

ქართული მთის ჯიშო

ლევან თორთლაძე

(საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია, საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი)

რეზიუმე: მოცემულია მატერიალური კულტურის ძეგლების გათხრების დროს მოპოვებული მასალების გამოკვლევის შედეგების ანალიზი. საქართველოში აღმოჩენილი ქვის ხანის დროინდელი შინაური ცხოველების ძეგლების ნაშთები თარიღდება ძვ. წ. V – IV საუკუნეებით და მიეკუთვნება *brachyceros* ტიპის საქონელს. განხილულია მათი სამეურნეო-ბიოლოგიური თავისებურებები და გამოტანილი დასკვნები საქართველოში მოშინაურებული მსხილფეხა საქონლის უძველესი კერების არსებობის შესახებ სრულად ეთანხმება ქართული ჯიშების მთელი კულტურული თვითმყოფადობის მონაცემებს.

საკვანძო სიტყვები: კრანოლოგიური გამოკვლევები; საქართველოს მთის საქონელი; სამეურნეო-ბიოლოგიური თავისებურებები; წარმოშობა.

შესავალი

საქართველოში მეცხოველეობა უძველესი დროიდან წარმოადგენს სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს დარგს, ხოლო ცხოველთა შორის გამორჩეულია მსხვილფეხა საქონელი, რომელსაც თავისი სახალხო-სამეურნეო დანიშნულების მიხედვით წამყვანი ადგილი უჭირავს დარგის განვითარებაში. ამას განაპირობებს ქვეყნის ბუნებრივი და ეკონომიკური პირობები, რომლებიც იმდენად სპეციფიკურია, რომ ამ დარგის ინტენსიფიკაციასთან დაკავშირებული მრავალი საკითხი ორიგინალურ გადაწყვეტას მოითხოვს. საქართველოს რეგიონების ბუნებრივ-კლიმატურმა პირობებმა, ეკონომიკურმა და სხვა ფაქტორების განსხვავებულობამ დიდი როლი შეასრულა ცხოველთა მოშინაურების ევოლუციისა და დიფერენციაციის საქმეში. მით უმეტეს, რომ აქ პირველ მიწათმოქმედთა და მესაქონლეთა დასახლებები სოფლის მეურნეობის განვითარების ყველაზე ადრეულ ეტაპზე გაჩნდა. ადგილობრივმა მოსახლეობამ ისწავლა არსებობისათვის საჭირო საშუალებების მოპოვება როგორც ბარში, ისე მთაგორიან ადგილებშიც. ადგილობრივი პირობების შესაბამისი ჩვევების გამომუშავებით, მოწყობილობებისა და ტექნოლოგიების შექმნით ადამიანმა შეძლო სხვადასხვა ჯიშის შინაური ცხოველების ფართო სპექტრის სელექცია და მეცხოველეობის კომპლექსური სისტემების შექმნა როგორც ცივი ზამთრის და ცხელი ზაფხულის პირობებისადმი, ისე დაავადებებისადმი მათი ადაპტაციის მიზნით. ამიტომაც, რომ ყველა ადგილობრივი ჯიშში გამოირჩევა არსებობის ექსტრემალური სისტემებისა და გარემო პირობების მარტოვანებისადმი მაღალი შემგუებლობით. ამასთან, არც კვების მხრივ არიან ისინი დიდად პრეტენზიულები. ასეთი ჯიშების გამოყვანა სახალხო სელექციის ხანგრძლივი შრომის

შედეგია და დაკავშირებულია მათი შექმნისა და ფორმირების არსებულ ბუნებრივ-ეკოლოგიურ, სოციალურ და სამეურნეო სფეროებთან.

ძირითადი ნაწილი

კვლევის ობიექტი და მეთოდები. სახალხო მეურნეობის შემსწავლელ უამრავ მეთოდთა შორის მეტად ღირებულია ოსტეოლოგიური მასალებისა და, განსაკუთრებით, მატერიალური კულტურის ძეგლების გათხრების შედეგად მოპოვებული სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების ჩონჩხის ნაშთების გამოკვლევა. გარდა ამისა, დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე თანამედროვე ცხოველთა თავის ქალისა და სხვა ძეგლების გამოკვლევასაც და მათ შედარებას არქეოლოგიური გათხრების დროს ნაპოვნ ძეგლების ნაშთებთან, რის შედეგადაც შესაძლებელი იქნება უძველეს ცხოველთა თვისებების შესახებ მსჯელობა. ჩონჩხის ცალკეული ძეგლების მიხედვით მოხდება ცხოველის ზომებისა და ჯიშობრივი თავისებურებების აღდგენა [1].

დღეისათვის ზოოლოგების, ანატომების, ისტორიკოსებისა და ეთნოგრაფების მიერ ჩატარებულია დიდი და ნაყოფიერი მუშაობა. გარკვეული წარმატებებია მიღწეული შინაური ცხოველების მორფოლოგიური ცვლილებების, მათი გამრავლებისა და მოშინურების შესახებ კვლევაში. საქართველოში მსხვილფეხა საქონლის წარმოშობასა და გამრავლებას მეცნიერთა მრავალი საინტერესო ნაშრომი მიეძღვნა [2–9].

მიღებული შედეგები და მათი ანალიზი. ლიტერატურის მიხედვით მეცნიერები თვლიდნენ, რომ *brachyceros* (*მოკლერქიანი*) ტიპის საქართველოს ადგილობრივი საქონელი წარმოშობილია ეგვიპტის კარლიკური (ჯუჯა) ჯიშებისაგან [10]. ამ მოსაზრებას ამყარებს ადრე გაბატონებული ჰიპოთეზა იმის თაობაზე, რომ ქართული ტომები გადმოსახლებულია წინა აზიიდან [11] და საქართველოს დღევანდელ ტერიტორიაზე თითქოსდა ადამიანს არ უცხოვრია ბრინჯაოს ხანადე [12], მაგრამ ეს არ დასტურდება, რადგან მოგვიანებით აქ აღმოჩენილ იქნა ადამიანის არსებობის უძველესი კერები და კაცობრიობის განვითარების ყველა საფეხურის არქეოლოგიური ნაშთები [13]. მრავალ ადგილასაა შემორჩენილი შინაური ცხოველების ძვლები. მაგალითად, ქვის ხანის პერიოდის შინაური ცხოველების ძვლები აღმოჩენილ იქნა როგორც დასავლეთ საქართველოში (საგვარჯილის გამოქვაბულში) [14], ისე აღმოსავლეთ საქართველოში (შულავერის ნამარხებში) [15] და თარიღდება ძვ. წ. V – IV საუკუნეებით. ეს ძვლები, ა. ციციშვილის აზრით [16], *brachyceros* ტიპის საქონლისაა. შულავერსა და საგვარჯილეში აღმოჩენილი ძვლები მიეკუთვნება გაცილებით უფრო ადრინდელ მონაპოვარს, რომელიც ადასტურებს ადამიანთან ერთად შინაური მსხვილფეხა საქონლის არსებობას. აღსანიშნავია, რომ შულავერის გათხრებამდე არ არსებობდა მონაცემები ასეთი სიძველის (ძვ. წ. V ს.) *brachyceros* ტიპის საქონლის შესახებ.

არქეოლოგიური მასალების მიხედვით დგინდება, რომ საქართველოში სპეციალური თიხის სადღეები ჭურჭლის მეშვეობით ამზადებდნენ კარაქს ჯერ კიდევ ნეოლითის ხანაში. ე. ი. ბევრად უფრო ადრე, ვიდრე მას პირველად მოიხსენიებს ჰეროდოტე „ბუტერონის“ სახელწოდებით და, რომელსაც ამზადებდნენ ხის სადღეებელის მეშვეობით. აღსანიშნავია, რომ ეს სახელწოდება ჯერ ბერძნებმა გადაიღეს, შემდეგ კი მთელ დასავლეთ ევროპაში გავრცელდა. აქვე შევნიშნავთ, რომ რძის პროდუქტების დასამზადებელი ჭურჭელი საქართველოს მაღალმთიან რაიონებში XXI საუკუნეშიც ისეთივეა, როგორც მაშინ იყო.

ყურადღებას იმსახურებს საქონლის მოშინაურების მეთოდის საიდუმლოების ამოხსნა, რაც დაკავშირებულია სვანეთში დღემდე შემორჩენილ საქონლის მოსაშინაურებელი, ორიგინალური შენობის მოწყობასთან. სვანური ბოსელი წარმოადგენს მსხვილფეხა საქონლის სადგომს, რომელიც მოწყობილია ადამიანის საცხოვრებელ შენობაში ერთ ჭერქვეშ, თუმცა

მას აქვს ცალკე (დამოუკიდებელი) შესასვლელიც. ბოსლის კედელში დაყოლებულია ნახევრად მრგვალი ჭრილები საცხოვრებელი შენობიდან ბაგაში ცხოველებისათვის საკვების მისაწოდებლად. ასე რომ, ადამიანს შეუძლია თავისი საცხოვრისიდან ბოსელში შეუსვლელად თვალყური ადევნოს ცხოველებს, მიაწოდოს საკვები, დააბას ისინი და ა. შ. მართალია, ბოსელში დამწყვედულ საქონელს არ შეუძლია ადამიანის საცხოვრებელში შესვლა, მაგრამ ისინი სუნთქავენ იმავე ჰაერით, იკვებებიან იქვე, იქიდანვე დებულობენ სითბოსა და სინათლეს, მუდმივად ადამიანის მეთვალყურეობის ქვეშ არიან და ელოდებიან მათგან სიკეთესა თუ სიავსს. ამიტომაცაა საქონელი მიჯაჭვული ადამიანზე, ეჩვევა მას, მის საცხოვრებელს და სულ უფრო დამოკიდებული ხდება მასზე.

იმის საჭიროება, რომ გამოეგონებინათ და დაეკონსტრუქციებინათ მსგავსი ბოსელი განაპირობა იმან, რომ აუცილებელი იყო ნახევრად ველური საქონლისათვის შექმნათ ისეთი სადგომი, რომელიც საშუალებას მისცემდა ადამიანს მორიდებოდა მას და თან მორჩილებაში ჰყოლოდა იგი.

ქართულმა ჯიშებმა არსებით წარმატებას მიაღწიეს მცირე ცოცხალი მასის მქონე ძროხების რძის პროდუქტიულობის გაზრდით. ამის შესახებ არსებობს ძველი ბერძენი ფილოსოფოსის არისტოტელეს (ძვ. წ. IV ს.) ცნობა იმის თაობაზე, რომ ფაზისის (მდ. რიონის) მიდამოებში მოშენებული იყო პატარა ტანის ძროხები, რომლებიც ბევრ რძეს იძლეოდნენ [18]. ეს ცნობა, რომელმაც მრავალი მეცნიერის ყურადღება მიიპყრო, განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა, რადგან მოგვიანებით ძველების ნაშთებით დადგინდა, რომ ისეთივე პატარა საქონელი, როგორც არისტოტელეს აქვს აღწერილი, დასავლეთ საქართველოშიც იყო ნეოლითის ხანაში.

აღსანიშნავია, რომ კარგი წველის უნარი, რომელიც მესაქონლეთა დიდი შრომის შედეგად უძველეს ქართულ ჯიშებს გამოუმუშავდა, არახელსაყრელ პირობებშიც იქნა შენარჩუნებული, გადაეცემოდა მომდევნო თაობებს და დღემდე მოაღწია.

ამჟამად საქართველოში შემორჩენილია მსხვილი რქოსანი საქონლის ორი აბორიგენული ჯიში – **ქართული მთის ჯიში** და **წითელი მეგრული ჯიში**. ისინი უძველესი მსხვილფეხა საქონლის პირდაპირი მემკვიდრეები არიან და კრანიოლოგიური კლასიფიკაციის მიხედვით *brachyceros*, ანუ *მოკლერქიან* ჯიშს მიეკუთვნებიან. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ქართული მთის ჯიში მცირე ზომის უძველესი ადგილობრივი ჯიშია. სრულასაკიანი ფურების ცოცხალი მასა შემოდგომაზე საშუალოდ 180 კგ-ია, ხოლო გაზაფხულზე გაცილებით ნაკლებია და 145 კგ-ს შეადგენს, რადგანაც ზამთრის მწირი კვების პირობებში ცხოველი კარგავს დაახლოებით 20 % ცოცხალ მასას. თითქმის ყველა ზონაში ჩატარებულმა საექსპერიმენტო გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ იმ რაიონებში, სადაც კვების გაცილებით უკეთესი პირობებია, ფურების საშუალო ცოცხალი მასა 200 კგ-ს და უფრო მეტსაც აღწევს. მწარმოებლის ცოცხალი მასა 30 – 50 %-ით აღემატება ფურისას. სრულასაკიანი ფურების სიმაღლე მინდაოში 100 სმ-ია. ცხოველთა საერთო გარეგნობა ასახავს მათ არასასურველ პირობებს როგორც მუცლად ყოფნისას, ისე მუცლად ყოფნის შემდეგ პერიოდში; ზრდასრულ ცხოველებში ჭარბობს ემბრიონალიზმის თვისებები – მოკლე კიდურები, დიდი თავი, სხეულის აგებულების კუთხოვანი ფორმები, მკერდი ვიწრო და ღრმა, პირუტყვის სიმაღლე გავაში 4.6 %-ით აღემატება სიმაღლეს მინდაოში. ჯირკვლოვანი ცური ჯამისებრი ან მომრგვალებული ფორმისაა, რომელიც პრიმიტიულ (მარტივ) პირობებში არც ისე დიდია, ოღონდ პირობების გაუმჯობესებისას იგი მკვეთრად იზრდება და პროდუქტიულობაც კარგად მატულობს. ცხოველებს აქვთ ასევე მოკლერქიანი კრანიოლოგიური ტიპის პირუტყვისათვის დამახასიათებელი ამობურცული თვალის ორბიტები და კიდევ სხვა ნიშნებიც. ფერის მიხედვით

მათი 51 % შავია, 24 % – წითელი და ჩალისფერი, 15 % – შავჭრელი, 8 % – წითელჭრელი და 2 % – ვეჟანი.

ცხოველების გამრავლების ზონა ხასიათდება ექსტრემალური და მკაცრი პირობებით. საძოვრები მდებარეობს ისეთ ციცაბო ფერდობებზე, რომ შედარებით მსხვილი კულტურული ჯიშების საქონელს არ შეუძლია ამ საძოვრებით სარგებლობა (ნახ 1). მთელ რიგ შემთხვევებში ასეთ ციცაბო ფერდობებზე ადამიანებს (მთიბავეებს) უწევთ თოკებით დაბმა და ნახევრად დაკიდებულ მდგომარეობაში ბალახის თიბვა. ამასთან, ზამთრის პირობებში რთულია ზვინების ჩამოტანა. შეკრულ ზვინს აცურებენ თოვლზე და ისე ჩამოაქვთ სოფლის გზამდე; შემდეგ კი მარხილებით მიაქვთ დანიშნულების ადგილამდე, რათა საქონელი უზრუნველყონ მინიმალური რაოდენობის ზამთრის საკვებით.

ქართული მთის ჯიშის სარძეო პროდუქტიულობა ექსტრემალურ პირობებში ძალზე დაბალია და საშუალოდ შეადგენს 630 – 680 კგ-ს, ცხიმობა – 4.13 – 4.25 %-ს. ლაქტაციის ხანგრძლივობა 230 დღეა, მშრალობის პერიოდი – 135 დღე. პროდუქტიულობის შემცირება გამოწვეულია ბაგური კვებისას ფურების შიმშილით. უნდა აღინიშნოს, რომ ზოგიერთ ფერმაში, სადაც მთის საქონელს აშენებენ, აღწევდნენ ერთ ფურზე წველადობის გაზრდას 2300 კგ-მდე და მეტს. ქართული მთის ჯიშის რძე შეიცავს წვრილ-წვრილ ცხიმის ბურთულებს, რაც მის დიეტურ თვისებაზე მიუთითებს.



ნახ. 1. ქართული მთის ჯიშის საქონელი საძოვარზე

მთის საქონლის ხორცი გამოირჩევა როგორც შესახედაობით, ისე კარგი გემოთი, წვნიანობით, სინაზით და არომატით. ჩვენი გამოკვლევებით დადგინდა, რომ მოზერები ცხიმს აგროვებენ არა მარტო კანქვეშ, არამედ ბადექონში და თირკმლებთან, ასევე კუნთშორის სივრცეში ისე, რომ კუნთის განაკვეთი ძვირფას ქვას – მარმარილოს წააგავს. მომზადებისას ცხიმის ფენები დნება და ხორცს ავსებს წვნით, რის გამოც იგი განუმეორებელ სინაზეს,

წინიანობას და სირბილეს იძენს. ხორცის პრდუქტიულობის მაჩვენებელი პრიმიტიულ პირობებში საკმაოდ დაბალია, ხოლო ინტენსიურ პირობებში იგი ჯერ კიდევ არ არის გამოკვლეული [13].

ქართული მთის ჯიში აერთიანებს ფშავ-ხევსურულ, თუშურ, ოსურ, რაჭულ, სვანურ, აბხაზურ და აჭარულ ჯილაგს.

მრავალწლიანი გამოკვლევები საშუალებას იძლევა გამოიყოს აქამდე შეუსწავლელი **კოლხური ჯილაგი** (დასახელება ეკუთვნის ავტორს). ჩვენი აზრით, ქართული მთის ჯიშის კოლხურ ჯილაგს პირდაპირი კავშირი აქვს ცნობილ **იმერულ ყველთან**. ჩვენი მონაცემებით ამ ჯილაგის ცხოველებს აქვთ სპეციფიკური განმასხვავებელი ნიშნები (ნახ. 2).



ნახ. 2. ქართული მთის ჯიშის კოლხური ჯილაგის ფური

ისტორიულად ცნობილია, რომ კოლხური ჯილაგის გავრცელების არეალში კულტივირებული იყო ხორბალი, ქერი, ღომი და სხვა კულტურები, რომლებიც წარმატებით გამოიყენებოდა საქონლის გამოსაკვებად. სხვებისაგან განსხვავებით კოლხური ჯილაგის საქონელი ისტორიულად უკეთ იყო უზრუნველყოფილი საკვებით. ამასთან, სხვა ადგილებთან შედარებით აქ ზამთარი უფრო თბილი იცის. საშუალო წლიური ტემპერატურა დაახლოებით 14°C -ია და ცხოველები მთელი წლის განმავლობაში საძოვრებზე იმყოფებიან (გამონაკლისია მხოლოდ ზამთრის ცალკეული დღეები). ცხადია, კლიმატმა განაპირობა ცხოველთა ამ პოპულაციის ფორმირება. ამ ჯილაგის სრულასაკიანი ფურების შეფასებისას მიღებულმა წინასწარმა მონაცემებმა აჩვენა, რომ მათ აქვთ წელის სწორი ხაზი. ცხოველთა საერთო გარეგნობა დამოკიდებულია მათი განვითარების პირობებზე ზიგოტიდან ზრდის დამთავრებამდე, ზრდასრულ ცხოველებში არ არსებობს განუვითარებლობის ნიშნები. ისინი ჰარმონიულები არიან, მათი ძვლოვანი სისტემა ნაზია, მკერდი – განიერი, კუნთები – კარგად განვითარებული, ასევე ნაზია და მტკიცე სხეულის კონსტიტუციაც (აგებულება). ცხოველებს აქვთ დამახასიათებელი, კრანოლოგიური *brachyceros* ტიპის ამობურცული თვალის ორბიტები და სხვ. კოლხური ჯილაგის ძროხები სხვადასხვა ფერისა და ზომისაა (ცხრილი 1).

ქართული მთის ჯიშის კოლხური და ხევსურული ჯილაგის ფურების ზომები

ზომები	კოლხური ჯილაგი (ჩვენი მონაცემებით, 2016 – 2017 წწ.)	ხევსურული ჯილაგი (პროფ. ნ. გოცირიძის მონაცემებით, 1997 წ.)
სიმაღლე მინდაოში	101,0	100,9
სიმაღლე გავაში	103,4	105,6
ტანის ირიბი სიგრძე	121,7	116,2
გულმკერდის სიღრმე	53,9	53,5
გულმკერდის სიგანე	28,8	26,5
სიგანე კუკუხოებში	35,2	35,6
სიგანე საჯდომ ბორცვებში	20,5	20,1
გავის ირიბი სიგრძე	39,5	39,0
გულმკერდის ირგვლივა	141,5	139,3
ტანის ირიბი სიგრძე	117,5	116,2
სიგანე კუკუხოებში	36,8	36,5
სიგანე საჯდომ ბორცვებში	21,1	20,3
ნების ირგვლივა	14,2	14,1
თავის სიგრძე	38,7	39,0
შუბლის სიგანე	17,7	17,9
შუბლის სიგრძე	18,7	19,1

1916 წლის აგვისტოში სოფ. გუმბრაში (წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი) აღმოჩენილ იქნა ქართული მთის ჯიშის კოლხური ჯილაგის უნიკალური ცისფერი ძროხა (ნახ. 3).



ნახ. 3. ქართული მთის ჯიშის კოლხური ჯილაგის ცისფერი ფური

კოლხური ჯილაგის ფურების ზურგის ხაზი თითქმის სწორია, სიმაღლე გავაში 2.4 %-ით მეტია, ვიდრე სიმაღლე მინდაოში, გავის სიგანე და სიგრძე საშუალოა, ფერდი დიდი და ღრმაა, მუცელი – საკმაოდ დიდი მოცულობის, ტანი შედარებით გრძელია (გაწელილობის ინდექსია 96.1), კიდურები მოკლეა და სწორი, აქვს მკვეთრად გამოხატული სახსრები (გრძელფეხიანობის ინდექსია 46.6), ფეხების დგომა პრაქტიკულად უდეფექტოა, გამოირჩევა მაგარი ჩლიქებით, კანი თხელია და ელასტიკური, კული – გრძელი და წვრილი, თმა – ნაზი, მკერდი – ღრმა და განიერი.

კოლხური და ხევსურული ჯილაგის ფურების ზომის ინდექსები მოცემულია მე-2 ცხრილში.

ცხრილი 2

ქართული მთის ჯიშის კოლხური და ხევსურული ჯილაგის ფურების ზომის ინდექსები

	ინდექსები	კოლხური ჯილაგი	ხევსურული ჯილაგი
1	მაღალფეხიანობის	46,6	46,9
2	ტანგრძობის	96,1	94,3
3	მენჯ-მკერდის	78,2	72,6
4	მკერდგანიერობის	53,4	49,5
5	სიმკვრივის	120,4	119,9
6	მაღალგავიანობის	102,3	104,7
7	მახვილგავიანობის	174,5	179,8
8	ძელოვანობის	140,6	139,7
9	შუბლგანიერობის	45,7	45,9
10	დიდთავიანობის	38,3	38,6

ლიტერატურაში არ არსებობს მასალა აღნიშნული პროდუქტის წარმოშობის შესახებ. მისი წარმოშობის არეალი შეიძლება შემოიფარგლოს კოლხეთის დაბლობის სამხრეთი ნაწილის მთისწინით; კერძოდ, დღევანდელი ვანის, ბაღდათის, ზესტაფონის (დასავლეთი ნაწილის) მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციული საზღვრების ფარგლებში, რომლებიც კოლხეთის დაბლობის გვალვიან ზონას მიეკუთვნება. ეს ტერიტორია არ გამოირჩევა ერთგვაროვანი რელიეფით. აქ გვხვდება შემადლებები და შესამჩნევი დადაბლებები, მთისწინები და მთები. აქაური კლიმატი რბილია, მისი დამახასიათებელი თავისებურებაა სეზონური ქარები – მუსონები. ზამთარში გაბატონებულია ჩრდილო-აღმოსავლეთის მშრალი და თბილი ქარები, გაზაფხულზე – მშრალი, ხოლო ზაფხულში – ცხელი, სამხრეთ-დასავლეთის ქარები. ცალკეული წლების მონაცემების მიხედვით ზამთარში თოვლი დიდხანს არ დევს. თოვლიანობა დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად მაღალია ადგილი ზღვის დონიდან და როგორია ამინდი. საძოვრებზე საქონელი თითქმის უზრუნველყოფილია საკვებად ვარგისი ბალახით და უმეტეს შემთხვევაში კარგი სასმელი წყლით. იქ არსებული საძოვრების კვებითი ღირებულება განისაზღვრება ბალახეულის ბოტანიკური შედგენილობით. საძოვრების ცენოზის შესახებ საკითხების შესწავლას ვახდენდით ბოტანიკოს ფირან ჩხეიძესთან ერთად.

გამოკვლევებით დადგინდა, რომ იქაური ბალახეულ ცენოზებში ზოგან შერეულია ისეთი მარცვლოვანი ბალახები, როგორცაა: ბრტყელფოთლიანი ნამიკრეფია, მდელოს თავაქასრა, სათითურა, საძოვრის მრავალწლიანი კონდარი და სხვ. პარკოსანი მცენარეები ძირითადად წარმოდგენილია სხვადასხვა სახის სამყურა ბალახის, იონჯის, კავკასიური კურდღლისფრჩხილას და ზოგიერთი ასევე საჭმელად ვარგისი ნაირბალახეულობის სახით. ასე

რომ, საძოვრებზე გავრცელებული ბალახეულის მსგავსი ცენოზი საუკეთესოა ისეთი საკვების მოსაწოდებლად, რომელშიც შედის პარკოსანი და მარცვლოვანი კულტურები. მათი თანაფარდობა შეესაბამება ფიზიოლოგიურ მოთხოვნებს და ხელს უწყობს მიკროფლორის სწრაფ გამრავლებას ფაშაში. ამ საძოვრებზე არსებული საკვებად ვარგისი ბალახი დადებითად მოქმედებს რძის შედგენილობასა და ტექნოლოგიურ თვისებებზე, ცილებზე; ზრდის რძის ბიოლოგიურ ღირებულებას როგორც რძის ბაქტერიების გამრავლების მხრივ, ისე იმერული ყველის ხარისხზე.

აქვე მინდა წარმოვადგინო ჩემი ვარაუდი – ჰიპოთეზა საკითხზე, რომელიც საუკუნეების მანძილზე პასუხგაუცემელია. საქართველოში უძველესი დროიდან არის ცნობილი შავი ფერის საქონლისა და ფრინველთა აბორიგენული ჯიშების პროდუქციის განსაკუთრებული კულინარიული, საგემოვნო და ენერგეტიკული თვისებების შესახებ.

ჰიპოთეზა, რომელიც საჭიროებს მეცნიერულ გადამოწმებას, მდგომარეობს ქართული მთის ჯიშის საქონლის (ნახ. 4) ხორცში (ყურადღება გამახვილებულია შავი ფერის ინდივიდებზე) დიდი რაოდენობით **კარნოზინის** არსებობაზე. ამ საკითხმა მრავალი მეცნიერის ყურადღება მიიპყრო [20].



ნახ. 4. ქართული მთის საქონელი

პირველად ეს ნივთიერება აღმოჩენილ იქნა უცილო კუნთოვან ექსტრაქტში მ. ლომონოსოვის სახელობის მოსკოვის უნივერსიტეტის მეცნიერების – ვ. გულევიჩისა და ს. ამირეჯიბის მიერ 1900 წელს, ხოლო სახელწოდება მიიღო ლათინური **carnis**-ისაგან, რომელიც ქართულად ხორცს ნიშნავს [21]. კარნოზინი არის დიპეპტიდი, რომლის მოლეკულა შედგება ორი ამინმჟავასაგან. ესენია: ბეტაალანინი და ჰისტოლინი, რომლებიც ერთმანეთთან შეერთებულია პეპტიდური კავშირით. ს. სევერინმა (1901–1993 წწ.) და მისმა მოწაფეებმა აღმოაჩინეს, რომ კარნოზინი წარმოადგენს აქტიურობის ბუნებრივ სტიმულატორს და მისი შეყვანა იმ

გარემოში, რომელშიც იმყოფება გადაღლილი კუნთები, ახდენს მის დაუყოვნებლივ აღდგენას. ამ ცდამ მეცნიერებაში მიიღო სევერინის ფენომენის სახელწოდება. სევერინისა და მისი თანამშრომლების მიერ დადგენილ იქნა, რომ კარნოზინი მჭიდროდაა დაკავშირებული კუნთოვანი ქსოვილის ფუნქციონალურ აქტიურობასთან: იგი ჩნდება ონტოგენეზში ნერვულ-კუნთოვანი კონტაქტების ფორმირების პერიოდში, მისი შედგენილობა შეესაბამება კუნთოვანი ფუნქციის ინტენსიურობას, ხოლო კუნთოვანი პათოლოგიების დროს მისი დაგროვება კუნთოვან ქსოვილში სწრაფად მცირდება [22].

ცოტაა ისეთი ნივთიერებები, რომლებიც შეიძლება შეედაროს კარნოზინს ბიოლოგიური და ფარმაკოლოგიური აქტიურობით. კარნოზინი წარმოადგენს ყველაზე ეფექტურ გამაახალგაზრდავებელ აგენტს ამ დროისათვის ცნობილ აგენტებს შორის. არსებითად, იგი მოიცავს აბსოლუტურად ნებისმიერი უჯრედისა და ქსოვილის ციტოპროტექციის ყველა საკვანძო მექანიზმს [23, 24, 25].

დღეისათვის სულ უფრო მეტად იზრდება აქტიური ნივთიერებების გამოყენება როგორც სურსათის ფორტიფიცირების, ისე ფარმაცევტული პრეპარატების – „ნუტრიცევტიკებისა“ და „პარაფარმაცევტიკების“ – სახით. სამეცნიერო ლიტერატურაში საკმაოდ ხშირად გვხვდება მონაცემები კარნოზინის ბიორეგულატორული თვისებების შესახებ. სამეცნიერო კვლევებზე დაყრდნობით ამ ნივთიერების მიღება სასურველია ასაკობრივი ცვლილებების, სხვადასხვა დაავადების (მაქრიანი დიაბეტი, კატარაქტა, გულის დაავადებები და სხვ.), ფსიქიკური და ნერვული დარღვევების (მაგალითად, ალცჰაიმერისა და პარკინსონის შემთხვევაში) და ისეთი პრობლემების დროს, როდესაც ორგანიზმის მდგომარეობა დაკავშირებულია „ცივილიზაციის დაავადებებთან“. კარნოზინი ძალიან სწრაფად სწევს დაბლა სისხლში გლუკოზის დონეს ჭამის შემდეგ, რადგან თვითონ შედის გლუკოზასთან რეაქციაში და ანეიტრალებს მას; ასევე ანეიტრალებს გლიკოლიზის პროცესში გამოყოფილ მავნე ნივთიერებებს, რადგან ხასიათდება გამორჩეული ანტიოქსიდანტური თვისებებით, ბოჭავს და ორგანიზმიდან გამოყავს მძიმე ლითონები, რომელთა სიჭარბე გარემოში და, შესაბამისად, ორგანიზმში დღეისათვის სულ უფრო აქტიურად განიხილება. ეს ნივთიერება არის საუკეთესო პროტექტორი და რეგულატორი.

მეტად საინტერესო ფაქტია ის, რომ კარნოზინი და მისი წარმოებულები აღმოჩნდება ხოლმე იმ ცხოველების ქსოვილებში, რომლებიც ხშირად O_2 -ის აქტიური ფორმის არასასურველ ზემოქმედებას განიცდის. ამასთან, აღსანიშნავია ქართული მთის საქონლის დამოკიდებულება (შემგუებლობა) ზღვის დონიდან 2800 მ სიმაღლეზე მდებარე ზაფხულის ალპური საძოვრების მკაცრ პირობებთან, როდესაც მათ ჰიპოქსიის გადატანა უწევთ. დიდი ხანია თავიანთი ჯანმრთელობით ამყობენ მთის რეგიონის მაცხოვრებლები, რომლებიც სწორედ ამ ადგილებში ამრავლებენ მთის საქონელს.

როგორც ბიოქიმიკოსები აღნიშნავენ, მიუხედავად იმისა, რომ კარნოზინს საუკუნის აღმოჩენად მიიჩნევენ და დიდად აფასებენ მის ბიოლოგიურ როლს, სინამდვილეში ამ პეპტიდის როლი ხერხემლიანი ცხოველების ფუნქციონირების საქმეში ჯერ კიდევ არ არის ბოლომდე გარკვეული. ჩვენი მიზანია, ერთი მხრივ, დავაკვირდეთ სამეცნიერო კვლევის გზას, რომელიც თავისთავად საინტერესოა მეცნიერებისათვის და, მეორე მხრივ, ხელს შეუწყობს ადგილობრივი ჯიშების შენარჩუნებას და პოპულარიზაციას, აგრო- და კულინარიული ტურიზმის მასშტაბების გაფართოებას, რაც, თავის მხრივ, აამაღლებს სოფლის მოსახლეობის მატერიალურ კეთილდღეობას.

დაბოლოს, საქართველოს მთის საქონელი მოძრავია, ამტანი, რეზისტენტული დაავადებებისადმი და საკმაოდ პროდუქტიული. განვლილმა დრომ ამ ჯიშზე ვერ მოახდინა არსებითი გავლენა.

წითელი მეგრული ჯიში გამოყვანილია XIX საუკუნის მეორე ნახევარში საქართველოს მთის ჯიშის საქონლის შერჩევისა და გადარჩევის, აგრეთვე მომთაბარეობიდან ახალ პირობებში გადაყვანის გზით. ამ ჯიშის შექმნის საბაზი გახდა საქართველოში კაპიტალიზმის ჩანასახის პირველი ნიშნების გაჩენა, როდესაც გერმანულმა ფრმა „კრუპმა“ დაიწყო ფოთის პორტიდან ჭიათურის მანგანუმის მადნის გატანა ხარისხიანი ფოლადის წარმოებისათვის. იმ დროისათვის ძლიერი და ამტანი ცხოველები რეგიონში არ არსებობდა.

დღემდე ცხენი გადასაადგილებლად და საპალნის გადასატანად საუკეთესო საშუალება იყო. გამწვევ ძალად იყენებდნენ ხარებს, რომლებიც ვერ აკმაყოფილებდნენ ბაზრის მოთხოვნებს. ბევრმა გლეხმა (ფიფია, შენგელია, დათუნაშვილი და სხვ.) დაიწყო ადგილობრივი პირუტყვის სამუშაო თვისებების გაუმჯობესება. ჯიშის ჩამოყალიბებაში მნიშვნელოვანი სამუშაოები გასწიეს ძმებმა კვარაცხელიებმა და მათ მიერ გამოყვანილ ჯიშს „კვარაცხელიას“ ჯიში ეწოდა. დღემდე ამ ჯიშის საქონელი იკვებება მხოლოდ საძოვრებზე (ზაფხულში – მთაში, ზამთარში – კოლხეთის ჭაობიან დაბლობში), სადაც ყოველწლიურად უწევს 180 კმ-მდე ძნელი, ქვიანი გზის გავლა (ნახ. 5).



ნახ. 5. კოლხეთის ჭაობიანი საძოვარი

მეგრული ჯიშის საქონელს ახასიათებს ძალიან თხელი და ელასტიკური ტყავი, აქვს ძლიერი ფეხები, უდეფექტო, არაჩვეულებრივი მაგარი ჩლიქები, კარგად შესამჩნევი კუნთები კანქვეშ, ძვლები წვრილი, მაგრამ გაცილებით მაგარი, ვიდრე საქართველოში მოშენებულ დიდტანიან ცხოველებს. ფურების სიმაღლე მინდაოში 113–115 სმ-ია, ზრდასრული ფურების ცოცხალი მასა – 250–280 კგ, ბულების მასა – 450–550 კგ, ხბოს მასა დაბადებისას – 15–16 კგ. მონაწველი რძე შეადგენს 800–1300 კგ-ს, რძის ცხიმობა – 4.45 %-ს, ცილა – 3.7 %-ს. კვებისა და მოვლის უკეთეს პირობებში ფურების პროდუქტიულობა 3000-ს აღემატება. სა-

ხორცე თვისებები დამაკმაყოფილებელია, ხორცი – საუკეთესო ხარისხის. გასათვალისწინებელია, რომ მისი ზამთრის საძოვრებზე ყოფნა ბალახის სიუხვის გამო შესაძლებელია უკვე მარტის თვიდან. საქონელი მალე სუქდება და უპრიანია მათი დაკვლა და ბაზრისთვის ახალი ხორცის მიწოდება მაშინ, როდესაც ბაზარი ყველაზე მეტად განიცდის ხორცის ნაკლებობას.

დასკვნა

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ცხადია, რომ მეცხოველეობა სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთი წამყვანი დარგია, რომლის განვითარებაზე დიდადაა დამოკიდებული ქვეყნის კეთილდღეობა.

ადგილობრივი ჯიშების გამრავლება უნდა განხორციელდეს ხალასი მოშენებით, რათა მიღწეულ იქნეს რძისა და ხორცის პროდუქტიულობის გაზრდა, ძლიერი კონსტიტუციის, ამტანობისა და რძის ცხიმინაობის შენარჩუნება.

ამჟამად სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი ატარებს კვლევებს ქართული მთის ჯიშის პროდუქტიულობის შესწავლის მიზნით გაუმჯობესებული კვებისა და მოვლის პირობებში ჯიშის პოტენციური შესაძლებლობების გამოსავლენად. ადგილობრივი ჯიშების გენოფონდი არის ბიოლოგიური მრავალფეროვნების ნაწილი და წარმოადგენს ჩვენი ქვეყნის ბუნებრივ სიმდიდრეს.

ლიტერატურა – REFERENCES – ЛИТЕРАТУРА

1. Громова В. И. Определитель млекопитающих СССР по костям скелета // Труды комиссии по изучению четвертичного периода, т. 9, вып. 1, Л.: Изд. АН СССР, 1950. - 239 с.
2. Келлер К. Происхождение наших домашних животных. С.-П.: Типография П.П.Сойкина, 1913. - 127 с.
3. Иоселиани Н. П. Краниологическое исследование грузинских brachyceros-ов // Вестник музея Грузии. Тб., 1927.
4. Иоселиани Н. П. Материалы к остеологии хевсурской коровы // Вестник музея Грузии, т. 4, Тб., 1928.
5. Бурчак-Абрамович Н. И., Габашвили Е. Г. Высшая человекообразная обезьяна из верхнетриетичных отложениях Восточной Грузии // Сообщения АН Грузии, т. 6. 1955.
6. Амшлер И. В. Биологические проблемы животноводства / Дж. Хэммонд. М.: Колос, 1964. - 318 с.
7. Цицишвили А. Домашний крупный рогатый скот и овца Грузии (По материалам археологических раскопок). Докт. дис., Ереван, 1970. - 243 с.
8. Гоциридзе Н. К. Материалы по краниологическому исследованию крупного рогатого скота Грузии. Материалы Закавказской научной конференции по вопросам животноводства и ветеринарии. Тб., 1971.
9. Лискун Е. Методика краниологических исследований. Труды Бюро по зоологии. Вып. 3, С.-П., 1919.
10. Гусейнов С. И. Горский скот Дагестана и пути его преобразования. Махачкала, 1961.
11. Джавахишвили И. В. История Грузинского народа. Кн. I. Тб.: Изд. Тбилисского гос. университета, 1960.
12. Ломтадзе Г. И. Джавахишвили и раскопная археология Грузии. Т. 2, Тб.: АН Грузии, 1951.

13. Бурчак-Абрамович Н. И. Древний крупный рогатый скот Триалетского хребта в Цалкинском районе. Труды Естественно-Исторического музея им. Г. Зардаби. Вып. 9, 1955.
14. Киладзе Н. Палеолитические находки в Гвимели // Вестник Гос. Музея Грузии, 12, Тб., 1944.
15. Джапаридзе О.М. Археологические раскопки в Триалети. К истории грузинских племен во II тысячелетии до н.э., Тб., 1969.
16. Цицишвили А. Костные остатки древней овцы и крупного рогатого скота из «Квацхелеби» (Урбниси). Труды Грузинского СХИ, т.66, Тб., 1965.
17. Гоциридзе Н.К. Технология производства молока и говядины. Тб., 1997. - 515 с.
18. Латышев В.В. Известия древних писателей греческих и латинских о Кавказе. 1. Греческие писатели. Вып. 2. С.-П., 1896. -148 с.
19. Лященко В.Н. Бюллетень племрассадника горного скота Грузии. Вып. I, 1938.
20. Тортладзе Л.А. Научная гипотеза об особых кулинарных и вкусовых свойствах мяса аборигенного скота и кур черного цвета. Сообщения Академии с.х. наук Грузии, №34, 2015, с. 289-291.
21. W. S. Gulewitsch and S. Amiradzibi (1900) Berlin. Deutsch. Chem. Ges., 33, 1902–1903.
22. <http://www.carnosine.ru/st-nauka.htm>
23. Горбунов Н.А., Ерин А. Н. //Бюлл.эксп.биол.мед., т.112, №5. 1991, с. 477-478.
24. Мурина Е. Kosmetik international. N 2, 2013, с. 80-81.
25. <http://www.vivasanlife.ru/index.php>
26. Гегенава П.К. Красный мегрельский скот. Тезисы докладов III научной конференции Грузинского зооветеринарного института, 1946, с.46-52.
27. UNER, United Nations Environment Programme, 1981.

MOUNTAIN CATTLE OF GEORGIA

L. Tortladze

(Georgian National Academy of Sciences, Scientific-Research Centre of Agriculture at the Ministry of Agriculture of Georgia, Georgian Agrarian University)

Resume: The article summarizes the results of the study, obtained during the excavation of the cultural artifacts. The Stone Age bones of livestock remnants are discovered in Georgia, dated back to the V-IV centuries BC. They belong to the cattle of the brachyceros type. The article considers appropriate commercial-biological issues. The conclusion on the existence of the ancient center of the domestication of cattle in Georgia is in line with the entire culture identity of the Georgian tribes.

Key words: Craniological studies; commercial-biological issues; mountain cattle of Georgia; origin.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ГОРНЫЙ СКОТ ГРУЗИИ

Тортладзе Л. А.

(Национальная академия наук Грузии, Сельскохозяйственный научно-исследовательский центр Грузинского сельскохозяйственного министерства, Грузинский аграрный университет)

Резюме. Приведены обобщенные результаты исследований, полученные при раскопках памятников материальной культуры. Остатки костей домашнего скота каменного века, обнаруженные в Грузии, датируются V-IV век до н.э., и принадлежат скоту типа *brachyceros*. Освещены вопросы хозяйственно-биологических особенностей. Вывод о существовании в Грузии древнего очага одомашнивания крупного рогатого скота согласуется с данными самобытности всей культуры грузинских племен.

Ключевые слова: горный скот Грузии; краниологические исследования; происхождение; хозяйственно-биологические особенности.