ჩამოყალიბება და სხვ.. უუურადღებოდ არ უნდა
დაგვრჩეს მგზავრობის დროსაც და იალალებზედაც მწყემსთა კულტუ-
რული მომსახურების საკითხი. ამ მიზნით საქიროა კულტურისა და
ხელოვნების მუშაკთაგან მოძრავი ბრიგადების ჩამოყალიბება, მგზავ-
რობის პერიოდში დასასვენებელ ადგილებზე ლექცია-საუბრების მო-
წყობა, კინოსურათების ჩვენება და სხვ.

ცხვრის საზაფხულო იალალებზე მგზავრობის სწორი ორგანიზაცი-
ისათვის ფართოდ უნდა გამოვიყენოთ ჩვენი მუშაობის სისტემაში მრავალჯერ
ნაცადი, შემოწმებული და საქმისათვის ესოდენ საქირო და
სასარგებლო ხერხები: ბრიგადებსა და მწყემსებს შორის სოციალის-

ტური შეჯიბრება და ბოლშევიკური სიმართლის აგიტაცია. ჩვენი მუშაობის პროცესში დაშვებული შეცდომების სასწრაფოდ გამოსწორების მიზნით, ფართოდ უნდა გამოვიყენოთ ბოლშევიკური კრიტიკა და თვითკრიტიკა, როგორც ერთ-ერთი ყველაზე ძლიერი საშუალება ჩვენი საქმიანობის ნაყოფიერების ზრდისა და წინსვლის საქმეში.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს მკზავრობაში და აგრეთვე საძივრებზე გამოსაყენებელ მოძრავი (ასაწყობ-დასაშლელი) ბაკებისა და მოძრავი ქიხების მოწყობას. მკზავრობის პერიოდში, განსაკუთრებით უმიხედობის დროს, მოძრავ ბაკებში შესაძლებელია ცხვრის ფარების დაყენება ისე, რომ პირუტყვი ნადირისა თუ სხვა რამ საფრთხისაგან (გადასხლეტა, ნოტოს მოწყვეტა და სხვ.) დავიცვათ ხოლმე. მოძრავი (ასაწყობ-დასაშლელი) ქიხები, რომლებიც ისე შეიძლება გაკეთდეს, რომ საჭიროების მიხედვით ურმადაც გამოვიყენოთ და ქიხადაც, მწყვესთა თავშესაფარად, ხელბარგისა და სურსათ-სანოვავის შესანახად. ჩვენი სახაფხულო საძივრების უმეტეს ნაწილზე სასმელი წყლის უქონლობის ან სიმცირის გამო ცხვარი ძლიერ მწყუხებულია ხოლმე, ამიტომ ყოველგვარი საშუალება და ხერხი უნდა გამოვიყენოთ საძივრებზე (ხამთარშიც და ხაფხულშიც) ცხვრის დაწყურების შესაძლებლობის უზრუნველსაყოფად. ამ შინაარსის ღონისძიებათა შორის ერთ-ერთი შედარებით იოლი და ისეთი, რომლის განხორციელება ფერმას და ბრიგადებსაც კი, ხშირად, საკუთარი ძალებით შეუძლია, არის წყაროებისა და ნაკადულების წყლის დაგუბება და ამრიგად ხელოვნური გუბებისა და ტბების მოწყობა. ამ შესაძლებლობის მაგალითს წარმოადგენს „ელდარის“ საბჭოთა მეურნეობის მიერ სახაფხულო საძივრებზე (ქაჩალ გორზე) დაგუბებული ტბა, რომლითაც ხაფხულობით სარგებლობდა არა მარტო ამ მეურნეობის ცხვარი, არამედ მეზობლად მიაილალე კოლმეურნეობების ცხვარიც. ორიოდე წლის წინ ეს წყალი სრულიად ვერ იყო ხოლმე გამოყენებული ცხვრის დასაწყურებლად.

მუდამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ბარიდან სახაფხულო იალაღებზე ცხვრის გამგზავრების კარგად, ორგანიზებულად მოწყობას სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა აქვს. ამ საპატიო და უაღრესად პასუხისაგებ საქმეში კოლმეურნეობათა გამგეობების, ზოოვეტსპეციალისტების, ფერმის ხელმძღვანელი მუშაკებისა და თვით ცხვრის მომვლელი პერსონალის (მწყემსების) როლი განუზომელია. მუდამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ცხვრის კვება, მოვლა-პატრონობა, ყველა ის ცალკეული ღონისძიება, რომელიც ზემოთ მოკლედ განვმარტეთ და კიდევ მრავალი სხვა ასეთივე შინაარსისა, სწორედ იმ ხასიათის ზემოქმედებას ახდენს ცხვრის ორგანიზმზე, რასაც აგრობიოლოგიური მეცნიერების მიხედ-

ვით ცოცხალი ორგანიზმის თვისებებისა და ნიშანთვისებების განვითარებაში „ზემოქმედი ფაქტორები“ ეწოდება. ჩვენ კი ამ წიგნის დასაწყისში საკმაოდ ვრცლად გავიცანით, თუ როგორი მნიშვნელობა აქვს ცოცხალი ორგანიზმისათვის საერთოდ, კერძოდ კი, სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების პროდუქტიულობისათვის როგორც „საარსებო გარემოს“, ისე ამ გარემოში არსებულ „ზემოქმედ ფაქტორებს“.

ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ, რომ საქართველოს მეცხვარეობის პირობებში მომთაბარეობის პერიოდს ემთხვევა ცხვრის მოვლა-პატრონობისა და სამეურნეო გამოყენების მნიშვნელოვანი მოქონებები და სამუშაოები. ასეთია, მაგალითად, ასხლეტა (ძუძუს მოცილება), რომელიც საქართველოს მეცხვარეობის პირობებში, როგორც უკვე ვთქვით, ივნისის შუა რიცხვებზე, ე. ი. ცხვრის მთაში ყოფნის პერიოდზე, მოდის. ასხლეტის შემდეგ ბატკნების მოვლა-პატრონობის პასუხსაგები მომენტებიც ამ პერიოდს ემთხვევა და, ამიტომ, თვით მთობის პირობებისაგან დამოკიდებით, ერთგვარი თავისებურებით ხასიათდება. ამ შინაარსით უნდა გვახსოვდეს, რომ ასხლეტის შემდეგ, მთაში არ შეიძლება ბატკნების უეცრად აყვანა იმ საძოვრებზე, რომლებიც, ჩვეულებრივ, მათთვის არის ხოლმე განკუთვნილი (ე. წ. საბატკნეები). მთის შედარებით დაბალი ადგილებიდან ბატკანი თანდათანობით უნდა გადავიყვანოთ უფრო მაღალ ადგილებზე და, ბოლოს, საბატკნეებზე. ამას, დაახლოებით, ორი კვირა ესაჭიროება და ამრიგად, მთაში, ასხლეტილ ახალმოზარდს მისთვის განკუთვნილ საძოვრებზე ივნისის 25-სა ან ივლისის 1-სათვის აიყვანენ ხოლმე. აქ მას, დაახლოებით, 50—55 დღეს სტოვებენ (ე. ი. აგვისტოს 5—10 რიცხვამდე), შემდეგ კი საპარსს დაუახლოებენ, ე. ი. უფრო დაბლა მდებარე საძოვრებზე ჩამოიყვანენ და გაპარსვის შემდეგ (5—15 აგვისტო) საბატკნეებზე აღარ დააბრუნებენ. ბატკანი მთელ მომდევნო ხანს, ბარში გამგზავრებამდე, განსაკუთრებით კი გაპარსვის შემდეგ ორ-სამ კვირამდე (ვიდრე მატყლი წამოეზრდება) შედარებით უფრო დაბალსა და თბილ ადგილებზე ბალახობს.

მთის მაღალ ზონაში ყოფნის პერიოდი ბატკნის შემდგომი ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის მეტად პასუხსაგები პერიოდია და შის მოვლა-პატრონობაში ყოველგვარ უყურადღებობას, შეცდომას და სხვ. დიდი ზიანის მოტანა შეუძლია. ამიტომ, ასხლეტის შემდეგ, ბატკნის ფარებს მომვლელებად მცოდნე, გამოცდილი და საქმის გულშემატკივარი მწყემსები უნდა მივუჩინოთ-

ჩვენ უკვე ვიცით, რომ ცხვარი დილაობით არ უნდა გავრეკოთ საძოვარზე ნამის აღებამდე. ეს წესი მით უფრო დასაცავია ბატკნის ფარების მოვლა-პატრონობაში, განსაკუთრებით კი საბატკნეებზე ასვლის

პირველ დღეებში. შედარებით ადრე შეიძლება გავრცეოთ ხოლმე ბატკანი საძოვარზე ივლისის ბოლოსა და აგვისტოში, რადგან ამ თვეებში ამინდი, ჩვეულებრივ, უფრო თბილია და ნამიცი ან სრულიად არ იცის ან უფრო ადრე შესრება ხოლმე. ამასთანავე, საჭიროა, რომ ბატკანმა შუადღის სიცხის დადგომამდე მოასწროს საკმარისად მოძოვნა. საღამომობით ბატკანი უფრო ადრე უნდა დავაბრუნოთ საძოვრიდან და მზის ჩასვლამდე არხაჯზე დავაყენოთ. ჩვენ უკვე ისიც მოვისმინეთ, რომ არხაჯი ყოველთვის სუფთა უნდა იყოს ხოლმე. ეს მით უფრო სავალდებულოა ბატკნის მოვლა-პატრონობის დროს და, ამიტომ, ერთსა და იმავე არხაჯზე ბატკანი სამ დღე-ღამეზე მეტ ხანს არ უნდა გავაჩეროთ. უნდა გვახსოვდეს, ამასთანავე, რომ არხაჯზე ღამლამობით ბატკანს მჭიდროდ დაყრა (დაწოლა) უყვარს, რის გამო მალე გახურდება ხოლმე და ადვილადაც შეიძლება გაცივდეს. ამიტომ, ღამის განმავლობაში, სულ მცირე, სამჯერ მაინც უნდა წამოვშალოთ, პირველად—დაახლოებით ღამის 12 საათზე, მეორედ—დაახლოებით 2 საათზე და მესამედ—დაახლოებით 4 საათზე. პირველი ორი წამოშლის (ფეხზე წამოყენების) შემდეგ ბატკანი იმავე არხაჯზე დაეყრება (დაწვება), ხოლო მესამე წამოშლის შემდეგ ადგილი უნდა შეეუცვალოთ და მახლობლად გამართულ მეორე არხაჯზე გადავიყვანოთ. მესამე დღეს თავიდანვე ამ მეორე არხაჯზე მოვათავსებთ და მესამე წამოშლის შემდეგ დასაყრელად პირველს გამოვიყენებთ, კიდევ მესამე დღეს ამ პირველ არხაჯზე დავაყენებთ თავიდანვე, მეორეს მესამე წამოშლის შემდეგ შესანაცვლებლად გამოვიყენებთ და ასე შემდგომ. ეს წესი აუცილებლად უნდა დავიცვათ, რადგან ის არხაჯზე სათანადო სისუფთავესაც უზრუნველყოფს და მჭიდროდ წოლისაგან გახურებული ბატკნის ადვილად გაცივებასაც აგვარიდებს.

ჩვენ უკვე მოვისმინეთ, რომ ცხვრისათვის მარილის მიცემა საჭიროა. ამასთან დაკავშირებით უნდა გვახსოვდეს, რომ ბატკნისათვის მარილის მიცემა და შემდეგ დაწყურება მეტად პასუხსაგები მომენტია. აქ დიდი ყურადღებაა საჭირო, რადგან მცირეოდენ შეცდომას დიდი ზარალი მოსდევს ხოლმე. მთავარი მომენტები, რომლებიც გასათვალისწინებელია ბატკნისათვის მარილის მიცემისას, შემდეგია: მარილის მიცემა მთაში ასვლიდან მე-10, მე-12 დღეს უნდა დავიწყოთ და, შეძლებისამებრ, ყოველდღიურად უნდა ვაწარმოოთ, უკიდურეს შემთხვევაში 2—3 დღეში ერთხელ, დღეში, საშუალოდ, 4—6 გრამის ვარაუდით თითო სულზე. უნდა ვეცადოთ მარილი თბილსა და მზიან დღეს მივცეთ ხოლმე, რადგან მარილნაჭამი ბატკანი წყალს ეტანება და ცივ ამინდში შესაძლებელია მისი გაცივება. გაპარვის შემდეგ მარილის მიცემა ერთხანს უნდა დავაყოვნოთ (გაპარვიდან

5—8 დღეს), რადგან, როგორც უკვე ვთქვით, მარილნაქამი ბატკანი ბევრ წყალს სვამს და ახალგაზარსული ბატკნისათვის ეს საშიშია გაცივების თვალსაზრისით. ე. წ. სამარილეები (ანუ ადგილი, სადაც მარილით კვებას ვაწარმოებთ) საწყურებელ ადგილებთან შეძლებისამებრ ახლო უნდა ამოვირჩიოთ, რათა მარილნაქამ ბატკანს წყურვილის მოსაკლავად შორ მანძილზე სიარული არ დასჭირდეს, რასაც შეიძლება მოჰყვეს დაღლა, გახურება და შემდეგ წყლის ხარბად დალევისაგან გაცივებაც. უნდა გვახსოვდეს აგრეთვე, რომ სამარილეებისაგან ბატკანი სირბილით მიდის ხოლმე, იღლება, ხარბად ჭამს მარილს და, ამიტომ, მებატუნე-მწყემსმა ფარა სამარილეებთან წყნარად უნდა მიიყვანოს, მაშინ დაღლილობისაგან სუნთქვაგახშირებული ბატკანი არც მარილს გაფანტავს და ის არც სასუნთქ ორგანოებში ჩაუვა, რასაც გართულებანი მოსდევს ხოლმე. ბატკნისათვის მარილის მიცემას ზოგჯერ ასხლეტამდეც იწყებენ, განსაკუთრებით მაშინ, თუ წველავს ე. წ. ბატკნის შიგრევიტ აწარმოებენ. ასეთ შემთხვევაში საჭირო ხდება ასხლეტამდე დამატებით 3-ჯერ მაინც ვაჭამოთ მარილი, რადგან დედის რძე მთავი ვერ აკმაყოფილებს ხოლმე ბატკნის ორგანიზმის მოთხოვნილებას მარილის მიმართ. ეს იმითაც არის გამოწვეული, რომ მთის ნიადაგის ყველა ტიპის უმრავლესობა, ჩვეულებრივ, ღარიბია ხოლმე მარილებით და მცენარეულობა სათანადოდ ვერ ამარაგებს ცხერის ორგანიზმს საჭირო რაოდენობით. ამიტომ, გარდა საჭმელი მარილის მიცემისა, სასურველია, თუ სხვა სახის მინერალურ საკვებ საშუალებებსაც გამოვიყენებთ ბატკნის ნორმალური ზრდა-განვითარების უზრუნველსაყოფად, მაგალითად, ძვლის ფხვნილს, გაწმენდილ ცარცს, ჩამქრალ კირს, კალიუმის იოდოვან მარილებს და სხვ. ჩვენი მეცხვარეობის პრაქტიკაში ეს საკვები საშუალებანი ჯერ-ჯერობით არ გამოიყენება, საჭირო კია მინერალური საკვებით დამატებითი კვებისათვის მათი გამოყენების დანერგვა, რადგან ისინი კარგ შედეგს იძლევიან. ბატკნისათვის განკუთვნილი მარილი უნდა წმინდად დაფუჭვით და მარილის მისაცემად დანიშნულ ადგილას („სამარილე“) გაფანტულ სიპ ქვებზე ცალ-ცალკე მოვაპნიოთ იმ ვარაუდით, რაც ზემოთ ვთქვით თითო სტლის საშუალო ნორმად. უნდა ვეცადოთ, რომ მარილის ეს რაოდენობა შეძლებისამებრ თხელ ფენად მოვაპნიოთ ქვაზე, რათა ბატკანი იძულებული იყოს ალოკოს და არ შეიყაროს პირში დიდი რაოდენობით ხარბად.

ბატკნის მოვლა-პატრონობის საკითხებში ანგარიშგასაწევია მისი სქესობრივი სიმწიფის ვადა, რადგან ამისაგან არის დამოკიდებული დედალ-მამალი ცხოველების ცალკე ფარებად დაყენება. რამდენადაც ცხვარს სქესობრივი სიმწიფე 4—5 თვის ასაკში დაუდგება ხოლმე,



სურ. 9. მარილია მოპნევა სიპ ქვებზე.

დედალ-მამალი ბატკნის გაცალკეებაც ამ ასაკში არის საჭირო, ე. ი. ჩვენი მომთაბარეობის პირობებში ასხლეტისთანავე, საბატკნეებში ასვლამდე. დასაწუნებელია ჩვენს მეცხვარეებში ჯერ კიდევ გავრცელებული ჩვეულება, რომ დედალ-მამლ ბატკნს გაპარსვის ან კიდევ მთიდან ბარში ჩამოსვლის შემდეგ (ე. ი. 9—10 თვის ასაკში) გაცალკეებენ ხოლმე. ამას შედეგად ის მოსდევს, რომ ამ ასაკის ცხოველები (თოხლი) ერთად ყოფნის გამო ნერვიულობენ, ცუდად სძოვენ და, ხშირად, ვადაზე აღრეც შეწყვილდებიან. ყველაფერი ეს, ცხადია, უარყოფითად მოქმედებს მათ ნორმალურ ზრდა-განვითარებაზე.

დასასრულ, ჩვენი მეცხვარეობის მომთაბარე პირობებში, სულადობის შენარჩუნებისათვის მნიშვნელოვანია იმ ღონისძიებათა განხორციელება, რომლებიც ზოგიერთი სტიქიური მოვლენით გამოწვეული ზარალის არიდებისაკენ არის მიმართული. სახელდობრ: მთის მწვერვალებზე, ე. წ. საბატკნეებზე, ხშირია სქელი ნისლი, ქექა-ქუხილი, მეხი, ქარიშხალი და სხვ., რაც იწვევს საერთო ფარისაგან მეტი თუნაკლები სიდიდის ნოტოების მოწყვეტას, ხრამში გადაჩეხვას, ნადირისაგან დაზიანებას და სხვ.. ასეთი შემთხვევების თავიდან ასაცილებლად დიდი დახმარება შეუძლია ზემოთ უკვე მოხსენებულ მოძრაობას, რომლის სწრაფად გაშლა და მისი მეშვეობით ფარის შემავრება ერთ ადგილს დიდ სიძნელეს არ წარმოადგენს. რასაკვირველია.



ზემო მოხსენებული შემთხვევების თავიდან აცილება მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული თვით მწყემსის სიფხილესა და სიპარჯვეზე. წინდახედულობასა და ადგილმდებარეობის ცოდნაზე. ვინაიდან ქარი-შხალი, თოვლ-ქყაბი, სუსხიანი ქარ-წვიმა ბატენის გაცივებას იწვევს ხოლმე, ანტიკომ მებატკენ-მწყემსი ფხიზლად უნდა იყოს, რათა ამინდის შეცვლის პირველ ნიშნებთან ერთად სასწრაფოდ მიატრიალოს ფარა მოფარებულსა და უფრო მყუდრო თუ თბილი ადგილებისაკენ. საკმაოდ ხშირია მალლა მთებში მწყემსებისა და ცხვრის დაზიანება მეხისაგან. ამის საწინააღმდეგო საშუალებაა მეხის ამრიდებლის მოწყობა, რაც ჩვენი მეცხვარეობის პრაქტიკაში ჯერჯერობით სრულიად არ არის გამოყენებული.

ცხვრის წველვა ერთი იმ პროცესთაგანია, რომელიც ჩვენი მეცხვარეობის პირობებში მთაზე ყოფნისას წარმოებს. ცხვარს ბერაში ან ბაკში წველიან. ბერა წარმოადგენს ქვის ან სხვა რაიმე მასალისაგან მოწყობილ პატარა მოლობილს, რომელსაც ერთ ნხარზე ცხვრის შესასვლელი 2—3 მეტრის სიგანის კარი აქვს, ხოლო მეორე მხარეზე ძაბრისებური ვიწრო გასასვლელი. მოლობილის ამ ვიწრო ადგილს ბერის ყელი ეწოდება. ბერის ყელში 5—6 მწველელი ჯდება. ცხვარს მოლობილში შეყრიან და მას უკნიდან ერთი მწყემსი აიძულებს ბერის ყელში გაელას. ბერის ყელში ერთიმეორის მიმდევროდ მხოლოდ თითო ცხვარი გადის და ყოველი მათგანი ბერის ყელში მჯდომ მწველავებისაგან ხელიდან ხელში გადასვლით მოიწველება. ბერის ყელში პირველ ადგილზე მჯდომი მწველავი იწყებს ცხვრის წველვას, შემდეგ გადასცემს მეორეს, მეორე მესამეს და სულ ბოლოს მჯდომი მწველავი ამთავრებს ცხვრის საბოლოო ჩამოწველვას. ბერაში წველვა მწველავისათვის იოლია. ამავე დროს რძის სუფთად მიღება და, საამისოდ ცურის გასუფთავებაც ადვილია.

ბაკი წარმოადგენს უბრალო პატარა მოლობილს, რომელსაც მხოლოდ ერთი მხრიდან აქვს ცხვრის შესარეკი კარი. ბაკში შედიან მწველავები და ადგილიდან ადგილზე მოძრაობით მუხლებში ჩახრილნი წველიან ყოველ ცხვარს. წველვის პროცესში შეიძლება ერთი და იგივე ცხვარი რამდენჯერმე გამოიწველოს, რადგან წველვის დამთავრებამდე ყოველი ცხვარი ბაკშივე ტრიალებს და წველვის 2-საათიანი ხანგრძლიობისას ცხვარს ჯიქანში რძე კიდევ უკრავდება. ბერაში მოწველის დროს ცხვარი მოწველისთანვე ბერადან გარეთ გადის და იგი მეორედ წველვის დაწყებამდე სრულიად თავისუფალია. ანტიკომ ბაკში წველვის დროს საბოლოო ანგარიშში მეტი რძე მიიღება ხოლმე, მაგრამ ეს წესი თვით მწველავებისათვის მეტად ძნელია.



ბევრად უმჯობესია ბერა თუ ბაკი გადახურული იყოს, რაც ცხვირს და მწველავსაც დაიცავს სიცხისა და აედრისაგან. წველვის დაწყების წინ საჭიროა მწველავმა ხელები კარგად დაიბანოს. საჭიროა აგრეთვე მწველავმა ცხვირს ჯიქანი სველი ტილოთი გაუწმინდოს და შეუმშრალოს წველვის დაწყებამდე. წველვა ცხვრის სრულ გამოწველამდეა საჭირო. რძის ჩატოვება ჯიქნის დაავადებას გამოიწვევს.

ჩენი ქვეყნის მრავალ ადგილას ცხვირს დღეში ორჯერ — დღით 3 — 5 საათისა და ნაშუადღევს 2 — 4 საათის ფარგლებში — წველიან. საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობაში ცხვირს მხოლოდ ერთხელ — დღის 10 — 11 საათზე — წველიან, თანაც წველვას, ხშირად, ბარშივე იწყებენ. იმ შემთხვევაში, თუ ცხვირი კარგად გამოზამთრებულია, ჯანსაღია, კრავები კარგად განვითარებულია, ამინდი თბილი და საძოვარიც კარგია, მაშინ ცხვრის წველვა საზამთრო საძოვრებზე, დაახლოებით, აპრილის პირველ რიცხვებში შეიძლება. მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ამ დროს ყველა ცხვრის ხელალებით წველვა დაუშვებელია. საჭიროა საწველავში ჩადგეს მხოლოდ ის ნერბები, რომელთაც უკვე მოზრდილი კრავები ჰყავთ. ქორთა კრავების დედების წველვა საზიანოა მონაშენისათვის. წველვას აგრძელებენ საზამთრო საძოვრებიდან გარდამავალ საძოვრებზე ამოსვლის შემდეგაც. აქ წველვა მხოლოდ ორ დღეში ერთხელ უნდა წარმოებდეს, ხოლო მთისკენ გამგზავრების წინ. სულ მცირე, 3 — 4 დღით მაინც უნდა შეეწყვიტოს, რათა ცხვირი შევასვენოთ და სამგზავროდ შევამზადოთ. საერთოდ კი, ბარში წველვა მხოლოდ გამოჩაკლისის სახით უნდა ვაწარმოოთ. ცხვრის მასობრივი წველვა მთაში ასვლის შემდეგ განსაკუთრებით ივნისის თვეში, ბატკნის ასხლეტის შემდეგ, იწყება და საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობის პირობებში აგვისტოს 5 — 10 რიცხვებამდე გრძელდება. ამის შემდეგ საჭიროა წველვის შეწყვეტა, მაგრამ თანდათანობით წველვის გაიშვიათებით ორ დღეში ან სამ დღეში ერთხელ და, ბოლოს, მთლიანად აღკვეცი. წველვის ასეთი თანდათანობითი შეწყვეტა, ჩვეულებრივ, 9 — 10 დღეს გრძელდება ხოლმე.

ცხვრის პარსვა აგრეთვე ერთი იმ საშუალოთაგანია, რომელიც ჩვენში, მეტწილად, მთაზე ყოფნისას სრულდება. ცხვრის პარსვა ორგვარად შეიძლება: ე. წ. დუქარდის (მაკრატლის) მეშვეობით (ხელით) და საგანგებო მანქანით. დუქარდით ცხვრის პარსვა ძველი, პრიმიტიული წესია და მძიმე სამუშაოს წარმოადგენს, ამცირებს შრომის ნაყოფიერებას, აღიდებს პროდუქციის თვითღირებულებას და, ამასთანავე, მატყლის რაოდენობასა და მის ხარისხზე უარყოფითად მოქმედებს.

მანქანით პარსვა შედარებით ახალი წესია. ის უკანასკნელი აგრეთვე წლების მანძილზე შემოიღეს. ცხვრის საპარსო მანქანა ისევეა მო-



წყობილი, როგორც ადამიანის თმის საკრეკი მანქანა, მაგრამ არა
 დინამდე უფრო დიდია. ცხვრის საპარსი მანქანის ბეწვის მექანიკური
 კბილანებს ელექტროენერგია, ორთქლი ან რაიმე სხვა მექანიკური
 ძალა ამოძრავებს. საბჭოთა კავშირის მრავალ მხარესა და ოლქში
 დღეს უკვე ფართოდ არის გამოყენებული ცხვრის საპარსი მანქანები.
 უკანასკნელ წლებში ცხვრის მექანიზირებული პარსვა ძლიერ ფართოდ
 ინერგება საქართველოშიაც. წითელწყაროს, სიღნაღის, ახმეტის, თე-
 ლავისა და სხვა რაიონის მრავალმა კოლმეურნებამ უკვე სავსებით
 აითვისა ცხვრის მექანიზირებული პარსვის ტექნიკა.

ცხვრის მანქანით პარსვა უპირატესობის მქონეა იმიტომ, რომ
 საგრძნობლად აადვილებს ადამიანის შრომას, ადიდებს შრომის ნაყო-
 ფიერებას, ათავისუფლებს დუქარდით პარსვის დროს დაკავებულ უამ-
 რავ მუშახელს, ამკირებს პროდუქციის თვითღირებულებას, თანაბარ-
 ი და ბეწვის ძირში პარსვით თვალსაჩინოდ ადიდებს მატყლის გა-
 მოსავლიანობას და აუმჯობესებს მის ხარისხს. ყოველივე ამის გარდა,
 მექანიზირებული პარსვის დროს ცხვარი ნაკლებ წუხდება, რადგან
 პარსვის პროცესი საგრძნობლად უფრო სწრაფად მიმდინარეობს, ვი-
 დრე ფეხებგაკრული მწოლიარე ცხვრის დუქარდით პარსვის დროს;
 უფრო მკირეა დაჭრისა და ტყავის დაზიანების შემთხვევები, რის
 გამო უფრო მკირეა კრილობის გართულებისა და ცხოველის დაზიან-
 ების შემთხვევებიც და ნედლეული, ცხოველის ტყავის სახით, უკე-
 თესი ხარისხისაა ხოლმე.

ცხვრის მექანიზირებული პარსვის დროს, კარგი ხარისხის მატყლის
 მისაღებად, საჭიროა საგანგებო საპარსი ფარდულების მოწყობა. ფარ-
 დული უნდა იყოს სუფთა, მშრალი, ხის იატაკიანი და წვიმა-ქარი-
 საგან დაცული. ასეთ ფარდულში ცხვრის პარსვა ყოველგვარ ამინდ-
 ში შეიძლება, მაგრამ უნდა ვეცადოთ, რომ თვით გასაპარსი ცხვარ-
 ი არ იყოს სველი და პარსვის წინ, დაახლოებით, 10 - 12 საათის
 განმავლობაში უქმელი იყოს. მაძლარი ცხვრის პარსვა დაუშვებელია,
 რადგან ფეხების გაკვრისა და პარსვის დროს გადატრიალება-გადმო-
 ტრიალებისას შეიძლება დავაზიანოთ.

საქართველოს მომთაბარე მეცხვარეობის პირობებში ცხვარს გაზა-
 ფხულსა და შემოდგომაზე პარსავენ. გაზაფხულზე პარსვა, დაახლოებით,
 აპრილის 10 - 15 რიცხვში იწყება მშრალი ცხვრით (ყოჩები, ჭედილა,
 თოხლი და ბერწი ცხვარი) და, მაშასადამე, საზამთრო საძოვრებზევე
 წარმოებს. თუ ამინდი კარგია, აქვე იპარსება ნერბები, მაგრამ მხო-
 ლოდ იმ შემთხვევაში თუ ისინი კარგად გამოზამთრებული და ჯან-
 სალი არიან. უმრავლეს შემთხვევაში კი ნერბები მთაზე ასვლის შემ-
 დგ, დაახლოებით, ივნისის 1 - 10 რიცხვებში იპარსება.



შემოდგომაზე პარსეას ბატკნით დაიწყებენ ხოლმე. ბატკანი ავერს
ტოში (10 — 15 რიცხვებში) იპარსება. ამას მოსდევს ცხვრის დანა-
რჩენი ჯგუფების პარსება.

როგორც პარსეის, ისე წველვის ზოგიერთი საკითხის განხილვას
ჩვენ კვლავ დავეუბრუნდებით ამ წიგნის მომდევნო თავში, მაღალი
ხარისხის პროდუქციის მისაღებად საჭირო ღონისძიებების განმარტე-
ბასთან დაკავშირებით.

ცხვრის გასუქება მეცხვარეობაში ისეთი პროცესია, რო-
მელიც ზაფხულობით საძოვრული მოვლა-შენახვის პირობებთან უნდა
იყოს გათვალისწინებული, რადგან ზრდასრული ცხვრის გასასუქებ-
ლად, უმეტესად, სწორედ ამ პერიოდს იყენებენ ხოლმე. გასუქების
მიზანია საკვებ საშუალებათა მცირე ხარჯვით ცოცხალი წონის მეტი
დღიური მომატების უზრუნველყოფა, ხორცის გამოსავლიანობისა და
ხარისხის გაუმჯობესება. მსუქანი ცხვარი, გამხდართან შედარებით,
15 — 20% -ით მეტ ხორცს იძლევა და მსუქანი ხორცის საერთო
ყუათიანობაც თითქმის ორნახევარჯერ მეტია. მსუქანი ცხვრის ხორ-
ცი ნაკლებ წყალსა და მეტ ცხიმს შეიცავს, რაც საგრძნობლად
აუმჯობესებს მის გემოს და ყუათიანობას.

გასასუქებლად დააყენებენ როგორც ზრდასრულ ცხვარს, ისე მოზარდ
ბატკანს. პირველ შემთხვევაში, ძირითადად, ცხიმის დაგროვება წა-
რმოებს, მეორე შემთხვევაში კი გასუქების შედეგად დიდი რაოდენ-
ობის მაღალხარისხოვანი ხორცი და ქონი მიიღება.

გასასუქებლად დააყენებენ, უმთავრესად, ხნიერ ჭედილებს, წუნდე-
ბულ ნერგებსა და ყოჩებს, აგრეთვე სანაშენო მიზნებისათვის უვარგის
ბატკნებს.

ცხვრის გასუქება საძოვარზე 60 — 100 დღეს გრძელდება. კარგი
საძოვარი იაფსა. მაღალი ხარისხის ხორცსა და ქონს გვაძლევს. გა-
სუქების დაჩქარების მიზნით, ხშირად, საძოვრის გარდა ცხვარს კონ-
ცენტრირებულ საკვებსაც აძლევენ. ამ შემთხვევაში საკვების ნორმი-
რებას და ულუფის შედგენას საფუძვლად ის დებულებები უნდა და-
ედოს, რასაც ამ წიგნის ერთ-ერთ წინა თავში გავეცანით. დამატე-
ბითი საკვების დანიშნულებით ეძლევა კარგი თივა, ნაწილობრივ, ნა-
მჯა და ჩელხი, ყველა სახის მარცვლოვანი საკვები ნარევეთა სახით,
ძირნაყოფები, სილოსი და სხვ. წყალი და მარილი ცხვარს ნებაზე
უნდა მიეცეს.

გასასუქებლად აყენებენ აგრეთვე მეხორცული ჯიშის ბატკნებს. ამ
შემთხვევაში გასუქების მიზანს მაღალი ხარისხის, ნაზი ხორცისა და
ქონის მიღება წარმოადგენს. ამ მიზნით მამალი ბატკნების დაკოვდა
18 — 20 დღის ასაკში წარწობს. ბატკნებს დედის რძით კვებავენ და



დამატებით საკვებსაც აძლევენ. აგრეთვე ამ შემთხვევაში უნდა აღინიშნოს ხელმძღვანელოთ ხოლმე იმ მონაცემებით, რაც ცხვრის კვების საფუძვლებთან დაკავშირებით იყო განმარტებული ამ წიგნის ერთ-ერთ წინა თავში. სუქების პერიოდი, ჩვეულებრივ, 75 — 120 დღეს უდრის. მისი ხანგრძლიობა დამოკიდებულია სუქების დასაწყისში ბატკნის ქენჭიანობის დონეზე.

ცხვრის გასუქების საქმეში ჩვენი ქვეყნის მოწინავე ადამიანებს მრავალი წარმატება მოეპოვებათ. ასე, მაგალითად, წითელწყაროს რაიონის, დაბა წითელწყაროს, ვოროშილოვის სახელობის კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის გამგემ ამხ. იოსებ გოგილაშვილმა კარგად მოაწყო ცხვრის გასუქება. მან, უწინარეს ყოვლისა, დროზე გამოარჩია და დაკოდა სანაშენოდ უვარგისი მამრობითი სქესის ინდივიდები. საერთო ფარიდან ცალკე გამოყო აგრეთვე ხნიერი და სხვა რაიმე მიზეზით სადგამად უვარგისი ცხვარი. გასასუქებლად გამოყოფილი ცხვარი ცალკე ფარად შეკრა, ცალკე საძოვარი გამოუყო და მცოდნე, გამოცდილი მწყემსი მიუჩინა. როდესაც საძოვარი ველარ აკმაყოფილებდა გასასუქებლად დაყენებული ცხვრის მოთხოვნილებას, მან ცხვრის დამატებითი კვება დაიწყო, რისთვისაც გამოიყენა ყველა ის საკვები საშუალება, რაც კოლმეურნეობაში მოიპოვებოდა და იაფი იყო. ამ გზით ამხ. გოგილაშვილმა ცხვრის მალალ ქენჭიანობას მიაღწია და სახელმწიფოს კარგი ხარისხის პროდუქტი ჩააბარა.

ძალდი ცხვრის მოვლა-პატრონობაში. მეცხვარეობაში, საერთოდ, ხოლო, კერძოდ კი, მომთაბარე მეცხვარეობაში ცხვრის მოვლა-პატრონობისას ძალღს დიდი მნიშვნელობა აქვს. გარდა მტაცებელი ცხოველებისა და ქურდბაცაცებისაგან დაცვისა, აგრეთვე მწყემსთა ბინის, ხელბარგისა და სხვ. დარაჯობისა, ძალდი დიდად ეხმარება მწყემსს ცხვრის ფარის მოვლაშიც. თუ ძალდი ჯეროვნად გაწვრთნილია, მწყემსს საგრძნობლად უადვილდება მუშაობა, რადგან საძოვარზე გაფანტულ ცხვარს მწყენსის მითითებით შეაგროვებს, ფარას აშლის, შეაბრუნებს და სხვ.

მეცხვარეობაში გამოყენებული სხვადასხვა ჯიშებიდან, ჩვენში, 'მომთაბარე მეცხვარეობის პირობებში, გამოყენებულია ქართული, ხშირად, კავკასიური მეცხვარულას სახელით ცნობილი ჯიში. ეს უძველესი წარმოშობის ჯიშია, მეცხვარეობის თანამგზავრია ისტორიულადვე, დიდი ამტანობით ხასიათდება, მაგარია, ფხიზელი, თვალი კარგად უჭრის, ყნოსვა ძლიერ განვითარებული აქვს, ფეხსწრაფია, ტანადი და შეუპოვარი, თანაც ძლიერ ერაგული თავისი პატრონისა. ამიტომ, ჩვენს მწყემსებს ქართული მეცხვარულა უყვართ და აფასებენ. გამოცდილ მწყემსთან ნაგეში და კარგად მოვლილი ეს ძალდი ადვი-



ლად იქერს და ახრჩობს მგელს, რის მაგალითი უამრავია ჩვენი მეცხვარეობის პრაქტიკაში. მგელთან ბრძოლაში მას მნიშვნელოვნად ეხმარება ხოლმე ყელზე შებმული ეკლისებური რკინის ყელსაბამი (ჯინჯილი), რომელსაც მეცხვარეები უყეითებენ.

ქართულ მეცხვარულას წესიერი და მბრუნველობითი მოვლა-პატრონობა ესაჭიროება. ყურადღება ესაჭიროება აგრეთვე ამ ჯიშის ფარგალში სანაშენო საქმეს, რომელიც ჩვენში ჯერ კიდევ ვერ დგას სათანადო სიმაღლეზე.

ქართული მეცხვარულას ძუ-ძალი დასამაყებლად ერთნახევარი წლის ასაკში უნდა გავუშვათ, ხვადი კი ცოტა უფრო გვიან—ორი წლის ასაკში—უნდა გამოვიყენოთ შესაწყვილებლად (სამძენაოდ). ამ ძალმა წელიწადში ორჯერ იცის ხურვება, გაზაფხულზე და შემოდგომაზე; ხურვება ორივე შემთხვევაში 10—14 დღეს გრძელდება. მაკეობის ხანგრძლიობა, დაახლოებით, 58—63 დღეს უდრის, ერთ ჯერზე 4—5 ლეკვს დაყრის ხოლმე. მაკეობის პერიოდში (განსაკუთრებით კი მეორე ნახევარში) და აგრეთვე ლეკვების დაყრის შემდეგ ძუ-ძალს უხვი კვება ესაჭიროება. ცუდად ნაკვები და მშიერი ძალი აღარ ემორჩილება ხოლმე ადამიანს და წანწალს იწყებს. საკვებად აძლევენ უმ ხორცს, რძეს, ქერისა და შვრიის ღერღილს, გამოძეხვარ პურს, სამზარეულოს ანარჩენებს და სხვ.. მაგრამ საჭიროა კვებას ზუსტად განსაზღვრული წესრიგი ჰქონდეს. არ დავაჩვიოთ შემთხვევიდან შემთხვევამდე ნასუფრალის მიყრას, საკლავის ანარჩენების მიგდებას და სხვ., რათა ძალი არ გავაწუწყოთ. საჭიროა აგრეთვე სრულიად გარკვეული მოპკობა და არა შემთხვევიდან შემთხვევამდე დატუქსვა ან მოფერება, რათა არც დავაშინოთ და არც ლაქუცს მივაჩვიოთ. ზაფხულობით ძალი ცხვრის ფარის მახლობლად დღე-ღამე, ღია ცის ქვეშ უნდა იყოს ხოლმე, ზამთრობით კი ბუნაგი უნდა მოვუწყოთ. ბუნაგში სუფთა, მშრალი ნამჯა უნდა ჩაუფინოთ და ხშირად გამოგუცვალოთ ხოლმე.

ქართული მეცხვარულა ცხვრის ფარას ემსახურება, დაახლოებით, 6—8 წლის ასაკამდე.

ქარში ხარისხის მატყლის, ტყავისა და მაშლაკის მიღება

ჩვენ უკვე რამდენჯერმე ვთქვით და ახლაც უნდა გავუსვათ ხაზი, რომ მატყლი ცხვრის ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი პროდუქტია. მატყლის ხარისხისაგან არის დამოკიდებული იმ ქსოვილების ხარისხი, რომლებიც მატყლისგან კეთდება, ამიტომ საჭიროა კარგად ვი-

ცოდეთ ის მოთხოვნები, რომლებსაც საფეიქრო მრეწველობა უყვებოდა, მატყლს, როგორც ნედლეულს, აგრეთვე პირობები, რომლებიც გაველენას ახდენს მატყლის ხარისხზე და მის რაოდენობაზე. მატყლის წარმოქმნის და თვისებების შესწავლა შეადგენს მცოდნეობის სპეციალური დარგის — მატყლისმცოდნეობის — საგანს ჩვენ აქ გადმოვცემთ მხოლოდ მატყლისმცოდნეობის უმთავრეს დებულებებს და თანაც ისე და იმ მოცულობით, რომ დაგვეხმაროს — ერთი მხრივ — მატყლის, როგორც ჯიშის დამახასიათებელი ე. წ. მორფოლოგიური ნიშანთვისების შესწავლაში (რაც ცოტა ქვემოთ ჯიშების დახასიათების დროს დაგვეჩვენება), ხოლო მეორე მხრივ — თვით მატყლის ბოჭკოების შესწავლაში, რადგან სწორედ მატყლის ბოჭკოები წარმოადგენს მასალას, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს შალისა და სხვა ქსოვილებისათვის და მისი ხარისხი, წესიერი მოვლა-შენახვა, მატყლის დამამზადებელი და გადამმუშავებელი ორგანიზაციების მოთხოვნათა დაცვა დიდი გავლენის მქონეა მეცხვარეობის შემოსავლიანობაზე.

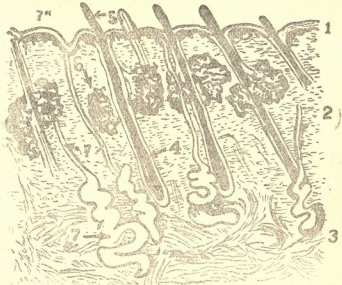
მატყლისმცოდნეობას კარგად აქვს შესწავლილი იმ ჯიშების მატყლი, რომლებსაც ნაზსაწმისიანების საერთო სახელით აერთიანებენ ხოლმე; რაც შეეხება მქისესაწმისიანი ჯიშების მატყლს, უნდა ითქვას, რომ, მიუხედავად საბჭოთა კავშირში ამ მხრივ წარმოებული დიდი მუშაობისა, ის ჯერ კიდევ საკმარისი სისრულით არ არის შესწავლილი.

მეცხვარეობის თანაურ პროდუქტს წარმოადგენს, როგორც უკვე მოვისმინეთ ამ წიგნის შესავალში, აგრეთვე ცხვრის ტყავი, გარკვეული ჯიშების მოშენების დროს კი მთავარ პროდუქტს მაქდაკი წარმოადგენს, ამიტომ ჩვენს ამოცანას შეადგენს აგრეთვე ამ პროდუქტების წარმოქმნის, მიღებისა და მოვლა-შენახვის საკითხების გაცნობაც, რადგან ისინიც განსაზღვრავენ მეცხვარეობის დარგის საერთო შემოსავლიანობას.

მატყლის ხარისხი და თვისებები მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული ცხვრის კანის აგებულებისა და იმ ურთიერთობისაგან, რომელიც კანისა და მატყლის ბოჭკოებს შორის არსებობს.

ცხვრის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის საკითხების განხილვის დროს ჩვენ უკვე დავსახელებთ კანის შემადგენელი ძირითადი ნაწილები, რომლებსაც ეპიდერმისი (ანუ ზედა კანი), კუტიკისი (ანუ თვითონ კანი) და კანქვეშა უჯრედისი ვუწოდეთ. ჩვენ იქვე განვიხილეთ ის უმთავრესი ნიშნები, რომლითაც კანი ხასიათდება, როგორც ცხვრის სხეულის საფარი. ახლა უნდა გავეცნოთ კანში მიმდინარე ზოგიერთ პროცესს, რომელსაც მნიშვნელობა აქვს მატყლის ბოჭკოების (მატყლის ბეწვების) წარმოქმნისათვის და, მაშასადამე,

თვით მატყლის ხარისხისათვისაც. ამ შინაარსით უნდა ვიცოდეთ, რომ კანის ზედა ფენას (ეპიდერმისს) და შუა ფენას (თვითონ კანს, კუტისს, კორიუმს) შორის მდებარეობს ე. წ. მალპიგის ფენა; კანს აქვს დრვილები, რომლებიც შუა ფენაში (თვითონ კანში) მდებარეობენ, კონუსისებრ ბირთვებს წარმოადგენენ და რომლებშიც შედის ლიმფატიური მილები და ნერვები. კანის დრვილები წარმოადგენს ყველაზე უფრო მგრძობიარე და სისხლით მდიდარ ნაწილს კანისას. ეპიდერმისის (ეპიდერმიალურ) ფენაში სისხლის მილები ვერ შედის და, ამიტომ, ეპიდერმიალური ფენის უჯრედების კვება წარმოებს იმ წყნით, რომელიც დიფუზიის კანონის გამო შემოდის აქ ლიმფური მილებით მდიდარი კანის დრვილებიდან.



სურ. 10. კანის ვერტიკალური კრილი.

- 1—ეპიდერმისი; 2—კუტისი (კორიუმი, თვითონ კანი; 3—კანქვეშა უჯრედისი;
- 4—თმის (ბეწვი) ბუდე; 5—თმა (ბეწვი); 6—საქონე ჯირკვალი; 7¹—საოფლე ჯირკვალი; 7²—საოფლე ჯირკვლის სადინარი; 7³—საოფლე ჯირკვლის სადინარის გამოსასვლელი ხერეღმილი.

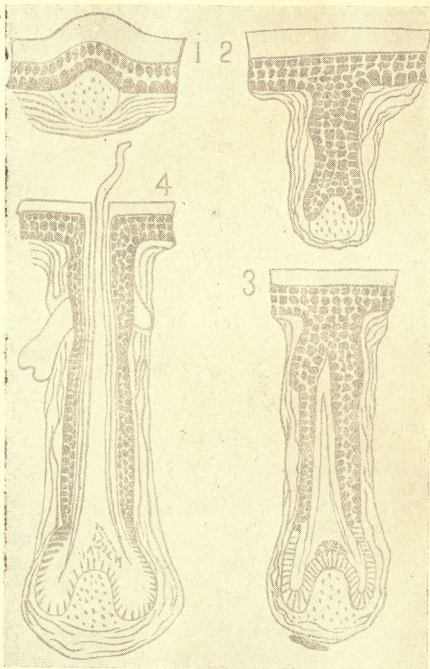
მატყლის ბეწვის (ბოკკოს) წარმოქმნა იწყება ემბრიონის (ჩანასახის) კანში, დედის მუცელშივე. ცნობილია, რომ მერინო-ცხვრის კანში მატყლის ბეწვი (ბოკკო) ჩნდება ემბრიონის (ჩანასახის) მეორე თვეს და, ამასთანავე, პირველ რიგში, თავის წინა ნაწილზე. ცნობილია ისიც, რომ ცხვრის ემბრიონი მატყლით შეიმოსება მთლიანად სიცოცხლის მე-16, მე-17 კვირას. აქედანაც ნათელი ხდება, თუ რატომ აქვს დიდი მნიშვნელობა მაკე ნერბის განსაკუთრებულ კვებას მაკეობის პირველ პერიოდშივე და ის, თუ რატომ უნდა მოვეპყროთ დიდი

ყურადღებით მაკე ნერბის კვებას კარგი ხარისხის მატყლის ნამატის მისაღებად.

მატყლის ბეწვის (ბოჭკოს) წარმოქმნა ასე მიმდინარეობს: მალპიგის ფენის მიჯნასთან ჩნდება ე. წ. გამლიზიანებელი წერტილი, რაც იწვევს მისკენ სისხლის დენის გაძლიერებას, ამას თან სდევს მალპიგის ფენის მოსაზღვრე უჯრედების უფრო გაძლიერებული კვება, უფრო ენერგიული გამრავლება და, ბოლოს, ბირთვის წარმოქმნა (იხ. სურ. 11). ეს ბირთვი, მის ქვეშ მდებარე კანის დვრილთან ერთად იწყებს ზრდას კანის სიღრმისაკენ და თითქმის კანქვეშა უჯრედისამდე აღწევს. ასეთი ზრდის შედეგად წარმოიქმნება მილი, რომელიც სავსეა მალპიგის ფენის უჯრედებით. ამ მილის ბოლოში მოთავსებულია კანის დვრილი (იხ. სურ. 11). მალპიგის ფენის ის უჯრედები, რომლებიც კანის დვრილის ზემოთ არიან განლაგებული, განაგრძობენ გაძლიერებულ გამრავლებას და მათგან წარმოიქმნება მატყლის ბეწვი (ბოჭკო), რომელიც თანდათან ზემოთ მიიწევს (იხ. სურ. 11), გადის კანის ეპიდერმიულ ფენაში და, ბოლოს, ამოდის მის ზედაპირზე (იხ. სურ. 11). ეს ბეწვი კვლავაც განაგრძობს ზრდას, რადგან კანის დვრილების ზემოთ მდებარე უჯრედებიც განაგრძობენ გაძლიერებულ გამრავლებას.

ზემოთ გადმოცემული განმარტება მატყლის ბეწვის წარმოქმნის შესახებ ერთ ნაწილში ასაბუთებს იმას, თუ რატომ მოითხოვენ ხოლმე, რომ ძლიერ ნაზმატყლიან მერინო-ცხვარს თხელი და მკვრივი კანი ჰქონდეს, რაც ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ, როდესაც ცხვრის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის საკითხებს ვეცნობოდით. ჩვენ იქ ვისწავლეთ, რომ კანის სისქე (ან სითხელე) და სიმკვრივე დამოკიდებულია თვითონ კანის (ეპითელის, კორიუმის) განვითარების დონისაგან, ხოლო, როგორც ახლა ხანს მოვისმინეთ, თვითონ კანი სწორედ ის ფენაა (ის შრეა), სადაც წარმოიქმნება ხოლმე მატყლის ბეწვი. ცოტა ქვემოთ ჩვენ დავინახავთ, როგორ არის განლაგებული მატყლის ბეწვები კანის სათანადო შრეებში და აგრეთვე ეს გარემოება დაადასტურებს ზემომოხსენებულ მოთხონას, რომელიც სანაშენო მუშაობის დროს ცხოველების ამორჩევის დროს უნდა გავითვალისწინოთ ხოლმე.

რაც შეეხება თვით მატყლის ბეწვის აღნაგობას, უნდა ვიცოდეთ, რომ ის სამი ნაწილისაგან შედგება: გარეთა ღერო, შიგნითა ღერო და ბოლქვი. ამათგან, გარეთა ღერო ბეწვის ის ნაწილია, რომელიც კანს ზევით ამოდის და რომელსაც, ჩვეულებრივ, მატყლს უწოდებენ. ის ნაწილი კი, რომელიც კანის სიღრმეშია, შიგნითა ღერო იქნება, ხოლო ყველაზე უფრო ქვედა ნაწილს, რომელიც მსხლისებრი მოყვანილობისაა, უშუალოდ ეკვრის ე. წ. ბეწვის დრვილს, შიგნითა ღეროს გაგრძელებას წარმოადგენს და რომლის უჯრედების გამრავლებით



სურ. 11. მატყლის ბეწვის (ბოტკოს) წარმოქმნის სქემატური გამოსახულება.
 1—პირველადი ბირთვის ზეკმნა; 2—კანის სისქეში ჩაზრდა; 3—მალპიჯის ფენის უჯ-
 რედებიდან ჩნდება მატყლის ბეწვი, რომელიც ზევით მიიწევს; 4—კანს ზევით ამოსუ-
 ლი მატყლის ბეწვი (ბოტკო).



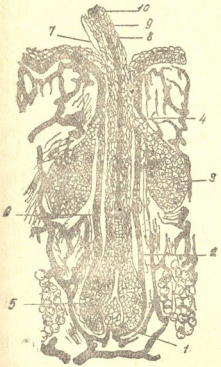
წარმოებს მატყლის ბეწვის (ბოჭკოს) ზრდა—ბოლქვი ეწოდება, ახლანდელი ხან მოხსენებული ბეწვის დრვილი შედგება შემაერთებული ქსოვილები-ბისაგან, შიგ არის სისხლის კაპილარების ხშირი ქსელი, რომლის მეშვეობით მოდის საყუათო (საკვები) ნივთიერებები და, ამრიგად, ბეწვის დრვილი მატყლის ბეწვას (ბოჭკოს) მკვებავე ორგანოა.

ზემოჩამოთვლილის გარდა, განასხვავებენ აგრეთვე ბეწვის ბუდეს, ბეწვის ჩანთას; ამათგან, პირველი წარმოადგენს ეპიდერმული უჯრედების რამდენიმე ფენისაგან შემდგარ მილს, რომელიც ბეწვის შიგნითა ღეროს გარს ერტყმის, ხოლო მეორე — თმის ჩანთა — შემაერთებული ქსოვილებისაგან შემდგარი ერთგვარი გარსია, რომელიც თმის ბუდეს აქვს გარშემორტყმული. ამ ნაწილების გარდა, კანში ვხედავთ (იხ. სურ. 12) ე. წ. საცხიმე ჯირკვალს, რომელიც თმის ბუდის გვერდით არის მოთავსებული ორ-ორ ან სამ-სამ ცალად და თავისი სადინარით თმის ბუდეში შედის; ეს ჯირკვალი იმით არის ყურადღასაღები, რომ გამოყოფს ცხიმს, რომელიც იცავს ბეწვს მისი აღნაგობისათვის მავნე ზეგავლენისაგან. ეს ცხიმოვანი ნივთიერება კანის ზედაპირზე შეერევა ხოლმე საოფლე ჯირკვლის (იხ. ქვემოთ) მიერ გამოყოფილ ნივთიერებას და წარმოქმნის ეგრეთ წოდებულ ცხიმოფლს, რომელსაც მატყლის განსჯის დროს მნიშვნელობა ენიჭება. ახლახანს მოხსენებული საოფლე ჯირკვალი კანის სიღრმეშია, მისი სადინარი კანის ზედაპირზე ამოდის, ხშირად, ბეწვის ბუდის გამოსასვლელ ხერელთან ახლო. ამ ჯირკვლის ფიზიოლოგიური როლი ორგანიზმისათვის: ცხოველის ორგანიზმის მიერ სითბოს გაცემის მოწესრიგება და იმ უვარგისი პროდუქტების გარეთ გამოტანა, რომლებიც ნივთიერებათა ცვლის პროცესში წარმოიქმნება.

მატყლის ბეწვის (ბოჭკოს) დახასიათების იმ სისრულისათვის, რომელიც ჩვენ აქ გვინტერესებს, ისიც უნდა ითქვას, რომ მიკროსკოპით გასინჯვის დროს სამი ფენა მოჩანს ხოლმე: ეპიდერმისი ანუ ქერცლოვანი ფენა, ქერქოვანი ფენა და გულგულის ანუ ტვინის ფენა. ამ სამივე ფენისათვის დამახასიათებელი ცალკეული ნიშნების ცოდნა მნიშვნელოვანია ცხვრის სხვადასხვა ჯიშის მატყლის განსასჯელად, რადგან თითოეული ნიშანი სათანადო ჯიშის ან ჯიშთა ჯგუფის მატყლს სჩვევია. ასე, მაგალითად, ეპიდერმისი ანუ ქერცლოვანი შრე გარქავებული უჯრედებისაგან შედგება, ყოველ უჯრედს თევზის ქერცლისებრი იერი აქვს და სხვადასხვა ფორმისაა: მრავალწახნაგოვანი და ბეწვის სიგრძეზე გაჭიმული ან კიდევ, წინააღმდეგ. ბეწვის გარდიგარდმო სალტისებრ გადაჭიმული და სხვ. სხვადასხვაა აგრეთვე მათი ზომაც. ასეთი უჯრედები, რომლებსაც სალტისებრი ეწოდება, რადგან ბეწვს ირგვლივ სწვდებიან თოფის ლულაზე ჩამოცმულ



სალტესავით, დამახასიათებელია ნაზი მატყლის ბეწვებისათვის, სახელი
 დობრ, მერინო - ცხვრის მატყლისათვის, ხოლო სხვა ჯიშის მატყლში
 ბეწვების მხოლოდ გარკვეულ ჯგუფს (ფრაქციას) აქვს (თივთიკი — იხ.
 ქვემოთ). ასევეა გულგულის (ტინის) ფენა: მაგალითად, მერინო-
 ცხვრის მატყლის ბეწვს გულგული არა აქვს, ის არ გვხვდება აგრეთ-
 ვე სხვა ჯიშების მატყლის ისეთ ბეწვებში, რომლებსაც თივთიკს უწო-
 დებენ. სამაგიეროდ, ის მსხვილ ფენად არის წარმოდგენილი იმ ჯგუ-
 ფის (ფრაქციის) ბეწვებში, რომლებსაც მქისე ბეწვს უწოდებენ (იხ.
 ქვემოთ). ამ ორ ფრაქციას შორის გარდამავალ ბეწვებს შეწყვეტილი



სურ. 12. მატყლის ბეწვის (ბოქკოს) ეპიტელიური სქმატური განაკვეთი.
 1—ბეწვის დრვილი; 2—ბეწვის ბუფე; 3—საცხიმე ჯირკვლი, 4—საცხიმე ჯირკვლის გამოსასვლელი ხერელი; 5—ბეწვის ბოლქვი; 6—ბეწვის შიგნითა ლერო; 7—ბეწვის გარეთა ლერო; 8—ბეწვის გულგული; 9—ბეწვის ქერქოვანი შრე.

გულგული აქვს ხოლმე. გულგულის ასეთი მეტ-ნაკლებობა მარტო ჯი-
 შური რაობისაგან კი არ არის და-
 მოკიდებული, არამედ სხვა მიზეზე-
 ბისაგანაც, მაგალითად, ცხოველის
 ასაკისა, თვით ბეწვის ზრდის პე-
 რიოდისა, ჰავისა და სხვათაგან.

მატყლის ბეწვში გულგულის არსე-
 ბობას გარკვეული ბიოლოგიური
 დანიშნულება აქვს. მსხვილი ბეწვი
 (ან, საერთოდ, თმა), რომელსაც
 კარგად აქვს განვითარებული გულ-
 გული, კარგად იცავს ორგანიზმს
 სითბოს დაკარგვისაგან, რადგან ამ
 ბეწვს, როგორც დავინახეთ, ქერ-
 ქოვანი შრე აქვს, გულგულში ერთი-
 მეორესთან ფაშარად შეერთებული
 უჯრედები და ჰაერია, ხოლო ჰაერი
 და ქერქოვანი ნივთიერება სითბოს
 ცუდი გამტარებელია. მეორე მხრივ
 კი, ასეთი ბეწვები ზაფხულობით, დი-
 დი სიცხის დროს, ცხოველების ორ-
 განიზმს სინხურვალისაგან იფარავენ.
 ამასთან ერთად, უნდა ვიცოდეთ, რომ
 მატყლის ბეწვში გულგულის განვითა-
 რება უარყოფით გავლენას ახდენს

მატყლის ფიზიკურ-ტექნიკურ თვისებებზე, რადგან რაც უფრო მეტად
 არის განვითარებული გულგული, მით უფრო მუყფეა ბეწვი და მით
 უფრო ნაკლებ მაგარია. შემჩნეულია აგრეთვე, რომ მატყლის ბეწვები
 ჰანვითარებული გულგულით, სწორია ხოლმე და ნაკლებად დახუქუ-

ქებული, პირიქით კი, ტალღოვანსა და დახუჭუქებულ ბეწვებში გული ან სულ არ არის ანდა სუსტად არის განვითარებული. ამის ცოდნიდან ცხერის მოვლა-პატრონობისა და კარგი ხარისხის მატყლის მიღებისათვის მნიშვნელოვანი დასკვნა გამომდინარეობს. ცოტა ქვემოთ ჩვენ დაგვჭირდება ლაპარაკი მატყლის ბეწვების ცვლის (განჯურობის) შესახებ და იქ განვაზოგადებთ ამ დასკვნას. ახლა კი უნდა დავიხსომოთ, რომ ზემოთ აღწერილი გზით წარმოქმნილი და ისეთი საერთო აღნაგობის მქონე მატყლის ბეწვებს, როგორც უკვე აღვწერეთ, სიგრძის, სიხუჭუჭის, ზრდის ხასიათის, სხეულზე მათი განლაგებისა და კიდევ რამდენიმე სხვა ნიშნის მიხედვით ოთხ ძირითად ჯგუფად დაყოფენ ხოლმე: მფარავი ბეწვი, მქისე ბეწვი, თივთიკი და გარდამავალი ბეწვი. სხვადასხვა ჯიშის მატყლი რომელიმე ერთი ამ ჯგუფის ბეწვებისა ან მათი ნარევისაგან შედგება ხოლმე. ასე, მაგალითად, მერინო-ცხერის მატყლი მხოლოდ თივთიკს შეიცავს, მქისე-მატყლიანი ჯიშებისა — მქისე ბეწვისა და თივთიკის ნარევს ან მხოლოდ მქისე ბეწვს, მრავალი კულტურული ჯიშის მატყლი, ვთქვათ, ინგლისური ჯიშებისა, მხოლოდ გარდამავალ ბეწვს შეიცავს და სხვ.

მფარავი ბეწვი მოკლეა; ის ფარავს ცხოველის დრუხჩს და კიდურების ქვედა ნაწილს, აქვს ძლიერ განვითარებული გულგული; ამ ბეწვის ქერქოვანი ნაწილი წარმოადგენს ერთმანეთზე მჭიდროდ მიკრული უჯრედების სქელ ფენას, ეს უჯრედები შედარებით მცირე ზომისაა, თავიანთი კიდევებით ერთიმეორეს ცოტად თუ ბევრად მჭიდროდ ეკვრიან და ისეთგვარად არიან განლაგებული, რასაც მატყლის-მკოდნეობაში ხიდისებრ (ხიდურ) განლაგებას უწოდებენ. წინააღმდეგ მატყლის ბეწვის ამავე უჯრედთა კრამიტისებური განლაგებისა თივთიკში. მფარავი ბეწვი ტალღოვანი არ არის ხოლმე, მაგრამ, ხშირად, რკალისებრი ფორმისაა. ეს ბეწვი სიგრძით 1—2,5 სანტიმეტრია და სრულიად უვარგისია რაიმე ქსოვილის გასაკეთებლად.

მქისე ბეწვი შეიძლება იყოს ნორმალური, მშრალი და მკვდარი. ეს უკანასკნელი ყოველთვის გამოირჩევა ძალუმაღლ განვითარებული გულგულით და სუსტად გამოსახული ქერქოვანი ფენით. გარეგნულად სწორია, უხუჭუჭო და არატალღოვანი, ძლიერ მსხვილია, ხვესტი და მყიფე. ტექნიკური გადამუშავებისათვის უვარგისია და ქსოვილების გასაკეთებლად გამოუსადეგარი. კულტურული ჯიშების მატყლში მკვდარი ბეწვი არ გვხვდება, სამაგიეროდ თვალსაჩინო რაოდენობით მოიპოვება დუმიანი და ცხიმჭულიანი ჯიშების მატყლში. რაც შეეხება მშრალ ბეწვს, ის ნორმალური მქისე ბეწვის სახენაირობას წარმოადგენს იმ მხრივ, რომ თოვლის და სხვა გარეგანი ფაქტორების ზეგავლენით კარგავს ცხიმოფლს (იხ. ქვემოთ), ამას შედეგად მოსდევს

ცვლილებები უჯრედულ ნივთიერებებსა და უჯრედთა შორის კავშირში, რის გამოც მშრალი ბეწვი ხვესტი, მტვრევალი, ნაკლებ მაგარი ხდება. სხვათაგან მისი აღნაგობა არ განსხვავდება ნორმალური მქისე ბეწვისაგან. მშრალი ბეწვი თითქმის ეხლოდ გრძელ და მქისე-მატყლიან ჯიშებში გვხვდება. მერინო-ცხვარს ასეთი ბეწვი არა აქვს. მრეწველობისათვის სასურველი არ არის და მისი არსებობა მატყლის ხარისხს ამცირებს.

ნორმალური მქისე ბეწვი გრძელია, ტალღისებური, სუსტად ტალღისებური ან სრულიად სწორი. მას ყოველთვის აქვს სამი ფენა: ქერცლოვანი, ქერქოვანი და გულგულისა. ეს უკანასკნელი, ხშირად, ძლიერ განვითარებულია ხოლმე, ზოგჯერ წყვეტილია. ქერცლოვანი ფენა არასდროს არ არის სალტისებრი. ამ ფენის უჯრედების ფორმა, სიდიდე და განლაგება სხვადასხვაგვარია. მქისე ბეწვი, ხშირად, ისე ღრმად არის ჩამჯდარი კანში, რომ მისი ბოლქვი კანქვეშა უჯრედისის საზღვარს უახლოვდება. მქისე ბეწვი ყოველთვის უფრო მსხვილია (სქელია), ვიდრე თივთიკი. მისი დიამეტრი 40 მიკრონიდან 200 მიკრონამდე მერყეობს. მქისე ბეწვი ყოველთვის თითქმე უფრო ნაკლებ ფასობს და მით უფრო ნაკლებ, რაც უფრო დიდია მისი დიამეტრი (გარდიგარდმო—იგურდივი—ზომა). ასეთი ბეწვი მქისემატყლიანი ცხვრის მატყლის შემადგენელი ნაწილია და მისი რაოდენობა ამ მატყლში ცვალებადია. მქისებეწვებიანი მატყლი ტლანქი ქსოვილებისა და ქეჩების გასაკეთებლად გამოიყენება.

თივთიკი ძალიან ნაზი (წვრილი) ბეწვია, მისი დიამეტრი (იგურდივი—გარდიგარდმო—ზომა) 10-დან 40 მიკრონამდეა, სიგრძე კი 5-დან 15 სანტიმეტრამდე მერყეობს. მას არასდროს არა აქვს გულგული, ეპიდერმისის უჯრედები ერთიმეორეზე კრამიტისებურად არის განლაგებული, უჯრედის ფორმა ყოველთვის სალტისებურია. თივთიკი ყოველთვის მეტად თუ ნაკლებად დახუჭუჭებულია. ის ყოველთვის წარმოადგენს მქისემატყლიანი ცხვრის მატყლის შემადგენელ ნაწილს, მაგრამ ნაშმატყლიან ჯიშებში ის მატყლის ერთადერთი შემადგენელი ნაწილია. ასეა, მაგალითად, მერინო-ცხვრის მატყლში. ბიოლოგიური თვალსაზრისით, თივთიკი დამცველი ბეწვია, რომელიც იცავს ცხოველს სიცივის დროს სითბოს დაკარგვისაგან, ამიტომ მრავალი ჯიშის ცხოველებს გაზაფხულობით თივთიკი სცივია, ხოლო ზამთრობით ხელახლა ამოსდის.

გარდამავალი ბეწვი, როგორც მისი სახელიც გვიჩვენებს, მქისე ბეწვისა და თივთიკს შორის მდგომი ბეწვია და ორივეს ნიშნებს შეიცავს. მას ძალიან წვრილი გულგული აქვს, ხშირად წყვეტილი ან ხალისებრი, მაგრამ შეიძლება გულგული სრულიადაც არ ჰქონდეს. ასეთ



შემთხვევაში მას მქისე თივთიკად მიიჩნევენ ხოლმე. ეპიდერმულ-სტრუქტურული ში შიეიძლება სალტისებური უჯრედების თვალსაჩინო რაოდენობა ჰქონდეს. ტექნიკური თვისებებით ის აგრეთვე გარდამავალია მქისე ბეწვსა და თივთიკს შორის, რამდენადაც სინაზის (სიმსხოს) მიხედვით ხან თივთიკს უახლოვდება და ხან მქისე ბეწვს (ინგლისური მეხორცული ჯიშებისა: ლინკოლნი, რომნი-მარში, ლეისტერი და სხვ.).

ყველა ამ ოთხივე ჯგუფის ბეწვს სიგრძის ღერძზე პერპენდიკულარულ გადანაჭერში ერთნაირი ფორმა (მოყვანილობა) არა აქვს. უმეტეს ნაწილად ისინი უფრო მომრგვალო ფორმას უახლოვდებიან. მქისე ბეწვების, განსაკუთრებით კი მკვდარი ბეწვის, იგურდივ (გარდი-გარდმო, განივ) ქრილს, ხშირად, ბისკვიტისებური, ცერცვისებური, არასწორი მრავალწახნაგოვანი და სხვ. ფორმა აქვს. განივი ქრილის მოყვანილობა მერყეობს სხვადასხვა ჯიშის ბეწვებშიც, ერთი და იმავე ცხოველის სხვადასხვა ბეწვშიც და ერთი და იმავე ბეწვის სხვადასხვა ადგილზედაც.

იგივე ითქმის ბეწვის სიგრძეზე სიმსხოს არათანაბრობის შესახებ. ბეწვი, თითქოს მთელ თავის სიგრძეზე, ქვევიდან ბოლომდე, თანაბარი სიმსხოსი, თანაბარი დიამეტრის მქონე უნდა იყოს, მაგრამ სინამდვილეში ასე არ არის ან იშვიათად არის, რადგან ამათზე გავლენას ახდენს კვება, მაკეობა, ავადმყოფობა და კიდევ სხვა მიზეზები. სასურველი კია, რომ ბეწვის დიამეტრის განსხვავება სიგრძეზე შეძლებისამებრ მცირე იყოს. განსაკუთრებით არასასურველია ე. წ. ნაშარტები, რაც ბეწვის მეტისმეტად გაწვრილებას ნიშნავს ამა თუ იმ ადგილზე და, პირველ რიგად, უწესო კვება-მოვლის შედეგია ხოლმე. ასეთი შემთხვევების გარეშე, ბეწვის სიგრძეზე დიამეტრის არათანაბრობა, რაც თავს იჩენს, უწინარეს ყოვლისა, ბეწვის ძირსა და ბოლოებს შორის, ნორმალურად ითვლება. ბეწვის ბოლოები ხარისხითაც და გარეგნობითაც განსხვავდება ძირა ნაწილებისაგან, რაც ატმოსფეროს (წვიმა, ქარი, მზე) და მტვრის ზეგავლენით არის გამოწვეული. წვიმა, ქარი და მზე ხელს უწყობს არა მარტო ეპიდერმისის უჯრედების დაშლას და გარდაქმნას, არამედ ქერქოვანი ფენის უჯრედებისასაც. განსაკუთრებით მავნეა მტვერი, რომელიც შეერევა ხოლმე ცხიმოფლს (იხ. ქვემოთ), წვიმით ან ნამით დასველდება და საუკეთესო ნიადაგს წარმოადგენს სხვადასხვა მიკროორგანიზმის გამრავლებისათვის. ამ ორგანიზმების სასიცოცხლო მოქმედების შედეგად ხდება დუღილი და ლობობა, რაც დაშლის ხოლმე ბეწვების უჯრედებს. ყველაფერი ეს იმიტომ არის კარგად დასახსომებელი, რომ ბეწვის წარმოქმნისა და აღნაგობის დახასიათებასთან დაკავშირებით ზემოთ ნათქვამ რამდენიმე გარემოებასთან ერთად იძლევა საფუძველს

ზოგიერთი დასკვნისათვის, რომლებსაც ცოტა ქვემოთ განვაზოგადებთ კარგი ხარისხის მატყლის მიღებისათვის საჭირო ღონისძიებების დასასახველად.

ჩვენ ისიც უნდა ვიცოდეთ, რომ ზემოაღწერილი ყველა ბეწვი კანში თანაბრად კი არ არის განლაგებული, არამედ ჩამჯდარია მეტი თუ ნაკლები სიდიდის ჯგუფებად, რომელთა შორის ბეწვით დაუჟარი ადგილები რჩება. სხვებთან შედარებით, მფარავი მოკლე ბეწვი კანში უფრო თანაბრად არის განაწილებული, თუმცა ისინიც ჯგუფ-ჯგუფად არიან ჩამჯდარი. ამ ბეწვებს კანის ზედაპირის მიმართ ირიბული განლაგება აქვთ, ირიბულად არის განლაგებული აგრეთვე მათი ბუდეები და ისინი ბოლქვებთან ერთად სწორ მიღებს წარმოადგენენ. სამაგიეროდ, მქისე ბეწვი კანის ზედაპირის მიმართ უფრო პერპენდიკულარულად (შვეულად) იზრდება, მაგრამ სიგრძის გამო, ხშირად, ილუნება. მქისე ბეწვის მცირე თუ მეტი სიხუქუქე დამოკიდებულია ბუდის ოდნავ მოლუნული ან ტალღისებური ფორმისაგან. რაც შეეხება თივთიკს, მისი ბუდე და დრვილი ყოველთვის ცოტად თუ ბევრად მოლუნულია და ეს ღუნები განლაგებულია კორპის საძრობისებურად. ბეწვის ბუდეების ასეთი ფორმა კმნის თივთიკის ძლიერ სიხუქუქეს.

მატყლისმცოდნეობა ბეწვების ან ბეწვთა ჯგუფების შესწავლისას მათ ე. წ. ფიზიკურ თვისებებსაც სწავლობს და ამ მხრივაც ახასიათებს მატყლს. ჩვენ აქ არ განვიხილავთ ცალ-ცალკე მატყლის ისეთ ფიზიკურ თვისებებს, როგორცაა: სიხუქუქე, სინაზე (სიმსხო), სიგრძე, სიმაგრე, გაზიდულობა, დრეკადობა, ელასტიურობა, მოქნილობა და სხვ., რადგან ეს ამ წიგნის ამოცანას სცილდება. უნდა ვიცოდეთ კი, რომ მატყლის ბეწვის ყველა ამ თვისების ზუსტად შესწავლა, ჩვეულებრივ, სათანადო ხელსაწყოების მეშვეობით, ლაბორატორული წესით წარმოებს. ამასთანავე, ჯეროვანი დახელოვნების შემთხვევაში ადამიანს შეუძლია სრულიად საკმარისი ზემოწივენილობით, თვალად განსჯის დროს, განსაზღვროს მატყლის ბეწვის სინაზე (სიმსხო) და, რამდენადაც დანარჩენი ფიზიკური თვისებების უმრავლესობა სინაზესთან გარკვეულ დამოკიდებულებაშია, მაშასადამე, ამ გზით პრაქტიკისათვის საკმარისი სისრულით დაადგინოს აგრეთვე მატყლის ფიზიკური თვისებებიც. ამის შესახებ ლაპარაკი დაგვიკრძება ამ წიგნის მომდევნო თავში. ჩვენ აქ არაფერს ვიტყვით აგრეთვე მატყლის ქიმიური შედგენილობის შესახებ, რადგან ამაზე მსჯელობაც სცილდება ამ წიგნის დანიშნულებას. სამაგიეროდ, ერთხანს უნდა შევჩერდეთ ზენოთ უკვე რამდენჯერმე მოხსენებულ ცხიმოფლზე. ამის ცოდნას მნიშვნელობა აქვს კარგი ხარისხის მატყლის მიღების იმ ღონისძიე-



ბების განმარტებისათვის, რომლებთან დაკავშირებით გავვეცანით მატყლის ბეწვების წარმოქმნისა და აგებულების ზემოგანმარტებულ საკითხებს.

ჩვენ უკვე ვიცით, რომ კანის სიღრმეში მოთავსებულია საცხიმე და საოფლე ჯირკვლები. საცხიმე ჯირკვლები გამოყოფს ცხიმს, ბეწვებისა და კანის დასაცავად გარეგანი გავლენისაგან, ხოლო საოფლე ჯირკვლები — ოფლს, რომელიც ეხმარება კანს შინაგანი ტემპერატურის რეგულაციაში. საცხიმე და საოფლე ჯირკვლების მიერ გამოყოფილი ნივთიერებები ერთმანეთში აირევა და წარმოქმნის ცხიმოფლს, რომელიც აგრეთვე იცავს ბეწვსა და კანს გარეგანი გავლენისაგან. მერინო-ცხვრის ცხიმოფლს იმ მხრივაც აქვს მნიშვნელობა, რომ მატყლის ცალკეულ ბეწვებს აკავშირებს ე. წ. კულულებად, შტაპელაკებად, შტაპელებად და, ბოლოს, კანძად ფორმირებაში, რის შესახებ ლაპარაკი ცოტა ქვემოთ გვექნება.

ცხიმოფლი შეიცავს წყალში ხსნადსა და უხსნად ნაწილებს, ამასთანავე, წყალში ხსნადი ნაწილების რაოდენობა ძლიერ მერყეობს ჯიშის, ასაკისა და სხეულის იმ ნაწილისაგან დამოკიდებით, საიდანაც აღებულია მატყლი. რაც შეეხება წყალში უხსნად ნაწილებს, ისინი ორ ჯგუფად გაიყოფიან: მაგარი (სანთლისებური) და რბილი (ცხიმისებური); ყველა ეს ნაწილი გოგირდნახშირბადში გაიხსნება. ამის შესაბამისად განასხვავებენ აგრეთვე ძნელად ხსნადსა და ადვილად ხსნად ცხიმოფლს. ამ უკანასკნელს კეთილთვისებიან ცხიმოფლსაც უწოდებენ. ის შეიცავს ადვილად სადნობ ცხიმოვან სიმკვავეებს დიდი რაოდენობით და ბევრ საპონს, ამიტომ თბილ წყალში ადვილად გაიხსნება ხოლმე და მატყლის გარეცხვის დროს სხვა არც არაფერი სჭირია. ძნელად ხსნადი ცხიმოფლი ავთვისებიანის სახელით არის ცნობილი. მატყლიდან მისი გამომხოლოებისათვის სხვადასხვა გამხსნელ საშუალებებს ხმარობენ. ეს აძვირებს და თანაც აძნელებს მატყლის რეცხვას და, გარდა ამისა, მოქმედებს მატყლის ბეწვების ხარისხზე.

ადვილად ხსნადი ცხიმოფლი თითქმის ყველა მქისემატყლიანი ჯიშის ცხოველებს და, ნაწილობრივ, მერინო-ცხვრის ზოგიერთ ტიპსაც აქვს, ძნელად ხსნადი კი — მეტწილად, ხშირმატყლიან მერინო-ცხვარს ახასიათებს.

დასასრულ, უნდა ვიცოდეთ, რომ ცხიმოფლს და მის თვისებებს ფერის მიხედვითაც განასხვავებენ: თეთრი ცხიმოფლი ადვილად ხსნადი და ადვილად ჩამოსარეცხია; ღია ყვითელი აგრეთვე ადვილად ხსნადია; მუქი ყვითელი ანუ ნარინჯისებური უფრო სქელია და ძნელად ხსნადი; მწვანე — სანთლისებრი, სტეარინის სიმრავლის გამო,



წევადი და ძალიან ძნელად ხსნადი; ქანკისფერი, ყვითელი, აგრეთვე ძნელად ხსნადია და, მეტწილად, მანკიერ მატყლს ახასიათებს.

უნდა ვიცოდეთ, რომ ცხიმოფლის ზემომოხსენებული თვისებები და აგრეთვე მისი რაოდენობა დამოკიდებულია ჯიშისაგან, სქესისა, ასაკისა, ჯანსაღობისაგან და აგრეთვე კვება-მოვლა-შენახვისაგან. გავლენის მქონეა ჰავა, წლის დრო და სხვ. აი, ამასთან დაკავშირებით (კვება-მოვლა-შენახვა, ჰავა და სხვ.) ანგარიშგასაწევია ზოგიერთი გარემოება, რომლის უცოდინარობა, ხშირად, უსაფუძვლო ან გადაჭარბებულ მიდრეკილებას ქმნის ხოლმე მეცხვარის მუშაობაში. ვინაიდან ცნობილია, რომ ცხიმოფლს დიდი მნიშვნელობა აქვს მატყლის ხარისხისა და თვისებების დაცვაში, ამიტომ მეცხვარე, ჩვეულებრივ, დაინტერესებულია ხოლმე იმით, რომ მატყლს შეძლებისამებრ მეტი ცხიმოფლი ჰქონდეს, თანაც შეძლებისამებრ ძნელად ხსნადი, რათა საძოვრულ პირობებში შენახვის დროს წვიმამ არ ჩამორეცხოს ან სხვა რამ მიზეზით არ გაქრეს. ბუნებრივია, რომ მრეწველობა საწინააღმდეგო მდგომარეობაშია დაინტერესებული, რადგან მატყლის განთავისუფლება ცხიმოფლისაგან ზედმეტ ხარჯებთან არის დაკავშირებული. მრეწველობის ამ მოთხოვნის დაკმაყოფილება მეცხვარეს ადვილად შეუძლია, თუკი გაითვალისწინებს, რომ ძნელად ხსნადი ცხიმოფლის დიდი რაოდენობით წარმოქმნას დიდი რაოდენობის საყუათო ნივთიერებები ესაჭიროება. პრაქტიკისათვის კარგად არის ცნობილი, რომ რაც უფრო მდიდარია ცხვარი ცხიმოფლით, მით უფრო ყუათიან საკვებს მოითხოვს — გვასწავლის აკადემიკოსი მ. ივანოვი — და ამიტომ არ ღირს ცხიმოფლის გადაჭარბებით შეფასება და არ არის საჭირო ვეცადოთ ბევრი ცხიმოფლის მიღებას.

თვალს თუ გადავაგვლებთ მატყლის ბეწვთა (ბოჭკოების) წარმოქმნისა და მისი ცალკეული თვისებების შესახებ აქამდე განხილულ მასალას, საერთო დასკვნის სახით შეგვიძლება ვთქვათ, რომ მატყლის ბეწვთა თვისებები უმრავლეს შემთხვევაში დამოკიდებულია ჯიშისაგან, სქესისაგან, ასაკისაგან და, რაც პირველ რიგში გვინტერესებს ამ მსჯელობასთან დაკავშირებით, აგრეთვე კვებისა და მოვლა-პატრონობის პირობებისაგან. მნიშვნელოვანია ამ თვალსაზრისით ისიც, თუ როგორ ვასრულებთ იმ წესებს, რომლებიც მიღებულია სანაშენო მუშაობაში და რომელთა შესახებ ამ წიგნის მომდევნო თავში იქნება ლაპარაკი.

ჩვენ უკვე ვიცით, რომ ბეწვის წარმოქმნა იწყება და ცხვრის ემბრიონი (ნაყოფი) სავსებით იმოსება მატყლით სიცოცხლის მე-16. მე-17 კვირას; ჩვენ უკვე ვიცით, რომ მატყლის ბეწვის სიგრძეზე შევიწროებული ადგილები ანუ ეგრეთ წოდებული ნაშარტები, სხვა მიზეზთა



გარდა, პერიოდული მანკიერი კვებითაც არის გამოწვეული, ჩვენს დროში ისიც მოვისმინეთ, რომ მატყლში ცხიმოფლის რაოდენობასა და მისი სებაზე გავლენას ახდენს, სხვა მიზეზთა შორის, კვებაც. მაშასადამე, ცხვის წესიერი კვება და. სახელდობო, ისეთი კვება, რომლის წესები წინამდებარე წიგნის პირველ თავებში ვისწავლით, უნდა მივიჩნიოთ კარგი ხარისხის მატყლის მიღების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან წინაპირობად. მაგრამ განსაკუთრებით უნდა გავუსვათ ხაზი იმ გარემოებას, რომ კარგი ხარისხის მატყლის მქონე ცხვის გამოსაზრდელად წესიერი და სათანადო კვება მარტო ახალმოზარდსა და ზრდასრულ ცხვარს კი არ ესაჭიროება, არამედ ემბრიონსაც (ჩანასახსაც), ამიტომ ცხვის კვების საერთო რეჟიმში განსაკუთრებული ყურადღება ამ მხრივაც ესაჭიროება მაკე ნერბებს. ამ მოთხოვნის დაკმაყოფილება ადვილია ბაგური მოვლა-შენახვის პირობებში, თუკი სრულად და შესაბამისად იქნება დაცული ზემოთ უკვე მოთხრობილი ყელა წესი. რაც შეეხება მომთაბარეობის პირობებში ცხვის შენახვას, აქ გასათვალისწინებელია, რომ ნერბვა (დაგრილება) და მაკეობის პირველი პერიოდი, ჩვეულებრივ, მთაზე ყოფნისა, მთიდან ბარისაკენ მოგზაურობისა და საშემოდგომო გარდამავალ საძოვრებზე ყოფნის დროს ემთხვევა, როდესაც, როგორც დავინახეთ, მეტწილად კვების მხრივ არახელსაყრელი პირობებია. ამიტომ გზადაგზა საკვები პუნქტების მოწყობა, რაზედაც ზემოთ უკვე ვილაპარაკეთ, სადგამი პირუტყვის დამატებითი კვების ორგანიზაცია და გაუმჯობესებული მოვლა-პატრონობა მეცხვარეთა ყურადღების მთავარი საგანი უნდა იყოს. ცხვის მოვლა-პატრონობასთან დაკავშირებით ისიც უნდა გვახსოვდეს, რომ კარგი ხარისხის მატყლის მისაღებად საჭირო პირობათა შორის უგულლისყურო, არათანმიმდევრული და მანკიერი მოვლა-პატრონობა მეტად უარყოფითი გავლენის მქონეა. ეს თავს იჩენს როგორც მატყლის ბეწვთა წარმოქმნის პროცესში, ცხიმოფლის რაოდენობასა და ხარისხში, ისე აგრეთვე იმ პროცესში, რასაც ბეწვის ცვლა ანუ განგური ეწოდება.

ცხვის უმრავლესობა განიცდის ბეწვების პერიოდულ ცვლას წლის დროსთან დაკავშირებით. გაზაფხულზე მატყლი მცირე თუ დიდი რაოდენობით ცვივა და ამ გზით ორგანიზმი თბილ პერიოდში თავისუფლდება ზედმეტი დაცვისაგან სითბოს მხრივ. სამაგიეროდ, შემოდგომაზე და ზამთრობით, ჩამოცვენილი ბეწვების ადგილზე ამოდის სხვა ბეწვი. ეს პროცესი შენიშნულია, უწინარეს ყოვლისა, მქისემატყლიან ჯიშებში, განსაკუთრებით მაშინ, თუ მათი საარსებო გარემო ძლიერ უახლოვდება გარეული ცხვის საარსებო გარემოს. ცხვის შენახვის უფრო კულტურული პირობები, სათანადო სადგომი, წესიერი კვება



და სხვ. არღვევს მატყლის ცვლის პერიოდულობას, აგრძელებს მატყლის ცვლის ვადას და სხეულის სხვა დასხვა ნაწილზე განგური უფრო არათანაბარია ხოლმე. განგურთან დაკავშირებით დასახსომებელია, რომ ცვლას უფრო მეტად არის დაქვემდებარებული თიფთიკი, ვიდრე მქისე ბეწვი, ხოლო, როგორც ვიცით, თიფთიკი მატყლის შედგენილობაში უფრო მნიშვნელოვანი ნაწილია. მატყლის ცვენას სხვა მიზეზიც შეიძლება ჰქონდეს, ისეთი, მაგალითად, როგორც ავადმყოფობა, შიმშილი და სხვ. საფიქრებელია, რომ ის მემკვიდრულობითაც შეიძლება იყოს განსაზღვრული. მრავალი მკვლევარი გულისხმობს, რომ კულტურული ჯიშები განგურს არ განიცდიან. განგურს შედეგად მოსდევს მატყლის დანაკარგები. ბუნებრივია, რომ მეცხვარემ ყოველგვარი ღონე უნდა მოიხმაროს, რათა შეამციროს ეს დანაკარგი. ამ შინაარსით კი ცხვრის კვება და წესიერი მოვლა-პატრონობა მეტად მნიშვნელოვანია.

მას შემდეგ, რაც გავეცანით მატყლის ცალკეული ბეწვის წარმოქმნის, ზრდისა და განვითარების პროცესს და მისთვის დამახასიათებელ უპირობებს თვისებებს, საჭიროა იმასაც გავეცნოთ, თუ როგორ წარმოქმნის ეს ცალკეული ბეწვები მატყლის იმ მთლიან მასას, რომელსაც ადამიანი მოპარსავს ცხვრის სხეულზე თავისი საჭიროებისათვის და რომელსაც მეცხვარეობაში კანძი ეწოდება.

ჩვენ უკვე ვიცით, რომ მატყლის ბეწვები კანში ჯგუფ-ჯგუფად იზრდება. ერთიმეორესთან ახლომდებარე ბეწვები ქმნიან ამა თუ იმ სიდიდის კონებს, რომლებსაც მატყლისმცოდნეობაში კულულები ეწოდება. კულულებს სხვადასხვა მოყვანილობა (სხვადასხვა ფორმა) აქვს, რამდენადმე განსხვავებულია აგრეთვე ცალკეული ბეწვების კულულებად შეერთების ხასიათიც და ყოველივე ამის მიხედვით ერთიმეორისაგან განსხვავდება მერინო-ცხვრისა და მქისემატყლიანი ცხვრის მატყლის კულულები. ვინაიდან კულულების ფორმას და ხასიათს მნიშვნელობა აქვს მატყლის ხარისხის განსახსვავებლად და ეს ერთ-ერთი ნიშანია ცხოველის განსჯისა სანაშენო მუშაობის დროს, ამაზე ლაპარაკი კიდევ დაგვიჩრდება ამ წიგნის მომდევნო თავში.

კულულები უფრო დიდ ჯგუფებად, ე. წ. შტაპელაკებად ერთდება, ხოლო ეს უკანასკნელები, თავის მხრით, ერთიმეორესთან შეერთებით წარმოქმნიან ე. წ. შტაპელებს. კულულის მსგავსად შტაპელაკიც და შტაპელიც გარკვეული აღნაგობით ხასიათდება, ისინი სხვადასხვაგვარი არიან ჯიშების მიხედვით და მნიშვნელობა აქვთ მატყლის ხარისხის განსჯაში, მაშასადამე, სანაშენოდ ცხოველების გადარჩევისას უყურადღებოდ არ უნდა დავტოვოთ ეს გარემოებაც. შტაპელებიც გარკვეული წესით არის დაკავშირებული ერთიმეორესთან და ყველა ერთად ქმნის მატყლის იმ მთლიან მასას, რასაც კანძი ვუწოდებთ.



კანძის შედგენილობაში არ შედის თავის, კიდურების და, ზოგერთ ჯიშში, აგრეთვე კულის ბეწვები. კანძის მატყლისათვის ის არის დამახასიათებელი, რომ მოპარსვის შემდეგ ცალკე ნაწილებად კი არ იშლება, არამედ ერთ მთელს წარმოადგენს. მატყლისმცოდნეობაში დადგენილია რაპდენიმე მაჩვენებელი, რომლების მიხედვით წარმოებს კანძის განსჯა, მისი შეფასება. ამის შესახებ ლაპარაკი ამ წიგნის მომდევნო თავში დაგვიკრძდება. აქ უნდა ვთქვათ მხოლოდ, რომ კანძის ხასიათს დიდი მნიშვნელობა აქვს მატყლის დასაცავად ქუჩუკისა და ტენისაგან. ამ შინაარსით განასხვავებენ ე. წ. დახურულ კანძს, რომელიც მერინო-ცხვარს აქვს ხოლმე, ე. წ. ნახევრადდახურულ კანძს, რომელიც უმთავრესად ნახევრადნაზმატყლიან ჯიშებს აქვთ და აგრეთვე ღია კანძს, რომელიც მქისემატყლიან ჯიშებს სჩვევია. კანძი შეიძლება იყოს მკვრივი, რაც მატყლის სიხშირისაგან არის დამოკიდებული. მატყლის სიხშირე ძლიერ სასურველია, რადგან რაც უფრო ხშირია მატყლი, მით უფრო მეტი იქნება მისი რაოდენობა (მეტი იქნება კანძის წონა) და, გარდა ამისა, მატყლიც უკეთ იქნება დაცული გარეგანი ფაქტორების მავნე გავლენისაგან (ტენი, ქუჩუკი, მტვერი და სხვ.).

მატყლის ბეწვებისა და მთლიანად კანძის თვისებების მიხედვით განასხვავებენ შემდეგნაირ მატყლს: ერთგვაროვანი, რომელიც სიგრძისა და სინაზის მიხედვით მეტად თუ ნაკლებად თანაბარი ბეწვებისაგან (ბოჭკოებისაგან) შედგება. ბეწვების სინაზის (სიმსხოს) მიხედვით ერთგვაროვანი მატყლი შეიძლება იყოს ნაზი და ნახევრადნაზი. მატყლის სინაზეს მიკრონებით ზომავენ (მიკრონი 1/1000 მილიმეტრი) და რაც უფრო ნაკლებია მიკრონების რაოდენობა ბეწვის იგურდივ (გარდიგარდმო) ჭრილში, მით უფრო ნაზია მატყლი. ნაზი მატყლისაგან აკეთებენ საუკეთესო ქსოვილებს. მიკრონებით სინაზის განსჯის გარდა, მატყლის სინაზის შესახებ მსჯელობა, გარკვეულ დონემდე, შეიძლება აგრეთვე მისი სიგრძის მიხედვით. ამ შესაძლებლობის საფუძველზე შემოღებულია მატყლის დახარისხებაში ე. წ. ბრადფორდის კლასიფიკაცია, როდესაც მატყლის სინაზეს იმის მიხედვით განსაზღვრავენ, თუ რამდენი 512-მეტრიანი სიგრძის შულო გამოვია 453 გრამი სუფთა მატყლისაგან. თუ ასეთი შულო 70 გამოვია, იტყვიან, ეს მატყლი ბრადფორდის კლასიფიკაციით 70 ხარისხის სინაზისააო, თუ 60 შულო გამოვია — 60 ხარისხის სინაზისააო და სხვ.. ერთგვაროვანი მატყლის სინაზის განსაზღვრისას ბრადფორდის კლასიფიკაციის მიხედვით განასხვავებენ მატყლის სინაზის შემდეგ ხარისხებს: 80, 74, 70, 64, 60. 58, 50, 46, 40 და ზოგიერთ გარდამავალ ხარისხებს, მსგავსად 64/70-სა, ან 50/56-სა და სხვ.



ნაზ მატყლს იძლევა ცხვრის ნაზმატყლიანი ჯიში; ის შედგება ჩვეულებრივ, ერთგვაროვანი თივთიკისაგან, მისი სიმსხო (სინაზე) მიკრონობით 25 და უფრო ნაკლებია და ბრადფორდის კლასიფიკაციით 60 და მეტი ხარისხისაა.

ნახევრადნაზ მატყლს იძლევა ცხვრის ნახევრადნაზმატყლიანი ჯიში, აგრეთვე ნაჯვარი ჯიში, რომელიც მქისემატყლიანისა და ნაზმატყლიანის ან ნახევრადნაზმატყლიანის შეჯვარებით მიიღება. ასეთი მატყლის ბეწვების სიმსხო (სინაზე) 25-დან 43 მიკრონამდეა, ხოლო ბრადფორდით 58-დან 40 ხარისხამდე.

ერთგვაროვანი ნაზი და ნახევრადნაზი მატყლის გარდა, არსებობს არაერთგვაროვანი მატყლი, რომელიც შეიძლება იყოს მქისე და ნახევრადმქისე. მქისე მატყლი (რომელსაც ნაირბეწვიანიც ეწოდება), შედგება მქისე ბეწვისა, თივთიკისა და გარდამავალი ბეწვისაგან და ახასიათებს მქისემატყლიან ჯიშებს. რაც შეეხება ნახევრადმქისე მატყლს, ის მიიღება ნაჯვარი ჯიშებისაგან და შეიცავს, უმთავრესად, თივთიკს. გარდამავალ ბეწვს და მქისე ბეწვსაც.

როგორც ვხედავთ, მატყლის რაობა (ერთგვაროვნობა ან არაერთგვაროვნობა, სინაზე ან სიმქისე და სხვ.) ცხვრის ამა თუ იმ ჯიშისათვის არის ჩვეული და, ამდენად, ჯიშური ნიშანია. ამ თვალსაზრისით ჯიშების დახასიათება ჩვენ ამ წიგნის ერთ-ერთ მომდევნო თავში დაგვიკორდება. მაგრამ, ამის გარდა, ჩვენ უკვე ვიცით, რომ მატყლის საერთო ავკარგიანობაზე თვალსაჩინო ზეგავლენას ახდენს კვების პირობები, მოვლა-შენახვის პირობები, სანაშენო საქმის წესიერება და სიღრმე. ჩამოთვლილი პირობებიდან ცალკეული მომენტის შესახებ ჩვენ უკვე ვილაპარაკეთ, როდესაც მატყლის შემადგენელი ცალკეული ნაწილების წარმოქმნას განვმარტავდით და, აგრეთვე, მატყლის ხარისხზე მოქმედი ფაქტორების შესახებ ვლაპარაკობდით. მაგრამ იქ, უმთავრესად, კვების მნიშვნელობას ვუსვანდით ხაზს. კიდევ ერთხელ უნდა აღინიშნოს, რომ კარგი ხარისხისა და დიდი რაოდენობით მატყლის მიღების უზენიშნელოვანესი პირობაა ცხვრის თანაბარი კვება წლის განმავლობაში სრულფასიანი საკვებით. ახლა კი, იმავე მიზნისათვის (კარგი ხარისხის მატყლის მისაღებად), ყურადღება უნდა გავამახვილოთ კიდევ ცხვრის მოვლა-პატრონობის ზოგიერთ მომენტზე. ამ მხრივ, პირველ რიგში წამოსაწევია ცხვრის კანის მდგომარეობა, რადგან, როგორც ვიცით, მატყლის ბეწვების ზრდისათვის საჭირო საყუათო ნივთიერებები კანში არსებულ სისხლის ძარღვებს მოაქვთ. ამიტომ, ყოველთვის უნდა ვცდილობდეთ ცხვრის კანი საღი და სუფთა იყოს, რადგან ამისგან დამოკიდებულია ნივთიერებათა ნორმალური ცვლა, იმ ცხიმოფლის წარმოქმნა, რომლის მნიშვნელობა მატყლი-



სათვის ჩვენ უკვე ვიცით. კანის დაავადება და ქუჩიანი კანი ნივთიერებათა ნორმალურ ცვლას აფერხებს, ეს, თავის მხრივ, აფერხებს მატყლის ბეწვთა ნორმალურ ზრდას. ამ თვალსაზრისით განსაკუთრებით საშიშარია ყუთური, რომელიც მატყლსაც აზიანებს და ცხვრის გაღუბებასა და დაჯანდაკებასაც იწვევს. ამიტომ, მეცხვარეების მნიშვნელოვანი ამოცანაა იბრძოლონ იმისათვის, რომ ცხვარი ყუთურით არ დაავადდეს. მატყლის ბეწვების ნორმალური ზრდის შემაფერხებელია აგრეთვე ცხვრის ხანგრძლივი შენახვა ვიწრო სადგომებში, სადაც დიდი რაოდენობით გროვდება ტენი და ამონიაკი. ასეთ პირობებში მატყლის ბეწვები სიმაგრეს, ნორმალურ ფერს კარგავს და მოიფლება ხოლმე. განსაკუთრებით მავნეა მატყლისათვის ისეთი მინარევები, როგორცაა ბალახები ვაციწვერა და ბირკავა. ვაციწვერა ცხოველის კანის გავლით ორგანიზმშიც შედის და მის სიკვდილს იწვევს ხოლმე. უნდა ვიცოდეთ, რომ ცხვრის ძოვების გონივრული და წესიერი ორგანიზაცია აადვილებს ამ მავნე ზეგავლენასთან ბრძოლას. ვაციწვერიან საძოვრებზე ცხვარი უნდა ვაბალახოთ ადრე გაზაფხულიდან, ვაციწვერას ყვავილობის დაწყებამდე. უნდა ვერიდოთ ხოლმე ცხვრის ძოვებას ბირკავიან საძოვრებზე, ხოლო თუ ეს აუცილებელია, ის მაინც უნდა გვახსოვდეს, რომ არხაჯი არ მოვაწყოთ ბირკავიან ადგილას. ასეთ არხაჯზე დაყრილი ცხვრის მატყლი მრავლად აიკრავს ხოლმე წინაწლის დაცვენილ ბირკავას. ძალიან კარგია, თუ მოვაწყობთ ბირკავასი და ვაციწვერას მატყლიდან ხელით გამორჩევას, როცა შევამჩნევთ, რომ მატყლი გაბინძურდა ამ მინარევით. ჩკალოვის ოლქის სანაშენო მეურნეობა „კრასნი ჩაბანში“ (წითელი მწყემსი, წითელი ჩობანი), მაგალითად, მიუხედავად იმისა, რომ მრავლად არის ვაციწვერიანი საძოვრები და სათიბები, სახელმწიფოსათვის ჩასაბარებელი მატყლი ყოველთვის სუფთაა, რადგან მატყლიდან ამ მინარევის ხელით გამორჩევას აწარმოებენ.

ყოველთვის უნდა ვეცადოთ, რომ მატყლი არ გაბინძურდეს შარდითა და დრემლით (ნაკელით, განავლით), რაც ადვილი მისაღწევია, თუკი ბაკს, არხაჯსა და ფარებს სუფთად შევინახავთ, ხშირად გამოვცვლით ქვეშაფენს და სხვ.. მატყლის ჩახურება, რასაც თან სდევს მისი ნორმალური ფერის დაკარგვა, მოიფლება და სხვ., იმით შეგვიძლია ავირიდოთ, რომ ფარებში დასველებულ ცხვარს არ შევრკავთ. მეტად მნიშვნელოვანია, რომ ცხვარს ტკიპი არ დაესიოს, რადგან ტკიპისაგან შეწუხებული ცხვარი მოუსვენრობს, რაც კარგი არ არის და ტკიპიანი ან ჩატკიპარი ადგილების ფეხით ფხანის დროს მატყლს აქუჩიანებს, იღვერავს და სხვ.. იმის მაგალითს, თუ რა წარმატების მიღწევაა შესაძლებელი კარგი ხარისხისა და დიდი რაოდენ-



ნობით მატყლის მიღებისათვის ყველა ამ პირობის დაცვით, წარმოადგენს კოლმეურნეობა „სტრანა სავეტოვ“ (საბჭოთა ქვეყანა) ყოფ. „სიბმერინოს“ (ციმბირის მერინო) ალტაის მხარეში, სადაც სოციალისტური შრომის გმირი, მოწინავე მეცხვარე ამხ. ი. ბალუკი მუშაობს. აგრეთვე საბჭოთა მეურნეობა „ჩერნომორსკი“ (შავი ზღვის პირისა) ყირიმის ოლქში, სადაც მუშაობენ მოწინავე მწყემსები ი. კიშინსკი, ა. პერვოზვანი. იმ ფარებიდან, რომლებიც ამ ამხანაგებს აბარიათ, სახელმწიფოს ყოველთვის საუკეთესო მატყლი ბარდება, რადგან ცხვრის კვება და მოვლა-პატრონობა აქ სათანადო სიმაღლეზეა იმ წესების დაცვით, რაც მოთხრობილი იყო ამ წიგნის სათანადო აღგილებში.

კარგი ხარისხისა და დიდი რაოდენობით მატყლის მიღების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია ცხვრის პარსვა, რომელიც, ნაწილობრივ, უკვე განვიხილეთ ამ წიგნის წინა თავში. ჩვენ იქ აღვნიშნეთ ცხვრის პარსვის ვადები, ცხვრის შემზადება საპარსავად, პარსვის საშუალებანი, ხერხები და სხვ.. ამ მასალის განხილვისას განსაკუთრებით აღვნიშნეთ მექანიკური პარსვის უპირატესობა, ახლა კი ერთხანს უნდა შევჩერდეთ მექანიკური პარსვის ზოგიერთ წესზე, რადგან მას დიდი მნიშვნელობა აქვს მატყლის ხარისხისა და რაოდენობისათვის. ჩვენ გვითქვამს, რომ საჭიროა დროულად შეირჩეს სათანადო ადგილი ცხვრის პარსვისათვის, მოეწყოს ფარდული და სხვ.. იქ ნათქვამს უნდა დაეუმატოთ, რომ საპარს ფარდულში წინასწარ უნდა შემზადდეს სამუშაო ადგილი მპარსავისა და დამხმარე მუშისათვის. პარსვა უნდა წარმოებდეს საამისოდ მოწყობილ მაგიდაზე, რომლის სიმაღლე 0,4—0,5 მეტრია, ხოლო სიგანე 1,5 მეტრი. მპარსავები ერთიმეორისაგან 1,5 მეტრით უნდა იყვნენ დაცილებული, რათა მუშაობაში ერთმანეთს ხელი არ შეუშალონ. თუ საპარსავ მაგიდებს შენობის (ფარდულის) შუა ადგილას დავდგამთ და მპარსავები ორივე მხრიდან დგანან, მაშინ ცხვრის ბაკი შენობის ამ ორი კედლის გასწვრივ უნდა მოვაწყოთ, რათა უფრო მარჯვე იყოს ცხვრის მიწოდება მპარსავისათვის. შენობის (ფარდულის) ბოლოს უნდა გადავლობოთ ადგილი სალესი აპარატის დასადგმელად და საპარსი აგრეგატის მომსახურე მუშებისათვის. ამავე მხარეს უნდა დავდგათ სასწორი მატყლის ასაწონად, მაგიდა მატყლის დასახარისხებლად, მატყლის შეფუთვისას საჭირო წნეხი ან საკიდარი ბარდანებისათვის (დიდი ტომრებისათვის), სადაც მატყლის კანძებს ჩავყრით.

პარსვის პროცესთან დაკავშირებით უნდა მტკიცედ გვახსოვდეს, რომ ცხვრის პარსვა არ შეიძლება საპარსი მანქანით, სადაც წვეტიანი, მჩხვლეტავი კბილების მქონე სავარცხელია, რომელსაც ბლაგვი დანა ან სავარცხელი აქვს ან კიდევ, საერთოდ, სათანადოდ აწყობილი

არ არის. საპარსი მანქანის რეგულირებისას შეძლებისამებრ სუსტად უნდა იყოს მოჭერილი დანა, რის გამო მანქანა უფრო დიდხანს და თანაბრად იმუშავებს, მალე არ დაჩლუნდებდა დანა ან სავარცხელი.

პარსვის დროს მანქანა ისე უნდა გამოძრაოთ, რომ მატყლის ზოლი ზოლის მიყოლებით ავილოთ სავარცხლის მთელ სიგანეზე, ამასთანავე მარცხენა კბილი ყოველთვის უნდა ჩანდეს ხოლმე. სხეულის იმ ნაწილებზე, სადაც კანი დანაოკებულა, საპარსი მანქანა ნაოკების გაყოლებით კი არ უნდა გამოძრაოთ, არამედ გარდიგარდმო, რათა სავარცხლის კბილებმა არ ჩაიხვიოს ნაოკი და კანი არ გაქრას.

პარსვის დროს მარცხენა ხელი საპარს მანქანას უკნიდან უნდა მივყოლოთ, თანაც ცხვრის სხეულზე კანი ოდნავ დავეჭიმოთ ხოლმე, რათა შეძლებისამებრ შევამციროთ ნაოკები საპარსი მანქანის წინ გასაპარს ადგილებზე. პარსვა საჭიროა ძირში, კანთან შეძლებისამებრ ახლო, რადგან ამით გაადვილებულია მუშაობა და, გარდა ამისა, ნაპარსი თანაბარია, ხოლო მოპარსული მატყლის რაოდენობა მეტია ხოლმე. ამ მიზნით საჭიროა, რომ საპარსი მანქანის მოძრაობისას ის ოდნავ წინ გადავხაროთ და სავარცხლის კბილებს ოდნავ დავაწვეთ. საპარსი მანქანა ხელში სწორად უნდა გვეჭიროს, რათა ის ყველა კბილით ეხებოდეს კანის ზედაპირს. ზურგის ნაწილის პარსვისას სავარცხლის მარჯვენა კიდიტ ცოტა უფრო ძლიერ უნდა დავაწვეთ ხოლმე კანს. პარსვა საჭიროა სხეულის სიგრძეზე და ყოველთვის უნდა ვეცადოთ, ერთ გაყოლებაზე შეძლებისამებრ გრძელი ზოლი გავიტანოთ ხოლმე. ამ შემთხვევაში პარსვა უფრო სწრაფი იქნება და გადაჭრილი ბეწვების რაოდენობაც ნაკლები იქნება. მოპარსული მატყლი გვერდზე არ უნდა გადავწიოთ მომუშავე მანქანით, რადგან ეს მატყლის ბეწვების შუაზე გადაჭრას იწვევს. გაპარსულ ადგილზე მანქანა ხელმეორედ არ უნდა გავატაროთ, თუკი პირველად პარსვა ცოტა მალა მოგვივიდა, რადგან ასეთი, მეორედ გაპარსული მატყლი მაინც უვარგისი იქნება, როგორც შუაზე გადაჭრილი. მანქანის მუშაობის დროს უწყესიერობის შემთხვევაში, მაშინვე უნდა გამოვრთოთ დენი და საპარსი პუნქტის გამგეს ან მექანიკოსს ვაცნობოთ. პარსვის დროს, დროგამოშვებით, როდესაც საპარსი მანქანის დანას და სავარცხელს ცხიმოვანი შემოვავლისება, კუჭუკი ჩაეხვივა და სხვ., საპარსი მანქანა 20—30 წამით უნდა ჩაუშვათ ხოლმე საპნიანი ცხელი წყლით სავსე კურკელში, ჯაგრისით მოვაცილოთ კუჭუკი, სავარცხელსა და დანას ცოტაოდენი ზეთი წაეცხოთ და ამის შემდეგ მუშაობა განვაგრძოთ. მთელ ამ ხანს დენი გამოთიშული უნდა იყოს.

ცხვრის პარსვა უნდა დავიწყოთ უკანა ფეხიდან, სადაც ყველაზე უფრო მდარე ხარისხის მატყლი იზრდება, შემდეგ გადავალთ მუცელსა

და კუდის არეზე. აქ მოპარსული მატყლი ცალკე უნდა შევინახოთ და ვეცადოთ არ შევურიოთ დანარჩენ კანძს. პარსვის დაწყებამდე, მპარსავა ხელით უნდა მოაცილოს ცხვარს ჭუჭყი და მატყლის მინარევი. ცხვარი მარცხენა გვერდზე უნდა დააწვინოს, ჩაურთოს დენი მანქანის ასამუშავებლად და, როგორც ზემოთ იყო თქმული, ფეხის, კუდის არესი და მუცლის მატყლის მოპარსვის შემდეგ უნდა გაპარსოს ჯიქნის არე და წინა ფეხები; ეს მატყლიც ცალკე უნდა შეინახოს. ჯიქნის არეს ამოპარსვის დროს, ჯიქნის კერტების დაზიანების თავიდან ასაცილებლად, საჭიროა ზედ ხელი დავაფაროთ. თუ ამ ადგილების მატყლი ძლიერ ჭუჭყიანია, მანქანის ნაცვლად დუქარდით უნდა ამოვპარსოთ მატყლი.



სურ. 13. ცხვრის პარსვა მანქანით (პარსვის დაწყება).

უკანა მარჯვენა ფეხის საზარღულებიდან წინა ფეხამდე უწყვეტი ზოლებით მატყლის ამოპარსვის შემდეგ, უწყვეტი ზოლებითვე უნდა ამოვპარსოთ მატყლი ჯიქნიდან გულ-მკერდის ყაფაზამდე, მუცლისა და გულ-მკერდის არეზე. ამის შემდეგ, ცხვარი მარჯვენა გვერდზე უნდა დავაწვინოთ, მუცლით ჩვენსკენ და მარცხენა ხელით ცხვრის უკანა ფეხის გაჭიმვით უნდა გავპარსოთ გავა, მერე კი მარცხენა ბეჭზე გადავიდეთ. უწყვეტი ზოლებით უნდა გავპარსოთ წელი, ხერხემლამდე, ფერდი და მინდაო, თანაც ცხვარი ისეთ მდგომარეობაში უნდა გვყავდეს, რომ მოპარსული მატყლი თავისით გადმოწვებოდეს ხოლმე.



ყოველივე ამის შემდეგ, ცხვარი მარცხენა გვერდზე უნდა დგას წვინთო, მუცლით ჩვენსკენ და გაეპარსოთ მარჯვენა ბეჭი, ფერდი და ვაჟა. ცხვრის გადმოპრუნების დროს მანქანა უნდა შევაჭროთ დენის ამორთვით. ზურგზე მატყლის პარსვის დროს მანქანა გრძელი, უწყვეტი ზოლებით უნდა ვატაროთ, შემდეგ უნდა მოვპარსოთ თავი, რომელიც დრუნჩით ან მარცხენა ყურით უნდა ავეუწიოთ, უნდა გავპარსოთ კისერი და ცხვარი ფეხზე წამოვაყენოთ, დენის გამორთვით მანქანის მუშაობის შეჩერების შემდეგ. გაპარსული მატყლი აღმრიცხველს უნდა ჩავაბაროთ.

მთელი გაპარსული მატყლი უნდა დახარისხდეს, შეიფუთოს და დაინიშნოს. დახარისხება ნიშნავს კანძის დანაწილებას გარკვეულ კლასებად მატყლის ხარისხის მიხედვით მის მთავარ ნაწილებში (ფერდი, ბეჭი, ზურგი) და ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს სახელწიფოსათვის მატყლის ჩაბარებისას. ეს დახარისხება განსხვავდება ქაზნული დახარისხებისაგან, სადაც კანძი მთლიანად დანაწილდება ხოლმე სათანადო ადგილების მატყლის ტექნიკური თვისებების მიხედვით. ჩვენს შემთხვევაში კი, კანძის დანაწილება კი არ წარმოებს, არამედ კანძი მთლიანად წიგუთენება ამა თუ იმ კლასს, იმის მიხედვით, თუ რომელი ხარისხის მატყლი სქარბობს. მატყლის დახარისხების შემთხვევაში კოლმეურნეობა ან საბჭოთა მეურნეობა საღირაღს სახელმწიფოსაგან იმის მიხედვით მიიღებს ხოლმე, თუ როგორი ხარისხის მატყლს აბარებს, ამიტომ დახარისხებას ყურადღებით უნდა მოვეპყრათ და ამისათვის საგანგებოდ მომზადებული მუშაკები უნდა გვეყავდეს.

მატყლის დახარისხების შესახებ ლაპარაკი კიდევ დაგვიკრძება მომშენებლობის საკითხების განხილვისას, აქ კი უნდა აღინიშნოს, რომ მატყლის ყოველი კლასის (ხარისხის მიხედვით) ფარგალში განასხვავებენ ხოლმე ნორმალურ მატყლს, დანაგვიანებულსა და დეფექტიან მატყლს. მატყლი მაშინ არის ნორმალური, როდესაც კანძს დეფექტი (მანკი) არა აქვს (ან მანკიერი მატყლი მთელი საწმისის ზედაპირის 10%-ს არ აღემატება) და მთავარ ნაწილებს (ფერდი, ბეჭი, ზურგი) მინარევი არა აქვს. მცენარეული მინარევი, შემთხვევითი ხასიათისა, დასაშვებია საწმისის მთავარ ნაწილებზე (ფერდი, ბეჭი, ზურგი) ზედაპირის 1%-ზე, ხოლო მეორეხარისხოვან ნაწილებზე (კისერი, თეძო, მუცელი) ზედაპირის 10%-ზე. მატყლი დანაგვიანებულად ითვლება, როდესაც ადვილად მოსაცილებელი მცენარეული მინარევი (ჩალა, ნამჯა, თივა, ბირკაჟა) საწმისის ზედაპირის 10%-ზე მეტს აქვს. მანკიერია (დეფექტიანია) მატყლი იმ შემთხვევაში, თუ ემჩნევა ყუთურით ცხვრის დაავადების კვალი, ცუდი კვების შედეგად მატყლის ბეწვებს ნაშარტები აქვთ და ნორმალური

სიმაგრე დაუკარგავთ; ნორმალური ფერი დაუკარგავთ უფარგისს
კრეოლინში ან მატყლისათვის მავნე რომელიმე სხვა ხსნარში ცხვრის
გაბანების გამო; ძლიერ გაქუქყიანებულია ღრემლითა და შარდით
უსუფთაო ფარებისა და არხაჯისაგან ან კიდევ ცუდი პარსვის გამო-
მიყენებული ჭრილობებიდან კანის ნაკუწები აქვს შერეული.

კლასის დადგენის შემდეგ მოპარსული მატყლი კანად უნდა შევა-
ხვიოთ. ამისათვის საჭიროა ნაპარსი ერთ-ერთი გვერდითი მხრიდან,
დაახლოებით $1/3$ სიგანეზე გადავკეცოთ შუა ნაწილისაკენ, ასევე
გადმოვკეცოთ მეორე გვერდითი მხრიდან და ნაპარსის თავი და
ბოლო შუა ნაწილისაკენ ჩავკეცოთ. კანძები, კლასებისა და ხარისხე-
ბის მიხედვით უნდა შევფუთოთ. ნაწი და ნახევრადნაწი მატყლი
არ უნდა შევფუთოთ იმ მასალით, რომელიც ამაზე ადრე მქისე
მატყლისათვის გამოგვიყენებია, რადგან ნარჩენი მქისე ბეწვები
შეიერება. შეფუთულ მატყლს ნიშანი დაედება. ეს იმას გულის-
ხმობს, რომ დაეწერება რესპუბლიკის, მხარისა თუ ოლქის, რაიონ-
ის, კოლმეურნეობისა თუ საბჭოთა მეურნეობის სახელწოდება,
მატყლის კლასი, ხარისხი, წონა და სხვ.. შეფუთული მატყლი (ბარ-
დანაში ჩადებული ან წნეხით შეფუთული) ნესტიან ადგილას არ უნ-
და შევიწახოთ. დღის განმავლობაში გაპარსული მატყლი დაუყოვნებ-
ლივ უნდა ჩავაბაროთ საწყობს.

მატყლის მსგავსად, ყურადღებაა საჭირო აგრეთვე ცხვრის ტყავის
მოვლა-შენახვაში, რათა არ დაზიანდეს ეს მნიშვნელოვანი ნედლეული,
რომელიც გამოიყენება ქურქის, ტყაპუქის, ქუდებისა და სხვ. შესაკე-
რად. ქურქსა და ტყაპუქს კერავენ, უმთავრესად, მქისემატყლიანი,
არაერთგვაროვანი მატყლის მქონე ცხვრის ტყავისაგან. ნაზსაწმისიანი
და ნახევრად ნაზსაწმისიანი ცხვრის ტყავისაგან აკეთებენ ბეწვეულს
საყელოებად, ქალის პალტოდ, ვაჟის ქუდად და სხვ.. ცხვრის ტყავის
ხარისხი დამოკიდებულია გარემოსაგან (ბეწვის საბურველი), რის
მიხედვითაც განასხვავებენ ოთხ ჯგუფს. ასე, მაგალითად, ტყავი შეი-
ძლება ახალგაპარსული ცხვრისა იყოს, მას მატყლი არ ექნება და მე-
ტყავეობის დარგში გამოიყენებენ ნედლეულად; შესაძლებელია ცხვრის
ტყავს 3—ნ სანტიმეტრის სიგრძის მატყლი ჰქონდეს, მას ქურქის
შესაკერად გამოიყენებენ ან ბეწვეულად. ცხვრის ტყავის ხარისხისა-
თვის მნიშვნელოვანია, რომ ცხოველი წესიერად იყოს გატყავებული,
მატყლი სისხლით არ დაისვაროს, თვით ტყავი არ გაიჭრას, ხორცისა
და ქონის ნაკრები არ გაჰყვეს. გაფუქებისაგან დასაცავად საჭიროა
ცხვრის ტყავის კონსერვირება, რაც ორი წესით წარმოებს: გაშრო-
ბით (ჰაერზე) და დამარილებით. პირველ შემთხვევაში ტყავებს ჩრდილ-
ში, ფარდულში გაუფენენ ხარიხებზე და ისე აშრობენ, მაგრამ, ამას-



თან, დასახსომებელია, რომ არ შეიძლება გაზრობა მზეზე და კოსმოსში
ქიანი სახურავის ქვეშ. დასამარილებლად, ცხვრის ტყავი იატაკზე
უნდა გავფინოთ, კარგად შევასწოროთ და შემდეგ სუფთა მარილი
მოვაყაროთ. მარილმოყრილი ტყავები ერთივეორეზე უნდა დავდოთ
და 7—8 დღის განმავლობაში გრილსა და დაჩრდილულ ადგილას
შვეინახოთ. ამ ვადის შემდეგ ტყავი დამარილებულად ითვლება და
დამამზადებელ პუნქტს უნდა ჩავაბაროთ. დასამარილებლად საჭირო
მარილის რაოდენობა, ჩვეულებრივ, ნედლი ტყავის წონის 40⁰/₆-ს უდ-
რის. ცხვრის ტყავის კონსერვირების ეს ორი წესი ფართოდ არის
გავრცელებული კოლმეურნეობებსა და საბჭოთა მეურნეობებში.

ცხვრის ტყავის შენახვის პირობების განხილვასთან ერთად, მოკლედ
უნდა გავიცნოთ აგრეთვე მაქდაკის შენახვის პირობებიც.

მაქდაკი ეწოდება სამაქდაკო ჯიშის (მაგალითად, ყარაკულის) ნორჩი
კრავის (1—3 დღემდე) ტყავს. მისი ხარისხისა და ფასის განმსაზღვრე-
ლია: ხვიის მოყვანილობა და სიდიდე, ხვიის ბზინვა და აბრეშუმისებ-
რობა, აგრეთვე თვით ტყავის ზომა და ფერი. ხვიის მიხედვით განა-
სხვავებენ მაქდაკის შემდეგ 4 ჯგუფს: ქობინი და თერმუზი (ცერცვი-
სებრი), ფაფრულა, ნახევრად ბეჭდისებრი და ბეჭდისებრი და, ბო-
ლოს, მანკიერი, რომელიც მოიცავს: მუხუდოსებრს, კორპსაძრობი-
სებრს, ლასებს და დეფორმირებულ ხვიას. მატყლის მსგავსად, სახელ-
მწიფო სტანდარტები დაწესებულია აგრეთვე მაქდაკზე და ამ სტან-
დარტების საფუძველზე მაქდაკებს ფერის მიხედვით ახარისხებენ (შა-
ვი, ნაცრისფერი და ფერადი). ამათგან ყველაზე უფრო რთულია შავი
მაქდაკების დახარისხება.

მაქდაკის ხარისხი დამოკიდებულია სანაშენო მუშაობისა და პირ-
უტყვის კვება-მოვლისაგან, ამასთან ერთად დიდი მნიშვნელობა აქვს
იმას, თუ როდის დაიკვლება კრავი, რა წესით ან როგორ გაატყავე-
ბენ და როგორ მოუვლიან კრავის ტყავს პირველ დღეებში. როგორც
წესი, სამაქდაკო კრავი დაბადებიდან მესამე დღეს უნდა დაიკლას,
ზოგჯერ კი, ხვიის ხარისხის მიხედვით — პირველ ან მეორე დღეს.
უკეთეს ხვია მკვრივი არ არის და იშვიათია, კრავი პირველ დღეს უნდა
დაიკლას, ყელის გამოჭრით სიგრძივ. გატყავებისათვის ასე უნდა
მოვიქცეთ: უკანა მარჯვენა ფეხზე, სახტომ სახსართან, შიგნითა მხა-
რზე კანი უნდა გავჭრათ 5—10 სანტიმეტრის ზომამდე. კრილში
უნდა შევიტანოთ ფანქრის სიმსხო ჩხირი და მისი მეშვეობით კანი
მოვაცილოთ ხორცს. შემდეგ ამ კრილში ჩადებული ლერწმის ან რე-
ზინის მილის მეშვეობით უნდა დავიწყოთ კრავის გაბერვა ჰაერით
იმ დრომდე, ვიდრე ჰაერი გამოჭრილი ყელიდან გამოსვლას და-
იწყებდეს. ასეთი გაბერვა ხელს უწყობს კანის უკეთ მოცილებას ხორ-



ცისაგან. გასატყავებლად საჭიროა მუცლის შუა ხაზზე, კუდიდან 2-3 სანტიმეტრის ბოლომდე გავკრათ კანი, შემდეგ უკანა ფეხების შიგნითა მხარეზე, წინა ფეხების ჩლიქთა შორის, მუცლისა და მკერდის მიმართულებით და, ბოლოს, კანს შემოვაკრით ქვედა ყბის ტოტებს შორის და უკანა გასავალთან, რადგან ამ ადგილებზე ტყავს არ აცლიან. გვერდებზე, კისერსა და ფეხებზე ტყავის შემოცლა დანით წარმოებს, შემდეგ კი ხელით. შემდეგ, დაკლული კრავი უკანა ფეხით უნდა დავკიდოთ და ტყავი შემოვაცალოთ გავაზე, ზურგსა, კისერსა და თავზე. ტყავის შემოცლის შემდეგ უნდა მოვაკრათ ყურები, ისე კი, რომ მაქდაქზე დარჩეს გარეთა ნაწილი კანისა. რომელიც ყურს ფარავს, ხოლო ხრტილი და კანის შიგნითა ნაწილი უნდა მოვაცილოთ.

გატყავების შემდეგ, კრავის ტყავი გასაგრილებლად 1-2 საათით გრილსა და ნზისაგან დაცულ ადგილას უნდა შევიწინახოთ; მაქდაქი უნდა გავასუფთაოთ, მოვაცილოთ ყოველგვარი მინარევი. კონსერვირებისათვის საუკეთესო ხერხია დამარილება. მარილი ტენს გამოაცლის და დაიცავს მაქდაქს ლპობისაგან, თანაც საერთო ხარისხიანობასა და სიმაგრეს შეუნარჩუნებს. დამარილებული მაქდაქები ერთიმეორეზე უნდა დავაწყუთ 40-50 ცალისაგან შემდგარ ნაკრაულად. ყოველ 2-3 დღეში უნდა გავსინჯოთ ხოლმე, 2-3 საათით გავფინოთ ჩრდილში ზედმეტი ტენის მოსაცილებლად. ამასთანავე, მაქდაქები უნდა გავასუფთაოთ ქუქკის, ხორცისა და ქონის ნაჭრებისაგან, დავუმატოთ მარილი და ისევ ერთიმეორეზე დავაწყუთ ნაკრაულებად. ასე გავიმეორებთ რამდენჯერმე. დამარილება 6-8-10 დღეს გასტანს ხოლმე. დამარილების დამთავრების შემდეგ, მაქდაქებს 80-100 ცალისაგან შემდგარ ნაკრაულებად შევკრავთ, მაგრამ თანაც თვალყური უნდა ვადევნოთ, რომ არ ჩახურდეს. ამიტომ ყოველ 2-3 დღეში უნდა გავხსნათ ხოლმე, ჩრდილში გავშალოთ და გავაშროთ. ასეთგვარად დაკონსერვირებული მაქდაქები 10-20 ცალისაგან შემდგარ კონებად უნდა შევკრათ და დამამზადებელ პუნქტს ჩავაბაროთ. ამ კონებში მაქდაქები ბეწვის მხრით კი არ უნდა დავაწყუთ ერთიმეორეზე, არამედ კანისა.

ყველა ამ ღონისძიების განხორციელება უზრუნველყოფს მეცხვარეობის პროდუქციის (მატყლი, ტყავი, მაქდაქი) სასურველ ხარისხს და, ამ გზით, კოლმეურნეობის შემოსავლიანობის გადიდებასაც.

ცხვრის ჯიშები

შინაური ცხვარი წარმოიშვა გარეული ცხვრისაგან. მეცნიერები გარეულ ცხვარში ცხრა სახეობას და 36 სხვადასხვა სახესხვაობას განასხვავებენ და ყველა ამას ორ დიდ ჯგუფად ყოფენ, ე. წ. მუფ-



ლონისებრნი და ე. წ. არგალისებრნი. ამ ჯგუფებიდან შინაური ცხვრის უახლოეს მონათესავედ თელიან შემდეგ სახეა. მუფლონს, არკალს (ანუ არკარს), რომლებიც მუფლონი ერთად დიდ ჯგუფს ეკუთვნის და არგალს, რომელიც არგაოისებრთა დიდ ჯგუფს მიეკუთვნება. ასახელებენ აგრეთვე ე. წ. ფაფრიან ცხვარს, რომელსაც თავისი ზოოლოგიური ნიშნებით განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს და არც ცხვრისა და არც თხის გვარს არ მიეკუთვნება. ზოგიერთი მეცნიერი ფაფრიან ცხვარს აფრიკაში გავრცელებული ზოგიერთი ჯიშის წინაპრად თვლის, თუმცა სხვა მეცნიერები ამ აზრს გადაჭრით უარყოფენ.

გაუქმებული ცხვრის ერთადერთი წარმომადგენელი, რომელიც ევროპაში ხმელთაშუა ზღვის კუნძულებზე, კორსიკასა და სარდინიაზე ბინადრობს, არის მუფლონი. ეს ცხოველი საცხოვრებლად ირჩევს ძალიან მაღალ, კლდიან მთის მწვერვალებს და სადგომს იკეთებს პიტალო, მიუვალ კლდეებში. მუფლონი რამდენიმე სახენაირობას მო-



სურ. 14, მუფლონი.

იცავს. საბჭოთა კავშირში მუფლონს ამრავლებენ უკრაინაში, ასაკანია-
 ნოვას ცნობილ ზოოლოგიურ პარკში და ყირიმის სანაშენოში. მუფ-
 ლონის ნაჯვარები შინაურ ცხვართან ძველადაც იყო ცნობილი, ხოლო
 ჩვენ დროში ასკანია-ნოვაში აკადემიკოსმა მ. ივანოვმა და მისმა თა-
 ნამშრომელმა ლ. გრებენმა მუფლონი შინაური ცხვრის სხვადასხვა
 ჯიშს შეუჯვარა. ამ შეჯვარების საფუძველზე აკადემიკოს ივანოვის
 მიერ გამოყვანილია მთის მერინოსის სახელით ცნობილი ცხვარი.



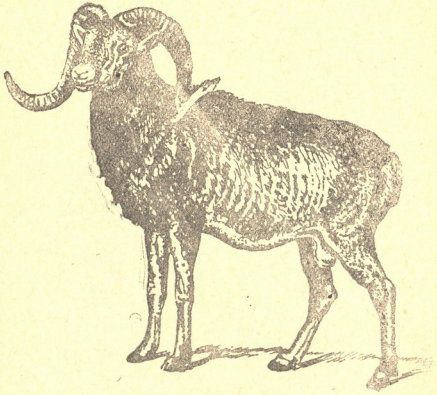
სურ. 15. არკალი (არკარი).

კასპიისა და არალის ზღვებს შორის, უსტ-ურტზე და მის კლდოვან
 ფერდობებზე ბინადრობს არკალი (ანუ არკარი), რომელიც მუფლონზე
 უფრო ტანადი ცხოველია, 60—200 სულისაგან შემდგარ ფარებად
 დადის ხოლმე და საცხოვრებლად როგორც მთიან, ისე დაბლობ
 ადგილებსა და სტეპებს ეტანება. არკალიც მრავალ სახენიანობას
 მოიცავს. ამათგან ერთ-ერთი ელბრუსის (იალბუზის) ჩრდილო ფერ-
 დობებსა, ბელუჯისტანსა და ირანში ბინადრობს და ის ითვლება



შინაური ცხვრის ჯიშების ერთი ჯგუფის უახლოეს ნათესავად შინაური ცხვართან შეჯვარებით არკალი შთამომავლობას იძლევა.

სამხრეთ ალტაიში, საილიუგემის ქედებსა და ტანიუ-ულაზე ბინადრობს არგალი, რომლის სახენაირობანი ჰიმალაის მთებში, დასავლეთ ტიბეტსა, აკმოლინის ოლქში და ყირგიზეთის მოსაზღვრე ველებზე, ტიანშანის მთებში, ჰამირზე და სხვ. ბინადრობენ. ეს ტანადი ცხოველია, 5—30 სულისაგან შემდგარ ფარებად დადის. მას შინაური ცხვრის ჯიშთა გარკვეული ჯგუფის წინაპრად თვლიან.



სურ. 16. არგალი.

თანამედროვე მეცნიერული მასალების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ გარეული ცხვრის გაშინაურება მომხდარა სამხრეთ-დასავლეთ აზიაში, სამხრეთ ევროპასა და შუა აზიაში. გაშინაურების ამ სამი კერიდან მომდინარეობს შინაური ცხვრის ჯიშთა სათანადო ჯგუფები. ერთის მხრივ, წარმოშობის სიძველე და გარეული ფორმების სიმრავლე, მათი გავრცელების ადგილების მრავალფეროვანებასთან ერთად, ხოლო მეორეს მხრივ, უკვე გაშინაურებული ცხვრის გავრცელება ჰავით, ნიადაგით, კვებისა და სამეურნეო პირობების მიხედვით განსხვავებულ ქვეყნებში, აგრეთვე ადამიანის კულტურისა



და სოციალურ-ეკონომიკური პირობების შესატყვისი სამომშენებლო მიზნებით განსაზღვრული ზემოქმედების დონე, დროთა განმავლობაში, იწვევდა შინაური ცხვრის მრავალი ჯიშის წარმოშობას. ამ ჯიშების მეცნიერული შესწავლის და ამის საფუძველზე — ადამიანის ეკონომიკურ-სამეურნეო ინტერესების მიხედვით — შემდგომი გარდაქმნისა თუ გაუმჯობესების ინტერესი მოითხოვდა არსებული მრავალი ჯიშის დაჯგუფებას, მათ კლასიფიკაციას. სხვადასხვა დროს, მეცნიერებმა კლასიფიკაციის სხვადასხვა საფუძველი, პრინციპები შეიმუშავეს. ერთ-ერთი ასეთი კლასიფიკაციის მიხედვით შინაური ცხვრის ყველა ჯიშს აჯგუფებენ: ა) მოკლექუდიანებად; ბ) გრძელქუდიანებად; გ) ღუმინებად; დ) ცხიმქუდიანებად და ე) აფრიკულ ფაფრიანებად. მოკლექუდიანების გარეულ წინაპრად ზემოთ უკვე მოხსენებულ მუფლონს თვლიდნენ. გრძელქუდიანებისა — არკალის (არკარის) იმ სახენაირობას, რომელიც, ზემოთ უკვე მოხსენებულის თანახმად, ელბრუსის ჩრდილო ფერდობებსა, ბელუჯისტანსა და ირანში ბინადრობს; ღუმინათა წინაპარი, ზოგიერთი მეცნიერის აზრით, უნდა იყოს არგალი, ხოლო აფრიკული ფაფრიანი ჯიშებისა — ფაფრიანი ცხვარი. შინაური ცხვრის ჯიშთა წარმოშობის უძველესსა და მთავარ კერად თვლიან სამხრეთ-დასავლეთ აზიას, სადაც გრძელქუდიანი ცხვარი უნდა წარმოშობილიყო. ეს ცხვარი აქედან უნდა გავრცელებულიყო, ერთის მხრივ, ევროპაში, მეორეს მხრივ, ჩრდილო-აფრიკაში. დასავლეთ აზიაში უნდა წარმოშობილიყო აგრეთვე გრძელქუდიანი ცხვრის ცალკე შტო — ცხიმქუდიანები, რომლებსაც აქედან უნდა დაეწყოთ ფართოდ გავრცელება. სამხრეთი ევროპა გარეული ცხვრის გაშინაურებისა და შინაური ცხვრის ჯიშების წარმოშობის იმ მეორე კერად არის მიჩნეული, სადაც მუფლონს მოკლექუდიანთა ჯგუფი უნდა მოეცა, ხოლო შუა აზია — მესამე კერად, სადაც არგალისაგან ღუმინები წარმოიშენენ.

ზემოთ გადმოცემული კლასიფიკაცია დააზუსტა და შეავსო ცნობილმა რუსმა მეცნიერმა პროფ. ნ. ჩირვინსკიმ. ამ კლასიფიკაციაში გარკვეული შესწორებები შეიტანა აგრეთვე გამოჩენილმა რუსმა მეცნიერმა, აკადემიკოსმა მ. ივანოვმა. ამასთანავე ყველა ეს კლასიფიკაცია დამყარებულია ცხვრის სახეობებისა და სახენაირობათა ზოოლოგიურ განსხვავებებზე. პრაქტიკული მიზნებისათვის, აკადემიკოსმა მ. ივანოვმა უმჯობესად მიიჩნია ჯიშების დაჯგუფება განსაკუთრებული მნიშვნელობის სამეურნეო ნიშნების მიხედვით. ამ კლასიფიკაციას ის უპირატესობა აქვს, რომ გარკვეულად მიუთითებს ცხვრის ამა თუ იმ ჯიშის იმ სამეურნეო ნიშანთვისებებზე, რომლების გამოც მოაშენებს ადამიანი უმთავრესად სათანადო ჯიშს, მაშასადამე, აადვი-



ლებს ამა თუ იმ პროდუქტიულობის ჯიშის ამორჩევას სათანადო მეურნეობის პირობებისათვის. ეს იმიტომ არის მნიშვნელოვანი, რომ ყველა ცხვარი იძლევა პროდუქციის იმ სახეს, რომლითაც საერთოდ ხასიათდება ცხვარი, როგორც სამეურნეო ცხოველი, სახელდობრ, მატყლს, ხორცს, რძეს და სხვა, მაგრამ ერთ პირობებში მას აღამიანი უპირატესად ერთი რომელიმე მიზნით გამოიყენებს და მეორე პირობებში — სხვა მიზნით, ამიტომ საჭირო ხდება ხაზის გასმა მთავარი პროდუქციისათვის. ამ კლასიფიკაციის მიხედვით განასხვავებენ: 1) სამატყლო მიმართულების ჯიშებს, მაგალითად, მერინო-ცხვარი; 2) მეხორცული მიმართულების ჯიშებს, მაგალითად, ინგლისური ჯიშები; 3) მეხორცულ-სამატყლო ჯიშებს, მაგალითად, პრეკოსი, ინგლისური ჯიშები; 4) მეხორცულ-საქონე მიმართულების ჯიშებს, მაგალითად, ყალმუხური, ყირგიზული, პისარული; 5) საქურქო მიმართულების ჯიშებს, მაგალითად, რომანოვული; 6) მერძეული მიმართულების ჯიშებს, მაგალითად, ოსტერნიზული; 7) სამაედაკო-მერძეული მიმართულების ჯიშებს, მაგალითად, ყარაყული, მალიჩი, ჩუშკა; 8) მეხორცულ-სამატყლო-მერძეული მიმართულების ჯიშებს, მაგალითად, კავკასიური ჯიშები.

სამატყლო მიმართულების ჯიშები, მატყლის ხარისხის მიხედვით, ოთხ მთავარ ჯგუფად დაიყოფა: ნაზსაწმისიანი, ნახევრადნაზსაწმისიანი, მქისემატყლიანი და ნახევრადმქისემატყლიანი.

საბჭოთა კავშირში მოშენებულ და გავრცელებულ ნაზსაწმისიან ჯიშებს ეკუთვნის: კავკასიური, ასკანიური, ალტაური, საბკოური მერინოსი, რომელსაც ხშირად „ადგილობრივ მერინოსს“ უწოდებენ, სტაეროპოლური, სალსკური, პრეკოსი (მეხორცულ-ნაზსაწმისიანი), ყაზახური ნაზსაწმისიანი, აზერბაიჯანული მთის მერინოსი, გროზნოური და ყაზახური არხარო-მერინოსი. ჯიშების ამ ჯგუფს, ხშირად, მერინოსებრთა ჯგუფს უწოდებენ ხოლმე, მათ მატყლს კი მერინოსებრ მატყლს. ყველა ნაზსაწმისიანი ჯიშის განსაკუთრებით ძვირფასი თვისება ის არის, რომ ერთგვაროვან, ნაზსა და მხოლოდ თევთიკისაგან შემდგარ მატყლს იძლევა. ნაზი მატყლის მიღება შეიძლება აგრეთვე ამ ჯიშებთან მქისემატყლიანი სხვადასხვა ჯიშის შეჯვარებით იმ მეთოდის მიხედვით, რასაც ზოოტექნიკაში განდევნითი ჯვარული მოშენება ეწოდება. ასეთი მეთოდით მიღებული ნაჯვარი თაობის ინდივიდები, მესამე, მეოთხე და შემდგომ თაობებში ნაზ მატყლს იძლევიან ხოლმე.

იმისდა მიხედვით, თუ როგორ არის შეხამებული სხვადასხვა სახის პროდუქტიულობა, ნაზსაწმისიან მეცხვარეობაში ასეთ მიმართულებებს განასხვავებენ: სამატყლო-მეხორცული, როდესაც ცხო-



ველებს საუკეთესო ხარისხის მატყლთან ერთად დიდი ცოცხალი წონა და მეხორცული პროდუქციისათვის დამახასიათებელი სხეულის მოყვანილობა აქვთ. ამ პროდუქტიული მიმართულების ჯიშებია საბჭოთა კავშირში: ასკანიური, კავკასიური, ალტაური და საბჭოური მერინოსის ზოგიერთი ტიპი. ამ ჯიშთა ცხოველების ერთ კილოგრამ ცოცხალ წონაზე, ჩვეულებრივ, 40—50 გრამი სუფთა მატყლი მოდის ხოლმე. სამატყლო, როდესაც ცხოველს შედარებით დიდ ცოცხალ წონასთან ერთად განსაკუთრებით თვალსაჩინოდ ახასიათებს საუკეთესო ხარისხის მატყლის მოცემის უნარი. ასეთია, მაგალითად, გროზნოური, სტავროპოლური, სალსკური ჯიშები, აზერბაიჯანის მთის მერინოსი და საბჭოური მერინოსის ზოგიერთი ტიპი. ხსენებული პროდუქტიული მიმართულების ცხოველებში ერთ კილოგრამ ცოცხალ წონაზე, ჩვეულებრივ, 60—70 გრამი სუფთა მატყლი მოდის ხოლმე. მეხორცულ-სამატყლო, როდესაც მთავარი დამახასიათებელი ნიშანია დიდი ცოცხალი წონა და მეხორცულობისათვის ჩვეული სხეულის კარგი მოყვანილობა, ხოლო მატყლის პროდუქცია შედარებით ნაკლებია. მეხორცულ-სამატყლო პროდუქტიული მიმართულების ჯიშია პრეკოსი, ყაზახური არხარო-მერინოსი, ყაზახური ნახსაწმისიანი. ამ ჯიშების ცხოველთა ერთ კილოგრამ ცოცხალ წონაზე 30—40 გრამი სუფთა მატყლი მოდის ხოლმე.

1. ასკანიური ჯიში. ნახსაწმისიანთა შორის ერთ-ერთი საუკეთესო ეს ჯიში, საბჭოურმა მეცნიერმა, აკადემიკოსმა მ. ივანოვმა გამოიყვანა. ნერბების ცოცხალი წონა 60—65 კილოგრამია, ყოჩებისა—100—110 კილოგრამი. საუკეთესო ეგზემპლარები 174 კილოგრამსაც იწონიან. როგორც ვხედავთ ამ ჯიშის ცხოველები, საერთოდ, ტანადია, ხოლო საუკეთესო ეგზემპლარების ცოცხალი წონა ნახსაწმისიანი ყველა ჯიშისათვის მსოფლიო რეკორდს წარმოადგენს.

მატყლის წლიური ნაპარსი უდრის: ნერბებში, 5,5—6,0 კილოგრამს, ყოჩებში კი—10—12 კილოგრამს; საუკეთესო ტამაზლუხები (მწარმოებლები) 20 კილოგრამზე მეტ მატყლს იძლევიან. გარეცხვის შემდეგ, სუფთა მატყლის გამოსავალი, ჭუჭყიანი მატყლის წონის 40—45%-ს შეადგენს. როგორც ვხედავთ, ასკანიური ჯიშის ერთი ნერბის მატყლისაგან შეიძლება გაკეთდეს 8—9 მეტრი ქსოვილი იმ ტიპისა, როგორიცაა ბოსტონი ან კოვერკოტი.

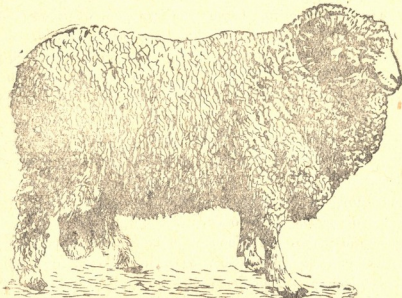
ამ ჯიშის მატყლი მაგარია, ხშირია და ცალკეული ბოჭკოს (მატყლის ბეწვის) სიგრძეზე სინაზის მხრივ გამოთანაბრებული. მატყლის ბეწვთა სიგრძე 7,0—7,5 სანტიმეტრს უდრის. ცხიმოფლი ყვითელი ან ღია ყვითელია, საკმარისი რაოდენობითაა იმისათვის, რომ მატყლის ტექნიკური თვისებები დაიცვას.

13. მეცხვარეობა.



ასკანიური ჯიშის ცხოველებს კისერზე 1—2 ნაოკი აქვთ ხოლმე. ნერბები ნაყოფიერია და რძიანი.

ასკანიური ჯიშის მოშენებას მისდევენ, უმთავრესად, უკრაინის სს რესპუბლიკის სამხრეთში, ხერსონის, ზაპოროჟიეს, დნეპროპეტროვსკისა და სხვა ოლქებში. ამ ჯიშის საუკეთესო ცხოველების ფარები ჰყავთ ხერსონის ოლქში, მეურნეობა „ასკანია-ნოვაში“. გამაუმჯობესებულ ჯიშად გამოიყენება საქართველოს მეცხვარეობაშიც, ადგილობრივ ჯიშებთან შეჯვარების გზით.



სურ. 17. ასკანიური ჯიშის ყოჩი № 1348. ცოცხალი წონა — 100 კილოგრამი, კანძის წონა (ნაპარსი)—15,5 კილოგრამი.

2. კავკასიური ჯიში. გამოყვანილია სანაშენო საბჭოთა მეურნეობა „ბოლშევიკში“ (სტავროპოლის ოლქი), ახალკავკასიური ჯიშის საუკეთესო ცხოველების გადარჩევისა და შერჩევის საფუძველზე და ასკანიურ ჯიშთან და ე. წ. რამბულიესთან (ნახსაწმისიანი ცხვრის ჯიშია) მათი შეჯვარებით. ზრდასრული ნერბების ცოცხალი წონა 50—60 კილოგრამია, ყოჩებისა—80—100 კილოგრამია, ხოლო საუკეთესო ეგზემპლარებისა—120—140 კილოგრამი.

მატყლის წლიური ნაპარსი უდრის: ნერბებში 5,8—6,5 კილოგრამს, ყოჩებში 10—11 კილოგრამს, საუკეთესო ტამაზლუხებისა 15,9—19,9 კილოგრამს. გარეცხვის შემდეგ, სუფთა მატყლის გამოსავალი 38—42⁰/₁₀₀-ია.

ამ ჯიშის ცხოველებს ხშირი მატყლი აქვთ, მატყლის ბეწვთა სიგრძე 6,5—8,0 სანტიმეტრია. ცხიმოფლი, უმეტეს ნაწილად, ღია ყვითელია და რაოდენობით საკმარისია ბოქკოების (მატყლის ბეწვის) ტექნიკური თვისებების დასაცავად.

კავკასიური ჯიშის ცხოველებს კისერზე 1—3 ნაოკი აქვთ ხოლმე. სხეულიც დაფარულია მცირე ნაოკებით, რომლებიც შესამჩნევი ხდება გაპარსვის შემდეგ.



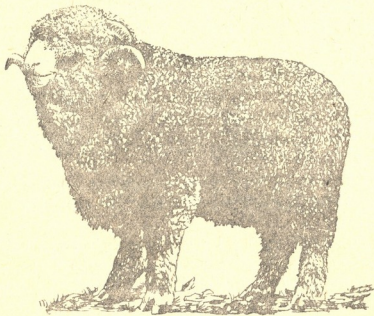
სურ. 18. კავკასიური ჯიშის ყოჩი № 7009. ცოცხალი წონა—126 კილოგრამი, კანძის წონა—19,9 კილოგრამი.

ამთავად, კავკასიური ჯიშის საუკეთესო ფარები ჰყავთ სანაშენო საბჭოთა მეურნეობებში „ბოლშევიკი“ და „იპატოესკი“ (სტავროპოლის ოლქი). ეს ჯიში საქართველოს მეცხვარეობაში გამაუმჯობესებელ ჯიშად გამოიყენება.

8. ალტაური ჯიში. გამოყვანილია ალტაის მხარის, რუბცოვოს რაიონის მეცხვარეობის საბჭოთა მეურნეობა „რუბცოვსკში“ და კოლმეურნეობა „სიბმერინოსში“ რთული შეჯვარებებით, რაშიც მონაწილეობა მიუღია ადგილობრივ ნახსაწმისიან ჯიშებს, კავკასიურ ჯიშს, ე. წ. რამბულიეს და ავსტრალიურ ნახსაწმისიან ჯიშს, თანაც ადგილი ჰქონდა ნაჯვარი ცხოველების მიმართულ გამოზრდას გაუმჯობესებული კვებისა და მოვლა-შენახვის პირობებში.

ამ ჯიშის ცხოველები გამოირჩევიან სამატყლო პროდუქტიულობითა და მებორკულობით, კარგი ამტანობით, ციმბირის მკაცრ პირობებთან შეგუებულობით. კარგად იტანენ შორ მანძილზე (500—600 კოლომეტრზე) მგზავრობას, ჯანსაღებია.

ნერბების ცოცხალი წონა 60—70 კილოგრამს აღწევს, ყოჩებისა—100—120 კილოგრამს, ხოლო საუკეთესო ეგზემპლარებისა—105 (ნერბები) და 140 (ყოჩები) კილოგრამს. ზრდასრული ნერბების კანძის (ნაპარსის) წონა 5,5—6,0 კილოგრამია, ყოჩებისა—9—10 კილოგრამი, მატყლის სუფთა გამოსავალი—44—46%. საუკეთესო ნერბები 10 კილოგრამ მატყლს იძლევიან, ხოლო ყოჩები—16,5 კილოგრამამდე. ცხოველებს ხშირი მატყლი აქვთ, მატყლი ნაზია (უმეტესად 64 ხარისხისა ბრადფორდით), მატყლის ბეწვთა სიგრძე 6,5—7,5 სანტიმეტრია. მატყლი მაგარია, ელასტიური, დართვისათვის კარგად ვარგისია. ცხიმოფლი ღია ყვითელი ან თეთრია, საკმარისი რაოდენობით. ცხოველებს კისერზე 1—3 ნაოჭი აქვთ, სხეულიც ოდნავ დანაოჭებულია.



სურ. 19. ალტაური ჯიშის ყოჩი № 1010. ცოცხალი წონა—121 კილოგრამი, კანძის წონა—11,0 კილოგრამი.

ალტაური ჯიშის საუკეთესო ფარები ჰყავთ ამჟამად სანაშენო საბჭოთა მეურნეობებს „რუბცოვსკი“ და „კურინსკი“, კოლმეურნეობებს „სტრანა სოვეტოვ“ და სხვ. (ალტაის მხარე).

4. საბჭოური მერინოსი საბჭოთა კავშირის მრავალ ოლქშია გავრცელებული. განასხვავებენ, უმთავრესად, ორ ტიპს: სამატყლო და სამატყლო-მეხორცული. სამატყლო ტიპი გავრცელებულია, უმთავრესად, გვალვიან რაიონებში, სადაც კვების პირობები ნაკლებ ხელსაყ-



რელია. ყველაზე დიდი პროდუქტიულობით ხასიათდება ეს ტიპი ჩრდილო კავკასიაში და ქვედა პოვოლოციეში; უფრო ნაკლები პროდუქტიულობა ახასიათებს იმ სულადობას, რომელიც ყაზახეთის, ყირგიზეთის სს რესპუბლიკებში, ბურიატ-მონღოლეთის ასს რესპუბლიკაში, ჩიტას და ირკუტსკის ოლქებშია გავრცელებული. საბჭოთა კავშირის დანარჩენ რაიონებში გავრცელებული სულადობა, პროდუქტიულობით ზემოდანახელებული ორი ჯგუფის საშუალო დონეზე დგას.

ნერბების ცოცხალი წონა 40—50 კილოგრამია, ყოჩებისა—60—80 კილოგრამი. საუკეთესო ეგზემპლარები 104-დან 112-მდე კილოგრამს იწონიან. მეხორცულობა თვალსაჩინო არა აქვს. ცხოველებს ნაზი კანი აქვთ, კისერზე 1—2 ნაოკი (ამ ნაოკებს „ფეშტამლებს“ ან „წინსაფარებს“ უწოდებენ) აქვთ ხოლმე და აგრეთვე განივი 1 ნაოკი.

ნერბების კანძის წონა (ჩრდილო კავკასიაში) 5,0—6,5 კილოგრამია, ყოჩებისა—10,0—12,0 კილოგრამი, სუფთა მატყლის გამოსავალი—36—38%-ია. მამსადადამე, ერთი ნერბი 1,8—2,4 კილოგრამ სუფთა მატყლს იძლევა. ყაზახეთში, ყირგიზეთში და სხვაგან ნერბის კანძის წონა 3,5—5,0 კილოგრამს შორის მერყეობს, ყოჩებისა—6,0—9,0 კილოგრამს შორის, სუფთა მატყლის გამოსავალი კი 38—40%-ს აღწევს, რაც ერთი ნერბისათვის 1,3—2,0 კილოგრამ სუფთა მატყლს უდრის. მატყლი ნაზია, უმთავრესად, 64 ხარისხისა (ბრადფორდით), მაგარია, სიგრძით 7,0—8,5 სანტიმეტრი. ამ ტიპის საბჭოურ მერინოსს ცხიმოვლი უფრო მეტი აქვს, ვიდრე სამატყლო-მეხორცულ ტიპს.

საბჭოური მერინოსის სამატყლო-მეხორცული ტიპი წარმოქმნილია ადგილობრივი სამატყლო მერინოსების გაუმჯობესებით, რაშიც მონაწილეობდნენ კავკასიური, ასკანიური, ალტაური და სხვა ჯიშების ყოჩები. ამ ტიპის ცხოველებს დიდი ცოცხალი წონა ახასიათებთ, მაგარი კონსტიტუცია. კანძის დიდი წონისა და მატყლის თვისებებით გამაუმჯობესებელ სხვა ჯიშებს უახლოვდებიან.

საბჭოური მერინოსის სამატყლო-მეხორცული ტიპის საუკეთესო ფარები ჰყავთ ჩრდილო კავკასიაში, ლევიკუმის, იპატოვოს და პლოტერსკის სახელმწიფო ჯიშთსაშენების მოქმედების რაიონთა კოლმეურნეობებში, აგრეთვე ომსკის ოლქსა და კრასნოიარსკის მხარეში.

5. გროზნოური ჯიში, რომლის წარმოქმნაში მონაწილეობა მიუღია ამ 20 წლის წინ შემოყვანილ ავსტრალიურ მერინოსს, გავრცელებულია, უმთავრესად, ჩრდილო კავკასიაში, გროზნოს ოლქის კოლმეურნეობებსა და საბჭოთა მეურნეობებში. სანაშენო მუშაობით თვალსაჩინოდ გაუმჯობესდა ამ ჯიშის მატყლის ხარისხი და ცოცხალი წონა.

პროდუქტიული მიმართულებით ეს ჯიში სამატყლო ჯიშების ჯგუფს



ეკუთვნის. კანძის წონა (ნერბებში) 5,0—6,5 კილოგრამია, ყოჩებისა კი—8,0—10,0 კილოგრამი. სუფთა მატყლის გამოსავალი 45—55%-ს აღწევს. საუკეთესო ყოჩები 14 კილოგრამამდე მატყლს იპარსავენ. მატყლი ძალიან კარგია, განსაკუთრებით აღსანიშნავია სიგრძე, რაც 7,0—9,0 სანტიმეტრს უდრის, სიმაგრე, ელასტიურობა და გამოთანაბრებულობა. სინაზის მხრივ, მატყლი უმეტესად 64 და 70 ხარისხისაა (ბრადფორდით). ცხიმოფლი, უპირატესად, თეთრია, საკმარისი რაოდენობით იმისათვის, რომ დაიცვას მატყლის ბეწვთა ტექნოლოგიური თვისებები. ამ ჯიშის ცხოველებს მშუცელი კარგად აქვთ შებუსეილი მატყლით, რომელიც აქ, ხშირად, ისეთივე გრძელია და ხშირი, როგორც ფერდზე.



სურ. 20. გროზნოური ჯიშის ყოჩი.

ნერბების ცოცხალი წონა 40—50 კილოგრამია, ყოჩებისა 60—80 კილოგრამი. საუკეთესო ყოჩების ცოცხალი წონა 90 კილოგრამს აღწევს. ცხოველებს მკვრივი, ნაზი კანი აქვთ. კანი კისერზე ნაოკებს ქმნის, ოდნავ დანაოკებულია სხეულზედაც.

გროზნოური ჯიშის საუკეთესო ფარები ჰყავთ ჩრდილო კავკასიაში, მეცხვარეობის სანაშენო საბჭოთა მეურნეობა „ჩერვლონიე ბურუნში“. გროზნოური მერინოსი კარგ შედეგს იძლევა, როდესაც სამატყლო ტიპის საბჭოური მერინოსის გასაუმჯობესებლად იყენებენ, აგრეთვე ნაზსაწმისიანი ახალი ჯიშების გამოყვანისას.

6. აზერბაიჯანის მთის მერინოსი გამოყვანილია აზერბაიჯანის სს რესპუბლიკის ქედაბეკის სახელმწიფო ჯიშთსაშენში, ადგილობრივი



მერინოსებრი ცხვრის, და ჩრდილო კავკასიური მერინოსებისა და ას-
კანიური ჯიშის მეშვეობით გაუმჯობესებული ბოზახის (ცხვრის ჯი-
შია) შეჯვარებით. ამ ჯიშის ცხოველები შედარებით მომცრო ტანი-
საა, მაგრამ კარგად არიან შეგუებული მთის სპეციფიკურ პირობებს,
ხასიათდებიან ამტანობით, კარგად უძლებენ ნაბარეგს (პიროპლაზ-
მოზს).

ნერბების კანძის წონა (ნაპარსის წონა) 4,0—5,0 კილოგრამია, ყო-
ჩებისა—6,0—8,0 კილოგრამი. სუფთა მატყლის გამოსავალი 38—40%-ს
აღწევს. ცხოველებს ხშირი მატყლი აქვთ, სინაზით, უმთავრესად, 64
და 60 ხარისხისა, სიგრძით 7,5—8,0 სანტიმეტრი; საწმისი გამოთა-
ნაბრებულია მატყლის ბეწვების სიგრძისა და სინაზის მხრივ. საკმა-
რისი რაოდენობით ახასიათებთ ყვითელი ფერის ცხიმოფლი. ცხოვე-
ლებს კისერზე კანი დანაოჭებული არა აქვთ, მხოლოდ ზოგჯერ
გვხვდება ქვედა ნაწილზე ე. წ. „ფეშტამალი“. ნერბების ცოცხალი
წონა 48—55 კილოგრამია, ყოჩებისა—60—75 კილოგრამი. საუკეთესო
ფარები ჰყავთ ქედაბუკის სახელმწიფო ჯიშთსაშენის მოქმედების რაი-
ონთა კოლმეურნეობებში.

7. **სტავროპოლური ჯიში** გამოყვანილია მეცხვარეობის სანაშენო
საბჭოთა მეურნეობა „სოვეტსკოე რუნოში“ (სტავროპოლის ოლქი),
ადგილობრივი მერინოსების გაუმჯობესებით ე. წ. რამბულიესა და
გროზნოური მერინოსებთან შეჯვარების გზით. სადგამი ცხოველების
კარგი გამოზრდის, საუკეთესო და მაღალპროდუქტიული ცხოველების
გამუდმებული გადარჩევისა და კარგი ხარისხის მატყლის მქონე ეგ-
ზემპლარების მარჯვე შერჩევით, საკმაოდ ხანგრძლივი მუშაობის შე-
დეგად (1920—1950 წ. წ.), მიაღწიეს გაცილებით უფრო დიდ პრო-
დუქტიულობას, ვიდრე ადგილობრივ მერინოსებს ახასიათებდა.

ნერბების ცოცხალი წონა 50—60 კილოგრამია, ყოჩებისა—80—90
კილოგრამი, ხოლო საუკეთესო ყოჩებისა 135 კილოგრამს აღწევს
ხოლმე.

ნერბების კანძის წონა 6—7 კილოგრამია, ყოჩებისა —12—14 კილო-
გრამი. საუკეთესო ნერბები 12—13 კილოგრამამდე მატყლს იპარსავენ,
ხოლო საუკეთესო ყოჩებიდან ერთმა 25,1 კილოგრამი მატყლი გაი-
პარსა, რაც მსოფლიო რეკორდია.

სტავროპოლური ჯიში სამატყლო მიმართულებისაა. ტანადობითა
და ცოცხალი წონით რამდენადმე უთმობს ასკანიურისა და ალტაურ
ჯიშებს. მაგრამ მის დიდ უპირატესობას წარმოადგენს მატყლის ბეწვ-
თა სიგრძე, რაც, ძირითადად, 8 სანტიმეტრს უდრის, ხოლო ცალ-
კეულ შემთხვევებში 12—14 სანტიმეტრს აღწევს (ერთი წლის ნა-
ზარდი).



სურ. 21. სტაეროპოლური ჯიშის ყოჩი № 411. ცოცხალი წონა—125 კილოგრამი, კანძის წონა—25,1 კილოგრამი.

მატყლი ნაზი აქვს, უპირატესად, 64 ხარისხისა, საკმაოდ ხშირი, გამოთანაბრებული, მაგარი და ელასტიური, რბილი და ოდნავ მბზინავი. ცხოველები მაგარი აგებულებისა არიან, კანი თხელი აქვთ, მკვრივი და ყელის ქვედა ნაწილში „ფეშტამლის“ სახით დანაოჭებული. მცირე ნაოჭები აქვთ აგრეთვე სხეულზე. ნერბები მაღალი ნაყოფიერებით ხასიათდებიან: 100 ნერბზე 130—140 კრავი მოდის. სტაეროპოლური ჯიშის ცხვარი კარგად არის შეგუებული გვალვიანსა და ნახევრადგვალვიან პირობებს.

8. სალსკური ჯიში გამოყვანილია როსტოვის ოლქის სალსკის სტეპებში, ს. ბუდიონის სახელობის ცხენსაშენში, ე. წ. მაზაევისა და ახალკავკასიური ტიპების ადგილობრივი მერინოსების შეჯვარებით რამბულიეს ჯიშის ყოჩებთან. ამ შეჯვარების მიზანი იყო ადგილობრივი მერინოსების ტანადობის გადიდება, კონსტიტუციის გამაგრება, ამასთანავე იმ დადებითი ნიშანთვისებების შენარჩუნება, რაც მათ ახასიათებდათ, სახელდობრ, მატყლის სიგრძე, სიმაგრე, ელასტიურობა. ამიტომ რამბულიე-ჯიშის ყოჩებს შეჯვარებისათვის ფართოდ არ იყენებდნენ, სამაგიეროდ დიდ ყურადღებას აქცევდნენ ადგილობრივ ფარაში საუკეთესო ცხოველების გადარჩევას, შერჩევასა და მოვლა-შენახვის პირობების გაუმჯობესებას. 20 წლის მუშაობის შედეგად მიიღეს ცხოველების ჯგუფი, რომელიც ადგილობრივ მერინოსებს

სქარბობდა თავისი პროდუქტიულობით და სათანადო ნიშანდობილებს მტკიცედ გადასცემდა შთამომავლობას.

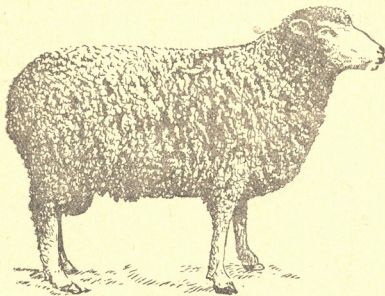
სალსკური ჯიში შედარებით დიდი ტანადობით ხასიათდება. ნერბების ცოცხალი წონა 58—59 კილოგრამია, ყოჩებისა—90—100 კილოგრამი; საუკეთესო ნერბების წონა 80 კილოგრამს აღწევს, ყოჩებისა კი—130 კილოგრამს. კონსტიტუცია მაგარი აქვს, კისერზე აქვს კანის დამახასიათებელი ნაოქები, რომლებიც სხეულზე არ გვხვდება. მატყლი ნაზია, უმთავრესად, 64 ხარისხისა, განოთანაბრებული, სიგრძით 7,0—8,5 სანტიმეტრი. ნერბების კანძის წონა 6,5—7,0 კილოგრამია, ყოჩებისა—10,0—11,0 კილოგრამი. საუკეთესო ყოჩები 17 კილოგრამამდე მატყლს იპარსავენ, სუფთა მატყლის გამოსავალი 42—44%-ს აღწევს. ამ ჯიშის ცხოველები კარგად არიან შეგუებული გვალვიანი სტეპის პირობებს და კარგ შედეგს იძლევიან ჩრდილო კავკასიაში ადგილობრივი მერინოსების გასაუმჯობესებლად შეჯვარების დროს.



სურ. 22. სალსკური ჯიშის ყოჩი № 867. ცოცხალი წონა—94 კილოგრამი, კანძის წონა—12 კილოგრამი.

მ. მებორცულ-სამატყლო ნაზმატყლიანი ჯიში (პრეკოსი), ტანადია, კარგად აქვს გამოსახული მებორცული ცხოველისათვის დამახასიათებელი სხეულის აგებულება. მატყლი ერთგვაროვანი აქვს, 60 და 64 ხარისხისა. ნერბების ცოცხალი წონა 60—65 კილოგრამია, ყოჩებისა—80—100 კილოგრამი, საუკეთესო ყოჩების ცოცხალი წონა 140 კილოგრამს აღწევს. არ ახასიათებს კისერზე კანის ნაოქები, ნერბებიც და ყოჩებიც, მეტწილად, დოლაა (ურქოა). ნერბები რძიანია და კარგი

ნაყოფიერებით გამოირჩევიან, 100 ნერზე 130—150 კრავი მოდის. ნერების კანძის წონა 3,5—4,0 კილოგრამია, ყოჩებისა კი — 5,5—6,0 კილოგრამი. სუჟთა მატყლის გამოსავალი 48—50%-ს აღწევს. კარგი კვების პირობებში ცხიმოფლის რაოდენობა საკმარისია. კვების ცუდ პირობებში მატყლი რამდენადმე მშრალია, შტაპელს ბოლო გამქისებული აქვს ხოლმე. მატყლის სიგრძე 7—8 სანტიმეტრს აღწევს. საწმისის საკმარისად გამოთანაბრებულია სინაზისა და სიგრძის მიხედვით. ამ ჯიშის ცხოველებს მუცელი დამაკმაყოფილებლად აქვთ მატყლით შებუსვილი, სამაგიეროდ თავი და ფეხებიც შიშველი (უმატყლო) აქვთ.



სურ. 23. პრეკოსი-ჯიშის ყოჩი, რომელიც ასკანიანოვოში გამოუზრდიათ.

ამ ჯიშის მაღალპროდუქტიული ფარები ჰყავთ უკრაინაში, ომსკისა და საბჭოთა კავშირის ტერიტორიის ევროპული ნაწილის ცენტრალურ ოლქებში. უნდა გვახსოვდეს, რომ მეზორცულ-სამატყლო ნაზსაწმისიანი ჯიშის მოშენება ისეთ რაიონებში, სადაც საკვები ბაზა მწირია (სამხრეთ-აღმოსავლეთის გვალვიანი სტეპის რაიონები), ხელსაყრელი არ არის, სამაგიეროდ ისეთ რაიონებში, სადაც უზვადაა წვნიანი საკვები, მიზანშეწონილი და სარუიანია.

პრეკოსი-ჯიშის საუკეთესო ფარები ჰყავთ უკრაინის სს რესპუბლიკის სანაშენო საბჭოთა მეურნეობა „სტეპოკში“ და ომსკის ოლქის „მოსკალენსკში“. ეს ჯიში საქართველოს მეცხვარეობაში გამაუმჯობესებელ ჯიშად გამოიყენება.

10. ყაზახური ნაზსაწმისიანი ჯიში გამოყვანილია ყაზახეთის სს რესპუბლიკის ნახევრად უდაბური სტეპის პირობებში მოაშენებლად, ადგილობრივი დუმიანი ცხვრისა და პრეკოსი-ჯიშის შეჯვარების გზით. ნაჯვარი თაობების ინდივიდებს ერთიმეორესთან აჯვარებდნენ (ხალასი მოშენება) და თანაც აწარმოებდნენ გულდასმით გადარჩევასა და შერჩევას იმ მკაცრი პირობების შესატყვისად, რომლითაც ხასიათდება ყაზახეთის სს რესპუბლიკის გალაღვით-საძოვრული მეცხვარეობა.

ეს ცხვარი ტანადია, მაგარი კონსტიტუცია აქვს. ნერბების ცოცხალი წონა 55—65 კილოგრამია, ყოჩებისა—80—100 კილოგრამი, მეტწილად დოლაა (ურქო) ან კიდევ მხოლოდ რქის ჩანასახები აქვს (ბოკოლა), ყოჩებიც დოლაა ან რქიანი. კანის ნაოჭები არ ახასიათებთ.

კანძის წონა ნერბებში 3,5—4,0 კილოგრამია, ყოჩებში კი—5,0—6,0 კილოგრამი; მატყლი ნაზია, უპირატესად 60 და 64 ხარისხისა, სიგრძით 7—8 სანტიმეტრი. ზოგიერთ შემთხვევაში ცხიმოფლის ნაკლებობა აღინიშნება. საერთოდ, ამ ჯიშის ცხოველები კარგი მეხორცულობისა და მატყლიანობის თვისებებით გამოირჩევიან.

საუკეთესო ფარები ჰყავს მეცნიერებათა აკადემიის ყაზახეთის ფილიალის საცდელ ბაზას კასტეკის საბჭოთა მეურნეობაში.

11. ყაზახური არხარომერინოსი ახალი ნაზსაწმისიანი ჯიშია; გამოყვანილია საბჭოური სპეციალისტების მიერ ყაზახეთის მთიანი რაიონებისათვის ნაზსაწმისიანი ნერბების შეჯვარებით გარეულ ცხვართან (არხარი) და ნაჯვარი ინდივიდების შემდგომი ხალასი მოშენებით (ერთმანეთთან შეწყვილებით), რაც, დაახლოებით, მესამე თაობამდე წარმოებდა.

ეს ცხვარი ტანადია. ნერბების ცოცხალი წონა 65 კილოგრამია, ყოჩებისა—90—100 კილოგრამი. უდიდესი ცოცხალი წონა ნერბებში 82 კილოგრამს აღწევს, ხოლო ყოჩებში—108 კილოგრამს. კარგი მეხორცულობის თვისებებით, ადრეულობითა და ნაყოფიერებით (100 ნერბზე 140 კრავი) გამოირჩევა. კარგად არის შეგუებული მთელი წლის მანძილზე საძოვრულ პირობებში შენახვას; მოძრავია, ენერგიული, კარგად იყენებს საძოვრის ბალახნარს და ადვილად სუქდება. კარგად იტანს სიცივეს. უმეტეს შემთხვევაში არ ახასიათებს კანის ნაოჭები.

ნერბების კანძის წონა 3,5—5,0 კილოგრამია, ყოჩებისა—6,0—7,0 კილოგრამი. კანძის უდიდესი წონა ნერბებში 5,4 კილოგრამს აღწევს. ყოჩებში კი—7,5 კილოგრამს. მატყლი სინაზით 64—70 ხარისხისაა და კარგი ტექნიკური თვისებები აქვს. სიგრძით 7—8 სანტიმეტრია.



საუკეთესო ფარა ჰყავს. მეცნიერებათა აკადემიის ყაზახეთის ფილიალის
 ალს საცდელ ბაზაზე (კურმეკტინში).

ნაზსაწმისიანი ცხერის ზემოთ ჩამოთვლილი ჯიშების გარდა, ჩვენი ქვეყნის კოლმეურნეობებსა და საბჭოთა მეურნეობებში დიდი რაოდენობით მოიპოვება ნაჯვარი სულადობა, რომელიც წარმოშობილია მქისემატყლიანი ადგილობრივი ჯიშებისა და გეგმური გამაუმჯობესებული ნაზსაწმისიანი ჯიშების შეჯვარების გზით იმ დიდი გეგმის განხორციელების პროცესში, საბჭოთა ხელისუფლებამ რომ დასახა და განახორციელა საბჭოური მეცხვარეობის გასაუმჯობესებლად.

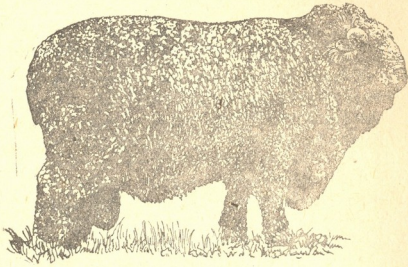
ამ ნაჯვარ სულადობაში მრავლად გვხვდებიან ცხოველები, რომლებსაც მერინოსებრი, ერთგვაროვანი ნაზი მატყლი აქვთ. მაგრამ, უნდა აღინიშნოს, რომ ნაჯვარი სულადობის პროდუქტიულობა და მატყლის ხარისხი ყოველთვის ან ყველგან ერთნაირი არ არის იმისგან დამოკიდებით, თუ რომელი ჯიშები გამოიყენეს შესაჯვარებლად, როგორია კვება-მოვლა-შენახვის პირობები, როგორ არის დაყენებული სათანადო მეურნეობებში სანაშენო მუშაობა და სხვ.. კარგი ხარისხის მატყლის მქონე ცხოველების გვერდში გვხვდებიან აგრეთვე ისეთებიც, რომელთა საწმისი გამოუთანაბრებელია მატყლის ბეწვთა სინაზის მხრივ, მცირედ აქვთ ცხიმოფლი, მატყლის ბეწვთა წვეროები, ზოგჯერ, გამომშრალი და გამქისებულია და სხვ.. ჯეროვანი კვება-მოვლით და, რაც შეტად მნიშვნელოვანია, წესიერი სანაშენო მუშაობით აღვილია ამ სულადობის დახვეწა სასურველი მიმართულებით. ასეთი ნაჯვარი საუკეთესო სულადობა ჰყავთ ჩრდილო კავკასიაში და ქვედა პოვოლოჟიეში (ვოლგისპირა რაიონებში). საქართველოში ნაჯვარი სულადობა, ხშირად კარგი ხარისხისა, ბევრ კოლმეურნეობას ჰყავს (წითელწყაროს რაიონის სოფ. ზემო ქედის სტალინის სახელობის, სოფ. არხილოსკალოს კიროვის სახელობის, სოფ. ქვემო ქედის მახარაძის სახელობის კოლმეურნეობანი და სხვ.. სიღნაღის რაიონის სოფ. ქვემო ბოდბის ორჯონიკიძის სახელობის კოლმეურნეობა, ახმეტის რაიონის სოფ. ზემო ალვანის შინსახკომის სახელობის კოლმეურნეობა, ყაზბეგის რაიონის სოფ. სნოს მოლოტოვის სახელობის კოლმეურნეობა და მრავალი სხვა).

საბჭოთა კავშირში ნაზსაწმისიანი ჯიშების ჯგუფის გარდა, როგორც უკვე ვთქვით, სამატყლო მიმართულების მეცხვარეობაში არსებობს აგრეთვე ნახევრად ნაზსაწმისიანი ჯიშების ჯგუფიც. ამას ეკუთვნის ციგაის ჯიში, დალესტინის მთის ჯიში, კუიბიშევური, ახალი ქართული, გორკული.

ყველა ეს ჯიში ნაზსაწმისიანი ჯიშებისაგან იმით განსხვავდება, რომ ერთგვაროვანი მატყლი აქვს, მაგრამ რამდენადმე უფრო მქისე.

12. ციგაის ჯიში უძველესი, ნახევრადნაზსაწმისიანი ჯიშია. საბჭოთა კავშირში მის მოშენებას მისდევენ სამხრეთ უკრაინაში, ყირიმში, ჩრდილო კავკასიაში, ვოლგისპირა (პოვოლოჟიე) ზოგიერთ რაიონში. ცოცხალი წონა შედარებით მცირე აქვს, კარგი მერძეულია, ადვილად სუქდება, ახასიათებს ერთგვაროვანი ნახევრადნაზი მატყლისინაზით მატყლი 46—56 ხარისხებს შორის მერყეობს.

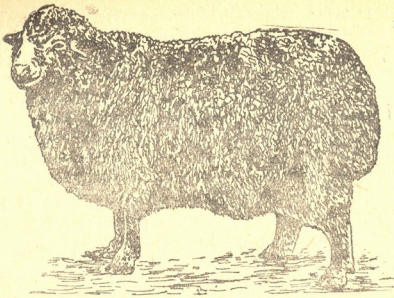
ნერბების ცოცხალი წონა 45—50 კილოგრამია, ყოჩებისა 70—80 კილოგრამი. ყველაზე ტანადი ყოჩების ცოცხალი წონა 117 კილოგრამს აღწევს, ნერბებისა კი—90 კილოგრამს. წლიური ნაპარსი (კანძის წონა) ნერბებში 3,0—4,0 კილოგრამია, ყოჩებში 4,5—6,0 კილოგრამი. საუკეთესო ნერბები 5 კილოგრამს იპარსავენ, ყოჩები 8,5 კილოგრამს, მატყლის სიგრძე 8—12 სანტიმეტრს აღწევს. ცხვარს კანის დანაოქება არ ახასიათებს.



სურ. 24. ციგაის ჯიშის ყოჩი.

წველადობა 95—100 ლიტრს უდრის, საუკეთესო ნერბები კი 150 კილოგრამს იწველიან 4 თვის განმავლობაში. ცხიმის პროცენტი 6,3%-რძისაგან აკეთებენ ყველს (ბრინჯა). ამ ცხვრის ტყავისაგან აკეთებენ ბეწვეულს საყელოებად, ქუდებად, ქალების პალტოებად.

13. დალესტნის მთის ჯიში გამოყვანილია ზოოტექნიკოსებისა და მწყემსების კოლექტივის მიერ დალესტნის სს ავტონომიური რესპუბლიკის ჩოხის სახელმწიფო ჯიშთსაშენის მოქმედების რაიონში კოლმეურნეობებში 1932 — 1950 წლების მანძილზე მუშაობით. შესაჯვარებლად გამოიყენეს ადგილობრივი მქისემატყლიანი ნერბები და ვიურტენბერგული ჯიშის ყოჩები, აწარმოებდნენ მიღებული ნაჯვარი



სურ. 25. დაღესტნის მთის ჯიშის ყოჩი № 9820.
ცოცხალი წონა—83 კილოგრამი, კანძის წონა—6,3 კილოგრამი.

თაობიდან სასურველი ტიპის ცხოველების გადარჩევა-შერჩევას და მაღალი მთის პირობებში მიმართულ გამოზრდას.

ნერბების ცოცხალი წონა 50 — 55 კილოგრამია, ყოჩებისა — 80 — 85 კილოგრამი. კანის ნაოკები არა აქვს. მატყლი სინაზით, უპირატესად, 58 და 56 ხარისხისაა. წლის ნაზარდი მატყლის ბეწვთა სიგრძე, საშუალოდ, 8 — 9 სანტიმეტრია. საწმისის შტაპელური აგებულება აქვს, საკმაოდ გამოთანაბრებულია. საშუალო წლიური ნაპარსი (წლიური კანძის წონა) ნერბებში უდრის 3,3 კილოგრამს, ხოლო ყოჩებში — 5,5 კილოგრამს. საუკეთესო ნერბები 5,2 კილოგრამ მატყლს იპარსავენ, ხოლო საუკეთესო ყოჩები — 6,8 კილოგრამს. მატყლის სუფთა გამოსავალი 52 — 55%-ს შეადგენს და, ამდენად, ცოტა უფრო ნაკლებია, ვიდრე ციგაის ჯიშისა, სადაც მატყლის სუფთა გამოსავალი 55 — 60%-ია; უახლოვდება ყაზახურ არხანომერინოსს (50 — 55%), რამდენადმე სკარბობს ყაზახურ ნაზსაწმისიანს (45 — 48%) და პრეკოსსაც (48 — 50%). ყველაზე უფრო ძვირფასი თვისება ამ ცხვრისა ის არის, რომ ამტანია და კარგად უძლებს დაღესტნის მაღალი მთის მკაცრ პირობებს, რაც საგრძნობლად განსაზღვრულია ამ ცხვრის მაგარი ძვალეულით, ჯანსაღობითა და სხეულის სწორი აგებულებით. ამ ჯიშის საუკეთესო ფარა ჰყავს გუნიბის რაიონის სტალინის სახელობის კოლმეურნეობას.

14. კუბიშევეური ჯიშში გამოყვანილია კუბიშევის ოლქის კოშკინის სახელმწიფო ჯიშთსაშენის მოქმედების რაიონთა კოლმეურნეობებში



1936 — 1948 წლების მანძილზე მუშაობით. შესაჯვარებლად გვერდითი იყენეს ჩერკასული მქისემატყლიანი ნერბები და რომნი-მარშის ჯიშის ყოჩები; ამ შეჯვარებით მიღებულ პირველ და მეორე თაობას ერთმანეთთან აწყვილებდნენ (ხალასი მოშენება), თანაც სასურველი ტიპის ცხოველების გადარჩევას აწარმოებდნენ და ახალმოზარდს კარგად კვებდნენ და ბატონობდნენ.

კუიბიშევური ჯიშის ცხოველები ნახევრად ნახსაწმისიანი და ადრეულა არიან; გარეგნულად რომნი-მარშის ჯიშის ცხოველებს მიემსგავსებიან. მაგარი აგებულების გამო, ადვილად იტანენ შორ მანძილზე მგზავრობას.

ნერბების ცოცხალი წონა 65 — 67 კილოგრამია, ყოჩებისა — 100 — 110 კილოგრამი. ცალკეული ნერბების ცოცხალი წონა 120 კილოგრამს აღწევს. ადრეულობის მაჩვენებელი ის არის, რომ 6-თვიანი თოხლის წონა 40 — 45 კილოგრამია; ზრდასრულ ცხოველებში საკლავის წონა 52 — 55 %-ია.

საწმისს შტაპელური აგებულება აქვს, თუმცა, მცირე რაოდენობით, ისეთი ცხოველებიც გვხვდებიან, რომლებსაც კულულისებრი მატყლი აქვთ. მატყლი ერთგვაროვანია, ნახევრადნაზი, სიგრძით, საშუალოდ, 15 სანტიმეტრია და 12—20 სანტიმეტრს შორის მერყეობს. ნერბების კანძის წონა 4,0 კილოგრამია, ყოჩებისა — 5,5 კილოგრამი, ხოლო სუფთა მატყლის გამოსავალი 60%-ს აღწევს. საუკეთესო ყოჩების



სურ. 26. კუიბიშევური ჯიშის ყოჩი № 110. ცოცხალი წონა—117 კილოგრამი, კანძის წონა—0,4 კილოგრამი.



კანძის წონა 7,0 კილოგრამია, საუკეთესო ნერბებისა კი — 26,4 კილოგრამამდე. მატყლი თეთრია და, უპირატესად, 46 — 56 ხარისხისაა. ნაყოფიერი ცხვარია. 100 ნერბზე 130 — 145 კრავი მოდის.

15. ახალი ქართული ჯიში გამოყვანილია საბჭოთა მეურნეობა „უღაბნოში“ თუშური ჯიშის ნერბებისა და პრეკოსის ჯიშის ყოჩების შეჯვარებით. ნაჯვარ თაობებში წარმოებდა ერთგვაროვანი მატყლის მქონე და ცხიმკუდიანი ცხოველების გადაარჩევა და შემდგომი მოშენება. სხეულის აგებულებით თუშურ ცხვარს მიემსგავსება, ოღონდ უფრო ტანადია, შედარებით ნაზი ძვალეული აქვს, საერთოდ კი, ნახევრად ნაზმატყლიანი მეხორცულ-სამატყლო ტიპისაა. დამახასიათებელია ცხიმკუდი, რომლის მოყვანილობა ისეთია, როგორც თუშური ცხვრისა, ოღონდ უფრო დიდია.

ზრდასრული ნერბების ცოცხალი წონა, საშუალოდ (შემოდგომით), 45 — 50 კილოგრამია, ყოჩებისა კი — 75 კილოგრამი. ყველაზე ტანადი ნერბები 65 კილოგრამს აღწევენ, ხოლო ყოჩები — 102 კილოგრამს. საკლავის წონა 42 — 47% -ია.

მატყლი სინაზით, უპირატესად, 50 — 58 ხარისხისაა, სიგრძით, საშუალოდ, 9 — 9,5 სანტიმეტრი. ზრდასრული ნერბები, წლის საშუალოდ, 3,1 კილოგრამს იპარსავენ; ყოჩების კანძის წონა წელიწადში (ორი პარსვისას), საშუალოდ, 4,4 კილოგრამია. საუკეთესო ყოჩები 6 კილოგრამს იპარსავენ.

16. გორკული ჯიში გამოყვანილია გორკის ოლქის ბოგოროდსკისა და დალნე-კონსტანტინოვსკის რაიონების კოლმეურნეობებში 1936 — 1949 წლების მანძილზე მუშაობით. შესაჯვარებლად გამოიყენეს ადგილობრივი მქისემატყლიანი ნერბები და ჰემპშირის ჯიშის ყოჩები, რომელთა შთამომავლობაში (უმთავრესად მეორე თაობისა) ერთგვაროვანი მატყლის მქონე ცხოველებს გადაარჩევდნენ ხოლმე და ერთმანეთთან აჯვარებდნენ (ხალასი მოშენება). გაუმჯობესებული იყო ცხოველების კვება-მოვლა-შენახვის პირობები.

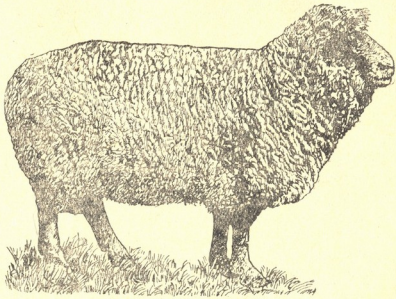
ამ ჯიშის ცხოველებს ნახევრადნაზი, უპირატესად, 50 — 56 ხარისხის მატყლი აქვთ. საშუალო სიგრძე 8,5 — 9 სანტიმეტრია, უდიდესი სიგრძე კი 15,5 სანტიმეტრია, ე. ი. ამ მხრივ გორკული ჯიში ჰემპშირის აღემატება. ნერბების წლიური ნაპარსი, საშუალოდ, 2,7 — 3,0 კილოგრამია, ყოჩებისა კი — 3,7 — 4,5 კილოგრამი. კანძის უდიდესი წონა ყოჩებში 6 კილოგრამს აღწევს. მატყლის სუფთა გამოსავალი, გარეცხვის შემდეგ, 57 — 63% -ია.

ნერბების ცოცხალი წონა 50 — 55 კილოგრამია, ყოჩებისა — 80 კილოგრამი. საუკეთესო ნერბების ცოცხალი წონა 76 კილოგრამს აღწევს, საუკეთესო ყოჩებისა — 100 კილოგრამს. ცხვარს მაგარი ძვა-



ლეული აქვს, კარგი მეხორცულობის თვისებები, ადვილად სუქდება გოკული ჯიში გაერცელებულია გოკის ოლქის კოლმეურნეობებში.

ცხვრის ჯიშების კიდევ ერთი ჯგუფი მქისემატყლიანთა სახელით არის ცნობილი. ამ ჯგუფის ჯიშებისათვის დამახასიათებელია არაერთგვაროვანი, მქისე მატყლი, რომელიც თიფთიკისა, გარდამავალი და მქისე ბეწვისაგან შედგება. ზოგჯერ შერეული აქვს აგრეთვე მშრალი და მკვდარი ბეწვი. ამ ჯგუფის ჯიშთა უმრავლესობის კანძის წო-



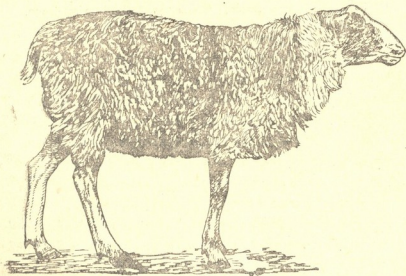
სურ. 27. გოკული ჯიშის ყოჩი № 1090. ცოცხალი წონა — 96 კილოგრამი, კანძის წონა — 4,5 კილოგრამი.

ნა მცირეა, 1,5—2,5 კილოგრამი. მატყლის ხარისხის გასაუმჯობესებლად პროდუქტიულობის გასადიდებლად და ნაზი და ნახევრადნაზსაწმისიანი მეცხვარეობის განსავითარებლად, საბუთთა კავშირის რაიონთა უმრავლესობაში სახელმწიფო გეგმის მიხედვით დაიწყო ამ ჯიშების შეჯვარება ნაზსაწმისიან და ნახევრადნაზსაწმისიან კულტურულ ჯიშებთან. ეს მუშაობა ამჟამად მიჰდინარეობს. ამასთანავე, მქისემატყლიან ჯიშთა შორის მოიპოვება ისეთი ჯიშებიც, რომლებიც მქისე მატყლთან ერთად იძლევა კარგ მატყლს, კარგი ხარისხის ტყავს ქურქად ან ტყაბუქად და ხასიათდება მეხორცულ-სამატყლო პროდუქტიულობით. ჯიშების ამ ჯგუფს ეკუთვნიან: რომანოვული, ყარაკული, სოკოლსკური, კუჩუგურული, ჩერკასული, მიხნოვური. ასეთ ჯიშებს ხალასად მოაშენებენ, ე. ი. არ წარმოებს მათი შეჯვარება სხვა ჯიშებთან.

14. მეცხვარეობა.

17. რომანოვული ჯიში გავრცელებულია იაროსლავის, ივანოვოს, კალინინის, კოსტრომის, ვოლოგდისა და კიდევ რამდენიმე სხვა ოლქში. საქურქო-სატყაპუჭო მიმართულებისაა და მსოფლიოში საუკეთესო ნედლეულს იძლევა ქურქისა და ტყაპუჭისათვის. ეს იმითაა გამოწვეული, რომ ცხოველებს ნაზი კანი აქვთ და გარეთმაში მატყლის ბეწვთა სხვადასხვა ფრაქციის თავისებური შეფარდება: ყოველ ერთ მქისე ბეწვზე 4 — 5 თივთიკი მოდის. ამასთანავე, თივთიკი უფრო გრძელია, ვიდრე მქისე ბეწვი, რასაც ადგილი არა აქვს მქისე-მატყლიან სხვა ჯიშებში. ამიტომ არის, რომ რომანოვული ჯიშის მატყლი რბილია, ბეჭდისებრ დახვეული ბეწვის ბოლოებით. მქისე ბეწვი შავია, ხოლო თივთიკი — თეთრი, მათი შეხამება მთელ გარეთმას მოლურჯო-მოფოლადო იერს აძლევს. ყოველივე ამის გამო, რომანოვული ჯიშის ტყავიააგან შეკერილი ქურქი მსუბუქია, თბილი და ლამაზი.

რომანოვული ჯიში გამოირჩევა დიდი ნაყოფიერებით. ყოველ 100 ნერბზე, ერთი დოლის განმავლობაში, 200 — 250 კრავი მოდის; ხშირია, რომ ერთი ნერბი 3 — 4 ბატკანს იძლევა. დაბადებისას კრავი შავი ფერისაა, მაგრამ უფროს ასაკში თანდათან უფრო ღია ფერს იძენს და ზემოაღწერილს უახლოვდება. ნერბების ცოცხალი წონა 40 — 50 კილოგრამია, ყოჩებისა — 60 — 70 კილოგრამი. ნერბების კანძის წონა წელიწადში 1,5 — 2,0 კილოგრამია, ხოლო ყოჩებისა — 2,5 — 3,0 კილოგრამი. საუკეთესო ფარები ჰყავთ იაროსლავის ოლქის ტუტაევოსა და მიშკინის რაიონების კოლმეურნეობებს.



სურ. 28. რომანოვული ჯიშის ყოჩი.

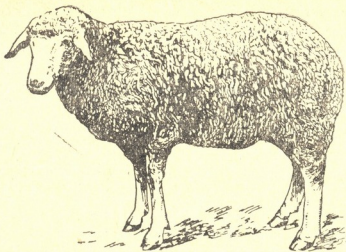
18. ყარაყული სამაჟდაკო-მეხორცული მიმართულების მას ამრავლებენ შუა აზიაში, ქვედა პოვოლოჟიეში (ვოლგისპირა რაიონები), ყირიმში, სამხრეთ უკრაინაში და მოლდავეთის სს რესპუბლიკაში. საუკეთესო მაჟდაკი მიიღება 2—3 დღის კრავებისაგან, უფრო სრულ ასაკში ხვია თავის მოყვანილობას კარგავს და მაჟდაკის ხარისხიც უარესდება. კრავები უმეტეს ნაწილად შავია, მაგრამ არსებობენ ტიპები, რომლებიც ნაცრისფერსა და ყავისფერ კრავებს იძლევიან. კრავის სამაჟდაკოდ დაკვლის შემდეგ, ნერბებს წველიან და რძისაგან ყველს (ბრინჯა) აკეთებენ. ნერბების ცოცხალი წონა, საშუალოდ, 42—48 კილოგრამს უდრის, ყოჩებისა — 65—75 კილოგრამს. კანძის წონა ნერბებში (ორი პარსეისას), საშუალოდ, 1, 8—2, 2 კილოგრამია, ხოლო ყოჩებისა — 2, 5—3, 0 კილოგრამი. მატყლი მქისეა, შეიცავს თივთიკსაც და მქისე ბეწვსაც. დამახასიათებელია ცხიმოვანი კული.



სურ. 29. ყარაყულის კრავიანი ნერბი.

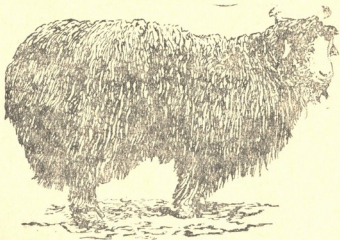
19. სოკოლსკური ჯიში აგრეთვე იკუთვნის მქისემატყლიან სამაჟდაკო ჯგუფს. გავრცელებულია უკრაინის სს რესპუბლიკის პოლტავის ოლქის კოლმეურნეობებში. კრავები ნაცრისფერია და დახუჭუქებული მატყლი აქვთ ხოლმე. მაგრამ მაჟდაკის ხვია უფრო მდარე ხარისხისაა, ვიდრე ყარაყულისა.

მქისემატყლიანთა ჯგუფიდან, ზემოჩამოთვლილი ჯიშების გარდა, სხვადასხვა ჯიშს სხვადასხვა პროდუქტიული მიმართულება ახასიათებს.



სურ. 30. სოკოლსკური ცხვარი.

20. კუჩუგურული ჯიში, რომელსაც ამრავლებენ ვორი ნეჟის ოლქის ზოგიერთ ჩრდილო რაიონში, ტანადია, აქვს ცხიმიანი კუდი; ნერბების ცოცხალი წონა, საშუალოდ, 50 კილოგრამია, ყოჩებისა — 70—90 კილოგრამი. საუკეთესო ყოჩების ცოცხალი წონა 100 კილოგრამს აღწევს, საუკეთესო ნერბებისა კი — 75 კილოგრამს. კანძის წონა ნერბებში 3—4 კილოგრამია, ყოჩებისა — 4—6 კილოგრამი; მატყლი მქისეა, თეთრი ან შავი, სიგრძით 12—20 სანტიმეტრი. სანაშენო მუშაობას ამ ჯიშის ფარგლებში აწარმოებს ნიენე-დევიცკის სახელმწიფო ჯიშთსაშენი, რომელიც ხალასი მოშენების გვერდით იყენებს აგრეთვე შეჯვარების მეთოდსაც და ამ ჯიშის ნერბებს აჯვარებს ლინკოლნის (ინგლისური ჯიშის) ყოჩებთან.



სურ. 31. კუჩუგურული ჯიშის ყოჩი.

21. ჩერკასული ჯიში ხასიათდება გრძელი მკლე კუდით, ტანადია, მქისმატყლიანი. გავრცელებულია კუიბიშევის ოლქის ჩრდილო ნაწილში, კოშკინისა და კუტოხოვის რაიონებში. ნერბების ცოცხალი წონა 50 — 55 კილოგრამია, ყოჩებისა — 70 — 80 კილოგრამი. საუკეთესო ყოჩები იწონიან 110 კილოგრამს, საუკეთესო ნერბები — 80 კილოგრამს. მატყლი შედგება მქისე ბეწვისა და თიფთიკისაგან. როგორც უკვე ვთქვით, მქისეა, სიგრძით (8 თვის ნაზარდი) 20 სანტიმეტრს აღწევს. კანძის წონა ნერბებში 3 — 3,5 კილოგრამს აღწევს, ხოლო ყოჩებში — 4 — 5 კილოგრამს. ეს ცხვარი ორჯერ იპარსება წელიწადში.



სურ. 32. ჩერკასული ჯიშის ყოჩი.

22. მიხნოვური ჯიში მკლექულიანია, მქისებეწვიანთა შორის ერთ-ერთი საუკეთესო ჯიშია, გავრცელებულია ვორონეჟის ოლქის ოსტროვოჟის, ევდაკოკისა და ლისკინის რაიონებში. ნერბების ცოცხალი წონა 45 — 50 კილოგრამია, ყოჩებისა — 65 — 75 კილოგრამი. მეხორცული თვისებები ნაკლებად აქვს განვითარებული. კანძის წონა ნერბებში წელიწადში, 4 — 5 კილოგრამია, ყოჩებში — 6 — 8 კილოგრამი. მატყლი თეთრია ან შავი, სიგრძით 15 — 22 სანტიმეტრი (8 თვის ნაზარდი).

23. ჰისარული ანუ უზბეკური ჯიში გავრცელებულია ტაჯიკისტანში, მაგრამ, ვინაიდან ის მოაშენეს უზბეკებმა, ტაჯიკისტანში მას უზბეკურს უწოდებენ. ამ ჯიშს, სხვა დანარჩენ ჯიშთა შორის, საკმაოდ განცალკევებული ადგილი უჭირავს და, თუკცა, ზუსტად არ არის ცნობილი მისი წარმოშობა, შეეკვლია, რომ ის დუმიანი ცხვრის საერთო ფესვს ეკუთვნის. შესანიშნავია თავისი ტანადობით. ამ მხრივ, აღემატება კულტურული ჯიშებიდან ყველაზე უფრო მსხვილს — ლინკოლნურს (ინგლისური ჯიშია). 4 1/2 წლის ნერბი, საშუალოდ, 92 კი-

ლოგრამს იწონის, ყოჩების ცოცხალი წონა, საშუალოდ, 132 კილოგრამია. ადრეული ჯიშია, ექვსთვიანი თოხლი ცოცხალი წონით 56 კილოგრამს აღწევს. პროდუქტიულობის მიმართულებით მეხორცულ-საქონოა. იძლევა 12 — 16 კილოგრამ გარეთა და შიგნითა ქონს. კარგად ნაკვები ქედლების ცოცხალი წონა 162 კილოგრამს აღწევს და დაკვლის შემდეგ 64 კილოგრამ ქონს იძლევა.

მატყლი მეტად მქისეა, ხარისხით, მქისემატყლიანთა შორის. ყველაზე მდარეა, შედგება თივთიკისა, მქისე ბეწვისა და აგრეთვე მშრალი და მკედარი ბეწვისაგან. კანძის წონა ნერბებში 2 — 2,5 კილოგრამია, ყოჩებში — 2,5—3 კილოგრამი. ორჯერ იპარსება. 1934 წელს ტაჯიკეთში დაარსდა ჰისარული ცხვრის სახელმწიფო ჯიშთსაშენი, რომლის მოქმედების რაიონებია შახრიჰაუ, იანგი-ბაზარი, ფაიზაბადი, რეგარი და ვარზოპი.

მეხორცულ-საქონო მიმართულების ცხვარი, დუმიანი ცხვრის სახელითაც არის ცნობილი და გავრცელების რაიონების მიხედვით სხვადასხვა სახელი აქვს. მისი სამშობლო სამხრეთ-დასავლეთი აზიაა. აქედან გავრცელდა შუა აზიის უზარმაზარ ტერიტორიაზე და გადმოვიდა აგრეთვე საბჭოთა კავშირის ევროპული ნაწილის ტერიტორიაზე, სანხრეთისა და სამხრეთ-აღმოსავლეთ რაიონებში. უკრაინის სს რესპუბლიკის სამხრეთ ნაწილში მას ჩუნტუკს უწოდებენ, ჩრდილო კავკასიაში, ხშირად, მანიჩურის ან ყარა-ნოლაურის სახელით არის ცნობილი, ყალმუხეთის სს ავტონომიურ რესპუბლიკაში — ყალმუხურის, ყირგიზეთის რესპუბლიკაში — ყირგიზულის, ყაზახეთის სს რესპუბლიკაში — ყაზახურის, თურქმენეთში — თურქმენულის, ტაჯიკეთში, როგორც უკვე ვთქვით, უზბეკურის ან ჰისარულის სახელით და სხვ.

24. ედელბაევის ჯიში, ყაზახეთში გავრცელებული დუმიანი, მეხორცულ-საქონო ჯიშებიდან, ყველაზე უფრო ტანაღია. ნერბების ცოცხალი წონა 74 — 82 კილოგრამია, ყოჩებისა — 115 კილოგრამს აღწევს, ხოლო კარგად ნაკვები ყოჩებისა — 147,5 კილოგრამსაც. კარგად ნაკვები ცხოველები იძლევიან 20 — 25 კილოგრამ დუმის ქონს. რძიდან აკეთებენ აირანს (დამეყვებული რძე), ყველს (ირიმიჩიკა და კურტა) და კარაქს. კანძის წონა მერყეობს 1 25 კილოგრამიდან 1,74 კილოგრამამდე. წელიწადში ორჯერ იპარსება. მატყლი მეტად დაბალი ხარისხისაა. 1935 წელს დაარსდა ედელბაევის სახელმწიფო ჯიშთსაშენი, რომლის მოქმედების რაიონებია კაზტალოვის, ჯანიბეკის, ჯანგალინისა და ლბიშჩევისა.

დასასრულ, ცხვრის ჯიშთა კიდევ ერთ ჯგუფს შეადგენენ მეხორცულ-სამატყლო ჯიშები, რომელთაგან მარტო კავკასიაში 20 სხვადასხვა



ჯიშია გავრცელებული. ესენი, სამეურნეო თვისებებით, თვალსაჩინოდ განსხვავდებიან ერთმანეთისგან. ზოგი განთქმულია მატყლით, ზოგი მეხორცული თვისებებით, ზოგიც საკმაოდ დიდი რაოდენობით იძლევა რძეს; მაგრამ, საერთოდ, ყველა ამ ჯიშს ერთნაირად იყენებენ მატყლისთვისაც, ხორცისთვისაც და რძისთვისაც, ყველა ეს ჯიში, ამავე დროს, ცხიმკუდიანია, მაგრამ განსხვავდება ერთიმეორისაგან კულის ფორმით, ცხიმოვანი ფენების ხასიათით და კულის ღუნის ფორმით.

25. ყარაჩაული ჯიში, აერთიანებს ჯიშთა გარკვეულ ჯგუფს, სადაც შედის ყაბარდოულის, ბალკარულის, ინგუშურის, ჩანჩურის, ოსურის სახელით ცნობილი ჯიშები. ყველა ეს ჯიში, თითქმის უკლებლივ, უმჯობესდებოდა ყარაჩაული ცხვრის საუკეთესო ეგზემპლარებით და ძალიანაც მიემსგავსება მას. გავრცელებული არიან ყარაჩაიში, ტებერდაში, ყაბარდოში, ოსეთში, ჩეჩნეთში, ბალკარიაში, აგრეთვე ყოფილი ყუბანისა და თერგის ოლქებში. გვხვდებიან საქართველოს ზოგიერთი რაიონის მთაგორიან უბნებშიც.

ამ ცხვარს ახასიათებს გრძელი და მსუქანი, ქვედა ნაწილში ამოკაუქებული, კუდი; დიდი ზომისა არ არის. ნერბების ცოცხალი წონა 48 — 50 კილოგრამია, წესიერი შერჩევისა და კვება-მოვლის პირობებში 64 კილოგრამს აღწევს, ხოლო ყოჩებინსა — 80 კილოგრამს. საკლავის წონა 50 — 52% ია. მეტწილად რქიანია. გვხვდებიან დოლა (ურქო) ცხოველები და, ხშირად, 3 და 4 რქიანიც. ფერად შავია, მხოლოდ კულის ბოლოზე აქვს თეთრი ნიშანი.

მატყლი სინაზით მაინცდამაინც არ გამოირჩევა. თუმცა ძალიან მქისე ბეწვისაგან არ შედგება. კანძის წონა დიდი არ არის, ორ პარსეაზე 1,1 — 1,2 კილოგრამი. ჩრდილოეთ კავკასიაში მქისემატყლიან ჯიშთა შორის საუკეთესო მატყლად ითვლება. ვინაიდან ეს მატყლი თელვადია და ქმნის მკვიდრსა და მჭიდრო ქეჩას, მისგან ნაბადს და ნაბდის ჩექმას აკეთებენ. ცხვარი დიდი მერძეულობით არ გამოირჩევა. 4 — 5 თვის ლაქტაციისას 24 — 27 კილოგრამ რძეს იძლევა, 8 — 11% ცხიმით. ნაყოფიერება მცირეა. ტუპი კრავი ნაკლებად იცის. გემრიელი ხორცი აქვს. კარგი კვებისა და მოვლა-პატრონობის პირობებში თვალსაჩინოდ მოიმატებს ხოლმე მეხორცეულობაც და მატყლიანობაც. წარმოებული ცდების მიხედვით, კარგად ნაკვები ნ თვიანი მამალი თოხლის ცოცხალი წონა 61 კილოგრამს აღწევდა.

ზოგიერთ ადგილას ყარაჩაულის ჯიშს ყარაკულთან აჯვარებენ. მისი გავრცელების რაიონების ვაკე ადგილებში ეს მიზანშეწონილად მიიჩნევათ. ლინკოლნის (ინგლისური ჯიშია) ყოჩებთან შეჯვარებით მიღებული პირველი თაობა მცტი ცოცხალი წონითა და მცტი რაოდენობის ერთგვაროვანი მატყლით ხასიათდებოდა, ამიტომ ასეთ შეჯ-



სურ. 33. ყარაჩაული ყოჩი.

ვარებასაც სასურველად თვლიან. სამაგიეროდ, ცუდი შედეგი გამოიღო ყარაჩაულის შეჯვარებამ მერიხო-ცხვართან იმ მხრივ, რომ ხორცის ხარისხი გაუარესდა, ცხოველები მომცრო ტანისა, გადანაზნებული და სიცოცხლის შესუსტებული უნარისა აღმოჩნდნენ. 1934 წელს დაარსებული იყო ყარაჩაული ცხვრის სახელმწიფო ჯიშთსაშენი.

№ 26. მაზეხი — ამრავლებენ უმთავრესად სომხეთსა და აზერბაიჯანში. ბალბასის (იხ. ქვემოთ) შემდეგ, მაზეხი ყველაზე უფრო ტანადი ცხოველია კავკასიური ჯგუფის ჯიშებში. კუდი ამოკაუჭებული აქვს, მსკავსად ყარაჩაულისა და ბალბასისა. კუდზე ცხიმი ორ ბალიშად უგროვდება. ნერვების ცოცხალი წონა, საშუალოდ, 52—57 კილოგრამია. ყოჩებისა — 66 კილოგრამი და მერყეობს 57 — 78 კილოგრამს შორის. ყოჩები რქიანები, ნერვები, თითქმის ყველა, დოლაა. შეფერილობით ყავისფერია, სხვადასხვა ელფერი, იშვიათად — შავი და მუქი ნაცრისფერი. თეთრი ცხვარი მოელი რაოდენობის მხოლოდ 10 % -ს შეადგენს. წელიწადში ერთხელ იპარსება. მკისე და არაერთგვაროვანი მატყლი აქვს. ნერვების კანძის წონა 1,4 კილოგრამია, ყოჩებისა — 1,7 კილოგრამი. მატყლის სუფთა გამოსავალი, ა. რუხკიანის მიხედვით, 70,5 — 84,3% -ია. გამოირჩევა საკმაოდ მერძეულობით, 5-თვიანი ლაქტაციისას 50 — 60 კილოგრამა იწველის.

27. ბალბასი გავრცელებულია სომხეთსა და აზერბაიჯანში. სომხეთში ის გვხვდება, უმთავრესად, ნორბაიაზეთის რაიონში. ყველაზე უფრო ტიპობრივი და საუკეთესო მატყლის მქონე სულადობა ჰყავთ გეზალდარში, ზემო ალიმანში, თეზაკენტში და სხვა სოფლებში. ეს ჯიში გავრცელებულია აგრეთვე ლენინაკანის რაიონში. აზერბაიჯანში მას ამრავლებენ ნახჩევანის სს ავტონომიურ რესპუბლიკაში.

ბალბასი ტანადი ცხვარია როგორც სომხეთში გავრცელებულ ჯიშთა შორის, ისე კავკასიაში გავრცელებულ მქისემატყლიან ყველა ჯიშს შორის. ნერბების ცოცხალი წონა უდრის 53—66 კილოგრამს, ყოჩებრსა—66—82 კილოგრამს. ნერბებიც და ყოჩებიც დოლაა (ურქოა). ფერად მხოლოდ თეთრია. ყურებზე, ტუჩზე და კიდურების ბოლოებზე მუქი ნიშნები აქვს. იპარსება წელიწადში ერთხელ. კანძის წონა ნერბებში 1,6 კილოგრამია, ყოჩებში—2,3 კილოგრამი. საუკეთესო ყოჩები 3,5 კილოგრამს იპარსავენ. მატყლის სუფთა გამოსავალი 75—79⁰/₁₀₀-ია. მერძეულობა, ნ-თვიანი ლაქტაკიისას, 48—60 კილოგრამი რძით შემოიფარგლება.

28. თუშური ჯიში გავრცელებულია მთელ საქართველოში, განსაკუთრებით მის აღმოსავლეთ რაიონებში. მცირე რაოდენობით გვხვდება აგრეთვე საქართველოს საზღვრებს გარეთაც, სომხეთში, აზერბაიჯანში და ჩრდილო კავკასიის ზოგიერთ რაიონში. თუშური ცხვარი ზასიათდება მქისე, ნაირბეწვიანი (თივთიკის, მქისე ბეწვისა და გარდამავალი ბეწვისაგან შემდგარი) მატყლით, რომელიც, ამავე დროს, საუკეთესოა მქისემატყლიანი ჯიშების მატყლს შორის. წელიწადში ორჯერ იპარსება და წლიური ნაპარსი, საშუალოდ, 2—2,5 კილოგრამით განისაზღვრება. საწმისი კულულისებრი აგებულებისაა, ფამფარა ან ბუდიანი, როგორც წას უწოდებენ ხოლმე. ძლიერ იშვიათად გვხვდება მკვდარი ბეწვი ან მოკლე, მჩხვლეტავი ბეწვი, ისიც მცირე რაოდენობით და მხოლოდ ქეჩოზე და ცხიმიანი კუდის რიკთან. ცალკეული ცხოველების კანძის წონა საგრძნობლად მეტნაკლებობს იმისგან დამოკიდებით, თუ როგორ საძოვრებზე იმყოფება ფარა, როგორია მოვლა-შენახვის ტექნიკა, როგორია თვით თუშური ცხვრის ტიპი—უფრო მეტად მეხორცული, თუ უფრო მეტად სამატყლო და, აგრეთვე, როგორია სანაშენო მუშაობის დონე. ნერბების კანძის წონა, ორივე პარსვაზე, მეტწილად 1,8—2,2 კილოგრამია, ხოლო ყოჩებისა—2,5—3,0 კილოგრამი. უდიდესი წონები 3,2—3,5 კილოგრამია ნერბებისათვის, 3,5—4,5 ყოჩებისათვის. მატყლი, უმთავრესად, თეთრია, მაგრამ გვხვდება მუქი ხალები თავზე და კიდურებზე. ნერბები, უპირატესად, დოლაა ან აქვთ რქის ჩანასახები, ხოლო ყოჩებს ძლიერ განვითარებული და დაგრეხილი რქები აქვთ.



თუშური ცხვარს ახასიათებს საკმაოდ კარგად გამოსახული მეხორცეული თვისებები, მოკლე, მომრგვალებული სხეული, სწორი ზურგი და წელი, საშუალო სიგრძის კუნთებიანი კისერი, საკმარისად განიერი და კარგად განვითარებული გულ-მკერდი, განიერი და ოდნავ დაქანებული გავა, ხორცსავსე ბარკლები, მაკარი კუნთები, მსუბუქი, მშრალი თავი და კარგად განვითარებული ცხიმკუდი, რომელიც ან იმ ტიპისაა, რასაც დუმეულს უწოდებენ, ან ე. წ. კუნტულის ტიპისაა.

ნერბების ცოცხალი წონა, საშუალოდ, 40—45 კილოგრამია, ყოჩებისა კი—45—55 კილოგრამი. კანძის წონის მსგავსად და იმავე მიზეზით, თუშური ცხვრის ცოცხალი წონაც საგრძნობლად მერყეობს ფარიდან ფარამდე და ცალკეულ ინდივიდთა შორის. ცხვარი ადვილად და კარგად სუქდება, თუკი კვებისა და მოვლა-შენახვის სათანადო პირობებში ჩავაყენეთ. წესიერი ძოვებისა და მოვლა-პატრონობის შემთხვევაში, თუნდაც მარტო საძოვარზე, ცოცხალი წონის სადღელამისო ნამატი 150 გრამს აღწევს, ხოლო ოდნავ გაუმჯობესებული (დამატებითი) კვებისას ადვილად აღის 200 და რამდენადმე მეტ გრამამდეც. საკლავის წონა, ჩვეულებრივ, 45%-ია, ხოლო გაუმჯობესებული კვებისა და მოვლა-პატრონობის პირობებში—55%. ხორცის კარგ გემოსთან ერთად, თუშური ცხვარი, საკმაოდ ადრეულიც არის და საკმარისი მერძეულობითაც ხასიათდება. მომთაბარეობის პირობებში, 160—180-დღიანი ლაქტაციისას, საშუალოდ, 50—60 ლიტრ 7—8% ცხიმის მქონე რძეს იძლევა ხოლმე. ცალკეულ შემთხვევაში ბევრად უფრო მეტი რძის მოცემის უნარი ახასიათებს.

თუშური ცხვარი კარგად არის შეგუებული მომთაბარეობას, რაც საქართველოს მეცხვარეობის რაიონთა უმრავლესობაში, როგორც ვიცით, ერთ-ერთი მთავარი და ფართოდ გავრცელებული წესია ცხვრის შენახვისა. ჩვენ უკვე ისიც ვიცით, რა ხასიათის სიძნელეები სდევს ჩვენში მომთაბარეობას და როგორ გავლენას ახდენენ ისინი ცხვრის პროდუქტიულობაზე, რის გამო, შეგვიძლია ვიფიქროთ, რომ თუშური ცხვრის პროდუქტიული შესაძლებლობანი საგრძნობლად უფრო მეტია.

უარყოფითად დამახასიათებელია, შედარებით დაბალ ფაქტობრივ პროდუქტიულობასთან ერთად, აგრეთვე, მატყლის დაბალი ხარისხი, მომცრო ტანი, რის გამო თუშური ცხვარი ველარ აკმაყოფილებს მოსახლეობის მზარდ ეკონომიკურ მოთხოვნილებებს და ამიტომ დაისვა თუშური ცხვრით წარმოდგენილი ჩვენი მეცხვარეობის გაუმჯობესების ამოცანა. ამისათვის დაისახა, უმთავრესად, ორი გზა: გარკვეული რაიონების ბუნებრივი და ეკონომიკური პირობების შესატყვისად თუშური ცხვრის საერთო პროდუქტიულობისა და მატყლის ხარისხის



გაუმჯობესება ხალასი მოშენებით და ნახსაწმისიანი კულტურული ჯიშების ყოჩებთან შეჯვარებით ისეთი სულადობის წარმოქმნა რომელსაც თუშური ცხვრისათვის ჩვეულ დადებით თვისებებთან ერთად (კბიმკუდი, ამტანობა და სხვ.) მატყლის სასურველი თვისებები და მაღალი პროდუქტიულობა ექნებოდა.

თუშური ცხვრის გაუმჯობესებას ხალასი მოშენების გზით ხელმძღვანელობს და აწარმოებს თუშური ცხვრის სახელმწიფო ჯიშთსაშენი, რომელიც ქ. სიღნაღშია და მოქმედების რაიონებად აქვს სიღნაღის, წითელწყაროს, ახმეტის, თელავის რაიონები. ჯიშთსაშენის ამოცანაა გაადიდოს თუშური ცხვრის პროდუქტიულობა და ტიპისათვის დამახასიათებელ ფარგლებში გააუმჯობესოს მატყლის ხარისხი კვება-მოვლა-შენახვის პირობათა გაუმჯობესებისა და სათანადო სანაშენო მუშაობის მეშვეობით. თუშური ცხვრის ჯიშობრივი გარდაქმნისათვის კი გამოიყენება, ჩვენთვის უკვე ცნობილი მაღალპროდუქტიული ჯიშებიდან ნახსაწმისიანი სამატყლო (კავკასიური), ნახევრად ნახსაწმისიანი (ახალი ქართული) და მეხორცულ-სამატყლო (პრეკოსი) ჯიშები, სახელმწიფოს მიერ დამტკიცებული ე. წ. ჯიშობრივი დარაიონების გეგმის შესატყვისად.

29. იმერული ცხვარი უძველესი ქართული ჯიშია. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, უპირატესად კი ზესტაფონის, ქიათურის, საჩხერის, ტყიბულისა და ზოგიერთ სხვა რაიონში. დასავლეთ საქართველოს დაწარჩენ რაიონებში გვხვდება თუშურთან ან რომელიმე სხვა ცხვართან ნაჯვარის სახით. პროდუქტიული მიმართულებით სამატყლო-მეხორცულ-მერძეულია, ამასთანავე, განსაკუთრებით წინ წამოსაწევია სამატყლო პროდუქტიულობა, უწინარეს ყოვლისა მატყლის ბეწვობრივი შედგენილობისა და საერთო სინაზის თვალსაზრისით იმ ფარგლებში, რაც ნაირბეწვიანებს ახასიათებთ ზოგადად.

იმერული ცხვარი მომცრო ტანისაა. ნერბების ცოცხალი წონა 20—32 კილოგრამია, ყოჩებისა—32—42,5 კილოგრამი. ლობი აგებულებისაა, აქვს საშუალო სიდიდის, ოდნავ წაგრძელებული თავი; ყოჩებს კარგად განვითარებული რქები აქვთ, მოკლე სხეული, ვიწრო გულ-მკერდი, სწორი ან ოდნავ ამოზნექილი წელი და ზურგი, ვიწრო, ოდნავ დაქანებული გავა, რამდენადმე ცხიმიანი კუდი, ძირში ოდნავ გაგანიერებული, ბოლოში წვრილი, ნიჩბისებრი მოყვანილობისა. უპირატესად თეთრია, ზოგჯერ შავად ქრელი ან ნაცრისფერი.

მეტად საყურადღებოა მისი ნაყოფიერება. წელიწადში ორჯერ შეუძლია დოლი და თითოეულ ჯერზე 2—3 და მეტ კრავსაც იძლევა. ადრეულია, 6—7 თვისა მომწიფებულია და ერთი წლის ასაკში, ხშირად, შთამომავლობას იძლევა.



მატყლის ხარისხის დასახასიათებლად საქმარისია აღინიშნოს, რომ იმერული ცხვრის საწმისში თივითიკი 60⁰/₆-ს აღემატება, მაგრამ ნაპარსის რაოდენობაა მცირე, ორჯერ და, ხშირად, სამჯერ გაპარსვისას საერთო რაოდენობა ერთი კილოგრამის ან კილოგრამნახევრის ირგვლივ ტრიალებს. თვით ცხვრის რაოდენობაც მცირეა. ზემოდასახელებულ რაიონებში მისი შენახვის წესი, ასე ვთქვათ, ეზოობრივია და არა სამრეწველო მნიშვნელობის ფარებად, როგორც აღმოსავლეთ საქართველოში.

საბჭოთა კავშირში გავრცელებული უმთავრესი ჯიშების მოკლე დახასიათებით, რაც ზემოთ იყო გადმოცემული, ჩვენ მარტო ის კი არ გავიცანით, თუ როგორი პროდუქტიულობა, როგორი ხარისხის მატყლი აქვს ამა თუ იმ ჯიშს, არამედ ისიც დავინახეთ, რომ სხვადასხვა რესპუბლიკაში, ოლქში, მხარესა თუ რაიონში ერთი ან რამდენიმე ჯიშია სამეურნეო მიზნებისათვის გამოყენებული, ბუნებრივი, სამეურნეო და ეკონომიკური პირობების შესატყვისად და რომ ამ ჯიშებისათვის ჩვეული თვისებების გაუმჯობესების გარდა, მრავალ შემთხვევაში, მათი ბუნების გარდაქმნა, ახალი ჯიშების წარმოქმნა ხდება. სახელდობრ, რა თვალსაზრისით მიუღდება ხოლმე მეურნე-ადამიანი ან რა წესით აწარმოებს ბუნებრივი, სამეურნეო და ეკონომიკური პირობებისათვის შესატყვისი ჯიშის ამორჩევას, ამაზე მსჯელობა ამ წიგნის ამოცანას არ შეადგენს. ხოლო ის, თუ რა ხერხებს გამოიყენებს მეურნე-ადამიანი ჯიშისათვის ჩვეული სასარგებლო თვისებების შემდგომ გაუმჯობესების ან ცხოველთა, კერძოდ კი, ცხვრის, ბუნების გარდაქმნისათვის, ახალი ჯიშის გამოყვანისათვის ამ წიგნის ნომდევნო თავში არის განხილული.

სანაშენო მომშენებლობა

სანაშენო საქმიანობა ან სანაშენო საქმე ერთ-ერთი უმადგენელი ნაწილია იმ შედარებით ფართო საქმიანობისა, რასაც მომშენებლობა ეწოდება. სანაშენო საქმიანობაში გამოყენებული ხერხები, წესები და ილეთები მნიშვნელოვანი ღონისძიებებია პირუტყვის პროდუქტიულობის გადიდებაში; ამიტომ, აუცილებელია, რომ ყოველ მეურნეობაში, სადაც ცხვრის მოშენებას მისდევენ, წესიერად იყოს წარმოებული სანაშენო საქმე.

სანაშენო საქმიანობის მთავარი ამოცანაა უზრუნველყოს უფრო კარგი ხარისხის შთამომავლობის მიღება, ვიდრე მისი მშობლები—ნერბები და ტამაზლუხი ყოჩები—ყოფილან. ამიტომ არის, რომ მიღებული შთამომავლობის ხარისხის მიხედვით მსჯელობენ ხოლმე, თუ რამდენად კარგად და წესიერად უწარმოებიათ სანაშენო საქმე. რაც



შეიხება მშობლებზე უკეთესი შთამომავლობის მიღებას, ამის უზრუნველყოფა შესაძლებელია ახალი თაობის გამოზრდის პირობათა სისტემატური გაუმჯობესებით, რაც მჭიდროდ უნდა იყოს დაკავშირებული გულდასმით წარმოებულ გადაარჩევასა და შერჩევასთან.

ყოველივე იქიდან, რაც განმარტებული იყო წინამდებარე წიგნის წინ თავებში, ჩვენ უკვე ვიცით, რას გულისხმობს გამოზრდის პირობათა გაუმჯობესება; ეს არის, უმთავრესად, ახალმოზარდის კვებისა და მოვლა-შენახვის ისეთი წესებისა და პირობების დაცვა, რომლებითაც უზრუნველყოფილი იქნება ჩვენთვის სასურველი სამეურნეო მნიშვნელობის თვისებათა და ნიშანთვისებათა განვითარება ცხოველის ორგანიზმში, ხოლო როგორი უნდა იყოს კვება და მოვლა-პატრონობა ამაზე ჩვენ საქმაოდ ბევრი ვილაპარაკეთ.

ამ წიგნის პირველი თავებიდან ჩვენ ისიც ვიცით, თუ რა მნიშვნელობა აქვს კვებას და მოვლა-პატრონობას, როგორც სასოფლო-სამეურნეო ცხოველის საარსებო გარემოში მის თვისებათა და ორგანოთა არსებობის პირობებს; აგრეთვე ვიცით, თუ რა მნიშვნელობა აქვს კვებასა და მოვლა-პატრონობას ცხოველის მემკვიდრულობისათვის. ჩვენ ვიცით, რომ მემკვიდრულობა ცვალებადობს გარემოპირობების ცვალებადობისაგან დამოკიდებით და, ბოლოს, ვიცით აგრეთვე, რომ მემკვიდრულობა კონსერვატიულია და რომ მისი შერყევა რამდენიმე საშუალებით, მათ შორის შეჯვარებით, არის შესაძლებელი. როდესაც ჩვენი ეკონომიკური მიზნები ამას მოითხოვს, ჩვენ მივიღებთ ზომებს, რათა ცხოველებისათვის დამახასიათებელი კონსერვატიული მემკვიდრულობა დავიცვათ, ხოლო როდესაც გვჭირია—შევარყიოთ. ყოველივე აქედან გამომდინარეობს, რომ არსებული ჯიშების შემდგომი გაუმჯობესების ან ახალი ჯიშების გამოყვანის დროს, ახალმოზარდი ცხოველების სათანადო გამოზრდის პირობების დაცვასთან ერთად, აუცილებელია ჯეროვანი ყურადღება მიექცეს შესაწყვილებელი მშობლების ამორჩევასაც. მომშენებლობითი მუშაობის საერთო პროცესში ეს იმიტომ არის მნიშვნელოვანი, რომ სათანადო მემკვიდრულობის მქონე ცხოველების შეწყვილებისაგან დამოკიდებულია ცხოველის ორგანიზმის ცხოველმყოფელობა, რაც მემკვიდრულობასთან ერთად ცხოველების ჯიშობრივი თავისებურებაა. ჩვენ უკვე ვიცით, რომ მემკვიდრულობა და ცხოველმყოფელობა ცოცხალი სხეულის სხვადასხვა თვისებაა. მაგრამ ისინი ერთსა და იმავე ცოცხალ სხეულში ერთმანეთთან მჭიდროდ არიან დაკავშირებული. ამრიგად, იმ შემთხვევაში, როდესაც ჩვენი მიზნები მოითხოვს ცხოველებისათვის დამახასიათებელი მემკვიდრულობის კონსერვატიზმის დაცვას და მასთან დაკავშირებული ცხოველმყოფე-



ლობის სათანადო დონეზე შენარჩუნებას და აგრეთვე იმ შემთხვევაშიც, როდესაც ჩვენი მიზნები მოათხოვს არსებული კონსერვატიული მემკვიდრეობის დარღვევას, შერყევას და, ამასთან დაკავშირებით, ცხოველ-მყოველობის სათანადო დონის უზრუნველყოფას — ყოველთვის აუცილებელია, პირუტყვის (უწინარეს ყოვლისა კი ახალმოზარდის) ჯეროვან კვება-მოვლა-პატრონობასთან ერთად, ვაწარმოოთ გადაარჩევა და შერჩევა, ანუ მომშენებლობითი მუშაობის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილი, რომელსაც სანაშენო მუშაობა, სანაშენო საქმიანობა ან სანაშენო საქმე ეწოდება. ამ მუშაობას სასოფლო-სამეურნეო ცხოველის ყველა სახეობისათვის აქვს საერთო თეორიული საფუძველი, რომელიც საბჭოური აგრობიოლოგიური მეცნიერების, მიჩურინული ბიოლოგიის ზოგადი დებულებებიდან გამომდინარეობს, მაგრამ ცხოველთა ცალკეული სახეობისათვის ეს მუშაობა მაინც განსხვავდება ტექნიკითაც და კონკრეტული მაჩვენებლებითაც.

გადაარჩევა მეცხვარეობაში მეტად მნიშვნელოვანი მუშაობაა მაღალპროდუქტიული ისეთი ფარების ჩამოსაყალიბებლად, რომლებიც მეცხვარეობისათვის მიღებულ მიმართულებას შეესაბამება. აქვე უნდა გავიხსენოთ, რომ „მეცხვარეობის მიმართულება“ ნიშნავს ისეთი ცხვრის მოშენებას, რომელსაც გარკვეული პროდუქტიულობა და სხეულის სათანადო აგებულება ახასიათებს. ცხვრის ჯიშების მოკლე აღწერისას, ჩვენ უკვე გავიცანით, თუ როგორი მიმართულებები არსებობს მეცხვარეობაში და სათანადო მიმართულების ჯიშთა უმთავრესი წარმომადგენლებიც დავასახელოთ. აქედან ჩვენ უკვე ვიცით, რომ, მაგალითად, ნახსაწმისიან მეცხვარეობაში განასხვავებენ სამატყლო მიმართულებას, როდესაც ცხვრის მოშენების მთავარ ამოცანას წარმოადგენს დიდი რაოდენობით ნაზი მატყლის მიღება, ხოლო ცხოველი შედარებით მონაცრო ტანისა და, მაშასადამე, შედარებით ნაკლები მეხორცულობისა შეიძლება იყოს; სამატყლო-მეხორცული მიმართულება, როდესაც ცხვრის მოშენების მიზანია დიდი რაოდენობით ნაზი მატყლის მიღებასთან ერთად უკეთესი მეხორცულობის მიღწევა, ვიდრე პირველ შემთხვევაში და ა. შ.

მეტად მნიშვნელოვანი საკითხია — და ის, უფრო მეტად, სოციალისტური სასოფლო-სამეურნეო წამოწყებათა ორგანიზაციისა და ეკონომიკის მეცნიერების მსჯელობის საგანს შეადგენს — მეურნეობისათვის ამა თუ იმ პროდუქტიული მიმართულების ჯიშის ამორჩევა არსებული ბუნებრივი, სამეურნეო ორგანიზაციული და სხვ. პირობებთან შეხამებით. მაგრამ აქ მაინც უნდა ვთქვათ, რადგან გარკვეულ ნაწილში ეს ცხვრის ბიოლოგიურ თვისებებს შეეხება, რომ მშრალი ჰავისა და ძლიერ გვალვიან რაიონებში უკეთესია სამატყლო მიმართულების ჯიშების მოშე-

ნება. ტანადი და ადრეულა (ადრემწიფადი) ცხვარი ამ რაიონებში თავს ცუდად გრძნობს ხოლმე და ვერ იძლევა იმ პროდუქციას და იმ რაოდენობით, როგორც ჩვეულებრივ. მისთვის შესაფერისს პირობებში. სამატყლო-მეხორცული და მეხორცულ-სამატყლო მიმართულების ცხვრის მოშენება ისეთ რაიონებში წარმოებს, სადაც უხვად არის კარგი ბალახნარის საძოვრები.

გადარჩევა, როგორც სახელი გვიჩვენებს, ნიშნავს, მოსაშენებლად ყველაზე უფრო პროდუქტიული, დასახულ მიზანს უფრო შეფარდებული ცხოველების დატოვებას და ფარიდან ისეთი ცხოველების სისტემატურად მოცილებას (წუნდებას), რომლებიც ნაკლებ პროდუქტიულია დი ნაკლებ შეესაბამებთან დასახულ მიზანს. რადგან ასეა, გასაგები არის, რომ წესიერი და შედეგიანი გადარჩევისათვის მეტად მნიშვნელოვანია მკაფიოდ გვეკონდეს წარმოდგენილი მუშაობის მიზანი, რომლის მიღწევაც გვსურს უახლოეს დროში; უნდა ვიცოდეთ ცხვრის ის ტიპი და პროდუქტიულობა, რის მიღწევაც გვწადს და, ამიტომ, სათანადო ჯიშების დახასიათებასაც უნდა ვიცნობდეთ. ამასთანავე, უნდა გვახსოვდეს, რომ სათანადო მეურნეობაში მოსაშენებლად გამიზნული ცხვრის ტიპი უნდა შეესაბამებოდეს იმ გეგმურ დავალებებს, რომელიც სახელმწიფოს დაუდგენია მეცხვარეობის პროდუქტთა (მატყლი, მაქდაკი, ცხვრის ტყავი, ხორცი და სხვ.) რეწვისათვის. უნდა შეესაბამებოდეს მეურნეობის ბუნებრივ პირობებს, საკვები ბაზის შესაძლებლობებს და ივარაუდებდეს აგრეთვე მეურნეობაში არსებული სულადობის ხარისხსაც.

გადარჩევა დაფუძნებულია: 1) ცხოველის განსჯაზე ბონიტორების მეშვეობით; 2) კანძის წონის, ცოცხალი წონის, მერძეულობისა და ნაყოფიერების გათვალისწინებაზე; 3) ცხოველთა წარმოშობის გათვალისწინებაზე და 4) შთამომავლობის (მონაშენის) ხარისხის გათვალისწინებაზე.

1. ცხვრის ბონიტორება გულისხმობს ცხოველების განსჯას (შეფასებას) პროდუქტიულობის ნიშნების, კონსტიტუციისა და სანაშენო დანიშნულების თვალსაზრისით. ასეთ განსჯას აწარმოებს ბონიტორი-ზოოტექნიკოსი ყოველი ცხოველის გასინჯვით. გასინჯული უნდა იყო მოსაშენებლად ვარჯისი (ქედილების გარდა) ყველა ცხვარი.

ბონიტურის (ბონიტორების) შედეგთა მიხედვით წარმოებს ყოჩებისა და ნერბების შერჩევა შესაწყვილებლად, აგრეთვე დაისახება ცხოველების კვებისა და მოვლა-პატრონობის სხვადასხვა წესი მათი ხარისხისაგან დამოკიდებით.

ნაზსაწმისიანი და ნახევრად ნაზსაწმისიანი ცხვრის ბონიტორება წარმოებს ცხოველის ერთი და ორი წლის ასაკში, ამასთანავე, ელიტა-



ცხვრისათვის საბოლოოდ ითვლება ბონიტირება ორი წლის ასაკში. თუ მეურნეობაში პირველად წარმოებს ცხვრის ბონიტირება, ლებელია ერთი წლის და უფრო ხნერი ყველა ყოჩისა და ყველა ნერბის განსჯა (შეფასება). მომდევნო წლებში ბონიტირებას დაექვემდებარება მხოლოდ ერთწლიანი დედალ-ძამალი ცხოველები და ორწლიანი გადარჩეული და ელიტა-ცხვაოი. ნაზსაწმისიანი ცხვრის ბონიტირების დროს განსჯილი (შეფასებული) უნდა იყოს ცხოველის კონსტიტუცია, მატყლის სიგრძე, სინაზე, სიხშირე, გამოთანაბრებულობა და ცხიმოვლი, აგრეთვე შებუსვილობა და ცხვრის ტანადობა.

ყველა აქ ნიშნის შეჯამებული განსჯის საფუძველზე, ცხვრის სულადობას კლასებად — ჯგუფებად დაყოფენ; ყოველ კლასში დაახლოებით ერთნაირი ხარისხის ცხოველებს მოუყრიან ხოლმე თავს. კლასები უმეტეს ნაწილად ოთხია, ხოლო მქისემატყლიანებისა და ნაზ ან ნახევრად ნაზსაწმისიანი ჯიშების ნაჯვარ თაობას ხუთ კლასად აჯგუფებენ.

პირველ კლასს მიკუთვნებული ცხოველებიდან გამოყოფენ საუკეთესოების ჯგუფს, რომელსაც ელიტას, ხოლო ნაჯვარ სულადობაში რჩეულს უწოდებენ. ელიტას ან რჩეულ ჯგუფს, ხშირად, ისეთ ცხოველებსაც მიაკუთვნებენ, რომლებსაც რაიმე განსაკუთრებული ნიშანთვისება ან თვისება აქვთ. მაგალითად, ნაზსაწმისიან მეცხვარეობაში, ბონიტირების დროს ელიტა-ჯგუფს შეიძლება მიეკუთვნოს ისეთი ცხოველი, რომელსაც თუმცა არასაკმარისად გრძელი მატყლი აქვს. მაგრამ მისი კანძის წონა დიდია და მატყლი ხშირი. ამას ის მიზანი აქვს, რომ შემდგომში ეს თვალსაჩინო ნიშანთვისება ან თვისება მთელ ფარაში განმტკიცდეს.

ელი ჯა და რჩეულ ჯგუფს მიკუთვნებული ცხოველები უნდა დაუქვემდებაროთ ე. წ. ინდივიდუალურ ბონიტირებას. ინდივიდუალური ბონიტირება სჭირია აგრეთვე ნაზსაწმისიანი და ნახევრადნაზსაწმისიანი ცხვრის 1-ლი კლასის ცხოველებსაც. ყველა დანარჩენი ცხოველის კლასური ბონიტირება წარმოებს.

ინდივიდუალური ბონიტირება იმით განსხვავდება კლასურისაგან, რომ ინდივიდუალური ბონიტირების დროს ყოველი ცხოველის ხარისხის ნიშანს ცალკე განსჯიან, ცხოველს განსჯიან შეჯამებულადაც და შედეგს ჩაწერენ საგანგებო, ე. წ. საბონიტურო დავთარში. მაგალითად, ნაზსაწმისიანი და ნახევრადნაზსაწმისიანი ცხვრის ბონიტირების დროს განსჯიან და საბონიტურო დავთარში ჩაწერენ შემდეგ მაჩვენებლებს: ჯიში, ტიპი, კანის დანაოჭება, მატყლის სიხშირე, სიგრძე, სინაზე, ძვალეულის სიმამრე, სხეულის აგებულება, შებუსვილობა, ცხოველის კონსტიტუცია და ცხოველის შეჯამებული განსჯა (შეფასება).

საბონიტურო დავთარში ბონიტურის შედეგების ჩაწერა საგანგებოდ შემუშავებული ე. წ. გასაღებით წარმოებს. ეს ე. წ. გასაღები წარმოადგენს პირობითი აღნიშვნების გარკვეულ წესს, სადაც ცხოველისათვის დამახასიათებელი ხარისხის ყოველი ნიშანი დაწესებული ასოთი აღინიშნება, სახელდობრ კი, სათანადო ნიშანი, მაგალითად, ცხიმოვანი მისი სახელის პირველი ასოთი, სიგრძე—მისი სახელის პირველი ასოთი და ასე შემდგომ. პირობითი აღნიშვნების ეს წესი დაწერილებით გადმოცემულია საგანგებო ინსტრუქციაში, რომელსაც სათანადო ზემდგომი ორგანო ამტკიცებს ხოლმე საყოველთაო ხელმძღვანელობისათვის.

ამ წიგნის ერთ-ერთ წინა თავში ჩვენ გავეცანით მატყლის მკოდნობის ზოგიერთ დებულებებს და ვიცით, სახელდობრ, როგორი მაჩვენებლებით ხასიათდება ხოლმე ესა თუ ის მატყლი. იქ მოხსენებულის გათვალისწინებით, ახლა, მაგალითისათვის, აღვნიშნავთ, თუ რა მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, ვთქვათ, 1-ლ კლასს მისაკუთვნიებული ნაზსაწმისიანი ცხვარი მატყლის ხარისხის მხრივ. მისი მატყლის სიგრძე 7,0 სანტიმეტრზე მცირე არ უნდა იყოს, საკმარისად ხშირი და ცხიმოვლიანი უნდა იყოს; ცხოველს მუცელიც დამაკმაყოფილებლად უნდა ჰქონდეს შებუსვითი. მატყლი სინაზით 60 ხარისხზე ნაკლები არ უნდა იყოს. მე-2 კლასს მიეკუთვნება ნაზსაწმისიანი ცხვარი იმ შემთხვევაში, თუ მატყლის სიგრძე 6,0 სანტიმეტრზე მცირე არ არის, სინაზით 60 ხარისხზე მქისე არ უნდა იყოს, მუცელი კარგად ან დამაკმაყოფილებლად შებუსვითი უნდა ჰქონდეს. მე-3 კლასს მიეკუთვნება ნაზსაწმისიანი ცხვარი იმ შემთხვევაში, თუ მატყლის სიგრძე 7,0 სანტიმეტრზე მცირე არ არის, ხოლო სინაზით—60 ხარისხზე მქისე. ცხიმოვანი შედარებით ნაკლები რაოდენობით შეიძლება ჰქონდეს. მე-4 კლასს ყველა ის ცხოველი მიეკუთვნება, რომელიც ზემომოხსენებულ მოთხოვნებს ვერ აკმაყოფილებს.

ამ დაპირისპირებიდან ჩანს, რომ მატყლის სიგრძე, სინაზე და ცხიმოვანი, აგრეთვე ცხოველის შებუსვითობა, გარკვეული ინსტრუქციით დადგენილი, მეტნაკლებობის ფარგალში მთავარი მაჩვენებლებია, რომლის მიხედვითაც განისაზღვრება ცხოველის მიკუთვნება ამა თუ იმ კლასისათვის. ამ დაპირისპირებიდან ისიც ჩანს, რომ, ზემოხსენებული მაჩვენებლების მიხედვით, პირველი სამი კლასი მაინცდამაინც მკვეთრად არ განსხვავდება ერთიმეორისაგან. სამაგიეროდ, უფრო ზუსტი განსხვავებისათვის გამოყენებულია ხოლმე კიდევ ერთი წყება მაჩვენებლებისა, მაგალითად, მატყლის ბეწვის დაკლაკნილობა, მატყლის ბეწვთა გამოთანაბრებულობა სინაზისა და სიგრძის მიხედვით, სხეულის სათანადო ნაწილზე ამოსული მატყლის ბეწვების ესა თუ ის მან-
15. მეცხვარეობა.



კიერება, მაგალითად, „ძაფურა“ და სხვ. მაშასადამე, წესიერი ბონიტირებისათვის საჭიროა ზუსტად ვიცნობდეთ ყველა იმ მაჩვენებელს, რომელიც მატყლისმცოდნეობას დაუდგენია მატყლის სათანადო ხარისხის განსასაზღვრელად. ნათქვამის საწვევებლად რაიმე მაგალითით აღნიშნავთ, რომ უკეთეს ცხვარს სინაზით 60 ხარისხის მატყლი აქვს (ეს სინაზე, როგორც დავინახეთ, პირველი კლასისათვისაც არის დამახასიათებელი), მაგრამ მატყლი ხშირია არ არის, ცხოველის სხეულის შებუსვილობა საკმარისი არ არის ანდა მუცელზე მატყლის ბეწვებს „ძაფურა“ ახასიათებს, მატყლის ბეწვები არასაკმარისად გამოთანაბრებულია სინაზისა და სიგრძის მხრივ—ასეთი ცხოველი პირველ კლასს ვერ მიეკუთვნება. როგორც დავინახეთ, სინაზით 60 ხარისხისა და სიგრძით 6—7 სანტიმეტრის მქონე მატყლის შემთხვევაში ცხვარი მეორე კლასს შეიძლება მიეკუთვნოს, თუკი შებუსვილობაც კარგი ან დამაკმაყოფილებელი აქვს და მატყლის ბეწვთა დაკლაკნილობა ნორმალურია, მაგრამ თუნდაც ყველა ამ ნიშნის არსებობისას, მუცელზე „ძაფურა“-მატყლი ასეთ ცხოველს მეორე კლასიდან ამოაგდებს. ყველა ამ მაჩვენებლის მიხედვით განსხვავებები უფრო თვალსაჩინოა ნაჯვარი თაობისათვის დადგენილ კლასთა შორის და მათი შედარებისას ნაზსაწმისიანი ან ნახევრადნაზსაწმისიანი ცხვრის კლასთა მაჩვენებლებთან. ამიტომ, როგორც უკვე ითქვა, წესიერი და დახელოვნებული ბონიტირებისათვის აუცილებელია ზუსტი ცოდნა და დახელოვნება იმ მაჩვენებლების გამოცნობაში, რასაც მატყლისმცოდნეობა გვასწავლის.

მაგრამ, ცხვრის მიკუთვნება ამა თუ იმ კლასისათვის მარტო მატყლის ხარისხის მიხედვით როდი წარმოებს. მაგალითად, ნაზსაწმისიან მეცხვარეობაში პირველი კლასის ცხოველი სხეულის კონსტიტუციის, ჯანსაღობის, სხეულის აგებულებისა და სხვ. მიხედვით ფარაში არსებულ ცხოველთა შორის საუკეთესო უნდა იყოს. მისი სხეულის კონსტიტუცია, მაგალითად, ისეთი უნდა იყოს, რასაც „მაგარ კონსტიტუციას“ უწოდებენ. ხოლო მეორე კლასის ცხოველების კონსტიტუცია, ასეთივე ჯანსაღობისა და სხვ. შემთხვევაში იმით ხასიათდება, რასაც „ტლანქი, მშრალი კონსტიტუცია“ ეწოდება, მესამე კლასის ცხოველებისა კი—რასაც „ნაზი და ფაშარი კონსტიტუცია“ ეწოდება. მაშასადამე, მატყლისმცოდნეობის სათანადო ელემენტების ზუსტი ცოდნის გარდა, წესიერი და შედეგიანი ბონიტირებისათვის საჭიროა კარგად ვერკვეოდეთ ცხოველის სხეულის კონსტიტუციასა და ექსტერიერის საკითხებშიც.

ვინაიდან ცხოველის სხეულის კონსტიტუცია მისი აგებულების ანატომიურ-ფიზიოლოგიურ ტიპს განასახიერებს, ამიტომ ამ საკითხებში

კარგად გარკვევა ანატომიისა და ფიზიოლოგიის ცოდნაზე დაფუძნებული. ამ წიგნის დასაწყისში, ცხვრის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის მოკლე განხილვის დროს აღნიშნული იყო, რომ ცხოველის სხეულის ანატომიური აგებულება და ფიზიოლოგიური მოქმედება ურთიერთგანმსაზღვრელ მქედრო დამოკიდებულებაშია. სასოფლო-სამეურნეო ცხოველის, საერთოდ, და ცხვრის, კერძოდ, სამეურნეო და სანაშენო ვარგისობა დამოკიდებულია მისი სხეულის აგებულებისაგან, ცალკეული ორგანოებისა და ქსოვილების, როგორც ერთიანი ორგანიზმის დაკავშირებული ნაწილების, ფიზიოლოგიური მოქმედებისაგან, რითაც განისაზღვრება ამასთანავე ამ ორგანიზმის ურთიერთკავშირი გარემოსთან, ნივთიერებათა ცვლის თვალსაზრისით. ყველაფერი ეს შეჯამებულ გამოსახულებას პოვებს ცხოველის სხეულის კონსტიტუციაში და, ამიტომ, ცხოველის სხეულის კონსტიტუციის შესწავლა საშუალებას გვაძლევს ვიმსჯელოთ ცხოველის სიმაგრეზე, ამტანობაზე, ჯანსაღობაზე, შეგუებულობასა და საპეურნეო ვარგისობაზე.

სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა სხეულის კონსტიტუციის შესახებ სწავლება სათანადო სიმაღლეზე აიტანა გამოჩენილმა რუსმა მეცნიერმა, პროფესორმა, პ. ნ. კულეშოვმა. ის ცხვრის სხეულის კონსტიტუციის 4 უმთავრეს ტიპს განასხვავებს: ტლანქი, ნაზი, მკვრივი და ფაშარი. ამთგან, ტლანქი (უხეში) კონსტიტუციის ცხოველი ხასიათდება სქელი და მძიმე კანით, სქელი, ტლანქი, გრძელი ძვლებით, ტლანქი, მაგარი ბოჭკოებისაგან შემდგარი, კარგად განვითარებული კუნთებითა და შედარებით სუსტად განვითარებული შემაერთებელი კანქვეშა ქსოვილებით. ნაზი კონსტიტუციისათვის დამახასიათებელია ნაზი, თხელი კანი, წვრილი და მსუბუქი ძვლები, ნაზი ბოჭკოებისაგან შემდგარი, სუსტად განვითარებული კუნთები და სუსტად განვითარებული შემაერთებელი კანქვეშა ქსოვილები. მკვრივი კონსტიტუციის ცხოველი გამოირჩევა კარგად განვითარებული, დიდი მოცულობის, მკვრივი და ელასტიური კუნთებით, წვრილი, მაგრამ მაგარი და მკვრივი ძვლებით, მკვრივი და ელასტიური კანით, სუსტად განვითარებული კანქვეშა შემაერთებელი ქსოვილით. კანქვეშ კარგად მოჩანს სისხლ-ძარღვები და კუნთების მოხაზულობა. ამის საწინააღმდეგოდ, ლოხი (ფაშარი) კონსტიტუციისათვის დამახასიათებელია კარგად განვითარებული შემაერთებელი, კანქვეშა ქსოვილი, კუნთებსა და კანქვეშ კარგად განვითარებული ცხიმის შრე, არატლანქი ბოჭკოებისაგან შემდგარი, დიდი მოცულობის კუნთები, ფაშარი, „ცომისებრი“ კანი, არამკვრივი ძვლები და ადვილად მტკრევადი, რბილი ჩლიქები და რქები. ამ ოთხ ტიპს, აკადემიკოსმა მ. ფ. ივანოვმა დაუმატა მეხუთე—მაგარი კონსტიტუცია, რომელიც კარგ ჯანსაღობას, ამტანობას, ენერგიულობასა



და იმაზე მიუთითებს, რომ ცხოველს შეუძლია თავისი ძალის დიდი დაძაბულობით იმუშაოს. მაგარი კონსტიტუცია სასურველია ყველა პროდუქტიული მიმართულების სასოფლო სამეურნეო ცხოველისათვის. ასეთ ცხოველს არ უნდა ახასიათებდეს სინაზის, სიტლანქისა და სილოხის მკვეთრად გამოსახული ნიშნები.

სასოფლო-სამეურნეო მეცხოველეობის პრაქტიკაში, ცხოველის სხეულის კონსტიტუციას მისი გარეგნული მოყვანილობით, სხეულის გარეგნული ფორმებით ანუ ექსტერიერით (გარეგნული) განსჯიან (შეაფასებენ) ხოლმე. მაშასადამე, ექსტერიერის მიხედვით ცხოველის განსჯა, რასაც თავისი წესები და ტექნიკა აქვს, იმავე დროს ნიშნავს მისი სხეულის კონსტიტუციის და, ამდენად, პროდუქტიულობის განსჯასაც, გარკვეულ დონემდე. ეს მით უფრო, რომ არსებობს ერთგვარი დამოკიდებულება სხეულის გარეგნულ ფორმებსა და ცხოველის პროდუქტიულობას შორის. ასე, მაგალითად, მეზორცულ ცხვარს აქვს მოკლე, კუნთებიანი კისერი, განიერი და ღრმა გულ მკერდი, ფართო და სწორი წელი და ზურგი, ამოწეული, მომრგვალებული გვერდები, გრძელი და ფართო გავა, ხორცსავსე ბარკლები. მისი მუცლისა და ზურგის ხაზი ერთმანეთის პარალელურია, რის გამო სხეულს მთლიანად ოთხკუთხედისებრი მოყვანილობა აქვს. ფეხები შედარებით მოკლეა (დაბალია) და კანქვეშ ძლიერ არის განვითარებული ცხიმის შრე. სამატყლო, უფრო მეტად კი, მერძეული მიმართულების ცხვარს ახასიათებს შედარებით ვიწრო სხეული, გრძელი, მცირეკუხთოვანი კისერი, ვიწრო გულ-მკერდი, მაღალი, კარგად გამოსახული მინდაო, ბრტყელი (არამორკალული) ნეკნები, ვიწრო გავა, მცირეზორციანი ბარკალი. ზურგის ხაზი არ არის მუცლის ხაზის პარალელური; სხეული უკანალში რამდენადმე უფრო დაშვებულია, ფეხები შედარებით უფრო გრძელია (მაღალია).

სასოფლო სამეურნეო ცხოველების ექსტერიერის (გარეგნულის) განსასჯელად და დასახასიათებლად მიმართავენ ხოლმე ცხოველის სხეულის გაზომვას სხვადასხვა ადგილას. ამ განაზომების რიცხვი სხვადასხვაა იმისდა მიხედვით, თუ რომელ ცხოველთან გვაქვს საქმე და რა მიზნით ვაწარმოებთ გაზომვას. გაზომვისათვის („განაზომის ასაღებად“) იყენებენ საზომ ჯოხს, ფარგალსა და ბაფთას. გაზომვის შედეგებს, სათანადო რიცხვობრივ მ.ჩვენებლებს, გარკვეული წესით აჯამებენ, ერთიმეორეს უპირისპირებენ და საბოლოო დასკვნა გამოაქვთ. პრაქტიკულ მეცხვარეობაში, ჩვეულებრივ, ასეთ გაზომვებს აიღებენ ხოლმე: სიმაღლე მინდაოში, სიმაღლე კუჭუხობში, ტანის ირიბი სიგრძე, გულ-მკერდის სიგრძე, გულ-მკერდის სიღრმე, სიგანეკუჭუხობში,



გულ-მკერდის ირგვლისობა, წვივის ირგვლისობა, თავის სიგრძე და შუბლის უდიდესი სიგანე.

ბონიტორებისათვის საჭიროა მოვაწყოთ ბონიტორი-ზოოტექნიკოსის სამუშაო ადგილი და დამხმარედ მწყემსები და აღმრიცხველი დაუწინაოთ. ამ მიზნით, ბაკის კართან (შეიძლება ფარეხის კართანაც) მოვაწყობთ ე. წ. ბერას, ე. ი. ვიწრო გამოსასვლელს, რომლის სიგრძე 7—8 მეტრი, ხოლო სიგანე ისეთი უნდა იყოს, რომ ცხვარმა შემოტრიალება ვერ შესძლოს (დაახლოებით, 50—60 სანტიმეტრი). ბერასთან უნდა ამოვთხაროთ ორი ორმო, იმ ვარაუდით, რომ მათ შორის დარჩეს ბერას სიგანის ფართობი. თითოეული ორმოს სიგრძე 80—100 სანტიმეტრი, სიგანე—50 და სიღრმე—60 სანტიმეტრი უნდა იყოს. ორმოებს შორის დატოვებულ ფართობზე ფიცრები უნდა გავდოთ და ზედ, ერთიმეორისაგან 15 სანტიმეტრის დაცილებით, გარდიგარდმო უნდა დავაჭედოთ კოტები, რათა ცხვარს ფეხი არ დაუსხლტეს ხოლმე. განსასჯელ სულადობას ბაკში (ან ფარეხში) შევრეკავთ. ბერასთან 2—3 ნწყემსი ტრიალებს და თვალყურს ადევნებს, რომ ცხვარმა ერთიმეორის მიმდევნოდ გაიაროს ბერა, არ შექუჩდეს, არ აირიოს და სხვ.. ერთ ორმოში ჩადგება ბონიტორი-ზოოტექნიკოსი, მეორეში—დანხმარე მწყემსი, რომელიც ბერადან გამოსულ ცხვარს ყელში მოაველებს მარცხენა ხელს, მარჯვენას—ბარძაყში და ასე დაიჭერს მთელ ხანს, ვიდრე ბონიტორი-ზოოტექნიკოსი განსჯას არ დამთავრებს. ბონიტორთან (ჩვეულებრივ, მის უკან) უნდა დაიდგას მაგიდა, რომელთანაც აღმრიცხველი მოთავსდება და ბონიტორის მიერ ნაკარნახევ მაჩვენებლებს ჩაწერს დაწესებული რიგისამებრ.

2. გადარჩევა წარმოშობის მიხედვით. ექსტერიერის (გარეგნულის) და პროდუქტიულობის მაჩვენებლებით გადარჩევას ემატება გადარჩევა ცხოველის წარმოშობის მიხედვით. ეს იმას ნიშნავს, რომ უნდა განვსაჯოთ ე. წ. მოდგმის ნუსხა, ე. ი. ჩანაწერები იმის შესახებ, თუ ვინ და როგორი იყვნენ ამ ცხოველის წინაპრები. ადვილი მისახვედრია, რომ მაღალპროდუქტიული წინაპრების შთამომავალი, უმეტეს ნაწილად უფრო მტკიცედ გადასცემს სასურველ ნიშანთვისებებსა და თვისებებს მემკვიდრეობით, ე. ი. უფრო მაღალპროდუქტიულ თაობას წარმოშობს, ვიდრე ისეთი ცხოველი, რომელიც დაბალპროდუქტიული წინაპრების შთამომავალია. ამიტომ, ორი ცხოველიდან, რომელთაც ყველა დანარჩენი მაჩვენებელი ერთნაირი აქვთ, სანაშენო მიზნებისათვის უპირატესობა იმას მიეცემა, რომელსაც უკეთესი მოდგმის ნუსხა ექნება, ე. ი. რომლის წინაპართა შორის მეტი იქნება მაღალპროდუქტიული წინაპრები. რადგან ასეა, ამიტომ წარმოშობის მიხედვით გადარჩევის ყველაზე უფრო მარტივი ფორმა ის

იქნება, რომ სანაშენოდ, პირველ რიგში, ელიტა-ჯგუფის ან კლასის ნერბების შთამომავლები დაეტოვოთ ხოლმე.

3. გადარჩევა შთამომავლობის (მონაშენის) მიხედვით უფრო სრულყოფილი ხერხია. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, როდესაც მონაშენის (შთამომავლობის) მიხედვით ყოჩების გადარჩევა და სანაშენოდ დატოვება წარმოებს იმიტომ, რომ ერთი ყოჩის თესლით ყოველ წელიწადს ასობით ნერბი ინერბება და ასობით შთამომავალი წარმოიშვება. ცხადია, მაშასადამე, რომ დაბალი ხარისხის ყოჩის გამოყენებას დიდი ზარალის მოტანა შეუძლია, რადგან გააუარესებს ფარის საერთო პროდუქტიულობას.

საუკეთესო ყოჩად ის უნდა ჩაითვალოს, რომელიც გარკვეული ხარისხის ნერბებთან შეწყვილებით უკეთეს შთამომავლობას (მონაშენს) მოგვცემს, ვიდრე თვით ნერბებია. მაგრამ, დაახსოვებელია, რომ ამ გზით ყოჩების გადარჩევისათვის საჭიროა უზრუნველყოთ ზუსტი წარმოება სანაშენო ჩანაწერებისა, ე. ი. უნდა ყოველი ნერბი და ყოჩი დავნომროთ (ინდივიდუალურად დავსეროთ), ყოველი ნერბის ნერბვა აღვრიცხოთ, ყოველი კრავის წარმოშობაც აღვრიცხოთ, აღვრიცხოთ აგრეთვე მონაშენის პროდუქტიულობა, ვაწარმოოთ ნერბებისა და მათი შთამომავლობის ინდივიდუალური ბონიტირება.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ბონიტირების დროს სულადობის დაყოფა კლასებად ცხოველთა ხარისხის მიხედვით მნიშვნელოვანი საშუალებაა ფარის სწორი ჩამოყალიბებისათვის და გვეხმარება ნაკლებპროდუქტიული, დაბალი ხარისხის ცხოველების წუნდებაში და მათ შენაცვლებაში უკეთესი ხარისხის, უფრო პროდუქტიული ცხოველებით. ბონიტირების დროს საუკეთესო ცხოველების გადარჩევა ცალკე ჯგუფებად და მათგან მიღებული მონაშენის სადგამად (გასამრავლებლად) დატოვება, იმას შეგვაძლებინებს, რომ ფარა შევავსოთ ყველაზე უფრო პროდუქტიული და კარგი მონაშენის მომცემი ცხოველებით, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება მთელი ფარის პროდუქტიულობის თვალსაჩინო გადიდება.

მთელ ამ მუშაობაში მეტად მნიშვნელოვანია ტამაზლუხი ყოჩების ამორჩევა და მეურნეობაში პროდუქტიულობითა და ხარისხით საუკეთესო ტამაზლუხი ყოჩების სანაშენო ბირთვის შექმნა. ეს ერთ-ერთი მთავარი პირობაა ფარაში სანაშენო საქმის წარმატებისათვის. შთამომავლობისათვის თავისი თვისებების მტკიცე მემკვიდრეობით გადამცემი ასეთი ყოჩების სისტემატური გამოყენება ნერბვაში, შედარებით მოკლე დროის მანძილზე შეგვაძლებინებს ცხვრის ფარის თვალსაჩინო გაუმჯობესებას და მისი პროდუქტიულობის გადიდებას. მეცხვარეობის სასაქონლო (არასანაშენო) ფერმებში ტამაზლუხ-ყოჩებს,



ჩვეულებრივ, სანაშენო მეურნეობებისაგან შეიძენენ ხოლმე „საგაბიტი“ ქვიპანტორის“ მეშვეობით, სანაშენო მეურნეობებში კი თვითონ გამოზრდიან. ტამაზლუხი ყოჩების ყიდვის დროს ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ ყოჩი, თავისი ჯიშეირებითა და პროდუქტიულობით შეფერებოდეს მეურნეობაში მიღებულ მიმართულებას, მაღალი პროდუქტიულობით გამოირჩეოდეს, მაგარი ძვალეული ჰქონდეს და ჯანსაღი იყოს, სასქესო ორგანოები დაზიანებული არ ჰქონდეს და თვით ყოჩიც განაყოფიერებისათვის, ვარგოდეს.

იმ შემთხვევაში, როდესაც მეურნეობა თვითონ აწარმოებს ტამაზლუხი ყოჩების გამოზრდას მუშაობა ასე წარიმართება: ბატკნის ასხლეტის შემდეგ გადაარჩევენ საუკეთესო ცხოველებს იმ რაოდენობით, რაც 5—6-ჯერ აღემატება რემონტისათვის საჭირო რიცხვს. მაგალითად, თუ მომავალ წელს საჭირო იქნება 5 ყოჩის შეცვლა, წელს ასხლეტელი თაობიდან გამოარჩევენ 20—30 მამალ ბატკანს და, სახელდობრ, ისეთებს, რომლებსაც ელიტა-ჯგუფის კუთვნილი მშობლები ჰყოლიათ. შეიძლება ამ სარემონტო ჯგუფში ჩაირიცხოს აგრეთვე პირველი კლასის კუთვნილი მშობლების შთამომავალიც. გამოარჩეულ თოხლებს გამოსაზრდელად გამოცდილსა და კეთილსინდისიერ მწყემსს ჩააბარებენ, კვებისა და მოვლა-პატრონობის საუკეთესო პირობებს შეუქმნიან. ერთი წლის ასაკში, გაზაფხულზე, განსჯიან („დააბონიტურებენ“) და კვლავ საუკეთესო კვება-მოვლა-პატრონობის პირობებში ზრდიან. შემოდგომაზე, ნერბვის წინ, კიდევ ერთხელ გასინჯავენ და აწონიან. გაზაფხულზე წარმოებული ბონიტორების, გაპარსვის დროს აღრიცხული კანძის წონისა და ცოცხალი წონის მიხედვით წინასწარ განკუთვნიან ამ სულადობიდან საუკეთესოებს ნერბვაში მონაწილეობისათვის. თუ, მაგალითად, მეურნეობას ძველი ყოჩების შესანაცვლებლად (რემონტისათვის) 5—6 ტამაზლუხი ყოჩი ესაჭიროება, ამ სარემონტო ჯგუფიდან 10—12 საუკეთესო ცხოველს გამოარჩევენ შთამომავლობის მიხედვით განსასჯელად. ყოველ ამ ცხოველს შეურჩევენ, უმთავრესად, პირველი კლასის ნერბებს, სულ მცირე, 30—50 სულის რაოდენობით. ცალკეულ შემთხვევებში, შესაძლოა, ეს ნერბები პირველი კლასისა კი არ იყოს, არამედ სხვა კლასისა, თუკი ეს გათვალისწინებულია სათანადო ყოჩის ამ ფარაში გამოყენებისათვის დასახული გეგმით. შესამოწმებელი ყოჩისაგან მიღებულ ნამატს (შთამომავლებს) შეამოწმებენ პროდუქტიულობის ყველა იმ მაჩვენებლის მიხედვით, რაც დაწესებულია სათანადო ჯიშისათვის. შემოწმების საბოლოო შედეგის დასადგენად ერთიმეორეს შეადარებენ შესამოწმებელი ყოველი ცალკეული ყოჩის შთამომავლებს (ნამაზს) და საუკეთესოდ იმას მიიჩნევენ, რომელიც სხვებზე უფრო მეტი რაოდენობით

მისცემს სასურველი ტიპის ცხოველებს, რომლის შთამომავლობა (მონაშენი) უფრო მეტად დაემსგავსება მას (ყოჩს), მისთვის დამახასიათებელ თვისებებში და რომლის შთამომავლები, საშუალოდ, უკეთესი ხარისხისა იქნება, ვიდრე მათი დედები. მთელ ამ შემოწმებას აწარმოებენ მონაშენის განსჯით ასხლეტის დროს და, საბოლოოდ კი, ერთი წლის ასაკში პროდუქტიულობის განსჯით (შეფასებით). შთამომავლობის მიხედვით ყოჩების განსჯის შედეგი საფუძვლად დაედება ამ ყოჩების შემდგომ განკუთვნას ინდივიდუალური თუ კლასური ნერვისათვის.

შერჩევა და ყოჩების განკუთვნა ნერვისათვის. შერჩევა იმაში მდგომარეობს, რომ ყოველ ცალკეულ ნერბს ან ნერბების ჯგუფს, რომელიც ხარისხის ერთგვარობის მიხედვით არის გამორჩეული, საწარმოებად გარკვეულ ტამაზლუხ ყოჩს განუკუთვნებენ (დაუნიშნავენ). შერჩევის მიზანია ნერბებზე უკეთესი შთამომავლობის მიღება. ამ შემთხვევაში ტამაზლუხი ყოჩი უკეთესი ხარისხისა უნდა იყოს, ვიდრე ნერბი ან ნერბების ჯგუფი, რომლის გასაწარმოებადაც არის განკუთვნილი. ყოჩისათვის ნერბების შერჩევა წარმოებს ბონიტორების მონაცემთა, წარმოშობის ცნობებისა და შთამომავლობის მიხედვით ყოჩების შემოწმების მონაცემთა საფუძველზე.

ელიტა და გადარჩეულ ჯგუფში ნერვისათვის ყოჩის განკუთვნა ინდივიდუალურად წარმოებს, ე. ი. გარკვეული ხარისხის ცალკეულ ნერბს გარკვეული ყოჩით განერბავენ. კლასებად შეკრულ ფარებში კი ნოტობერივი ნერბვა წარმოებს, ე. ი. როდესაც ერთი და იგივე კლასის კუთვნილი ნერბების ჯგუფს (ნოტოს) ერთი ან რამდენიმე (რაოდენობისაგან დამოკიდებით) ყოჩით ნერბავენ. ელიტა-ჯგუფს მეურნეობაში არსებული ყოჩების რიცხვიდან საუკეთესო და ყველაზე უფრო მაღალპროდუქტიული ტამაზლუხი ყოჩები განეკუთვნება.

საწარმოებად ყოჩების ინდივიდუალური განკუთვნისას შემდეგი დებულებებით უნდა ვიხელმძღვანელოთ ხოლმე: ა) იმ ნერბებს, რომლებიც სავსებით შეესაბამებიან აღებულ პროდუქტიულ მიმართულებას და პროდუქტიულობის ყველაზე უფრო მაღალი მაჩვენებლებით გამოირჩევიან, უნდა განეკუთვნოს შეძლებისამებრ მათი მსგავსი ყოჩები, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ისეთი შთამომავლობის მიღება, რომელიც მტკიცედ გადასცემს მემკვიდრეობით ამ თვისებებს მომდევნო თაობებს; ბ) იმ ნერბებს, რომლებიც თუმცა სავსებით არ შეესაბამებიან აღებულ პროდუქტიულ მიმართულებას, მაგრამ ერთი ან ორი თვალსაჩინო თვისებით ხასიათდებიან (მაგალითად, აქვთ ძლიერ ხშირი მატყლი და კანძის დიდი წონა ანდა დიდი ცოცხალი წონა და გრძელი მატყლი და სხვ.), განეკუთვნება ორი ტიპის ყოჩი. ასე-

თი ნერბების ერთი ნაწილი გაინერბება სასურველი ტიპის ყოჩები, რომლებსაც გამოსახული აქვთ ის თვისებები, რაც აკლიათ ნერბებს და ამ შეწყვილების მიზანი იქნება ისეთი შთამომავლობის მიღება, რომელსაც ორივე მშობლის თვალსაჩინო თვისებები ექნება. ნერბების მეორე ნაწილი გაინერბება მათივე მსგავსი ყოჩებით. ასეთი შეწყვილების მიზანი იქნება შთამომავლებში ისეთი ცხოველების მიღება, რომლებსაც თუმცა სრულად ახასიათებთ აღებული პროდუქტიული მიმართულება, მაგრამ, სამაგიეროდ, ძლიერ ექნებათ განვითარებული სასურველი თვისება, მაგალითად, ცოცხალი წონა, კანძის წონა და სხვ. და ამ მხრივ რეკორდისტები იქნებიან; გ) იმ ნერბებს, რომლებიც შეესაბამებიან აღებულ პროდუქტიულ მიმართულებას და ელიტისათვის ჩვეულ ფარგალში საშუალო თვისებები ახასიათებთ, განეკუთვნებათ მაღალპროდუქტიული ყოჩები, რომლებიც აგრეთვე შეესაბამებიან აღებულ პროდუქტიულ მიმართულებას. ასეთ შეწყვილების მიზანი იქნება ნერბებზე უკეთესი შთამომავლობის მიღება.

კლასებად შეკრულ ფარგებში, სანერბავად ყოჩების განკუთვნის დროს გასათვალისწინებელია ამა თუ იმ კლასის შეჯამებული დახასიათება საწარმოო თვალსაზრისით, უმთავრესი და არსებითი ნიშნების მიხედვით. რამდენიმე მაგალითი ამ ნიშნებისა, ჩვენ ზემოთ მოვიხსენიეთ, როდესაც ცხვრის ბონიტირების საკითხებზე ვლაპარაკობდით. ამ მაგალითის და, უფრო მეტად კი იმ მონაცემების მიხედვით, რაც ბონიტირების სათანადო ინსტრუქციებშია მოხსენებული, შეჯამებული დებულებების სახით შეიძლება ითქვას, რომ ნახსაწმისიან მეცხვარეობაში, კლასებად შეკრული ფარგების სანერბავად ყოჩების განკუთვნა შემდეგი სახელმძღვანელო მითითებებით უნდა წარმოებდეს: ა) პირველი კლასის ნერბებს უნდა განეკუთვნოს მაღალპროდუქტიული ელიტა-ყოჩები, საუკეთესონი იმ ყოჩებიდან, რომლებიც, საერთოდ, განკუთვნილი არიან კლასური ფარგებისათვის. ეს ყოჩები სავსებით უნდა შეესაბამებოდნენ აღებულ პროდუქტიულ მიმართულებას, ტანადი უნდა იყვნენ, უნდა ჰქონდეთ ხშირი, გრძელი მატყლი და კანძის დიდი წონა; ბ) მეორე კლასის ნერბებს უნდა განეკუთვნოს მაღალპროდუქტიული ელიტა-ყოჩები, რომლებსაც გრძელი მატყლი აქვთ; გ) მესამე კლასის ნერბებს უნდა განეკუთვნოს მაღალპროდუქტიული ელიტა ყოჩები, რომლებსაც ხშირი მატყლი აქვთ; დ) მეოთხე კლასის ნერბებს უნდა განეკუთვნოს ზემოჩამოთვლილ შემთხვევებში გამოუყენებელი ყოჩებიდან საუკეთესონი. უკეთუ ყველა ამ კლასის ნერბებისათვის ელიტა-ჯგუფის ყოჩები საქმარისი არ აღმოჩნდება, შესაძლებელია იმავე დებულებების მიხედვით გამოვიყენოთ პირველი კლასის ყოჩები.



ნახსაწმისიანი და მქისემატყლიანი ჯიშების ნაჯვარ სულადობაში სანერბავად ყოჩების განკუთვნის დროს უნდა ვიხელმძღვანელოთ შემდეგით: ა) რჩეული ჯგუფის ნერბებს უნდა განეკუთვნოს მაღალპროდუქტიული, შთამომავლობის მიხედვით შემოწმებული ნახსაწმისიანი ელიტა-ყოჩები; ბ) პირველი კლასის ნერბებს — ნახსაწმისიანი ელიტა ან 1-ლი კლასის ყოჩები, საუკეთესონი იმათგან, რომლებიც, საერთოდ, კლასური ფარების სანერბავად არიან განკუთვნილი. ეს ყოჩები ტანადი უნდა იყვნენ, უნდა ჰქონდეთ ხშირი, გრძელი მატყლი და კანძის დიდი წონა; გ) მეორე კლასის ნერბებს განეკუთვნება ნახსაწმისიანი ელიტა ან 1-ლი კლასის ყოჩები, რომლებსაც გრძელი მატყლი აქვთ და ტანადებია; დ) მესამე კლასის ნერბებს — ნახსაწმისიანი ელიტა ან 1-ლი კლასის ყოჩები, რომლებსაც ხშირი მატყლი აქვთ; ე) მეოთხე კლასის ნერბებს — ნახსაწმისიანი, 1-ლი კლასის ის საუკეთესო ყოჩები, რომლებიც ზემოჩამოთვლილ ჯგუფებს გადაარჩება და მაგარი კონსტიტუციით ხასიათდებიან; ვ) მეხუთე კლასის ნერბებს განეკუთვნება ელიტა და 1-ლი კლასის ნახსაწმისიანი ყოჩები, რომლებსაც უფრო ხშირი და კარგად გამოთანაბრებული მატყლი აქვთ. უკეთეს 1-ლი კლასის ყოჩები საკმარისი არ აღმოჩნდა, შესაძლებელია მე II კლასის ყოჩების გამოყენებაც.

შერჩევის ყველა ზემოგანმარტებულ შემთხვევაში გამოიყენებენ ხოლმე ხალასი მოშენებისა და ჯვარული მოშენების ანუ შეჯვარების მეთოდს. ხალას მოშენებას ანუ შიდაჯიშობრივ მოშენებას ყოველთვის მაშინ აქვს ადგილი, როდესაც წარმოებს ერთი და იგივე ჯიშის კუთვნილი ყოჩებისა და ნერბების შეწყვილება. ხალასი მოშენების მთავარი მიზანია მაღალპროდუქტიული ისეთი შთამომავლობის მიღება, რომელიც მისთვის დამახასიათებელ თვისებებს მტკიცედ გადასცემს მემკვიდრეობით. მაშასადამე, ხალასი მოშენება — ყველა დანარჩენი საჭირო პირობის დაცვასთან ერთად — იქითკენ არის ხოლმე მიმართული, რომ ხელი შეუწყოს შესაწყვილებელი ცხოველებისაგან წარმოშობილ შთამომავლობაში მემკვიდრულობის კონსერვატიზმის დაცვას. ბუნებრივსა და სამეურნეო-საორგანიზაციო ხასიათის გარკვეულ პირობებში და გარკვეული საწარმოო დავალების შესრულებისას, მომშენებელი დაინტერესებული არის თაობიდან-თაობამდე შეინარჩუნოს ამ პირობებისათვის სწორად ამორჩეული ჯიშის ცხოველთა მაღალი პროდუქტიულობა. როგორც უკვე მოვისმინეთ ამ წიგნის ერთ-ერთ წინა თავში, ცოცხალ არსთა მიერ თავისსავე მსგავსთა წარმოშობა მათი მემკვიდრულობის კონსერვატიზმით არის გამოწვეული, ეს უკანასკნელი კი იმ მემკვიდრული საფუძვლის ერთნაირობით ან მსგავსებითაც არის პირობადებული, რომელიც, როგორც ორგა-



ნიშნის განვითარების საწყისი, განსაზღვრავს მთელი მომდევნო ინდუსტრიული განვითარების ფარგალს და მის აუცილებლობას. ჯიშის ფარგალში ეს მემკვიდრეობითი საფუძველი (გამეტა), თვით ჯიშის კუთვნილ ინდივიდთა წარმოშობისა და განვითარების ისტორიის ზოგადი ერთნაირობის გამო, ერთნაირი ან მსგავსია და ამიტომ არის, რომ ხალასი მოშენება ხელს უწყობს მემკვიდრეობის კონსერვაციის დაცვას.

ხალასი მოშენების დროს შერჩევა შეიძლება იყოს თანაგვარი და არათანაგვარი. თანაგვარი შერჩევისას, ან უფრო ფართოდ, თანაგვარი ხალასი მოშენებისას შეწყვილებულია ხოლმე ერთიმეორის მსგავსი მაღალპროდუქტიული ყოჩები და ნერბები. დაუშვებელია თანაგვარი ხალასი მოშენება ერთიმეორის მსგავსი დაბალპროდუქტიული ცხოველებისა, ვინაიდან ასეთი შეწყვილებით მიღებული შთამომავლობა მტკიცედ გადასცემს მემკვიდრეობით თავის ცუდ ხარისხს და ფარის გაუარესებას გამოიწვევს.

იმ შემთხვევაში, როდესაც ერთი და იგივე ჯიშის ფარგალში უფრო დაბალპროდუქტიული ნერბებისაგან უფრო მაღალპროდუქტიული შთამომავლობის მიღება უნდათ, მიმართავენ არათანაგვარ ხალას მოშენებას (არათანაგვარ შერჩევას). ამ მიზნით, დაბალპროდუქტიულ ნერბებს მაღალპროდუქტიული ტამაზლუხი ყოჩებით განერბავენ ხოლმე. შერჩევისათვის სახელმძღვანელო დებულებების განხილვისას საამისო მაგალითებს უკვე გავეცანით. იმ მაგალითებიდან ჩანს, რომ არათანაგვარი ხალასი მოშენება, იქითკენაც შეიძლება იყოს მიმართული, რომ შთამომავლობაში შევხამოთ მშობლებისათვის დამახასიათებელი ცალკეული, სასურველი ნიშანთვისებები თუ თვისებები.

სანაშენო ფარგლებში მიმართავენ ხოლმე აგრეთვე ხაზობრივ მოშენებას ანუ ხაზების მიხედვით მოშენებას. ეს სანაშენო საქმის უმაღლესი ფორმაა. მეცხოველეობაში ხაზი (უფრო სწორად თუ ვიტყვი, სანაშენო ხაზი) ეწოდება ცხოველთა ისეთ ჯგუფს, რომელიც სამეურნეო მნიშვნელობის თავისებურებებით ხასიათდება, მემკვიდრეობით მტკიცედ გადასცემს შთამომავლობას მისთვის ჩვეულ თვისებებს და რომლის კუთვნილი ინდივიდები ხაზის მამამთავრის მონათესავენი არიან ამა თუ იმ დონით. უნდა ვიცოდეთ, რომ ხაზის მამამთავრისათვის დამახასიათებელი თვისებები და ნიშანთვისებები მის შთამომავლობაში მტკიცდება და ვითარდება მიზანშეწონილი გადარჩევითა და შერჩევით, ახალმოზარდის მიმართული გამოზრდით, მოვლა-პატრონობითა და ვარჯიშით. ასეთი ხაზების ჩამოყალიბება მაშინ არის შესაძლებელი, თუ ფარაში პროდუქტიულობით გამოჩენილი ტამაზლუხი ყოჩები გვყავს.



ხაზის (სანაშენო ხაზის) ჩამოსაყალიბებლად გამოიყენებენ ხოლმე აგრეთვე ნათესაურ მოშენებას. შესაწყვილებელი ცხოველების ნათესაობის საფეხურის მიხედვით ნათესაური მოშენება სხვადასხვაგვარი შეიძლება იყოს.

ნათესაური მოშენებით შესაძლებელ უარყოფით შედეგებს ჯერ ისევ დარვინი აღნიშნავდა. მეცხოველეობის პრაქტიკამ საკმაოდ ბევრი მაგალითი იცის, როდესაც ნათესაური მოშენებით უარყოფითი შედეგები მიუღიათ, თუმცა საწინააღმდეგო შედეგებსაც ჰქონია ადგილი, რის მაგალითს აკადემიკოს მ. ივანოვის მომშენებლობითი მუშაობა წარმოადგენს. აკადემიკოს ტ. ლისენკოს მიერ მოწოდებული განმარტებების საფუძველზე უნდა ითქვას, რომ ნათესაური მოშენება გამოყენებული შეიძლება იქნას მხოლოდ განსაზღვრული ფარგლით სანაშენო ფარებში, გამოცდილი ზოოტექნიკოსის მეთვალყურეობით. ასეთი მოშენებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ მხოლოდ მაგარი კონსტიტუციის, ჯანსაღი და ისეთი ცხოველები, რომლებსაც არ ახასიათებთ სხეულის აგებულებისა და ექსტერიერის რაიმე მანკი. ამ მოთხოვნის დარღვევა იწვევს ცხვრის სიმაგრისა და ცხოველმყოფელობის შესუსტებას, პროდუქტიულობის შემცირებას და პირუტყვის სიკვდილის შემთხვევათა გახშირებას. საკოლმეურნეო სასაქონლო ფერმებში და საპრეწველო დანიშნულების საბჭოთა მეურნეობების ფარებში ცხვრის ნათესაური მოშენება ყოველად დაუშვებელია.

უკეთეს ხალას მოშენებას ხანგრძლივად ვაწარმოებთ, განსაკუთრებით კი მაშინ, თუ ტამაზლუხებად იმავე მეურნეობაში გამოზრდილ ყოჩებს გამოვიყენებთ, მაშინ შესაძლოა თავი იჩინოს ფარის ხარისხის გაუარესებამ და პროდუქტიულობის შემცირებამ. ასეთი მოვლენის აღსაკვეთად მიმართავენ ხოლმე ე. წ. სისხლის განახლებას. ეს სახელი, ცხადია, პირობითი არის, რადგან სისხლი, როგორც ასეთი, აქ არაფერ შუაშია. სისხლის განახლება იმაში მდგომარეობს, რომ სანერბავად სხვა მეურნეობიდან შემოყვანილ იმავე ჯიშის ყოჩს გამოიყენებენ ხოლმე, მაგრამ შემოყვანილი ყოჩი თუ უკეთესი არაა, ყოველ შემთხვევაში, არსებულ ფორმას ხარისხით არ უნდა ჩამორჩებოდეს. შემოყვანილი ყოჩისა და ადგილობრივი ნერბების შეწყვილებით მიღებული შთამომავლობიდან ამორჩეული ახალგაზრდა ყოჩები იმავე მეურნეობაში გამოიყენებიან ხოლმე. თუ არ არსებობს სხვა მეურნეობიდან ყოჩების მოყვანის შესაძლებლობა, მაშინ საჭიროა ადგილობრივ მოვაწყვით ყოჩების გამოზრდა, მაგრამ თვალსაჩინოდ განსხვავებულ პირობებში, ვიდრე ნერბებისა. ასეთი შეწყვილება, მეტწილად, უზრუნველყოფს ხოლმე შთამომავლობის ცხოველმყოფელობისა და პროდუქტიულობის რამდენადმე გაძლიერებას.

ჯვარული მოშენება (შეჯვარება) ეწოდება სხვადასხვა ჯიშის კუთვნილი ცხოველების შეწყვილებას. ამ გზით მიღებულ შთამომავლობას ნაჯვარი ცხოველები ეწოდება. ჯვარულ მოშენებას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს დაბალპროდუქტიული ფარების გარდასაქმნელად მაღალპროდუქტიულ ფარებად, აგრეთვე არსებული ჯიშების საფუძველზე ახალი ჯიშების წარმოსაქმნელად. შეჯვარება, როგორც უკვე ზოვისმინეთ ამ წიგნის ერთ-ერთ წინა თავში, ერთი იმ საშუალებათაგანია, რომელსაც მეცხოველეობაში ფართოდ იყენებენ ხოლმე კონსერვატიული მემკვიდრულობის შესარყევად, შერყეული მეკვიდრულობის მქონე ცხოველების მისაღებად; ხოლო ამ ჯვანასკნელთა უპირატესობას ის შეადგენს, რომ უფრო ცხოველმყოფელი არიან, უფრო ადვილად ეგუებიან ცვალებად გარემოპირობებს და კარგ მასალას წარმოადგენენ შემდგომი გარდაქმნებისათვის.

კონკრეტული სამეურნეო მიზნიდან გამომდინარეობით, ჯვარული მოშენება შეიძლება იყოს: განდევნითი, ცვლადი, საახალ-ჯიშო და ჩართვითი.

განდევნითი ჯვარული მოშენების დროს, დაბალპროდუქტიული (ჩვეულებრივი, ადგილობრივი, პრიმიტიული) ჯიშის ნერბებს შეაწყვილებენ ხოლმე მაღალპროდუქტიული (კულტურული) მეორე ჯიშის ყოჩებთან. მიღებულ შთამომავლობას, რომელსაც ნაჯვარი პირველი თაობა ეწოდება, გადაარჩევენ, მამალ თოხლს დაკოდავენ, ხოლო დედალ თოხლს, სათანადო ასაკში, ისევ შეაწყვილებენ გამაუმჯობესებელი (ე. ი. პირველად გამოყენებული) ჯიშის ყოჩთან. მიღებული შთამომავლობა ნაჯვარი მეორე თაობა იქნება. აქაც, ყველა მამალ თოხლს დაკოდავენ, ხოლო გამოზრდილ ნერბებს კვლავ შეიწყვილებენ გამაუმჯობესებელი ჯიშის ყოჩთან. მიღებული შთამომავლობა ნაჯვარი მესამე თაობა იქნება. ასეთი შეწყვილება იმდენ ხანს გრძელდება, ვიდრე გამაუმჯობესებელი ჯიშის მსგავს ცხოველებს მიიღებენ.

მქისემატყლიანი ჯიშის შეჯვარებისას ნახსაწმისიან ჯიშებთან ამ წესით, სასურველი ტიპის ცხოველებს, ჩვეულებრივ, უკვე მესამე, მეოთხე თაობაში მიიღებენ ხოლმე. მაგრამ, უნდა გვახსოვდეს, რომ ბევრ შემთხვევაში ნაჯვარი მესამე და მეოთხე თაობის ცხოველები გამაუმჯობესებელი ჯიშისაგან თვალსაჩინოდ განსხვავდებიან ხოლმე ადგილობრივ პირობებთან უკეთესი შეგუებულობით, მეტი სიმაგრითა და ამტანობით, ზოგიერთ შემთხვევაში კი (მაგალითად, დუმიანი ჯიშებისა და საბჭოური მერინოსის ნაჯვარი თაობა) მეტი ტანადობითაც. ამიტომ, ჯვარული მოშენების დროს აუცილებელია მოვაწყუთ ნაჯვარი მესამე, მეოთხე ან მეხუთე თაობიდან საკუთარ ყოჩების

გამოზრდა. ხშირია ხოლმე შემთხვევები, როდესაც ნაჯვარ თაობაში ისეთი ცხოველები გვხვდებიან, რომლებიც შეჯვარებული ორივე ჯიშისათვის დამახასიათებელ სასურველ ნიშანთვისებებსა და თვისებებს შეიხამებენ. ასეთი ყოჩების ჯეროვანი გამოზრდა და შთაქომაველობის მიხედვით შემოწმების შემდეგ სანაშენოდ გამოყენება შეგვძლებინებს უფრო პროდუქტიული პირუტყვის მომრავლებას, ვიდრე გამაუმჯობესებელი ჯიშის ყოფილა. ყველაფერი ეს იმაზე მიგვითითებს, რომ განდევნითი ჯვარული მოშენების დროს დიდი მნიშვნელობა აქვს სათანადო გადარჩევასა და შერჩევას, ხოლო ფორმალური მისწრაფება, კულტურულ ჯიშთან შეწყვილების სიხშირით შთამომავლობის სისხლიერება გავადიდოთ, სასურველ ეფექტს არ მოგვცემს.

ცვლადი ჯვარული მოშენება ისეთ მეთოდს ეწოდება, როდესაც სანერბავად, უმეტეს ნაწილად, პროდუქტიულობით ერთიმეორის მსგავსი რამდენიმე ჯიშის ყოჩი გამოიყენება. მაგალითად, ადგილობრივი მერინოსის ნერბები შევაწყვილეთ სტავროპოლურ ჯიშს, ამ შეჯვარებით წარმოშობილი ნერბები შევაწყვილეთ გროზნურ ჯიშს, ამ უკანასკნელთა შთამომავლობიდან ნერბები ისევ სტავროპოლური ჯიშის ან, შესაძლოა, მესამე — ვთქვათ, კავკასიური ჯიშის — ყოჩებით გაენერბეთ. ვინაიდან შეჯვარების გზით, როგორც აკადემიკოსი ტ. ლისენკო გვასწავლის, მემკვიდრეობითი საფუძველი (განაცოფიერებული კვერცხუჯრედი, ზიგოტა), საიდანაც ინდივიდუალურ განვითარებას იწყებს ცოცხალი ორგანიზმი, მდიდრდება შეწყვილებული მშობლების გამეტებით (სასქესო უჯრედებით) მოტანილი განვიითარების შესაძლებლობებით, ამიტომ ცვლადი მოშენებით მიღებული შთამომავლობის მემკვიდრეულობაც — საარსებო პირობათა მოთხოვნა და მათზე რეაქცია — მრავალფეროვანდება, ცხოველები უკეთ იგუებიან ცვალეზად გარემოს, მეტი ცხოველმყოფელობით ხასიათდებიან, უფრო მაგარი, ამტანი და მალაპროდუქტიული არიან. მაგრამ, ყოველივე ამასთან, მტკიცედ უნდა გვახსოვდეს, რომ ცვლადი მოშენების სწორი ორგანიზაცია შეუძლებელია წესიერი გადარჩევისა და შერევის გარეშე. უნდა გვახსოვდეს აგრეთვე, რომ ცვლადი მოშენების დროს დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს ხოლმე ყოჩების ხარისხს და რაც უფრო მეტად გაუმჯობესდება ფარის საერთო პროდუქტიულობა, მით უფრო უნდა გადიდდეს ყოჩისადმი წარსადგენი მოთხოვნა. და, ბოლოს, უნდა ისიც გვახსოვდეს, რომ ცვლადი ჯვარული მოშენება გამოიყენება სანერწველო ფარებში, რაც შეეხება სანაშენო ფარებს, აქ ცვლადი ჯვარული მოშენება სასურველი არ არის.

სახალჯიშო ჯვარული მოშენება, როგორც სახელიც მიგვითითებს, გამოიყენება ახალი ჯიშების გამოყვანის დროს. მოშენე-

ბის ეს მეთოდი იმაში მდგომარეობს, რომ განდევნითი ჯვარული მო-
შენებით მიღებული ნაჯვარი ნერვები ისეთივე წარმოშობისა და ისე-
თივე ხარისხის ყოჩებით ინერვებიან. თანაგვარი ნაჯვარი ცხოველების
ერთიმეორესთან შეწყვილებას, ხშირად, თაობის ფარგალში („თავის-
ში“) მოშენებასაც უწოდებენ. ფართო გაგებით ეს იგივე ხალასი მო-
შენებაა. იმისდა მიხედვით, თუ რა ამოცანაა დასახული, თაობის ფარ-
გალში მოშენება („თავისში მოშენება“) ნაჯვარი პირველი, მეორე ან
მესამე თაობით შეიძლება დაიწყოს. ნაჯვარი პირველი და მეორე ან
მესამე თაობის ცხოველების შეწყვილებასაც თაობის ფარგალში მო-
შენებას უწოდებენ. თუ შეწყვილებული საწყისი ჯიში მხოლოდ ორი
იყო, მაშინ საახალჯიშო ჯვარული მოშენება მარტივი იქნება, ხო-
ლო სამი და მეტი საწყისი ჯიშის შემთხვევაში — რთული. აგრეთვე
აქ უნდა გავუსვათ ხაზი, რომ საახალჯიშო ჯვარული მოშენების შე-
დეგი მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული წესიერად წარმოებული
გადარჩევისა და შერჩევისაგან, ჯეროვან კვებასა და მოვლა-პატრო-
ნობასთან ერთად. საბჭოთა კავშირის ახალი ჯიშების უმეტესობა საა-
ხალჯიშო ჯვარული მოშენებით არის გამოყვანილი.

ჩართვითი ჯვარული მოშენება მაშინ გამოიყენება, როდესაც
საჭიროა ფარას რომელიმე ახალი თვისება ან ნიშანთვისება, ახა-
ლი ხარისხი შეეძინოთ, თანაც შეფუნარჩუნოთ მისთვის დამახასიათე-
ბელი ძველი თვისება, ნიშანთვისება, ხარისხი (ერთი ან რამდენიმე).
ასეთ შემთხვევებში, არსებული ფარის ნერვებს შეაწყვილებენ სხვა ჯი-
შის ყოჩებთან, ხოლო მიღებული თაობიდან გამოზრდილ ნერვებს
თავისივე ფარის ყოჩებით განერბავენ; ამავე ფარის ნერვებთან შესა-
წყვილებლად გამოიყენებიან ნაჯვარი პირველი თაობის ყოჩებიც. ჩა-
რთვითი ჯვარული მოშენება გამოყენებული იყო, მაგალითად, სალს-
კური ჯიშისა და რამდენიმე სხვა ახალი ჯიშის გამოყვანისას.

ცხვრის ნიშანდება. გადარჩევისა და შერჩევის საკითხების განხილ-
ვისას რამდენჯერმე იყო აღნიშნული ცხვრის დანუმრვისა, პროდუქ-
ტიულობისა და წარმოშობის აღრიცხვის აუცილებლობა, რომელთა
გარეშე წესიერი და გამართული სანაშენო მუშაობა, მრავალ შემთხვე-
ვაში, შეუძლებელია. ნიშანდება ერთ-ერთი ამ დამხმარე ღონისძიება-
თაგანია.

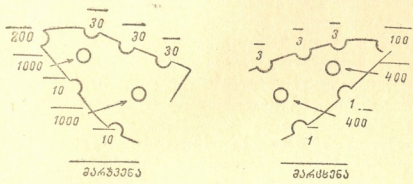
განასხვავებენ ინდივიდუალურსა და კლასურ ანუ ჯგუფობრივ ნიშა-
ნდებას. ინდივიდუალური ნიშანდება იმას ნიშნავს, რომ ყოველ ცხო-
ველს ყურზე გარკვეული ნუმერი უკეთდება, რაც ხელს უწყობს ყოვე-
ლი ცხოველის პროდუქტიულობის ცალკე აღრიცხვას, აგრეთვე იმის
ზუსტად ცოდნას, თუ როდის და როგორი მონაშენი მოგვცა. ინდი-
ვიდუალური ნიშანდება შესაძლოა ყურზე ტატუირებით, ლითონის ავ-

თრათის შებმით და სერის დადებით ყურზე. რქიან ყოჩებს მუშაობის
რქაზე ამოწვით გაუკეთებენ ხოლმე. ტატუირებით ნიშანდებისათვის
არსებობს საგანგებო მაშა, რომელსაც, ჩვეულებრივ, ხუთი კბილ-ბუდე
აქვს; ამ კბილ-ბუდეში ჩასვამენ ხოლმე წვეტიანი ნემსებისაგან გაკეთე-
ბულ ციფრებს (1, 2, 3 და სხვ.) იმ თანმიმდევრობით, როგორც სათან-
ადო ნუმერს ესაქიროება (მაგალითად, 123), შემდეგ ამოწმენდენ
ყურის ნიჟარის ქვედა, უბეწვო მხარეს და სპირტში გახსნილ ქვარტლს
წასცხებენ. ნუმერჩასმულ მაშის პირს ყურის ნიჟარათან მიიტანენ
და ხელს მოუქერენ. წვეტიანი ნემსები ყურის ნიჟარაზე სათანადო
ნუმერს ამოხვრეტს და ქრილში სპირტში გახსნილ ქვარტლს ჩაზელენ.
ამ გზით ნიშანდების დროს უნდა გვახსოვდეს, რომ ნუმერის ამოხვრეტა
არ შეიძლება ყურის ნიჟარის იმ ადგილას, სადაც მსხვილი სისხლ-ძა-
რღებია ან ბეწვია ამოსული. ტატუირებისათვის უნდა გამოვიყენოთ
ე. წ. ჰოლანდიური ქვარტლი და თუ ეს არ მოგვეპოვება — აბოლე-
ბულ ნავთის სანთურაზე დაგროვილი ქვარტლი. ჩაზელვა იმდენ-
ხანს უნდა გრძელდებოდეს, ვიდრე ამოხვრეტილი ნუმერის მოხაზუ-
ლობა მკაფიოდ გამოისახება. მარჯვენა ყურზე ნუმერი ისე უნდა ამოი-
ხვრიტოს, რომ ის ყურის ნიჟარის ქიმიდან ძირისაკენ წაიკითხე-
ბოდეს, ხოლო მარცხენაზე — ძირიდან ყურის ნიჟარის ქიმამდე. ტა-
ტუირებით ნიშანდება ყოველ დროს შეიძლება.

საგანგებო მაშაა საჭირო აგრეთვე იმ შემთხვევაში, როდესაც ნი-
შანდება ლითონის ავთრათებით წარმოებს. თვით ავთრათი შეი-
ძლება იყოს მოგრძო ან მრგვალი. ამ ავთრათზე წინასწარ საგანგე-
ბო ე. წ. ნუმერატორით ამოიბეჭდება სათანადო ნუმერი. ავთრათს
მაშის მეშვეობით შეაბამენ ხოლმე ცხვარს ყურზე. მაგრამ ეს მხოლოდ
გრილ ამინდშია დასაშვები (ზამთარში, ადრე გაზაფხულზე, შემო-
დგომამზე), ვინაიდან სიცხეში ნაჭრილობევი ადგილი ჩაიმატლება ხოლ-
მე, ყური შეშუქებას იწყებს, ჩირქდება, ავთრათი ჩამოვარდება ან
იძულებული ვართ მოვხსნათ, რათა წაქლულს ვუმკურნალოთ.

თუ ნიშანდება შეუძლებელია ტატუირებით ან ავთრათის შებმით,
მაშინ სერის დადებას მიმართავენ. საამისოდ შემოღებულია გარკვეუ-
ლი წესი და სერის ამოჭრის თანმიმდევრობა: მარცხენა ყურის ნიჟარის
ქვედა ქიმზე ამოჭრილი ყოველი სერი ნიშნავს 1-ს, ზედა ქიმზე — 3-ს,
ხოლო ყურის წვერზე — 100-ს; მარჯვენა ყურის ნიჟარის ქვედა ქიმზე
სერი ნიშნავს 10-ს, ზედა ქიმზე — 30-ს, ხოლო ყურის წვერზე —
200-ს; მარცხენა ყურის ნიჟარის შუაადგილას ამოჭრილი მრგვალი
სერი ნიშნავს 400-ს, ხოლო მარჯვენაზე — 1000-ს. ამ წესით შესა-
ძლოა ნუმერები 1577-მდე მივიდეს. ასეთგვარად სერის დადებასაც
საგანგებო მაშა ესაქიროება. სერი არც ძლიერ ღრმა უნდა იყოს და

არც წვრილი, რადგან პირველ შემთხვევაში სისხლის ზედმეტ დენას ექნება ადგილი, ხოლო მეორე შემთხვევაში, მალე ამოივსება და აღარ შეეჩუბა. სერის სიღრმე ყურის ქიმიდან, დაახლოებით, 7 — 8 მილიმეტრს უნდა უდრიდეს.



სურ. 34. ციფრების პირობითი აღნიშვნა ყურზე სერით.

კლასური ანუ ჯგუფობრივი ნიშანდებაც სერის ამოქრით წარმოებს. მოღებულია, რომ ხალასი ჯიშის ცხვარს სერს მარჯვენა ყურზე დაადებენ, ხოლო ნაჯვარს — მარცხენაზე; ამასთანავე, ბონიტირების დროს პირველ კლასს მიკუთვნებულ ცხოველებს ერთ სერს დაადებენ ყურის ნიჟარის ქვედა ქიმიზე, მეორე კლასისას — ორს, მესამე კლასისას — ერთს, ზედა ქიმიზე, ხოლო მეოთხე კლასის ცხვარს ერთ სერს ქვედა ქიმიზე დაადებენ ხოლმე, მეორეს კი ზედა ქიმიზე. პირველი ოთხი კლასის ნაჯვარი ცხვარი ასევე ისერება, მაგრამ მარცხენა ყურზე, რაც შეეხება ამ ცხვარში მეხუთე კლასს, მას ორ სერს დაადებენ ხოლმე მარცხენა ყურის ნიჟარის ზედა ქიმიზე. ხალასი ჯიშის ელიტასი და ნაჯვარი სულადობის რჩეული ჯგუფის ნიშანდება ინდივიდუალური ნიშანდების წესით წარმოებს.

სანაშენო ჩანაწერები. უნდა გვახსოვდეს, რომ კარგად წარმოებულ ნიშანდება საწინდარია ინდივიდუალური სანაშენო ჩანაწერებისათვის და, მაშასადამე, წესიერი ზოოტექნიკური აღრიცხვისათვის. ამ უკანასკნელთა გარეშე შეუძლებელია სანაშენო საქმის წარმოება.

სანაშენო ჩანაწერებისათვის სავანგებო დავთრებია საჭირო: ნერბვისა და დოლის დავთარი, პარსვისა და ცოცხალი წონის დავთარი, მონაშენის აღრიცხვის აქტებისა და ახალმოზარდის წონის ნამატის აქტების დავთარი. ამის გარდა, ყოველ წელიწადს იწერება ცხვრის ბონიტირების აქტი და შედგება ნერბვისათვის ყოჩების განკუთვნის უწყისი. ყოველი სანაშენო (სადგამი) ცხოველისათვის დაწესდება ცალკე სანაშენო ბარათი, იმ ფორმით, როგორც დამტკიცებულია სათა-
16. მეცხვარეობა.



ნადო პროდუქტიული მიმართულებისათვის. სანაშენო ბარათების გამოხედვით წარმოებული სანაშენო ჩანაწერებისაგან შედგება ე. წ. სანაშენო წიგნი, რომელიც კოლმეურნეობასა თუ საბჭოთა მეურნეობაში არის ხოლმე, ამ წიგნების გარდა, სოფლის მეურნეობის სარესპუბლიკო სამინისტრო, აგრეთვე სოფლის მეურნეობის სამხარეო თუ საოლქო სამმართველოები აწარმოებს ერთიან სახელმწიფო სანაშენო წიგნს, (სსწ.), ხოლო საბჭოთა კავშირის სოფლის მეურნეობის სამინისტრო — მაღალპროდუქტიული ცხვრის სანაშენო წიგნს. ამ წიგნებში ჩაიწერება კოლმეურნეობებისა და საბჭოთა მეურნეობის კუთვნილი, პროდუქტიულობითა და სანაშენო თვისებებით საუკეთესო ცხოველები.

საჯიშო საბჭოთა მეურნეობანი და სახელმწიფო ჯიშთსაშენები, საკოლმეურნეო საჯიშო ფერმებთან ერთად, მოწოდებულია გაღრმავებული სანაშენო მუშაობა აწარმოოს. ამ საჯიშო მეურნეობების მთავარი ამოცანაა ცხვრის სულადობის ჯიშთების გაუმჯობესება, მისი პროდუქტიულობის გადიდება და სანაშენო ტამაზლუხი ყოჩებით და სხვა ნერბებით ან შიშაქებით მეურნეობების (საკოლმეურნეო სასაქონლო ფერმების) მომარაგება. სახელმწიფო ჯიშთსაშენი (სჯს) მოეწყობა ხოლმე იმ რაიონში, სადაც ყველაზე უფრო მრავლად არის გავრცელებული ესა თუ ის ხალასი ჯიში და მისი ამოცანაა უხელმძღვანელოს და დახმარება გაუწიოს დანარჩენ მეურნეობათა სანაშენო მუშაობას.

ცხვრის ნერბვის ორგანიზაცია და ტექნიკა

ნერბვა (შეწყვილება) მეცხვარეობაში მეტად პასუხსაგები პროცესია; ის თავისი მნიშვნელობით ისეთივეა, როგორც თესვა მემცენარეობაში. ამ პროცესის კარგი შედეგი თვალსაჩინოდ არის დამოკიდებული იმისგან, თუ რამდენად დროულად და გულდასმით შესრულებულია მთელი სამეურნეო მუშაობა ნერბვისათვის ყოჩებისა და ნერბების შესამზადებლად.

უნდა ვიცოდეთ, რომ ნერბვის წესიერი ორგანიზაცია იმისკენ უნდა იყოს მიმართული, რათა შეძლებისამებრ მეტი და უკეთესი მონაშენი (შთამომავლობა) მივიღოთ; ეს კი მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული იმისგან, თუ როგორ უზრუნველვყოფთ სადგამი (გასამრავლებელი) პირუტყვის მაღალნაყოფიერებას, აგრეთვე რამდენად აღმოვფხვრით ცხოველების უზვობას ან ბერწობას.

ნერბვისათვის ყოჩების შემზადება იმას გულისხმობს, რომ დროულად უზრუნველვყოთ მათი ჯეროვანი კვება და მოვლა-პატრონობა, ზუსტად შევამოწმოთ სპერმის ხარისხი და, აგრეთვე, სატამაზ-



ლუხოდ გადარჩეული ცხოველები წესიერად გამოვიყენოთ. ასევე, ნერვების შემზადება იმას გულისხმობს, რომ დროულად უზრუნველყოთ ისინი ჯეროვანი კვებითა და მოვლა-პატრონობით, დროულად და სწორად გამოვარჩიოთ ხურეებაში მყოფი ცხოველები და, შემდეგ, წესიერად წარვმართოთ თვით ნერვება (შეწყვილება).

ყოჩების შემზადება ნერვისათვის ჯეროვანი კვებითა და მოვლა-პატრონობით უნდა დაიწყოს ნერვამდე, სულ მცირე, ერთი თვით ადრე. ჯეროვანი კვება, ამ შემთხვევაში, იმას გულისხმობს, რომ ტამაზლუხ ყოჩებს ისეთი საყუათო ნივთიერებებით მდიდარი საკვები მიეცეთ, როგორცაა ცილები, მინერალური ნივთიერებები და ვიტამინები. ამ მიზნით, საძოვრულ პირობებში საბალახოზე მიღებული ძირითადი საკვების დამატებად ყოჩებს უნდა მიეცეთ 0,7 — 0,8 კილოგრამი კონცენტრირებული საკვები, შვრიის, კოპტონის, ქატონის და ფეტვის ნარევის სახით. ნერვის განმავლობაში კონცენტრირებულ ამ საკვებს, ყოჩის ცოცხალი წონისაგან დამოკიდებით, 1,3 — 2, 0 კილოგრამამდე გავადიდებთ. იმ შემთხვევაში კი, თუ ყოჩი დღე-ღამეში გოლავისათვის სამზე მეტად გამოიყენება, ულუფას უნდა დაემატოს 1,0 — 1,5 ლიტრი მოხდილი რძე, 2 — 3 კვერცხი და 0,5 კილოგრამი წითელი სტაფილო. თუ ყოჩი საძოვარზე არ გადის, მწვანე საკვების ნაცვლად დღე-ღამეში 2 კილოგრამი კარგი ხარისხის თივა უნდა მიეცეს და დღეში ორჯერ, 1,5 — 2, 0 საათი ყოველ ჯერზე. სეირნობის შესაძლებლობა უნდა მიეცეს. ეს იმიტომ არის საჭირო, რომ უხვი კვება და უმოციონობა (მოციონი—გასეირნება) ყოჩს გაასუქებს, გააზანტებს, გოლავის სურვილს უნელებს. მოხდება ხოლმე, რომ ახალგაზრდა ყოჩები, რომლებიც ნერვებაში პირველად მონაწილეობენ, სქესობრივი აქტის სურვილს არ ამჟღავნებენ, სქესობრივად აქტიური არ არიან ან მცირედაქტიური არიან. ასეთი ყოჩები ცალკე ბაკში უნდა მოვათავსოთ და 3 — 5 ისეთი ნერვი გაუჭრიოთ, რომლებიც ჯანსაღობის მხრივ შემოწმებული გეყავს და ხურეების მდგომარეობაში არიან. რამდენიმე ხნის შემდეგ, ჯანსაღი და კარგად ნაკვები ეს ყოჩები სქესობრივ აქტივობას გამოიჩენენ და გოლაგს იწყებენ. მთელი ამ დროის განმავლობაში უნდა შევამოწმოთ ხოლმე ყოჩების სქესობრივი აქტიურობა და მათ მიერ გამოყოფილი სპერმის (თესლის) ხარისხი. ამ მაჩვენებლების მიხედვით გამოჩეული ტამაზლუხი ყოჩები იმასაც უნდა შევაჩვიოთ, რომ სპერმა ავართვათ ხოლმე ხელოვნური ვაგინის (ხელოვნური საშოს) მეშვეობით, რაც საჭიროა ხელოვნური დათესლვით (იხ. ქვემოთ) მათი გამოყენებისათვის. გარდა ამისა, ამავე ჯგუფიდან უნდა გამოვყოთ და შევამზადოთ ე. წ. მეგოლარი ყოჩები (გამომცნობი ყოჩები), რომლებიც ხურეების მდგო-

მარეობაში ნერბების გამოსაცნობად გვეკრძება (იხ. ქვემოთ). ამ მეგობარ-ყოჩებს, ნერბვამდე ერთი თვით აღრე, საძოვარზე მიღებული საკვების დამატებად, 0,4 — 0,5 კილოგრამი კონცენტრირებული საკვები უნდა ვაძლიოთ, ხოლო ხურვებაში მყოფი ნერბების გამოსაცნობის პერიოდში — 0,6 — 0,8 კილოგრამი.

სატამაზლუხოდ გადარჩეულ ყოჩის კარგი ჯანსაღობისა და სანაშენო თვისებების გარდა, ნორმალურად განვითარებული სასქესო ორგანოები უნდა ჰქონდეს და კარგი ხარისხის თესლის საკმარის რაოდენობას უნდა იძლეოდეს. უნდა ვიცოდეთ, რომ ყოველი ყოჩი ყოველთვის არ გამოყოფს ხოლმე ნერბის გასანაყოფიერებლად საკმარის თესლს. ეს ითქმის, უწინარეს ყოვლისა, იმ ყოჩებზე, რომლებსაც ცუდად კვებენ, ცუდად უვლიან და ან კიდევ გადაჭარბებით ტვირთავენ ნერბვისას (თავისუფალი ნერბვა—იხ. ქვემოთ). ამიტომ, ნერბვის დაწყებამდე, ყოველი ყოჩის სპერმის ხარისხი სამჯერ მაინც უნდა შემოწმდეს. ეს შემოწმება მიკროსკოპით წარმოებს, შესამოწმებელი თესლი ე. წ. ხელოვნური ვაგინის (ხელოვნური საშოს) ნეშვეობით მიიღება და გარკვეული მაჩვენებლების მიხედვით შემოწმდება. მთელი ეს მუშაობა სპეციალურ ცოდნას და სათანადო დახელოვნებას მოითხოვს. აქ უნდა აღინიშნოს, რომ თესლის ხარისხის ერთ-ერთი მაჩვენებელია თესლის მასაში თესლუჯრედების რაოდენობა და მათი მოძრაობის ხასიათი, რაც მიკროსკოპის მეშვეობით მოწმდება. თესლი კარგი ხარისხისა მაშინ არის, თუ ის სქელია, ე. ი. მიკროსკოპის ხედვის არეში თესლუჯრედების ხშირი ქსელი ჩანს და თუ ეს თესლუჯრედები, უკლებლივ ყველა, სწორხაზობრივად მოძრაობს; თუ მიკროსკოპის ხედვის არეში თესლუჯრედთა შორის ცარიელი არეები მოჩანს და თუ თესლუჯრედები სწორხაზობრივად კი არ მოძრაობს, არამედ მხოლოდ ირხევა, მაშინ თესლი საშუალო ხარისხისაა და, ბოლოს, თესლი თხელია, თუ მიკროსკოპის ხედვის არეში თესლუჯრედთა შორის ბევრი ცარიელი არეებია, ხოლო თვით თესლუჯრედი მცირე ზომის წრის ირგვლივ ტრიალებს, ცხადია, რომ სატამაზლუხოდ გადარჩეულ ყოჩებს სქელი თესლი უნდა ჰქონდეთ, თანაც, ნერბვის დაწყებისას ტამაზლუხმა ყოჩმა 1,0 — 1,5 კუბური სანტიმეტრი თესლი უნდა გამოყოს ხოლმე. თუ ყოჩს ჯეროვნად ვკვებავთ და ვვუვლით, თესლის ეს ხარისხი დაცული იქნება. თუ ყოჩი აღწერილი ხარისხის თესლს არ იძლევა, ამის გამოსწორება გაუმჯობესებული კვებით და მოვლაპატრონობით არის შესაძლებელი. წინააღმდეგ შემთხვევაში ყოჩი სანერბვად არ უნდა გავუშვათ.

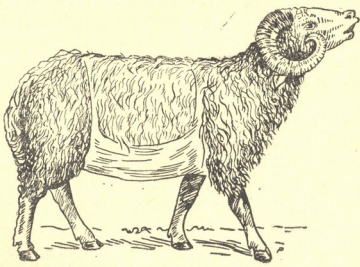
ნერბების შემზადება ნერბვისათვის კრავების ასხლეტიდანვე უნდა დაიწყოს და ამ პერიოდში შემზადება იმაში გამოისახება, რომ უკ-

ბილო, დაზიანებული ჯიქნის მქონე, ქრონიკულად ავადმყოფი ყველ ნერვის წუნდებას ვაწარმოებთ. წუნდებაზე ნერვებს ვაიალალებთ და საკლავად (სახელმწიფოსათვის ხორცის ჩაბარება და სხვ.) გამოვიყენებთ. წუნდებასთან ერთად ნერვები უნდა შევამოწმოთ ბრუტელოზით დაავადების მხრივ, შემდეგ კი, თუ საჭიროა, ვაბანაოთ ყუთურის საწინააღმდეგო ხსნარში, ვუმკურნალოთ ჭიებით დაავადების საწინააღმდეგოდ და სხვ.. ყველა ამ ღონისძიების შემდეგ უნდა ჩამოვყალიბოთ (შევეკრაოთ) სადგამი ფარები (გასამრავლებელი ნერვების ფარები). მსხვილ მეურნეობებში ამ ფარებს კლასების მიხედვით აყალიბებენ. მთელი ეს მუშაობა უნდა დამთავრდეს ნერვის დაწყებამდე 5 — 6 კვირით ადრე, რათა დარჩენილი დროის განმავლობაში ნერვებმა დაისვენონ და სათანადო ქენჭიანობას (ნასუქობას) მიაღწიონ. ამ მიზნით, ნერვებს საუკეთესო საძოვარი უნდა მივუჩინოთ, კარგია აგრეთვე აღებული პურეულის ნაწვერალზე ძოვება. ნერვის დაწყებამდე ამ ფარებისათვის უნდა გამოვიყენოთ ფარებს დაცილებული საძოვრები, ხოლო ფარების მახლობელი საძოვრები კი — ნერვის პროცესში.

უნდა გვახსოვდეს, რომ, როგორც პრაქტიკული დაკვირვება გვიჩვენებს, ნერვების კარგი ქენჭიანობა (ნასუქობა) მეტად მნიშვნელოვანია მათი განაყოფიერების გაძლიერებისა და ტყუპიანობის გახშირებისათვის. ამიტომ, ყოველი ღონე უნდა მოვიხმაროთ ხოლმე ნერვების კარგი ქენჭიანობის მისაღწევად. ამიტომ, უკეთეს საძოვარზე ბალახნარი უვარგისია და ნერვები ვერ ძლებიან, საჭიროა თევით ან კონცენტრატებით დამატებითი კვება, ყველა იმ წესის დაცვით, რაც განმარტებული იყო ამ წიგნის ერთ-ერთ წინა თავში. გამოკვლევებით დადასტურებულია, რომ, გარდა თვით ნერვის უწყესო წარმართვისა, უზვობისა და ბერწობის მიზეზია უმეტეს ნაწილად არადამაკმაყოფილებელი ქენჭიანობა, აგრეთვე ყოჩების ცუდი შემზადება ნერვისათვის.

ცნობილია, რომ ტყუპიანობა უფრო ხშირია მაშინ, როდესაც ნერვები განაყოფიერებულია ნერვის პირველ ნახევარში. ნაყოფიერება შემდეგ თანდათანობით მცირდება და ნერვის ბოლო პერიოდში დამაკლებული ცხოველების ტყუპიანობაც მცირეა. ეს იმითაა გამოწვეული, რომ ნერვის დასასრულისათვის პირუტყვის ქენჭიანობა, ჩვეულებრივ, ნაკლებია. ამის მიზეზი ის არის, რომ ნერვის პერიოდის დასასრულისათვის ხურვების მდგომარეობაში მყოფი ნერვის გამოჩრევა აფერხებს ხოლმე ფარის გარეკვას საძოვარზე 1 — 2 საათით, მაშასადამე, მცირდება ძოვების ხანგრძლიობა, ცხვარი წუხდება, ფარების მახლობლად საძოვარი დღითი დღე ითვლება, საჭირო ხდება უფრო შორ მანძილზე გადარეკვა და ყველაფერი ეს გავლენას ახდენს ნერვის

ქენჭიანობაზე. მაშასადამე, საჭიროა მუშაობა ისე აიწყოს, რომ ყველ
ეს უარყოფითი გარემოება აღმოიფხვრას. ზემოხსენებულთან ერთად,
მეტად მნიშვნელოვანია ხურვების მდგომარეობაში მყოფი ნერბების
გამოვლინება, რადგან ნერბვა ან ხელოვნური დათესლვა (იხ. ქვემოთ)
მხოლოდ ამ დროს არის შედეგიანი. ხურვების პერიოდში კვერცხ-
უჯრედები მომწიფებულია და, მაშასადამე, განაყოფიერებაც მოხდება.
ხურვებისათვის მარტო კვერცხუჯრედის მომწიფება როდია დამახასია-
თებელი. ამ დროს სასქესო ორგანოებში სხვა რთული ცვლილებე-
ბიც მიმდინარეობს, საშვილოსნოს ყელი განიერდება, გამოიყოფა გამ-
ქვირვალე ლორწოვანი სითხე, რომელიც, ხშირად, დიდი რაოდენო-
ბით გროვდება საშოში. საშოს ლორწოვანი გარსი წითლდება და სხვ..
სასქესო ორგანოების ასეთი მდგომარეობისას შესაძლებელი ხდე-
ბა ყოჩის თესლუჯრედის მისვლა კვერცხუჯრედამდე და მისი განა-
ყოფიერება. ხურვების მდგომარეობაში მყოფი ნერბის გამოვლინება
ხელზე ნერბვისა (იხ. ქვემოთ) და ხელოვნური დათესლვის წარმატე-
ბის მთავარი პირობაა. ამიტომ, თუმცა შესაძლებელია ზემოაღწერილი
და რამდენიმე სხვა მაჩვენებლის (ცხოველის მოუსვენრობა და სხვ.)
მიხედვით ხურვების გამოცნობა, მაგრამ მაინც, მეტი სიზუსტისათვის
მიმართავენ ხოლმე მეგოლარი-ყოჩის გამოყენებას. მეგოლარი უნდა
ამოვარჩიოთ ყველაზე უფრო ენერგიული და აქტიური იმ ყოჩებიდან,
რომლებიც ნერბვისათვის არ არიან განკუთვნილი. ყოველ 80 — 100
ნერბზე ერთი მეგოლარი-ყოჩი უნდა მოდიოდეს. იმ მიზნით, რომ
მეგოლარმა ვერ განერბოს ხურვების მდგომარეობაში მყოფი ნერბი,



სურ. 35. ფეშტამალაკრული მეგოლარი - ყოჩი.

შას მუცელზე ფეშტამალს ააკრავენ ხოლმე. ფეშტამლის სიგრძე 50 სანტიმეტრია, სიგანე — 40, ფეშტამლის ოთხივე ყურში გამოზმული ზონარით ის ყოჩის ზურგზე გამოინასკვება.

ხურვების მდგომარეობაში მყოფი ნერბები დილაადრიან უნდა გამოვარჩიოთ ხოლმე. ამ მიზნით ფარას ნოტოებად დავყოფთ (150 — 200 ნერბი თითოში), ყოველ ნოტოში 2 — 3 ფეშტამალიან მეგოლარს გავურევთ და სათანადო დოლფარაში შევრეკთ. 25 — 30 წუთის განმავლობაში გამოვლინებული იქნება ხურვების მდგომარეობაში მყოფი ყველა ნერბი იმით, რომ ის წყნარად გაუჩერდება მეგოლარს, წინააღმდეგ შემთხვევაში — გაუბრბის. როდესაც მთელი ფარა, ასეთ ნოტოებად დავყოფილი, გაისინჯება და გადაირჩევა, გასანერბავი სულადობა ხელოვნური დათესლების პუნქტზე წავა ან სანერბავი დაზგისაკენ (იხ. ქვემოთ), დანარჩენი კი — საძოვარზე. თუ ამ ჯერზე ვერ შევამჩნიეთ ხურვებაში მყოფი ნერბი, ის მეორედ 16 — 17 დღის შემდეგ ახურდება და თუ მაშინაც გამოგვეპარა მისი ხურვება — ბერწად დარჩება.

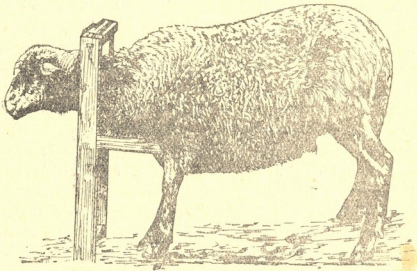
იმისათვის, რომ მეგოლარს სქესობრივი აქტიურობა შერჩეს, საჭიროა ხუთ დღეში ერთხელ გოლავის საშუალება მივცეთ ან ხელოვნური საშოს მეშვეობით ან, თუ მეგოლარი ამის სურვილს არ იჩინს, ბუნებრივად.

განასხვავებენ, უმთავრესად, ნერბვის სამ ხერხს: თავისუფალ ნერბვას, ხელზე ნერბვას და ხელოვნურ დათესლვას.

თავისუფალი ნერბვა იმით ხასიათდება, რომ ნერბების ფარაში ყოჩები თავისუფლად არიან გაშვებული და ხურვების მდგომარეობაში მყოფ ნერბებს თავისუფლად უწყვილდებიან. ამ დროს არ წარმოებს ნერბებისა და ყოჩების შერჩევა. ყოველ ყოჩზე ნავარაუდევია 25 — 30 ნერბი და, ამდენად, ტამაზლუხი ყოჩების საკმაოდ დიდი რაოდენობა არის ხოლმე საჭირო.

გარდა იმისა, რომ ყოჩების დიდი რაოდენობაა საჭირო, ადგილი არა აქვს შერჩევას და ყოჩები მალე მოიქანცებიან ხოლმე (რადგან ხშირია გოლავი ერთსა და იმავე ნერბზე). თავისუფალი ნერბვის უარყოფით მხარეს ისიც წარმოადგენს, რომ ადვილად ვრცელდება სასქესო ორგანოების დაავადება, თუკი ფარაში ასეთი ცხოველები არიან. აღსანიშნავია, რომ დღემდინი ნერბების ფარაში თავისუფალი ნერბვისათვის გაშვებული ნაზსაწმისიანი ყოჩები ვერ ახერხებენ გოლავს, რის გამო ხშირია ნერბების უზვად დარჩენა. მიუხედავად იმისა, რომ თავისუფალი ნერბვის ორგანიზაცია მარტივი და ადვილია, ის კულტურული მეცხვარეობისათვის შეუფერებელია, რადგან შეუძლებელია სანაშენო მუშაობის ჯეროვნად წარმართვა.

ხელზე ნერბვა უფრო სრულქმნილი ხერხია, ვიდრე თავისუფალი ნერბვა, რადგან სანაშენო ცხოველების უკეთ გამოყენების შესაძლებლობას ქმნის. ამ დროს, ტამაზლუხი ყოჩები ნერბებისაგან განცალკევებული არიან, ხურვების მდგომარეობაში მყოფ ნერბებს მიჰგვრიან ყოჩს და ნერბვა საგანგებო დაზგაში წარმოებს. ეს დაზგა ძლიერ მარტივი გასაკეთებელია.



სურ. 36. ნერბი სანერბავ დაზგაში.

ხელზე ნერბვის დროს უზრუნველყოფილია ზუსტი აღრიცხვა როდის გაინერბა ცხვარი და, მაშასადამე, იზის ვარაუდიც, თუ როდის უნდა დადოლდეს (კრავი მოიგოს). ამასთანავე, უზრუნველყოფილია შერჩევა, ხოლო ყველაფერი ეს, როგორც ვიცით, მნიშვნელოვანია სანაშენო საქმისათვის. გარდა ამისა, ხელზე ნერბვისას ერთი ყოჩისათვის უფრო მეტი ნერბების განკუთვნაა შესაძლებელი, რამდენადაც, კარგი კვებისა და მოვლა-პატრონობის შემთხვევაში, ნერბვის 30—40 დღის მანძილზე, ერთ ყოჩს 80—100 ცხვრის განერბვა შეუძლია.

ორწლიან და უფრო ხნიერ ყოჩს ერთ დღეში 3—4 ცხვარს განერბინებენ ხოლმე, სრულფასიანი კვებისა და კარგი მოვლის შემთხვევაში კი, 5—6 ნერბს; ცალკეულ გოლავთა შორის 1—2 საათმა უნდა ვანვლოს. თესლი ხუთ დღეში ერთხელ უნდა შემოწმდეს.

ხელოვნური დათესლვა, რომელიც შესრულება შეუძლია ყოველ წყევსს ან მეცხოველეობის დარგის რომელიმე სხვა მუშაკს, თუკი სპეციალური კურსები დაამთავრა და გარკვეულ დახელოვნებას მიაღწია, მეტად მნიშვნელოვანი ხერხია საუკეთესო ტამაზლუხების უფრო სრულ-

ლი გამოყენებისათვის. ამ ხერხს უდიდესი უპირატესობა აქვს ნერბვასა და, მით უმეტეს, თავისუფალ ნერბვასთან შედარებით.

ხელოვნურმა დათესლვამ განსაკუთრებით ფართოდ მოიკიდა ფეხი მეცხვარეობაში და საბჭოთა კავშირში უზრუნველყო ყოველი ნახსაწმისიანი ყოჩისაგან, სახუალოდ, 300—500 კრავის მიღება, ნაცვლად 20—30 კრავისა თავისუფალი ნერბვის დროს. რა ფარგალს შეიძლება მიიღწიოს ტამაზლუხი ყოჩის სანაშენო გამოყენებამ ხელოვნური დათესლვის მეშვეობით, ამის თვალსაჩინო მაგალითს გვაძლევს როსტოვის ოლქის ორლოვის რაიონის მოწინავე მეცხვარე კოლმეურნე ტ. პეტროვი, რომელმაც ასკანიური ნახსაწმისიანი ყოჩით ერთ სეზონში 15 ათასზე მეტი ნერბი გაანაყოფიერა. ხელოვნურმა დათესლვამ უზრუნველყო მქისემატყლიანი ცხვრის ნახსაწმისიანი ყოჩებთან შეჯვარებისათვის ისეთი ფარგლის მიცემა, რაც მხოლოდ საბჭოთა კავშირშია და მეცხვარეობის ისტორიამ არ იცის არც ერთ სხვა ქვეყანაში. ამით მიღწეულია ჩვენში მრავალმილიონიანი ნახსაწმისიანი სულადობის მოშენება. ხელოვნური დათესლვის დროს საგრძნობლად მცირდება უზვობის შემთხვევები და მოწინავე მეურნეობებში უკანასკნელი წლების მანძილზე უკვე აღარ აღინიშნება უზვობა, დასახსომებელია, რომ თავისუფალი ან კიდევ ხელზე ნერბვის დროს, ხშირად, იძულებული ვართ ხოლმე სანერბავად გამოვიყენოთ დაბალი კლასის ყოჩები, რადგან მაღალი კლასის ტამაზლუხები ყოველთვის საკმარისად არა გვყავს. ხელოვნური დათესლვის დროს კი, პირიქით, გვაქვს სრული შესაძლებლობა ყველა ნერბი უმაღლესი ხარისხის ტამაზლუხი ყოჩებით გავნერბოთ ხოლმე.

სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების ხელოვნური დათესლვის თეორია და პრაქტიკა პირველად საბჭოურმა მეცნიერებმა შეიმუშავეს და საბჭოთა კავშირში მისმა ფართო გამოყენებამ ბრწყინვალე შედეგი გამოიღო. უნდა მტკიცედ გვახსოვდეს, ამასთანავე, რომ ხელოვნური დათესლვის მეშვეობით დადებითი შედეგის მოპოვება იმაზე და მოკიდებული, თუ რამდენად ზუსტად შევასრულებთ საბჭოთა კავშირის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ დამტკიცებულ საგანგებო ინსტრუქციას. მეტად მნიშვნელოვანია აგრეთვე ხელოვნური დათესლვის პუნქტების წესიერი მშენებლობა და მოწყობა, რაზედაც ლაპარაკი ამ წიგნის მომდევნო თავში იქნება.

შენობები და შრომატევადიანი პროცენტების მქონე მამანიაციანი მცხვარეობაში

წინამდებარე წიგნის დანიშნულების შესატყვისად, შენობებისა და მეცხვარეობაში შრომატევადიანი სამუშაოების მექანიზაციის საკით-

ხები განხილულია იმ მოთხოვნათა თვალსაზრისით, რომელიც უნდა წარედგინოს შენობებს, როგორც ცხვრის მოვლა-პატრონობაში ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფაქტორს მალალი პროდუქტიულობის უზრუნველსაყოფად და შრომატევადიანი პროცესების მექანიზაციას, როგორც შრომის ნაყოფიერების გადიდების ერთ-ერთ საშუალებას.

ამ შინაარსით თუ მივუდგებით საკითხს, მაშინ პირველი გარემოება, რომელსაც დაკვირვებით ესაქიროება განსჯა, არის შენობებისათვის ადგილის ამორჩევა. უნდა ვიცოდეთ, რომ მეცხვარეობის შენობებისათვის ამორჩეული ადგილი მშრალი უნდა იყოს, შეძლებისამებრ გავაკებული და მხოლოდ ისეთი დაქანებისა, რაც საკმარისი იქნება წვიმისა და თოვლის წყლის ჩასადენად. გრუნტის წყალი შეძლებისამებრ დაცილებული უნდა იყოს მიწის ზედაპირისაგან. უკეთეს მეცხვარეობის შენობები, საცხოვრებელი სახლები და სავეტერინარო-სამკურნალო შენობები ტერიტორიულად ერთ უბანშია, რასაც სტაციონარული მეცხვარეობის პირობებში შეიძლება ჰქონდეს ადგილი, მაშინ ყველა ამ ნაგებობის განლაგება ტერიტორიის დაქანების მიმართ ისე უნდა გავივარაუდოთ, რომ ზედა მხარეზე საცხოვრებელი სახლები იყოს, ხოლო ქვედა მხარეზე სავეტერინარო-სამკურნალო დაწესებულებათა შენობები, ცხვრისათვის განკუთვნილი შენობები კი უბანზე მათ შორის განლაგდეს. ქარის მიმართულების მხრივ ეს ვარაუდი იქით უნდა იყოს მიმართული, რომ ცხვრისათვის განკუთვნილი შენობები საცხოვრებელი სახლებისა და კულტურულ-საყოფაცხოვრებო შენობების მიმართ საქარე მხარეზე იყოს, ე. ი. ქარი ამ უქანასკნელთაგან მეცხვარეობის შენობებისაკენ ქროდეს, ხოლო სავეტერინარო-სამკურნალო დაწესებულებათა შენობების მიმართ კი, პირიქით. ყოველივე ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს საერთო პროფილაქტიკის თვალსაზრისით.

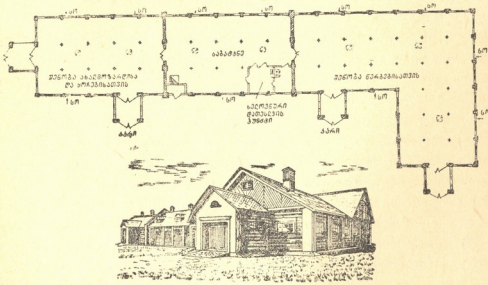
შენობებისათვის ადგილის ამორჩევის დროს ანგარიში უნდა გავწიოს კარგი ხარისხისა და საკმარისი რაოდენობის წყლით მომარაგების შესაძლებლობას სასმელად, საწარმოო პროცესებისა და ხანძრის საწინააღმდეგო ღონისძიებათა უზრუნველსაყოფად, აგრეთვე იმას, რომ საძოვრებისაგან დაშორებული არ იყოს და თანაც, საწყურვებელი ადგილისა და საძოვრისაკენ გასარეკი გზები არ გადადიოდეს რკინიგზას ან საავტომობილო გზასა და დაჭაობებულ ადგილებზე. შენობები უახლოესი გზისაგან, სულ მცირე, 300 მეტრით უნდა იყოს დაცილებული. აქ ჩამოთვლილი პირობებიდან მთელი წყება (საცხოვრებელი სახლების მიმართ განლაგება, გზებისაგან დაცილება და სხვ.) მნიშვნელობას მოკლებულია საქართველოს მომთაბარეობის პირობებისათვის მრავალ შემთხვევაში, მაგრამ ადგილმდებარეობის სიმშრა-

ლეს, გაბატონებული ქარის მიმართ მდებარეობას, წყლით მომარაგების შესაძლებლობას, ადგილის დაქანებას და სხვ. აქაც ისევე უნდა გაეწიოს ანგარიში.

ზემომოხსენებული უმთავრესი პირობების დაცვით ადგილის ამორჩევის შემდეგ გასააზრებელია ამორჩეულ ადგილზე შენობების გაადგილება. ანგარიშგასაწევეია, რომ საკოლმეურნეო (როგორც სასაქონლო, ისე საჯიშო) ფერმებში ნაგებობანი ორგვარი დანიშნულებისაა, ერთნი თვით ცხვარს უწევენ. მომსახურებას, ასეთია: ფარეხი, ბაკი, საჩიხი და დამამარე: საკვების შემზადებისათვის, წველვასა და პარსვისათვის, ხელოვნური დათესლვისათვის და სავეტერინარო-სამკურნალო დაწესებულებათა შენობები. ყველა ამ შენობისა და ნაგებობის განლაგება ერთიმეორის მიმართ ისეთგვარი უნდა იყოს, რომ ხელს უწყობდეს ცხვრის მოვლასთან დაკავშირებულ სამეურნეო-საწარმოო სამუშაოების შესრულებას, სათანადო პროცესების მექანიზაციის და აგრეთვე ცხვრის დაავადების გავრცელებისა და ხანძრის საწინააღმდეგო ღონისძიებათა განხორციელების შესაძლებლობას.

სურ. 37-ზე ნაჩვენებია ფარეხი ჩრდილო და ცენტრალური რაიონებისათვის საერთო ხედისა და გეგმის სახით, ხოლო სურ. 38-ზე — სამხრეთის რაიონებისათვის.

სურათი გვიჩვენებს, რომ ჩრდილო და ცენტრალური რაიონებისათვის განკუთვნილ ფარეხს (ნაგარაუდევეია 500 სულისათვის) რუსული ანბანის ასო-განის მოყვანილობა აქვს და შედგება სამი განყოფი-



სურ. 37. ფარეხი ჩრდილო და ცენტრალური რაიონებისათვის.



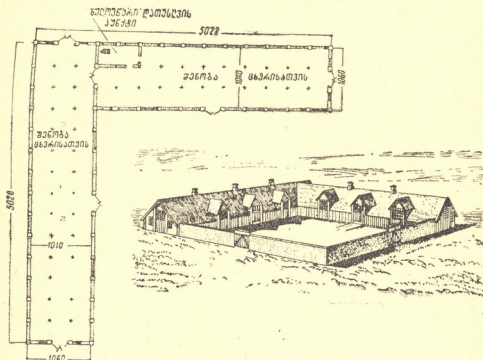
ტულ მეტრს, ჭედლებისათვის—0,7—0,9 კვადრატულ მეტრს, შიშა-
 ქებისა და საყოჩეებისათვის 1 წლის ასაკამდე—0,7—0,8 კვადრატულ
 მეტრს, ხოლო თოხლისათვის—0,6—0,8 კვადრატულ მეტრს. სადო-
 ლებელ განყოფილებაში ერთ ნერბზე 2,0—2,25 კვადრატული მეტრი
 იატაკის ფართობი უნდა მოდიოდეს. ფარების შიგნითი კედლის სი-
 მაღლე ჭერამდე 2,3—2,6 მეტრს უნდა უდრიდეს. ყველა ეს მაჩვენე-
 ბელი გარკვეულ დონემდე სავარაუდოა და შეფარდებული უნდა იყოს
 ადგილმდებარეობასა და ჰაერის პირობებთან. დაკვირვებით უნდა იყოს
 შესწავლილი ის ფარებები, რომლებსაც საქართველოს მეცხვარეობის
 შომთაბარე პირობებში იყენებენ ხოლმე საზამთრო საძოვრების სხვა-
 დასხვა უბანში, რადგან აქ შენობის საერთო ზომებსა და აღნაგობაში
 ბევრია ისეთი ელემენტი, რაც ხალხის ხანგრძლივი გამოცდილებით
 არის შემუშავებული და მას სათანადო უბნის პირობებისათვის აუცი-
 ლებლად ანგარიში უნდა გაეწიოს.

მეორე მაგალითის დანიშნულებით მოტანილია სამხრეთის რაიონე-
 ბისათვის განკუთვნილი ფარების ტიპი, 800 ნერბისათვის, სადაც სამი
 განყოფილებაა; ორი განყოფილება, თითოეული 300 ნერბისათვის,
 ფარების მარჯვენა და მარცხენა მხარეზეა, ხოლო მესამე — სადოლე-
 ბელი — 200 ნერბისათვის არის ნაგარაუდგევი. აქვე გამოყოფილია ად-
 გილი ხელოვნური დათესვისა და სათანადო ლაბორატორიისათვის.
 ის ხანძარგამძლე კედლებით არის გამოცალკევებული დანარჩენი გან-
 ყოფილებებისაგან და შიდაკარბით უკავშირდება მათ. ფარებს, სა-
 ერთოდ, ხუთი გარეთი კარი აქვს, სინათლე ორმხრივი ფანჯრებიდან
 შედის.

ჩრდილო და ცენტრალურ რაიონებში ფარებს გრძელი კედლით
 ჩრდილოეთიდან სამხრეთის მიმართულებით დადგამენ ხოლმე, სახრეთ
 რაიონებში კი, აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ. ამ მიმართულები-
 საგან გადახრა, ადგილობრივი პირობების მიხედვით, 30°-ის ფარგალში
 დასაშვებია. ფარების ასეთგვარად დადგმის შემთხვევაში, შენობას
 მზის შუქი მთელი დღის განმავლობაში თანაბრად სწვდება ხოლმე.
 სიცივის დროს შენობაში სითბოს შესანარჩუნებლად ანგარიში უნდა
 გაეწიოს, რომ ამ ადგილას გაბატონებული ქარი შენობას პირდაპირ
 კი არ ხვდებოდეს, არამედ ერთ-ერთი კუთხიდან.

ფარებს უნდა ახლდეს ბაკი, რომელსაც, ჩვეულებრივ, გრძელი კედ-
 ლის გაყოლებით სამხრეთის მხარეზე მოაწყობენ ხოლმე. თუ ფარები
 რუსული ანბანის ასო-განის ან ასო-პარის მსგავსად არის დადგმული,
 მაშინ ბაკი შიდაეზოს მხარეზე მოეწყობა. ბაკის ფართობი 2,0—2,5-ჯერ
 უფრო დიდი უნდა იყოს, ვიდრე შენობის ფართობი.

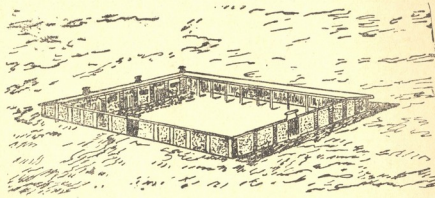
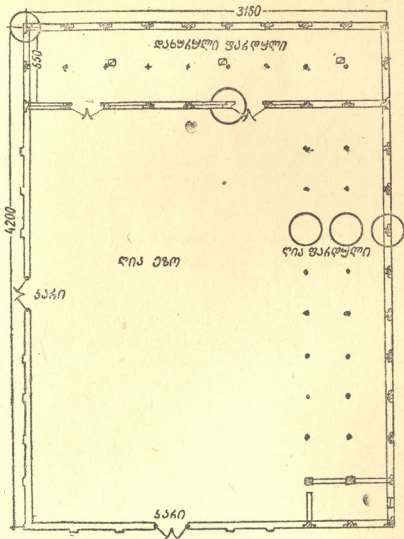
სურ. 39-ზე ნაჩვენებია ე. წ. სანგარ-ფარები, რომელიც ერთ-ერთი უძველესი სახლია, რომელიც ადრევე აშენდა. ეს სახლი აშენდა სანგარ-ფარების ნერბების ან თხლის ფარისათვის მეცხვარეობის სასაქონლო ფერმაში. ამ შენობას რუსული ანბანის ასო-განის მოყვანილობა აქვს, ორი სექციისა და ხელოვნური დათესვის განყოფილებისაგან შედგება. კარების განლაგებას, გაშუქების პირობებს და სხვ. ვეგმაზე ვხედავთ.



სურ. 39. სანგარ-ფარები.

საჯიშო ფერმებში ფარები ყოველთვის შედგება განცალკევებული განყოფილებებისაგან ნერბებისათვის, ახალმოზარდისათვის, ტამაზ-ლუხი ყოჩებისათვის; იქვე უნდა იყოს სადოღებელი განყოფილება და აგრეთვე განყოფილება სუსტი და ჯანდაკი ცხოველებისათვის, რომელთა განლაგების მაგალითები ზემოთ ნაჩვენები იყო. მწყემსების ოთახი საჯიშო ფერმებში ფარებთანვეა, ხოლო სანგარ-ფარებში — ცალკე.

სურ. 40-ზე ნაჩვენებია ე. წ. საჩიხიანი ბაკი, რომელიც სქესობრივი და ასაკობრივი სხვადასხვა ჯგუფებისათვის გამოიყენება ხოლმე. ასეთ საჩიხიან ბაქებს, ჩვეულებრივ, საბჭოთა კავშირის სამხრეთ-აღმოსავლეთ რაიონებში იყენებენ ცხოველების დასაცავად ძლიერი ქარისა, ხანგრძლივი წვიმებისა და სხვ. და აგრეთვე ცხვრის დასადოღებლად.



სურ. 40. საჩიხიანი ბაგი.

საჩინიანი ბაკი შედგება საჩინისა და ბაკისაგან. საჩინს რუსულენოვანი ბანის ასო-განის მოყვანილობა აქვს და გარეთა კუთხით გაბატონებული ქარის საწინააღმდეგოდ დადგავენ ხოლმე, ამავე დროს ბაკი სამარეთის მხარეზე მოეწყობა. სურათზე ნაჩვენებები საჩინიანი ბაკი ნავარაუდევია 800 სულისათვის.

როგორც ვთქვით, ყოველივე ეს მხოლოდ რამდენიმე მაგალითია იმისა, თუ როგორი შეიძლება იყოს საერთოდ შენობები ცხვრისათვის, რათა ადვილად დავიცვათ წესიერი მოვლა-პატრონობის ის მოთხოვნები, რაზედაც ლაპარაკი ამ წიგნის წინა თავებში იყო. ჩვენ ისიც ვთქვით, რომ უგულვებელყოფილი არ უნდა იყოს ის გამოცდილება, რომელიც ადგილობრივ არსებობს და, მრავალ შემთხვევაში, გამოსახულებას პოვნებს როგორც შენობის საერთო აღნაგობაში, ისე მის ცალკეულ ნაწილში. ამასთან დაკავშირებით, უნდა გვახსოვდეს, რომ შენობის ყოველი ტიპის შემთხვევაში ის აუცილებლად ნათელი უნდა იყოს, თბილი და მშრალი, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სუფთა ჰაერის ნაკადით, საკმარისად მყარი, გამძლე, იაფი და გამოსაყენებლად მარჯვე. ყველაფერი ეს მაშინ არის შესაძლებელი, თუ სწორად გავითვალისწინებთ შენობისათვის წასაყენებელი მოთხოვნა როგორც სააღმშენებლო ტექნიკის, ისე ზოოტექნიკისა და ვეტერინარიის თვალსაზრისით, თუ სწორად გავიაზრებთ შიდამოწყობილობა და დავიცავით შენობის მოვლის ყველა პირობა. ჩამოთვლილ მოთხოვნათა და პირობათა შორის, აღსანიშნავია, უწინარეს ყოვლისა, რომ შენობის დასადგმელად ამორჩეულ ადგილს მყარი და მდგრადი ბუნებრივი გრუნტი უნდა ჰქონდეს, ამიტომ მშენებლობის დაწყებამდე შენობის ადგილის გრუნტი უნდა შემოწმდეს. საძირკველი ყორექვისაც შეიძლება იყოს და აგურისაც; შეიძლება აგრეთვე კედლები დავაფუძნოთ კედლის სიგრძეზე შუალედებით ამოტანილ ყორექვის სვეტებზე ან ხის სვეტებზე. საძირკვლის სიღრმე ადგილობრივი პირობების მიხედვით უნდა განისაზღვროს (გრუნტის შედგენილობა, გაყინვის სიღრმე, გრუნტის წყლის დონე და სხვ.). საძირკველი მიწის ზედაპირს 20—40 სანტიმეტრით აცილებული უნდა იყოს (ზედირკველი) და ზედ (ან თვით საძირკველში) საიზოლაციო მასალა უნდა დაეფინოს, კედლების დანესტიანების საწინააღმდეგოდ. შენობის ირგვლივ, ზედირკვლის პირიდან დაქანებულად, უნდა შემოვავლოთ თიხანარევი და თიხით გადალესილი მიწის ფენა, წვიმისა და თოვლის წყლის ჩასადენად.

კედელი გამძლე, მყარი და სითბოს მცირედ გამტარი უნდა იყოს, ამასთანავე შეიძლებისამებრ ცეცხლგამძლე. სახელდობრ, რომელი საშენი მასალისა, ეს საკითხი ადგილობრივი პირობების მიხედვით უნდა გადაწყდეს. კერი საკმაოდ მყარი, მკვრივი, კარგად დათბუნებული და

ცეცხლის წაქიდებისაგან დაცული უნდა იყოს. ქერის მასალად შეიძლება გამოვიყენოთ ნაშური (ნაგვერდული) ფიცარი, რომელსაც ქერის კოქებზე გავდებთ და თიხით გადავლესავთ 1,5—2,0 სანტიმეტრის სისქეზე, ზემოდან კი გაცრილი მიწისა და ბზის (სანახევროდ) ნარევის გადავაფენთ 12—14 სანტიმეტრის სისქეზე. სამხრეთ რაიონებში, ჩვეულებრივ, ქერს არ უკეთებენ, სამაგიეროდ სახურავია დათბუნებული. ფარებს ცეცხლგამძლე სახურავი უნდა ჰქონდეს, მაგალითად, კრამიტისა, ბზენარევი თიხისა და სხვ. ხოლო თუ სახურავად ყავარს, სოლყავარს და სხვ. გამოვიყენებთ, ხანძრის საწინააღმდეგოდ საჭიროა ცეცხლგამძლე ნივთიერებით შემოვავოთ. ფარების იატაკი 15 სანტიმეტრის სისქეზე დატკეპნილი თიხისა უნდა იყოს; ხის იატაკი თბილია, წყალგაუქონავი და ხშირ შეკეთებას მოითხოვს ხოლმე. ფანჯრები უნდა უზრუნველყოფდეს ბუნებრივი სინათლის საკმარის რაოდენობას, რომელიც ცხერის ნორმალურ მოვლა-პატრონობას ესაჭიროება. შენობის სინათლის პირობებს განსაზღვრავენ იატაკისა და ფანჯრის ზედაპირთა შეფარდებით იმის შესატყვისად, თუ რა დანიშნულება აქვს შენობას. ფარებში ეს შეფარდება უდრის 1:25—1:30-ს, სადოლებელ განყოფილებაში 1:15-ს. ფანჯარა იატაკიდან 1,3—1,5 მეტრის სიმაღლეზე უნდა იყოს. უკერო ფარებებში სინათლის ნაკადს სახურავში დატანებული ფანჯრებით (სამერცხულით) უზრუნველყოფენ. საბჭოთა კავშირის ჩრდილო და ცენტრალურ რაიონებში, აგრეთვე იმ რაიონებში, სადაც ძლიერი ქარები იცის, ორმაგჩარჩოიან ფანჯრებს აკეთებენ. ერთი ჩარჩო (გარეთა) ზევით აიწევა, მეორე კი (შიგნითა) ძირს ჩამოიწევა. ყურადღება უნდა მიექცეს ფანჯრის ჩარჩოების კარგად ჩასმას, რათა ორკოლი (გამკრაფი) ქარი არ იყოს ხოლმე. მთავარ კედელში დატანებული კარები ორფა უნდა იყოს და გარეთ გამოიღებოდეს.

სახურავისა და კედლების მოყვანილობის მიხედვით ფარები შეიძლება იყოს: ა) დაბალკედლიანი (1,25—1,5 მეტრის), სახურავში დატანებული ფანჯრებით (სამერცხული); ბ) მაღალკედლიანი (არა ნაკლებ ორი მეტრისა) კედელში დატანებული ფანჯრებით, ქერიანი ან უკერო; გ) სხვადასხვა სიმაღლის კედლით, თანაც ფანჯრები ერთ მხარეზეა; დ) უკედლო, კარვისებრი, სადაც განათება ფანრულია, ე. ი. უზრუნველყოფილია გვერდზე დატანებული ფანრით.

ფარების შიდამოწყობილობის მეტად მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილია ვენტილაცია, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს ფარებში სათანადო ტემპერატურა, ტენიანობა და ჰაერის სისუფთავე. საცხვრე შენობაში ჰაერი ყოველთვის სუფთა და ზომიერად მშრალი უნდა იყოს. სუფთა ჰაერის თანაბარი ნაკადისათვის ფარების ყველა კუთ-

ხისაკენ და უსუფთაო ჰაერის შეძლებისამებრ სრული მოცილებებისათვის, ჩვეულებრივ, შემწოვ-მომდენ ვენტილაციას მოაწყობენ ხოლმე. ის შედეგბა ჰაერის მომდენი და შემწოვი სავენტილაციო მილებისაგან, რომლებიც თანაბარი მანძილით არის გაადგილებული მთელ შენობაში და რომლის მოქმედება იმაში მდგომარეობს, რომ შემწოვი მილების მეშვეობით ფარეხიდან უსუფთაო ჰაერის გასვლასთან ერთად მომდენი მილების მეშვეობით სუფთა ჰაერი შემოდის. ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ ეს მილები სწორად იყოს გადაადგილებული შენობაში და თვით მათი აგებულებაც სწორი იყოს, წინააღმდეგ შემთხვევაში (ისე, როგორც ვენტილაციის არარსებობის დროს) ფარეხში სითბო ჰარბი რაოდენობით გროვდება; ასევე ჰარბად გროვდება ორთქლი და ცხოველის მიერ გამოყოფილი გაზები, რაც ცხერის დაავადებასაც იწვევს და მათ გარეთმაზედაც (მატყლზე) უარყოფითად მოქმედებს. ამასთანავე, ჰაერის დიდი ტენიანობის დროს შენობის ქერსა და კედლებზე წყლის ორთქლი შესქელდება ხოლმე და მათ რღვევას იწვევს. საქართველოს მეცხვარეობის მომთაბარე პირობებში გამოყენებული ფარეხების უმეტესობის ნაკლი სწორედ ცუდი ვენტილაციაა.

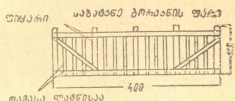
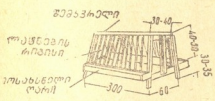
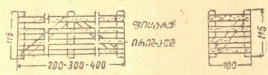
როგორც ვიცით, ხშირად აუცილებელია ცხერის დაწყურვება თბილი წყლით ფარეხში, რისთვისაც განსაზღვრულ ადგილზე უნდა დაიდგას წყლით სავსე იმ მოცულობის კასრები, რაც სულადობას ნახევარ დღე-ღამეს ეყოფა. ამ კასრებში წყალი ფარეხის საერთო სითბოთი თბება. დაწყურვებისათვის საწყურვებელი გობი უნდა დაიდგას. ფარეხში საჭირო არ არის კანალიზაცია.

ფარეხის შიდა მოწყობილობაში შედის აგრეთვე საკვებურები უხეში და კონცენტრირებული საკვებისათვის, საწყურვებელი გობები, ტიხრები დოღფარების მოსაწყობად ან ცხერის ჯგუფების განსაცალკევებლად და სხვ.

საკვებურები ხისაგან უნდა გაკეთდეს, მისი ყველა ნაწილი უნდა გაირანდოს და გლუვი უნდა იყოს. ცხერისათვის, ჩვეულებრივ, კომბინირებულ საკვებურებს აკეთებენ, ისინი გამოიყენებიან როგორც უხეში, ისე კონცენტრირებული საკვებისათვის. საკვებური შეიძლება ცალმხრივიც იყოს და ორმხრივიც. ეს უკანასკნელი ნაჩვენებია სურ. 41-ზე, სადაც აღნიშნულია აგრეთვე მისი ზომებიც. იქვე ნაჩვენებია გეჯა კონცენტრირებული საკვებისათვის, სათანადო ზომებით. დასასრულ, ამავე სურათზე ვხედავთ ტიხრის ნიმუშსაც.

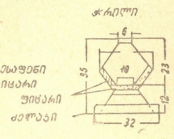
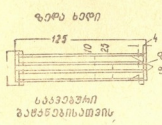
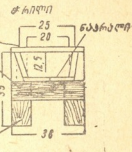
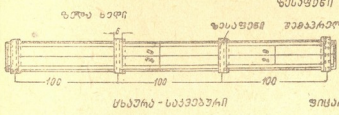
სადოღებელში მოწყობილი ხელოვნური დათესლვის განყოფილების გარდა, ხშირად, ცალკე ააშენებენ ხოლმე საგანგებო შენობას. ამ შემთხვევაში შენობა უნდა შედგებოდეს მანეთისაგან, სადაც დასათეს-

ფარის შინაგონი და ფანჯრის
აღმოსაქვემდებარების



ორმხრივი სავალი-
ბურღი-გაბა

ფანჯრა ლაშქონაა
3 33.ს.მ. ან ძაღვანისაგან



სურ. 41. ფარის შინაგონობა.

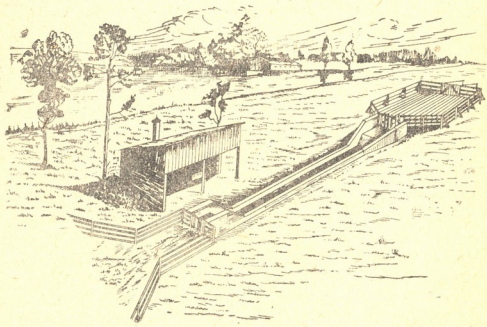
ლაგად და გოლაგისათვის მოძრავ დაზგებს დადგამენ, ლაბორატორიისაგან და სამრეცხოსაგან, სადაც ხელსაწყოების გარეცხვა და დეზინფექცია წარმოებს. ამ შენობაში იატაკი ასფალტისაა (მანეფში) ან ხისა (სამრეცხო, ლაბორატორია). ფანჯარას დატანებული უნდა ჰქონდეს პატარა სარკმელი, სუფთა ჰაერის შემოსასვლელად და შემწოვი სავენტილაციო მილი უსუფთაო ჰაერის გასასვლელად. ფანჯრისა და იატაკის ზედაპირის შეფარდება, სინათლის უზრუნველსაყოფად, 1:8—1:10 უნდა უდრიდეს. ხელოვნური დათესვის პუნქტის შენობა უნდა თბებოდეს.

საჭიროა აგრეთვე იზოლატორის შენობა, რომლიც, ჩვეულებრივ, ოთხი, განცალკევებული სექციისაგან შედგება და თითოეულში ორ-



ორი ჯგუფობრივი ბაშტეა; იზოლატორში უნდა იყოს აგრეთვე ნაწილობრივად მოწყობილი ცხოველების გასაბანებლად და გასაშრობად, მოსამსახურეთათვის ოთახიც. ამ უკანასკნელს და ცხოველების გასაშრობ განყოფილებას ლუშელი უნდა ჰქონდეს, სხვა სექციებს კი გათბობა არ ესაჭიროება. იზოლატორში ვენტილაცია უზრუნველყოფილი არის ხოლმე შემწოვი მილებით და ფანჯრით ან ფანჯარაში დატანებული სარკმლით. აუცილებლად უნდა მოეწყოს კანალიზაცია და მილებით წყლის მიწოდება. იქვე უნდა იყოს საწყობი საკვებისათვის, სამეურნეო ინვენტარისათვის და ცალკე სანაკეღე. იზოლატორის ადგილი აუცილებლად უნდა შემოიღობოს.

სხვა ნაგებობათაგან უნდა აღინიშნოს აბაზანა, რომელიც აუცილებელია ყუთურისა და სხვადასხვა პარაზიტებისაგან დაცვის მიზნით ცხვრის საბანებლად.



სურ. 42. აბაზანა ცხვრისათვის (საერთო ხედი).

ზემოჩამოთვლილით, ცხადია, არ ამოიწურება ყველა შენობისა და ნაგებობის ნუსხა, რაც მეცხვარეობის ფერმისათვის არის საჭირო. როგორც დასაწყისში ითქვა, ეს მხოლოდ ის უმთავრესია, რომელსაც ცხვრის მოვლა-პატრონობაში პირველადი მნიშვნელობა აქვს, როგორც მისი საარსებო გარემოს შეზადგენელ ნაწილებს. წარმოების ყველა პროცესის წესიერი წარმართვისათვის კიდევ სხვა შენობები და ნაგებობანია საჭირო, რაზედაც აქ არ გვილაპარაკია, მაგრამ აუცილებლად გასათვალისწინებელია როგორც ფერმების ტერიტო-

რის ორგანიზაციის, ისე მთლიანად მეურნეობის მოწყობის საორგანიზაციო გეგმათა შედგენის დროს. ეს სოციალისტურ სასოფლო-სამეურნეო წამოწყებათა ეკონომიკისა და ორგანიზაციის მეცნიერების საკითხებია. საკითხთა ამ ჯგუფს ეკუთვნის აგრეთვე ღონისძიებები არსებულ შენობათა მოვლისა და დაცვისათვის და ხანძრის საწინააღმდეგოდ, ამიტომ აქ აღარ გავაგრძელებთ სიტყვას ამის შესახებ.

მოკლედ უნდა აღინიშნოს მეცხვარეობაში შრომატევადიანი ისეთი სამუშაოების მექანიზაცია, როგორცაა ცხვრის პარსვა, საკვების შემზადება პირუტყვისათვის მიცემის წინ და წყლით მომარაგება.

ხარისხიანი მატყლის მიღების პირობათა განხილვის დროს აღნიშნული იყო ცხვრის მექანიკური პარსვის უპირატესობა და ზოგიერთი ხერხიც. აქ უნდა ითქვას მხოლოდ, რომ ამჟამად საბჭოთა კავშირის მრეწველობა აკეთებს ელექტროაგრეგატებს 12 საპარსი მანქანით, მექანიკურ აგრეგატებს ოთხი საპარსი მანქანისათვის და ინდივიდუალურ საპარს ელექტრომანქანებს. ამათვან, 12 საპარსმანქანიანი ელექტროაგრეგატი (PCA-12) ნავარაუდევია ისეთი მეურნეობისათვის, სადაც ცხვრის სულადობა 5-დან 10000-მდე აღწევს. ამ აგრეგატის დადგმა და გამართვა შეიძლება ფარეხშიც და მინდვრადაც, რადგან აგებულია გადატანად მოტანის შესაძლებლობის გათვალისწინებით. ამ აგრეგატით დღეში 800—1000 ცხვარი გაიპარსება.

ცხვრის საპარსავი მექანიკური აგრეგატი ოთხი საპარსი მანქანით გავარაუდებულია ისეთი მეურნეობისათვის, სადაც 1000-დან 4000-მდე ცხვარია. დღეში 300 ცხვარს გაპარსავს.

ჩვენი ქარხნები, როგორც ვთქვით, აკეთებს აგრეთვე ინდივიდუალურ საპარს მანქანებს ისეთი მეურნეობებისათვის, სადაც ელექტროდენი გაყვანილია. ეს მანქანები ნავარაუდევია 380—220 ვოლტის ძაბვისათვის და, მაშასადამე, ადვილად გამოიყენება სოფლის ელექტროქსელში ჩართვით. ყოველ 500 ცხვარზე ერთი ასეთი მანქანა უნდა იყოს ხოლმე გათვალისწინებული.

ყველა ამ მანქანის გამოყენების დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს საპარს პუნქტზე შრომის სწორ ორგანიზაციას და უშიშროების ტექნიკის წესების დაცვას. აგრეგატების დადგმა-გამართვის დროს ზუსტად უნდა იყოს დაცული თანდართული ინსტრუქციის ყოველი მუხლი.

მეცხვარეობის ყოველ ფერმას აუცილებლად უნდა ჰქონდეს უხეში საკვების დამკრელი მანქანა (მაგალითად, PCB-0,1, ხელისა ან PCB-1,0, რომელიც მექანიკური ძრავით ან ცხენით მუშაობს), საკუწი მანქანა (HK-3), რომელიც აქუცმაცებს ჩალას, სიმინდის ნაგულას, ნეკერს და სხვ., ეს მანქანა არა მარტო აქუცმაცებს ამ მა-

სალას, არამედ ბოკკობად ძენძავს, თელავს და სრესავს. ამის შედეგად ძნელად საკმელი ეს მასალა ფაშარი, ჩელხისებრი და საკმელად ვარგისი ხდება. *HK-3* გამოიყენება აგრეთვე სიმინდის ტაროს დასაქუცმაცებლად და მარცვლის სატკეცად. თივის დასაფქვავად, აგრეთვე მარცვლისა და სხვა საკვებ საშუალებათა დასაფქვავად გამოიყენება უნივერსალური წისქვილი *MDY-0,4*, რომელიც კარგად ფქვავს აგრეთვე ზეთოვანი მცენარეების მარცვლეულს. ამ მანქანით საათში 120 კილოგრამამდე თივა და 500 კილოგრამამდე მარცვლეული დაიფქვება. ძირხვენებისა და ტუბერიანთა შესამზადებლად კვებისათვის გამოიყენება ძირხვენის დამკრელი მანქანა *PKP-2*, ხოლო გასარეცხავად *MP-2,5*. საკვების მოსაწალავად (დასამღულრავად) გამოიყენება ჩვეულებრივი მომწალველები.

დიდი მნიშვნელობა აქვს მეცხვარეობის ფერმაში წყლით მომარაგების მექანიზაციას. წყალს, ხშირად, ღრმა ქიდან იღებენ ხოლმე, რაც ძლიერ აძნელებს მთელი ფარის დაწყურვებას. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ქიდან წყლის ამოღების მექანიზაცია ცხვრის სავალ გზებზე, სადაც ფარების დაყოვნება საწყურვებელ ნაგებთან აფერხებს მომდევნო ფარების სვლას. ასეთ შემთხვევებში მარჯვედ გამოიყენება ქარტუმბოიანი დანადგარები და ცხენით სამუშაო ტუმბოები. მეცხოველეობის სამანქანო სადგურებს, აგრეთვე სამანქანო-სატრაქტორო სადგურებს ასეთ ჰებთან შეუძლიათ წყლის საქაჩავი დანადგარები მოიხმარონ, სადაც ელექტროტუმბოსათვის დენის მომწოდებლად ცხვრის საპარსი აგრევატების ელექტროსადგურები გამოიყენება; გამოიყენება აგრეთვე ვაკუუმის წყლის საქაჩავები, რომლებიც ავტომანქანის შემწოვი მილის ვაკუუმით ამუშავდება. მაშასადამე, ყოველ ავტომანქანას შეუძლია მიადკეს ჰას, ჩაუშვას შიგ წყლის ვაკუუმით ამოქაჩვას მორგებული შლანგი და საწყურვებელი ნავი აავსოს. არსებობს ქარის ძრავი *TB-8*, რომელიც 6,4 ცხენის ძალას ავითარებს, თუ ქარის სისწრაფე წუთში 8 მეტრია და წყლის საქაჩავად გამოიყენება. მომთაბარეობის პირობებში სტაციონარული ქარის ძრავების გარდა, გამოიყენება *TB-3*-ის ტიპის გადასატანი ქარის ძრავი. ბოლო ხანებში შემოვიდა აგრეთვე ქარელექტროდნადგარი *BIM-3,5*, რომელსაც 650 ვატის ძალიანი დინამომანქანა ახლავს და დღისით წყალს ქაჩავს, ღამით კი ფარების გასანათებლად გამოიყენება.

მეცხვარეობის შენობებისა და შრომატევადიანი პროცესების მექანიზაციის შესახებ ზემონათქვამი უკვე სათანადოდ შემოწმებულია დადებითი შედეგის მიღების თვალსაზრისით და საკმაოდ ფართოდ არის დანერგილი საბჭოთა კავშირის მეცხვარეობაში. აქ გადმოცემულის უმეტესი ნაწილი სტაციონარული მეცხვარეობის პირობებისა-



თვის არის გათვალისწინებული. რაც შეეხება მომთაბარეობის პირობებს, უნდა ითქვას, რომ ამ თვალსაზრისით ჯერ კიდევ შემუშავებული არ არის ბევრი ისეთი საკითხი, რომელსაც მნიშვნელოვნად შეუძლია შეამსუბუქოს მწყემსის, მრავალ შემთხვევაში, საკმაოდ მძიმე მუშაობა და, ამასთანავე, სასარგებლო გახდეს ცხვრის პროდუქტიულობის გადიდებისათვის. საქართველოს მომთაბარეობის პირობებში ცხვრის საძოვრული შენახვის დახასიათების დროს მოხსენებული იყო ამ შინაარსის რამდენიმე საკითხი. ამ ჯგუფს ეკუთვნის ცხვრის დასათვლელი მოწყობილობა, რითაც საგრძნობლად შეიძლება შემცირდეს შრომა და დრო, რომელიც ამ პროცესზე იხარჯება ხოლმე, თანაც აღიკვეთოს პირუტყვის ძოვებისაგან მოცდენა, ხშირად, საკმაოდ შორ მანძილზე გადარეკვა დასათვლელად და სხვ., რამდენადაც ეს მოწყობილობა შეიძლება ჩაიდგას ბაკთან ან ფარებთან და საჭირო შემთხვევაში ცხვარი საძოვარზე გარეკვისას დაითვალოს. ყურადღების ღირსია მოძრავი ბაკების საკითხი, რითაც, მრავალ შემთხვევაში, თავიდან აცილებული შეიძლება იყოს ღამლამობით ფარების აუცილებლად ბინებთან არხაჯზე მორეკვა და, მაშასადამე, დილით საძოვრისაკენ გასარეკი მანძილის შემცირებაც, ამასთან დაკავშირებული ენერჯის დაზოგვასთან ერთად. მოძრავი (ან გადასატანი, გასაშლელი) ბაკის სწრაფად გაშლა უეცარი უამინდობის შემთხვევაში თვალსაჩინოდ დაეხმარება მწყემსს ფარის მოვლაში და ააცდენს ნოტოების მოსხლეტასა და გადაკარგვას. ჩვენი მთების ბევრი ადგილის პირობებში სურსათისა და მეცხვარეობის პროდუქციის (ყველის გულები, მატყლის ბარდანები) ტრანსპორტისათვის საკიდარი ცხოველებით მეტად საჭიროა აკაზმულობის კონსტრუქციის გაუმჯობესება და ბევრ ნაწილში შეცვლაც; საინტერესო და მეტად სასარგებლო იქნებოდა დასაშლელი და გადასატანი ისეთი ქოხების კონსტრუქცია, რომელთა სათანადო ნაწილები (ან მთლიანად) მგზავრობის დროს საბარგო ურმებისათვის გამოიყენებოდა, ხოლო საძოვრებზე მწყემსების ქოხისა. ამ შინაარსის და დანიშნულების კიდევ სხვა საკითხების ჩამოთვლაა შესაძლებელი და ყველა ეს საკითხი გადაწყვეტას მოელის ჩვენი სპეციალისტებისაგან მომთაბარე მეცხვარეობაში სამუშაო პროცესთა მექანიზაციის ერთი მთლიანი სისტემის სახით.

ცხვრის უმთავრესი ავადმყოფობანი და მათი საწინააღმდეგო პროფილაქტიკური ღონისძიებანი

ცხვრის ავადმყოფობანი ორ ჯგუფად დაიყოფა: 1) არაგადამდები და 2) გადამდები ავადმყოფობანი. არაგადამდები ავადმყოფობანი გამოწვეულია მექანიკური (დარტყმა, დაჭრა, დაჟეჟვა, მოტეხა და



სხვ.), ფიზიკური (არახელსაყრელი ტემპერატურის მოქმედება), ქიმიური (შხამიანი ნივთიერებებით მოწამვლა) და ფსიქიკური (შიში) მიზეზებით, არასწორი მოვლა-პატრონობით. გადამდები ავადმყოფობანი კი გამოწვეულია ორგანიზმში შექრილი სხვადასხვა ხასიათის მავნე მიკროორგანიზმებითა და ქიებით (პარაზიტებით).

არაგადამდები ავადმყოფობანი, როგორც თვითონ სახელწოდება გვიჩვენებს, არ გადადის ერთი ცხოველიდან მეორეზე. როგორც აღვნიშნეთ, ისინი ძირითადად გამოწვეულია ცუდი მოვლა-პატრონობით. არაგადამდებ ავადმყოფობათა თავიდან არიდების ან მათი ლიკვიდაციის ძირითად საშუალებას მხოლოდ მოვლა-პატრონობის პირობათა გაუმჯობესება წარმოადგენს. თუმცა ამ ავადმყოფობათა შემხვევებში მთელი რიგი მედიკამენტების ხმარება არ არის გამორიცხული.

გადამდები ავადმყოფობა იოლად გადადის ერთი ცხოველიდან მეორეზე. ავადმყოფობა შეიძლება ჯანსაღ ცხოველს გადაეცეს ავადმყოფისაგან უშუალო შეხებით, სხვადასხვა დასენიანებული საგნებით, საკვებით, სასმელი წყლით, ნერწყვის წვეთებით, განავლით, შარდით, ავადმყოფ ცხოველის მიერ ამონასუნთქი ჰაერით და სხვ.

გადამდები სენით ცხვრის დაავადება, ორგანიზმში სხვადასხვა მავნე მიკრობების ან ცხოველური პარაზიტების შექრით იწყება. ორგანიზმში მიკრობების ან ცხოველური პარაზიტების შექრის გზებს წარმოადგენს: საქლის მომნელებელი აპარატი, სასუნთქი ორგანოები, კანი (განსაკუთრებით მაშინ, თუ ის დაზიანებულია) და შარდსასქესო ხვრელები. მაგრამ ცხოველის ორგანიზმში მიკრობების მოხვედრა ყოველთვის არ იწვევს ავადმყოფობას. ორგანიზმს გააჩნია თავდაცვითი თვისებები, მავნე მიკრობების წინააღმდეგ სათანადო ბრძოლის უნარი. ავადმყოფობას აღვილი აქვს მაშინ, როდესაც ცხოველის ორგანიზმში რაიმე მიზეზებით სუსტდება თავდაცვითი თვისებები და მცირდება მავნე მიკრობების წინააღმდეგ ბრძოლის უნარი.

ცხოველის თავდაცვითი თვისებების შესუსტებას იწვევს გარემოს არახელსაყრელი პირობები: ცუდი მოვლა-პატრონობა, უვარგისი სადგომი ბინები, შიმშილი, წყურვილი, სიცივე, მაღალი ტემპერატურა, ზედმეტი სინესტე, დაბინძურებული წყალი და საკვები, უსუფთაობა, მხის სხივებით ნაკლები სარგებლობა და სხვ.

გადამდებ ავადმყოფობათა წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებებად მიღებულია სხვადასხვა სნეულებათა თავიდან აცილების წინასწარი, გამაფრთხილებელი (პროფილაქტიკური) ზომები და თვით ავადმყოფობის სალიკვიდაციოდ სათანადო საშუალებანი.

გადამდებ სნეულებათა წინააღმდეგ ბრძოლის წინასწარ, განსაზღვრულ ფრთხილებელ, პროფილაქტიკურ ღონისძიებათა კომპლექსში, უწინარეს ყოვლისა, აღსანიშნავია: 1) ცხოველის წესიერი მოვლა-პატრონობით ორგანიზმის გაძლიერებისა და თავდაცვითი უნარის განმტკიცება; 2) გადამდებ დაავადებათა ტერიტორიაზე სამელიორაციაო სამუშაოების შესრულება, საძოვრების წესიერი გამოყენება და საძოვრების ცვლის ორგანიზაცია, ხელოვნური ნათესბალახიანი კულტურული საძოვრების მოწყობა და, საერთოდ, ტერიტორიის სხვა გამაჯანსაღებელი ღონისძიების ფართოდ გაშლა; 3) გადამდები სნეულებებით დაავადებულ ცხოველთა ზუსტი აღრიცხვა სათანადო საწინააღმდეგო ზომების დროზე მისაღებად; 4) არაკეთილსაიმედო და საექვო ადგილების შესწავლა, ამ ადგილების გამორკვევისა და უვნებელქმნის გარეშე მისი გამოუყენებლობა; 5) სხვადასხვა ავადმყოფობათა თავიდან აცილების მიზნით გამაფრთხილებელი აცრების წარმოება; 6) დახოცილ ცხოველთა ლეშებისა და ძვალეულის დროული მოსპობა, მათი დაწვა ან ღრმად მიწაში (2 მეტრის სიღრმეზე) დამარხვა; 7) ავადმყოფი ან საექვო პირუტყვის საერთო ფარიდან იზოლაცია, მათი ცალკე, სუფთა სადგომ ბინებში გადაყვანა, წყლის დაღვივებისა და კვების ინდივიდუალურად მოწყობა, ცალკე საძოვრების გამოყოფა და მათი მომსახურება ცალკე მომვლელი პერსონალით; 8) დაავადებულ, არაკეთილსაიმედო ან საექვო უბნებში საკარანტინო წესების შემოღება და 9) მთელ ტერიტორიაზე და სადგომ ბინებში (ფარეხებში) საჭიროებისამებრ სხვადასხვა ქიმიური საშუალებებით დეზინფექციის წარმოება.

გადამდებ სნეულებათა წინააღმდეგ ბრძოლის პროფილაქტიკური ღონისძიებათა დროულად და სრულად გამოყენება მეცხვარეობაში სხვადასხვა ავადმყოფობათა გავრცელების თავიდან აცილების ძირითადი პირობაა. მაგრამ, თუ წინასწარი პროფილაქტიკური ღონისძიებათა მიუხედავად მაინც რაიმე ავადმყოფობამ, ერთეულ შემთხვევებში თავი იჩინა, მაშინ მისი დაძლევა და ლიკვიდაცია შედარებით ადვილია. უკვე გაჩენილ ავადმყოფობათა წინააღმდეგ ბრძოლის წარმოებისათვის კი სხვადასხვა სახის მედიკამენტები იხმარება. მაგრამ ავადმყოფობათა არსებობის შემთხვევაში სათანადო მედიკამენტებით მკურნალობა ყველაზე დიდი და სასარგებლო ეფექტების მომცემი მაშინ არის, როდესაც ცხოველი მკურნალობასთან ერთად საუკეთესო მოვლა-პატრონობისა და გაძლიერებული კვების პირობებში იმყოფება.



მეცხვარეობაში სხვადასხვა ავადმყოფობათა თავიდან არიდების მიზნით პროფილაქტიკურ ღონისძიებათა გამოყენება კარგად მოაწყო ჩვენი ქვეყნის მრავალმა მოწინავე კოლმეურნეობამ.

ახმეტის რაიონის სოფ. ზემო ალვანის, ლ. პ. ბერიას სახელობის კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის ბრიგადირმა ანხ. სამსონ დარჩიაშვილმა ცხვრის სადგომ ბინაში და თავისი ბრიგადის მთელ ტერიტორიაზე სისუფთავის საგანგებო პირობები შექმნა. ფარები და მის ირგვლივ მდებარე კარ-მიდამო (ბაკები და სხვ.) ყოველდღიურად გულდასმით იწმინდებოდა. მისი ბრიგადის ტერიტორიაზე ვერსად ვერ ვნახავდით უწესრიგოდ გადაგდებულ ძვალეულს, ლეშის ნარჩენებს, მატყლის ნაგლეჯებს, გადაყრილ ნაგავს და სხვ.; მან ფარებიდან მოშორებით, საკმაოდ დიდი სიღრმის (3 1/2—4 მეტრი) სპეციალური ორმო ანუ ეგრეწოდებული ლეშთსამარხი გააკეთა. ლეშს, ძვლებსა და სხვა ყოველგვარ უსუფთაობას ამ ორმოში ყრიდა და ზემოდან ყოველთვის რამდენიმე სანტიმეტრის სისქით მიწის ფენას გადააშლიდა. ორმოს ირგვლივ მაღალი ღობე შემოავლო და ყოველგვარი პირუტყვის ახლო მისვლაც კი შეუძლებელი გახადა.

ანხ. ს. დარჩიაშვილმა თავისი ბრიგადის მწყემსებისათვის ფარებიდან საკმაოდ მოშორებით კარგად იზოლირებული და ცხოველთაგან დაცული საპირფარეშოც მოაწყო. ყოველივე ამით მან თავის ბრიგადაში სისუფთავე სანიმუშოდ განამტკიცა, სხვისთვისაც თავისი საქციელი მაგალითის მიმცემი გახადა და ჩინებულად დაიცვა როგორც ცხოველთა, ისე ცხვრის მომვლელი პერსონალის ჯანმრთელობა.

ციმბირული წყლული

ციმბირული წყლულით ყველა შინაური ცხოველი ავადდება; უფრო მეტად კი ძროხეული და ცხვარი. ეს სენი დიდ ზარალს აყენებს მეცხოველეობას. ციმბირული წყლული ცხოველებიდან ადამიანებზეც გადადის. ამ ავადმყოფობას იწვევს ერთნაირი, თვალისათვის უჩინარი მიკრობიოორგანიზმები, რომლებიც დაავადებული ლეშებისაგან დაბინძურებული საძოვრით ან წყლით ცხვრის ორგანიზმში მოხვდებიან ხოლმე. ციმბირული წყლული გადამდები და მეტად საშიში სნეულებაა, ამ სენის სამი ფორმა არსებობს: 1) ელვისებრი, როდესაც შეხედულებით სრულიად საღი ცხოველი მოულოდნელად ეცემა მიწაზე და 1—2 საათში კვდება; 2) მწვავე, როდესაც ავადმყოფობა 2—6 დღეს გრძელდება და მერე იღუპება ცხოველი; 3) როდესაც ცხოველს სხეულის რომელიმე ნაწილზე სიმსივნე უჩნდება, თანდათან იზრდება და მერე ცხელი და მტკივნეული ხდება.

ციმბირული წყლულით დაავადების შემთხვევაში ცხვარი შემდგომში ნიშნებით ხასიათდება: ცხვარი უეცრად თავს ანებებს ჭამას, მოიწყენს, ეძებს მყუდრო ადგილს, წუხს, ხშირად წვება და დგება, იზმორება, სიარულის დროს ბარბაცებს, ხშირად სისხლი მოჩანს ცხვირიდან და უკანა გასაელიდან და სიცხე 41 — 42°-ს აღწევს.

ციმბირული წყლულის გაჩენის შემთხვევაში საჭიროა დაუყოვნებლივ მივიმართოთ ვეტერინარ-ექიმს. მანამდე კი საჭიროა დაავადებული ცხვრის გამოცალკეება, ჯანსაღი ცხვრისაგან მისი სრული იზოლირება.

ამ სენით დაღუპული ცხვრის გატყავება ან, მით უმეტეს, მისი ხორცის საქმელად გამოყენება ყოველად დაუშვებელია. ამ სენით მკვდარი ცხვარი მთლიანად უნდა დაიშარხოს მიწაში არა ნაკლებ ორი მეტრი სიღრმისა, ხოლო იმ ადგილზე, სადაც ცხვარი მოკვდა ან იმყოფებოდა, საჭიროა გულდასმითი დეზინფექცია.

თ უ რ კ უ ლ ი

თურქულით უმთავრესად წყვილჩლიქიანი ცხოველები (ძროხეული, ლორი, ცხვარი, თხა) ავადდებიან. ის გამოწვეულია მეტად პატარა ზომის, თვალისათვის უხილავი მიკროორგანიზმისაგან. თურქული მწვავე ხასიათის გადამდები ავადმყოფობაა. ის ერთი ცხოველიდან მეორეზე ადვილად გადადის ავადმყოფ ცხოველთან შეხებაში მყოფ საგნებისა, განავლის საძოვრებისა და სხვ. მეშვეობით.

თურქულით დაავადებულ ცხვარს უმთავრესად ჩლიქები უზიანდება. ამ ნიადაგზე ცხვარი კოჭლდება და ხშირად ფეხზეც კი ვერ დგება. თურქული ცხვარს იშვიათად კლავს, მაგრამ მისგან მიყენებული ზარალი მაინც მეტად დიდია. თურქულით დაავადებული ცხვარი ძლიერ ჯანდაკდება, ცოცხალ წონაში კლებულობს, მატყლის ზრდა უჩერდება და მაკე ცხვარი ხშირად ბერწდება. თუ დროზე არ იქნა სათანადო ზომები მიღებული, ცხვარს თურქულის ნიადაგზე ხშირად ჩლიქები სრულიად ძვრება და კიდურებსა და, ზოგჯერ, სხეულის სხვა უბანზე (უმატყლო) ადგილებზეც ჩირქიანი ბუშტები უჩნდება.

თურქულის გაჩენის შემთხვევაში საჭიროა ავადმყოფი ცხვრის ცალკე გამოყოფა, ჯანმრთელისაგან იზოლირება. საძოვრებზე მათი გარეკვა არ შეიძლება. დაავადებული ცხვრისათვის საჭიროა ცალკე ბინის მიჩნევა და წყლისა და საკვების იქვე მიცემა. ავადმყოფობის მოთავების შემდეგ ნათურქულარი ცხვარი 3 კვირამდე მაინც კიდევ საშიშია. ამიტომ 3 კვირამდე მისი საერთო, ჯანსაღ ფარაში შერევა დაუშვებელია.

საერთოდ, ყველაზე უმჯობესია თურქულის შემთხვევაში მაშინვე ვაცნობოთ ვეტერინარ-ექიმს და ზუსტად შევასრულოთ მისი რჩევადარიგება.

ცხვრის უვავილი

ცხვრის ყვაილი ძლიერ მწვავე ხასიათის გადამდები სნეულებაა. ის გამოწვეულია თვალისათვის უხილავი მიკროორგანიზმებით, რომლებიც უმთავრესად ავადმყოფი ცხოველის ტანზე გაჩენილ ბუშტუკებში და ქერცილიან ზადში იმყოფება. ეს ავადმყოფობა სწრაფად ვრცელდება ერთი ცხოველიდან მეორეზე უშუალო შეხებით, დასვრილი საგნებით, მტვრითა და სხვ.. ყვაილის გამომწვევი ვირუსების (მიკროორგანიზმები) ცხვრის ორგანიზმში მოხვედრიდან 7—8 დღის შემდეგ იწყება ავადმყოფობის ნიშნების გამოჩენა: სხეულის ტემპერატურა აღის 41 — 42°-მდე, ცხვარი თავს ანებებს ჭამას, ჩამორჩება ფარას, ხშირად წვება, მძიმედ სუნთქავს, ქუთუთოები წამოუსივდება და მისი შიგნითა მხარე ძლიერ უწითლდება. რამდენიმე დღის შემდეგ უმატულო ადგილებზე (ბარძაყების შიგნითა მხარე, ჯიქანი, ტუჩები) უჩნდება სხვადასხვა ზომის ბუშტუკები, რომლებიც მოყვითალო სითხით ივსება. ბუშტუკები შემდეგ სკდება და მათ ადგილზე რჩება ზადიანი ქერცილი, რომელიც თანდათან სცივება. სწორედ ეს ქერცილი აბინძურებს საძოვრებს, რაც ავრცელებს ავადმყოფობას ჯანმრთელებზედაც.

ავადმყოფობა გრძელდება ორიდან ოთხ კვირამდე. ბატკანი და ბებერი ცხვარი უფრო ჩქარა ავადდება და უფრო ძნელადაც განიკურნება ხოლმე. ყვაილით ცხვრის სიკვდილიანობის პროცენტი საკმაოდ დიდია. ყვაილის საწინააღმდეგოდ ყველაზე კარგი ეფექტის მომცემ საშუალებად ითვლება საექვო ფარებში წინასწარი აცრა. აცრილი ცხვარი იოლად მოიხდის ავადმყოფობას და, რაც მთავარია, რამდენიმე წლის განმავლობაში ყვაილით აღარ ავადდება. ყვაილით ავადმყოფობის შემთხვევაში რაიმე მედიკამენტებით ჩარევა ნაკლებ ეფექტიანია. ამ დროს ყველაზე კარგია ავადმყოფი და საექვო ცხვრის ცალკე გამოყოფა, ცალკე ბინის, ცალკე საძოვრის, ცალკე მომვლელის მიჩენა, ყვაილით მკვდარი ცხვრის ლეშის ღრმად მიწაში დამარხვა, სასტიკი საკარანტინო წესების შემოღება, ჯანსაღი ფარების მკაცრი იზოლირება და დასვრილი ბინებისა და ინვენტარის კირის ან კრეოლინის ხსნარით გულდასმითი დეზინფექცია.

საერთოდ, ამ დროს ყველაზე უკეთესია არსებული მდგომარეობა ვაცნობოთ ვეტერინარ-ექიმს და ზუსტად შევასრულოთ მისი რჩევადარიგება.

ცხვრის პიროპლაზმოზი

ცხვრის პიროპლაზმოზს ჩვენი მეცხვარეები „ნაბარეკს“ ეძახიან (ბარის ავადმყოფობა). ჩვენში ყველა მეცხვარემ კარგად იცის, თავისი მწარე გამოცდილებით, რომ თუ ცხვარს მთაზე წასვლა დაავიანდა,

ის „ნაბარეც“ ვერსად გაექცევა. ნაბარეც დიდი ზიანის მოტანა შეუძლია. ნაბარეც იწვევს ერთგვარი, თვალისათვის უხილავი პარაზიტის. როგორც კი მოხვდება ეს პარაზიტი სისხლში, მოთავსდება წითელ ბურთულებში და მის დარღვევას იწვევს. პიროპლაზმოზის პარაზიტს ავრცელებს ტკიპი, რომელსაც კბენის დროს ერთი ცხოველიდან მეორეზე გადააქვს. ავადმყოფობის აღმძვრელი პარაზიტის სისხლში მოხვედრიდან ერთი კვირის შემდეგ ცხვარს უკვე ეწყება ავადმყოფობის ნიშნები: ცხვარი თავს ანებებს ჭამას, ფარას უკან რჩება, ეწყება მუცლის შეკრულობა, შემდეგ კი სისხლიანი აშლილობა, სიცხე იწვევს 42 გრადუსამდე და შარდი ხშირად სისხლიანი აქვს. სიკვდილის წინ ცხვარს ტემპერატურა ნორმაზე ქვევით უვარდება. პიროპლაზმოზით მკვდარი ცხვრის ლეში მოყვითალო ფერისაა, თვით სისხლი კი ღია წითელი ფერისაა და ცუდად იკვეთება. თუ პიროპლაზმოზისაგან ცხვარი არ მოკვდა და გადაიტანა, მისი გამომრთელება დიდხანს გრძელდება.

პიროპლაზმოზით დაავადებული ცხვრის მკურნალობისათვის არსებობს სხვადასხვა საშუალებანი: ტრიპანბლაუ, ფლავაკრიდინი, პიროპლაზმინი და სხვ. ამ საშუალებათა დროზე ხმარება სათანადოდ კარგი ეფექტის მომცემია. ამ მიზნით პიროპლაზმოზის ნიშნების გამოჩენისთანავე დაუყოვნებლივ საჭიროა ვეტერინარი-ექიმის მოწვევა.

მაგრამ პიროპლაზმოზის წინააღმდეგ ბრძოლის ყველაზე ეფექტიან ღონისძიებას თვით ტკიპას წინააღმდეგ ბრძოლა ითვლება. ტკიპა ბინადრობს ბალახბულახიან, ჯაგნარიან და ბუჩქნარიან საძოვრებზე-საჭიროა ასეთი საძოვრების გაწმენდა და სხვადასხვა ხასიათის აგროტექნიკურ ღონისძიებათა განხორციელება. მთავარია აგრეთვე ის გარემოება, რომ ცხვარი დროზე გავარიდოთ საზამთრო საძოვრებს და არ დავაგვიანოთ მთაზე წასვლა.

ცხვრის ბრუცელოზი (ინფეციური აბოჯი)

ბრუცელოზი თითქმის ყველა სახეობის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა (ძროხეული, ცხვარი, თხა, ცხენი, ღორი და სხვ.) გადამდები სენია. მას იწვევს ბაქტერიები. ეს ავადმყოფობა იმით არის მახარალებელი, რომ იწვევს მაკე ცხოველის გაბერწყმას, გახდომას და წველადობის შემცირებას.

ბრუცელოზი ცხოველიდან ადამიანზე გადადის. ამ ავადმყოფობის ადამიანზე გადასვლა უმთავრესად ავადმყოფი ცხოველის აუღუღებელი რძით ხდება.

ცხვრის ფარაში ბრუცელოზი უფრო მაშინ ვრცელდება, როდესაც რომელიმე მაკე ცხვარი ბრუცელოზის ნიადაგზე გაბერწყდება, გაბერწყმის დროს ავადმყოფი ცხვრის საშვილოსნოდან გამოსული სითხე, მომყოლი, მკვდრად დაბადებული კრავის სხეული ასენიანებს სხვადა-



სხვა საგნებს, საკვებს, წყალს და სხვ.. სალი ცხვარი ბრუცელოზით ავადდება მაშინ, როდესაც ცხვარი საკვებთან ან წყალთან ერთად ჩააყოლებს ბრუცელოზის აღმძვრელ ბაქტერიებს.

ბრუცელოზით დაავადებულ ცხვარს გარეგნულად თითქმის არაფერი ნიშნები არ ახასიათებს. ამ ავადმყოფობის წინასწარი გამომვლავნება ცხვირიდან აღებულ სხვადასხვა მასალის მიკროსკოპულ, ბაქტერიოლოგიურ და სხვა გამოკვლევებით შეიძლება მოხდეს.

ბრუცელოზის წინააღმდეგ რაიმე რადიკალური საშუალება (მედიკამენტი) ჯერჯერობით არ არსებობს. ბრუცელოზის გაჩენის შემთხვევაში აუცილებლად საჭიროა ავადმყოფი ცხვრის ცალკე გამოყოფა, ჯანსაღი ფარიდან მისი იზოლაცია, მისთვის ცალკე ბინის, ცალკე საძოვრის, ცალკე ინვენტარისა და ცალკე მომვლელი პერსონალის მიჩენა. ავადმყოფი ცხვრის საერთო ფარიდან იზოლაციის მიზნით, საჭიროა მთელი ფარები ბრუცელოზის მიმართ დავამუშაოთ და ავადმყოფი ჯანსაღ ცხვარს მოვაცილოთ. იმ ადგილზე, სადაც ბრუცელოზით გაბერწდა ცხვარი, საჭიროა გულმოდგინე დეზინფექცია. ბრუცელოზის შემთხვევაში გულდასმით დეზინფექცია საჭიროა ცხვრის სადგომ ბინებშიც.

ცხვრის ჰემორაგიული სეპტიცემია

ჰემორაგიულ სეპტიცემიას ჩვენი მეცხვარეები „მარგს“ ეძახიან. ეს ავადმყოფობა გავრცელებულია თითქმის ყველგან, განსაკუთრებით ნესტიან — ჭაობიან ადგილებში. ამ ავადმყოფობით უმთავრესად ბატკნები ავადდებიან. ის ერთგვარი ვადამდები ავადმყოფობაა და მას იწვევს თვალისათვის უხილავი მიკროორგანიზმები, რომლებიც მოიპოვებიან დასვრილ ქვესაფენში, დასვრილ საძოვრებზე, მტკრიან საკვებში და სხვაგან. ეს ავადმყოფობა ძირითადად ორი სახით მიმდინარეობს: მწვავე ან ქრონიკული ფორმით. მწვავე ფორმის დროს ავადმყოფობა 2 — 3 დღეს გრძელდება. ტემპერატურა იწვევს 41 — 42°-მდე, ცხოველს მადა შეეკრება, ახველებს, ცხვირიდან სდის ჩირქნარევი ლორწოვანი გამონადენი, ცხოველი თანდათან სუსტდება და კვდება. ქრონიკული ფორმის დროს ავადმყოფობა შეიძლება თვეობითაც კი გაგრძელდეს მით უმეტეს, თუ ცხვარი კარგ პირობებში იმყოფება. ავადმყოფობის ნიშნები კი თითქმის იგივეა, მაგრამ გაცილებით სუსტად გამოსახული.

ამ ავადმყოფობის წინააღმდეგ ხმარობენ სპეციალურ შრატს. შრატით სტრიან აგრეთვე წინასწარაც, პროფილაქტიკის მიზნით. ამ დროს საჭიროა ავადმყოფი და საექვო ცხოველის ცალკე გამოყოფა, ცალკე

ბინის, საძოვრისა და მომვლელის მიჩენა, ჯანსაღი ფარებიდან მკაცრი იზოლირება და ბინებისა და ინვენტარის გულდასმითი დეზინფექცია. საერთოდ, ამ დროს ყველაზე უკეთესია არსებული მდგომარეობა ეცნობოს ვეტერინარ-ექიმს და ზუსტად შესრულდეს მისი რჩევა-დარიგება.

ცხვრის ქეცი (უშუშრი)

ცხვრის ქეცს ჩვენი მეცხვარეები ყუთურს ეძახიან. ის კანის ავად-მყოფობაა, რომელსაც იწვევს ძლიერ პატარა (0,8 მმ სიდიდის), შეუიარაღებელი თვალთაგან დასანახი ტკიპი. ყუთური ყველგან არის გავრცელებული. ის ყველაზე უმალ იქ ჩნდება, სადაც არ არის დაცული სისუფთავის პირობები. ყუთური იწვევს კანის ძლიერ ქავილს, მატყლის გაცვენას, სიგამხდრეს და ბოლოს სიკვდილს.

ყუთური ერთი ცხოველიდან მეორეზე ძლიერ ადვილად გადადის. სადგომ ბინაში და საძოვრებზე ჯანსაღი და არაჯანსაღი ცხოველების ერთად ყოფნა სრულიად საკმარისია იმისათვის, რომ ეს ავადმყოფობა გავრცელდეს. ყუთურით ყველაზე მეტად ავადდება უხვი შებუსხვილობის მქონე ნაზმატყლიანი ცხვარი.

ტკიპა მოხდება თუ არა კანზე, ჩადის კანის სიღრმეში, აკეთებს შიგ ხვრელებს და იწყებს გამრავლებას. მისი გამრავლება ძალიან სწრაფად ხდება. ტყავის იმ ადგილას, სადაც ტკიპაა მოთავსებული, ჩნდება წითელი წერტილები, კვანძები, ბუშტუკები, რომლებიც შემდეგ გასკდება და გარდაიქცევა ზადად. ხშირად ამას მოსდევს ტყავის დასკდომაც.

ყუთურის საწინააღმდეგოდ მრავალი საშუალება არსებობს. ყველაზე კარგია გარკვეული დოზით კრეოლინის ხმარება. თუ ყუთური მთელ ფარაშია მოდებული, საჭიროა ყოველი ცხვრის სპეციალურ აბაზანაში გაბანება. გაბანება გარკვეულ ვადებში უნდა მოხდეს. ამ მხრივ საჭიროა ვეტერინარ-ექიმის მითითებით ხელმძღვანელობა. თუ ყუთური მხოლოდ ერთეულ ინდივიდებს აქვს, საჭიროა მათი საერთო ფარიდან გამოცალკეება და თითოეული მათგანისათვის, ხელში გატარებით, ყუთურიან ადგილზე კრეოლინის ხსნარის წასმა.

ყუთურის არსებობის შემთხვევაში ცხვრის მკურნალობის გარდა აუცილებლად საჭიროა ბინისა და სხვადასხვა ინვენტარის გულდასმით დეზინფექცია, ფარებში სათანადო ტემპერატურის დაცვა და სისუფთავის დამყარება. წინასწარ კი, ფარებში სათანადო ტემპერატურისა და სისუფთავის დაცვა ყუთურის თავიდან არიდების ერთ-ერთი ძირითადი პირობაა.

რეტი ქიით გამოწვეული ავადმყოფობაა. რეტით ავადმყოფ ცხვარს თავის ტვინში უჩნდება სხვადასხვა ზომის (ზოგჯერ ქათმის კვერცხის-ოდენა), სითხით სავსე ბუშტი. ცხვარს ეს ავადმყოფობა უჩნდება ძალ-ლიდან, რომლის ნაწლავებში ცხოვრობს ერთგვარი ლენტისებური 60 — 80 სანტიმეტრის სიგრძის ბრტყელი ქია. ქია სდებს კვერცხებს, რაც განავალთან ერთად მინდვრად გაიბნევა. ამ ქიის კვერცხებით და-ბინძურებული ბალახის შეჭქით ცხვარი რეტით დაავადდება. კვერცხე-ბიდან ცხვრის ნაწლავებში გაიჩეკება ჩანასახები, სისხლის გზებით თავის ტვინში გადადიან და იქ ისინი ბუშტებად გაიქცევიან. თუ ძალლი ამ ბუშტებს შეჭამს ამით მას ნაწლავებში ლენტისებური ბრტყე-ლი ქია გაუჩნდება.

რეტით, უმთავრესად, ახალმობარდი ავადდება. რეტით დაავადებული ცხვარი საერთო ფარას ჩამორჩება, სიარულში ბორძიკობს, კბილებს აკ-რაჭუნებს, თავჩალუნულია, ტრიალებს ერთ ადგილას, უწესრიგოდ და-ეხეტება და სხვ. რეტისაგან ცხვარი ძლიერ იშვიათად მორჩება. მედი-კამენტებით მკურნალობა ჯერჯერობით უეფექტოა.

ცხვრის რეტის საწინააღმდეგო ძირითადი საშუალებაა: რეტიანი ცხვრის თავი არ შეჭამოს ძალღმა. წელიწადში 3 — 4-ჯერ ძალღებს დაეაყრევიანოთ ქია. ქიების დასაყრელად წარმოებული წამლობის დროს საჭიროა ძალღის დაბმა, ხოლო განავლის ღრმად მიწაში და-მარხვა და დაწვა. საამისოდ საჭიროა ვეტერინარი-ექიმის მითითებათა მიხედვით ხელმძღვანელობა.

ცხვრის მკინოკოკი

ცხვრის დაკვლის დროს ღვიძლზე და ფილტვებზე ხშირად ვამჩნევთ სხვადასხვა სიდიდის სითხით ავსებულ ბუშტებს, რომელსაც ექინოკოკს ეძახიან. ექინოკოკით დაავადება ძალიან ხშირია. ამ ავადმყოფობის გა-მომწვევი მიზეზი ძალღია. ძალღის ნაწლავებში ცხოვრობს ერთგვარი პატარა ბრტყელი ქია, რომელიც უამრავ კვერცხს სდებს. ამ ქიის კვერ-ცხებით, რომლებიც გამოიყოფა ხოლმე განავალთან ერთად, ბინძურდებ-ბა საძოვარი. ცხვარი ბალახთან ერთად ჭამს ამ კვერცხებსაც. ცხვრის კუჭში კვერცხებიდან ჩანასახები გამოიჩეკება და ისინი სისხლის გზებით ფილტვებში და ღვიძლში (ზოგჯერ სხვა ორგანოებშიც) გადადიან, რამდენიმე ხნის შემდეგ ჩანასახებიდან ღვიძლში და ფილტვებში სი-თხით სავსე ბუშტები ჩნდება. ეს ბუშტები დროთა განმავლობაში თანდათან იზრდება, ღვიძლისა და ფილტვების თითქმის მთელ არეს იკავებს და ცხოველი იღუპება.

ცოცხალ ცხოველზე ექინოკოკის შეტყობა ძალიან ძნელია.



ექინოკოკის საწინააღმდეგო ბრძოლისათვის საჭიროა: ექინოკოკით დაავადებული ორგანოები (ღვიძლი, ფილტვები) არ შექამოს ძალმა და ყოველ 2 — 3 თვეში ერთხელ ქიები დავაყრევინოთ ძალს. ქიების დასაყრელად წამლის მიცემის დროს საჭიროა ძალის დაბმა, ხოლო განავლის მიწაში ღრმად დამარხვა და დაწვა.

ღვიძლის ავადება (ფასციოლიზი)

ღვიძლის პეპელა, უმთავრესად, ცხვარშია გავრცელებული. ის დიდ ზიანს აყენებს მეცხვარეობას. მის გავრცელებას ხელს უწყობს ქაობიანი საძოვრები.

პეპელა წარმოადგენს ფოთლის მსგავს ორტუჩა პარაზიტს, რომელიც ცხოვრობს ღვიძლის სანაღვლე ღარებში და სანაღვლე ბუშტში. ის იწვევს ღვიძლის ანთებას. პეპელის დანახვა შეუიარაღებელი თვალითაც ადვილად შეიძლება. ეს ავადმყოფობა ვრცელდება შემდეგნაირად: ავადმყოფი ცხვრის ღვიძლში პეპელა სდებს კვერცხებს, რომლებიც ნაღველთან ერთად გადადის ნაწლავებში და აქედან განავალთან ერთად გარეთ გამოდის. თუ ეს კვერცხები წყალში მოხვდა, იმათგან იჩეკება ჩანასახები, რომლებიც ლოკოკინაში მოთავსდება. ლოკოკინაში ეს ჩანასახები ვითარდება და მრავლდება. შემდეგ ლოკოკინიდან ისინი გარეთ გამოდიან, წყალში დაცურავენ და ეკვრიან ბალახებს. თუ ცხვარმა ასეთი ბალახი შექამა, ეს ჩანასახი კუჭიდან შედის ღვიძლში და იქ თავის სრულ განვითარებას აღწევს.

ღვიძლის პეპელათი დაავადებული ცხვარი ხასიათდება: მადის დაკარგვით, მოდუნებულობით, სისუსტით, სიგამხდრით, ლაბაბის, მკერდისა და მუცლის მიდამოთა ჩამოსიებულობით, მშრალი, მტვრევადი მატყლით, რძის პროდუქციის შემცირებით, რძის გათხელებით (რის გამო ნაკლებ მარგებელია ბატკნისათვის და ამ ნიადაგზე იზოცებიან ბატკნები) და სხეულის საერთო აშლილობით. ამ ნიადაგზე ცხოველი თანდათან ძლიერ ხდება და ბოლოს კვდება.

ღვიძლის პეპელა ძლიერ გავრცელებულია დაბლობ—ქაობიან ადგილებში. ამიტომ ასეთი საძოვრებით სარგებლობა დაუშვებელია ცხვრისათვის.

ღვიძლის პეპელას საწინააღმდეგოდ არსებობს რადიკალური საშუალება ე. წ. ოთხქლორიანი ნახშირბადი, რომლის ხმარება-გამოყენებისათვის საჭიროა მიემართოთ ვეტერინარ-ექიმს.

მუცლის გაბერვა (ტიმპანია)

ეს ავადმყოფობა არ არის გადამდები. ის ყველგან და ყოველთვის ჩნდება ცუდი კვების გამო. გაბერვას იწვევს ნამიანი ბალახის მიცემა

18. მეცხვარეობა.



(განსაკუთრებით იონჯისა), დაობებული, ცივი, გაყინული საკვები მანია ბალახები, მშრალი საკვებიდან მოუმზადებლად გადაყვანა ნედლ საკვებზე, ცხოველის გაცივება და სხვ. გაბერვა ხდება კუჭ-ნაწლავში დიდი რაოდენობის გაზების დაგროვებით. თუ დროზე არ იქნა მიღებული ზომები, ცხოველი ადვილად კვდება. გაბერილი ცხოველისათვის საჭიროა მუცლის ხშირი და ძლიერი დაზეღვა, მუცელზე ცივი წყლის დასხმა, პირში კუპრიანი თოკის ლაგმისებურად ამოდება, რომ ნერწყვის დიდი რაოდენობით გამოყოფა გამოიწვიოს და ნერწყვის ხშირი ყლაპვით ხშირადვე მოხდეს ფაშვის შესავლის გახსნა გაზების პირიდან ამოსასვლელად. ფაშვიდან გაზების ამოსვლას ხელს უწყობს აგრეთვე პირიდან ენის ხშირი გამოწევა და სხვ. თუ ყოველივე ამის შემდეგ მუცლის გაბერვამ არ გაიარა, მაშინ საჭიროა მარცხენა მხარეს ზედა კიდზე ფაშვის გახვრეტა. საამისოდ ხმარობენ ერთგვარ იარაღს, რომელსაც ტროაკარი ეწოდება.

ცხოველის გაბერვის შემთხვევაში უმჯობესია დროზე მივმართოთ ვეტერინარ-ექიმს და გამოვიყენოთ მისი დახმარება.

ბატკნის დიზენტერია

ეს დაავადება ბატკნის ერთ-ერთი ყველაზე, საშიში, გადამდები სნეულებია. მას დიდი ზარალის მოტანა შეუძლია. ამ ავადმყოფობას იწვევს ერთგვარი ბაცილა, რომელიც თითქმის ყველა ცხოველის ნაწლავებში მოიპოვება. ეს ბაცილა ზრდასრული ცხოველისათვის საშიში არაა. ახალ შობილი ბატკნისათვის კი დიდი ზიანის მომტანია. დიზენტერიით ბატკანი, უმთავრესად, დაბადების პირველ 3 დღეში ავადდება. შემდგომ ასაკში კი უფრო იშვიათი მოვლენაა. ამ დაავადების გავრცელებას ხელს უწყობს ბატკნის გაცივება, ნორმაზე მეტი რაოდენობით რძის მიცემა, ნერბის ჯიქნის ჭუჭყიანობა და სხვ.

ამ სენით დაავადების დროს ბატკანი მოწყენილია, ძუძუს არ წოვს, მეტნაწილად წევს და შემდეგ ფალარათი ეწყება. განავალი ნახევრად თხევადია, მოყვითალო ფერისა და ცუდი სუნისა. მეორე-მესამე დღეს განავალი უფრო სქელდება, მუქი ფერისაა და, ზოგჯერ, სისხლნარევია. ზოგიერთ შემთხვევაში განავალი მთლად სისხლიანია. ამ ნიადაგზე ბატკანი ძლიერ ხდება, სუსტდება, ფეხზე ვეღარ დგება და მალე კვდება.

დიზენტერიის გაჩენის შემთხვევაში საჭიროა სასწრაფოდ ვეტერინარი-ექიმის მოწვევა და მისი მითითებების შესრულება.

დიზენტერიით მკვდარი ბატკანი უსათუოდ მიწაში უნდა დაიმარხოს ღრმად. მისი გატყავება და ხორცის მიცემა ძალღებისათვის დაუშვებელია. საბატკნეებში და ფარეხში გულდასმითი დეზინფექციაა საჭირო.

შრომის სწორი ორგანიზაცია და ანაზღაურება საკოლმეურნეო მიწხვარეობის ფერმაში

საკოლმეურნეო მეცხვარეობის ფერმებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება შრომის სწორი ორგანიზაციისა და ანაზღაურების საქმეს. შრომის სწორი ორგანიზაციის უზრუნველყოფა ჩვენი ქვეყნის სოციალისტური მეცხვარეობის შემდგომი განვითარების საქმეში ერთერთ უმნიშვნელოვანეს პირობას წარმოადგენს.

შრომის სწორი ორგანიზაციისა და ანაზღაურების ძირითადი პრინციპები გამომდინარეობს სასოფლო-სამეურნეო არტელის სანიმუშო წესდებიდან და პარტიისა და მთავრობის სათანადო გადაწყვეტილებებიდან. რომლებიც მიმართულია კოლმეურნეობათა ორგანიზაციულ-სამეურნეო განმტკიცებისაკენ და კოლმეურნეობათა შეძლებული ცხოვრების შემდგომი გაუმჯობესებისაკენ.

სსრ კავშირის შინისტრთა საბჭოს 1948 წლის 19 აპრილის დადგენილებაში „კოლმეურნეობებში შრომის ორგანიზაციის გაუმჯობესების, შრომის ნაყოფიერების გადიდებისა და ანაზღაურების მოწესრიგების ღონისძიებათა შესახებ“ — მოცემულია ამომწურავი მითითებანი კოლმეურნეობათა მეცხოველეობის ფერმებში შრომის სწორი ორგანიზაციისა და ანაზღაურების საკითხებზე.

საკოლმეურნეო მეცხვარეობის ფერმებში შრომის სწორი ორგანიზაციისა და ანაზღაურების პრინციპი, უწინარეს ყოვლისა, გულისხმობს ბრიგადების მუდმივობას არა ნაკლებ 3 წლის ვადით, ხოლო კოლმეურნეობის გამგეობის მიერ ბრიგადირებისა და ფერმის გამგის დანიშვნას არა ნაკლებ 2 წლის ვადით. თითოეულ ბრიგადას უნდა განეკუთვნოს ცხვრის გარკვეული რაოდენობა, სათანადო ინვენტარი, გამწევი ძალა და ნაგებობანი. მეცხვარეობის ფერმაში სამუშაოები უნდა სრულდებოდეს სანარდო სისტემის ზუსტად განხორციელების საფუძველზე. კოლმეურნეთა შრომის ანაზღაურება უნდა ხდებოდეს თითოეული სამუშაოსათვის არტელის გამგეობის მიერ შემუშავებული და კოლმეურნეობის საერთო კრებაზე დამტკიცებული გამოთქმების ნორმებისა და მათი შეფასების მიხედვით.

საკიროა გამოთქმების ნორმების გადათვლიერება და მუშაობის პროცესში შემდგომი დაზუსტება ყოველწლიურად ხდებოდეს. გამოთქმების ნორმები ბრიგადის თითოეული წევრის სრულ დატვირთვას უნდა ითვალისწინებდეს დღის განმავლობაში.

შრომის სწორი ორგანიზაცია და ანაზღაურება შეუძლებელია მეცხვარეობის ფერმაში სათანადო ზუსტი აღრიცხვის წარმოების გარეშე. სწორი აღრიცხვა მეცხვარეობის ფერმებისათვის მიცემული



გეგმების შესრულების მიმდინარეობათა შემოწმებისა და სწორი ანაზღაურების ძირითად საშუალებას წარმოადგენს.

მეცხოველეობის ფერმებში მომუშავე კოლმეურნეთა მატერიალური დანატრეკების გაძლიერების მიზნით, განსაზოგადოებული პირუტყვის სულადობის გადიდებისა და მეცხოველეობის მაღალი პროდუქტიულობის მისაღებად, სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოს 1949 წლის 21 აპრილის დადგენილებით „კოლმეურნეობებში შრომის დამატებითი ანაზღაურების შესახებ მოზარდულის გამოზრდის, მოზრდილი პირუტყვის შენარჩუნებისა და მეცხოველეობის პროდუქტიულობის გადიდების დავალებათა გადაჭარბებით შესრულებისათვის“ — რჩევა მიეცათ კოლმეურნეობებს, 1949 წლიდან შემოიღონ შრომის დამატებითი ანაზღაურების ახალი წესი, შრომადღებების დაწესებული ანაზღაურების ზევით. ეს კანონი შრომის დამატებითი ანაზღაურების შესახებ შეუძლებელია განხორციელდეს შრომის სწორი ორგანიზაციისა და ზუსტი აღრიცხვის გარეშე. კოლმეურნეობების გამგეობის თავმჯდომარეები და საანგარიშო დარგის მუშაკები ვალდებულნი არიან პირადად უხელმძღვანელონ შრომის ორგანიზაციისა და აღრიცხვის ყველა ფორმების სწორად წარმოების საქმეს. მეცხვარეობის იმ ფერმებში, სადაც 2000 სულზე მეტი ნერბია (დედა ცხვარი) გაერთიანებული, დასაშვებად არის მიჩნეული დამატებული მუშაობის პერიოდში სპეციალურად აღმრიცხველის გამოყოფა ყოველწლიურად 3—4 თვის განმავლობაში.

სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოს 1948 წლის 19 აპრილის დადგენილებით რჩევა მიეცათ კოლმეურნეობებს დანიშნონ მეცხვარეობის ფერმის გამგეები, თუკი მათ ჰყავთ ფერმაში 800 სული ნერბი (დედა ცხვარი), ხოლო საქურქე ჯიშის ცხვრის ფერმაში—200 სული ნერბი (დედა ცხვარი). ამაზე ნაკლები ცხვრის შემთხვევაში რჩევა ექლევათ დანიშნონ მეცხოველეობის დარგის გამგეები, რომლებიც ცხვრის გარდა სხვა სახეობის პირუტყვის მომსახურებასაც შეითავსებენ.

მეცხვარეობის ფერმის გამგის შრომის ანაზღაურება განისაზღვრება მუშაობის მოცულობისა და ფერმაში ნერბების (დედა ცხვრის) სულადობის რაოდენობის მიხედვით.

მეცხვარეობის ფერმის გამგეს, თუ ფერმაში 800—1000 ნერბია (დედა ცხვარი), დაერიცხება 40-მდე შრომადღე, თუ 1000—1500 ნერბია—45-მდე შრომადღე, ხოლო 1500 ნერბზე ზევით—50-მდე შრომადღე. საქურქე მიმართულების ცხვრის ფერმაში თუ 200—300 ნერბია, დაერიცხება 40-მდე შრომადღე, თუ 300—500 ნერბია—45-მდე

შრომადღე და 500-ზე მეტი ნერვის შემთხვევაში—50-მდე შრომადღე-
დღე.

კოლმეურნეობის მეცხოველეობის დარგის გამგეს, ფერმების რაოდენობისა და სიდიდის მიხედვით, დაერიცხება თვეში 30—50 შრომადღე.

მეცხვარეობის ფერმის გამგეებს, მათი მუშაობის სტაჟის მიხედვით, დამატებით დაერიცხებათ ყოველთვიურად დარიცხული შრომადღეების რაოდენობიდან 5%, თუ კოლმეურნეობაში მესამე წელს მუშაობენ, 10%, თუ მეხუთე წელს მუშაობენ და 15%, თუ 5 წელზე მეტ ხანს მუშაობენ.

სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოს 1948 წლის 19 აპრილის დადგენილებით, „კოლმეურნეობებში შრომის ორგანიზაციის გაუმჯობესების, შრომის ნაყოფიერების გადიდებისა და ანაზღაურების მოწესრიგების ღონისძიებათა შესახებ“, რჩევა ეძლევა კოლმეურნეობებს, კოლმეურნეთა საერთო კრების გადაწყვეტილებით შემოიღონ დატვირთვის შემდეგი სანიმუშო ნორმები, სანარდო შეფასებანი და კოლმეურნეებისათვის შრომადღეების დარიცხვის წესი მეცხვარეობაში.

„ა) მწყემსთა ბრიგადის უფროსი მწყემსი ბრიგადირის, მეორე მწყემსის, მესამე მწყემსისა და მეოთხე (უმცროსი) მწყემსის შემადგენლობით, რომელიც მომსახურებას უწევს ნაზმატყლიანი ცხვრების სადღედე ფარას 400—600 სულის რაოდენობით ან ნახევრად უხეშმატყლიანი ცხვრების ფარას 500—700 სულის რაოდენობით ანდა უხეშმატყლიანი და სამაჟდაკე ცხვრების ფარას 600—800 სულის რაოდენობით ერიცხება:

ასხლეტის ასაკამდე გამოზრდილ ყოველ ნაზმატყლიან ჯიშის ბატკანზე 1,2—1,5 შრომადღე და სხვა ჯიშების ბატკანზე—1,0—1,3 შრომადღე;

ყოველ კილოგრამ მატყლზე, რაც მიღებულია ნაზმატყლიანი ცხვრისაგან—0,35 შრომადღე და სხვა ჯიშების ცხვრებისაგან 0,3 შრომადღე;

ყოველ ბატკანზე, რომელიც დაიკლა ელიტის 1-ლი კლასის სამაჟდაკედ—1,5 შრომადღე, სხვა ხარისხების სამაჟდაკედ—0,80 შრომადღე;

ყოველ 100 ლიტრ რძეზე, რაც მიღებულია ბრიგადისათვის მიმაგრებული დედა ცხვრისაგან—1,5—2,0 შრომადღე;

ბ) მწყემსთა ბრიგადას, რომელიც მომსახურებას უწევს ასხლეტის შემდგომი ასაკის მოზარდეულის ფარებს, ჭედილების ფარას 600—800 სულის რაოდენობით, ერიცხება:

ყოველ შენარჩუნებულ მოზარდეულზე თვეში—0,10—0,12 შრომადღე.
ყოველ შენარჩუნებულ ჰედილაზე თვეში—0,04 შრომადღე. ყოველ კი-
ლოგრამ ნაპარს მატყლზე—0,30—0,35 შრომადღე;

გ) მწყემსთა ბრიგადის, რომელიც მომსახურებას უწევს იალალზე გასუქებულ ცხვრების ფარებს, ემაგრება 600—800 სული; ბრიგადის დაერიცხება ცოცხალი წონის მატების ყოველ 10 კილოგრამზე 0,08—0,1 შრომადღე, თუ ცხვრების აწონვა არ წარმოებს, ყოველ სულზე თვეში—0,10—0,2 შრომადღე; ყოველ კილოგრამ ნაპარს მატყლზე 0,30 შრომადღე“.

„...ბრიგადისათვის დარიცხული შრომადღეები გაანაწილონ ბრი-
გადის წევრთა შორის, როდესაც—ბრიგადა 4 კაცისაგან შედგება,
შემდეგი წესით: უფროსს მწყემსს—ბრიგადირს—35%, მეორე მწყემსს
27%, მესამე მწყემსს—23%, მეოთხე მწყემსს—15%, თუ ბრიგადა სამი
კაცისაგან შედგება: უფროს მწყემსს—ბრიგადირს—40%, მეორე
მწყემსს—35%, მესამე მწყემსს—25%, თუ ბრიგადა 2 კაცისაგან
შედგება: უფროს მწყემსს—ბრიგადირს—65%, მეორე მწყემსს—35%.

დ) მეცხვარე მწყემსს, რომელიც ცხვრის ყველა ასაკობრივ ჯგუფებს უწევს მომსახურებას—75 დედა ცხვარი ემაგრება, ხოლო რომანო-
ველი ჯიშის—50 დედა ცხვარი ნამატით. მეცხვარე მწყემსს შრომა-
დღეები დაერიცხება:

ყოველ მიღებულ და ასხლეტამდე გამოზრდილ ბატკანზე, ცხვრების მოსაშენებელი ჯიშების მიხედვით, 1,4-დან—1,7-მდე შრომადღე, ყო-
ველ შენარჩუნებულ მოზარდილ ცხვარზე და ასხლეტის შემდეგ შენარ-
ჩუნებულ ყოველ მოზარდეულ სულზე თვის ბოლოს 0,15 შრომადღე
და ყოველ კილოგრამ ნაპარსის მატყლზე 0,30—0,35 შრომადღე.

ე) ცხვრის დოლის, წველისა და პარსვის პერიოდში მწყემსთა ბრი-
გადისა და იმ მწყემსებისათვის დასახმარებლად, რომლებიც მომსა-
ხურებას უწევენ ცხვრის ყველა ასაკობრივ ჯგუფს, კოლმეურნეობის
გამგეობა გამოყოფს კოლმეურნეებს ამ სამუშაოთა შესასრულებლად
და მათ ერიცხება: მებატკნეებს (მექორფეებს) ყოველ 10 დედა ცხვა-
რიდან შენარჩუნებულ ბატკანზე დღეში 0,2—0,4 შრომადღე, მწყე-
ლაებს ყოველ 10 ლიტრ ნაწველ ცხვრის რძეზე—0,6—0,8 შრომა-
დღე, მპარსავებს ყოველ 10 კილოგრამ ნაპარს მატყლზე—0,3—0,4
შრომადღე“.

სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოს 1949 წლის 21 აპრილის დადგე-
ნილების შესაბამისად „კოლმეურნეობებში მოზარდეულის გამოზრდის,
მოზარდეული პირუტყვის შენარჩუნებისა და მეცხოველეობის პრო-
დუქტიულობის ამაღლების დავალებათა გადამეტებით შესრულები-

სათვის კოლმეურნეთა შრომის დამატებითი ანაზღაურების შესახებ —
მეცხვარეობაში მომუშავე კოლმეურნეებს დამატებითი ანაზღაურების
სახით მიეცემათ:

ა) მწყემსების ბრიგადას, რომელმაც მიიღო და ასხლეტამდე შეი-
ნარჩუნა წლის დამდეგ არსებულ 100 დედა ცხვარსა და განერბილ
შიშაქზე (ჩეფიჩზე) სულ ცოტა: ნაზმატყლიან და ნახევრად მქისე-
მატყლიან ჯიშებზე — 102 ბატკანი, მქისემატყლიანზე (მათ შორის
თუშურ ჯიშზე) — 100 ბატკანი, მეგრულ თხაზე — 105 თიკანი, მიეცეს
აღნიშნული რაოდენობის გადამეტებით შენარჩუნებული ყველა ბატ-
კნის და თიკნის ნახევარი. გარდა ამისა, ცხვრის (თხის) მოზრდილი
სულადობის, ბატკნების (თიკნების) ასხლეტის შემდეგ წლის განმავ-
ლობაში სულ ცოტა 97%-ის შენარჩუნებისათვის მიმდინარე წლის
დამლევამდე მიეცეს 97%-ის გადამეტებით შენარჩუნებულ ყველა
ცხვრის (თხის) ბატკნის (თიკნის) ნახევარი;

ბ) საძოვარზე გასასუქებელი ცხვრების (თხების) მომვლელ მწყემსებს
მიეცეთ სახელმწიფოსათვის ხორცის ჩაბარების ანგარიშში ჩაბარებუ-
ლი ან სახელმწიფოსათვის გეგმის გადამეტებით მიყიდული თითოეუ-
ლი მსუქანი ცხვრისათვის (თხისათვის) 1,5 კილოგრამი ხორცი ცო-
ცხალი წონის ანგარიშით და სახელმწიფოსათვის ხორცის ჩაბარების
ანგარიშში ჩაბარებული ან სახელმწიფოსათვის გეგმის გადამეტებით
მიყიდული თითოეული სული საშუალოზე უკეთ ნაკვები ცხვრისათვის
(თხისათვის) 1 კილოგრამი ხორცი ცოცხალი წონის ანგარიშით;

გ) მწარმოებელი ყოჩების (ვაცების) მოვლელ მწყემსებს, მათი სუ-
ლადად შენარჩუნებისა და კარგი ნაკვებობისას მიეცეთ თითოეული
სულისათვის 2 კილოგრამი ხორცი ცოცხალი წონით, იმ პირობით,
რომ ფერმაში 100 დედა ცხვარსა და განერბულ შიშაქზე (ჩეფიჩზე)
მიღებულია ბატკნები (თიკნები) არა ნაკლებ ამ კარის „ა“ ქვეპუნქტში
აღნიშნული რაოდენობისა, ცხვრის (თხის) ჯიშის მიხედვით;

დ) მწყემსებს მიჩენილი ცხვრის ფარის ნაპარსის გეგმის გადაჭარ-
ბებით შესრულებისათვის მიეცეთ გეგმის გადამეტებით მიღებული
მატყლის რაოდენობის 15 პროცენტი;

ე) მწყემსებსა და მწველავებს, რომლებმაც მეგრული თხის წველა-
დობის გეგმა გადაჭარბებით შეასრულეს, მიეცეთ დაწესებული გეგ-
მის გადამეტებით მიღებული რძის 20 პროცენტი;

ვ) კოლმეურნეობის მეცხვარეობის (მეთხეობის) ფერმის გამგეს ან
მეცხოველეობის გამგეს, თუ ფერმაში 10 დედა ცხვარსა და განერბილ
შიშაქზე (ჩეფიჩზე) მიღებული და ასხლეტის დრომდე შენარჩუნებუ-
ლია სულ ცოტა: ნაზმატყლიან და ნახევრად მქისემატყლიან ჯი-
შებზე — 100 ბატკანი, მქისემატყლიან (მათ შორის თუშური)



ჯიშებზე—98 ბატკანი, მეგრულ თხებზე—100 თიკანი და წლის განმავლობაში შენარჩუნებულია ასხლეტის შემდეგ ცხვრის (თხის), ბატკნის (თიკნის) მოზრდილი სულადობის სულ ცოტა 97% მიეცეს მწყემსებისათვის დამატებითი ანაზღაურების სახით მიცემული ბატკნების (თიკნების) და ცხვრის (თხის) მეათედი;

ზ) კოლმეურნეობის მეცხვარეობის ფერმის გამგეს ან მეცხოველეობის გამგეს ნაპარსის გეგმის გადაჭარბებით შესრულებისათვის მიეცეს ნატურით მთელ ფერმაში გეგმის გადამეტებით მიღებული მატყლის რაოდენობის 4%;

მწყემსთა ბრიგადის კუთვნილი დამატებითი საზღაური ნაწილდება ბრიგადის წევრების მიერ გამომუშავებული შრომადღეების რაოდენობის პროპორციულად“.



№ 5 8 56. 10 333.

1/ 9/96.



И. МОСАШВИЛИ

ОВЦЕВОДСТВО

(На грузинском языке)

Госиздат Грузинской ССР

Тбилиси

1953