აჭარაში რძის შემკრები პუნქტები და მათი ეკონომიკური ეფექტიანობის შესწავლა

სარჩევი

წინასიტყვაობა 2

კვლევის მეთოდოლოგია 3

თავი 1. დარგში არსებული მდგომარეობა და ტენდენციები 5

1.1 შესავალი 5

1.2 მერძეული მიმართულების მეცხოველეობის სპეციფიკა აჭარაში 8

რეგიონში გავრცელებული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯიშები 8

აჭარაში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა და წველადობა 12

აჭარის რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის მოვლა-შენახვა, კვების თავისებურებანი 21

რეგიონის მოსახლეობისა და ტურისტების რძისა და რძის პროდუქტებით უზრუნველყოფა 24

რაოდენობრივი კვლევის შედეგები 28

თავი 2. რძის გადამუშავების თავისებურებანი აჭარის რეგიონში 32

2.1 აჭარის რეგიონში წარმოებული ნედლი რძის რეალიზაცია 32

აჭარის რეგიონში წარმოებული ნედლი რძის შეკრების (შეგროვების) თავისებურებები, ნედლი რძის საწარმოებამდე და სხვა სარეალიზაციო პუნქტებამდე ტრანსპორტირების მდგომარეობა 35

რეგიონის სამომხმარებლო ბაზარზე რძისა და რძის პროდუქტების სარეალიზაციო ფასები 44

2.2 რეგიონში მოქმედი რძის გადამამუშავებელი საწარმოები 46

რეკომენდაციები აჭარის რეგიონში მოქმედი რძის გადამამუშავებელი საწარმოებისათვის 48

3. რძის შემკრები პუნქტების შექმნის საჭიროების დასაბუთება 49

რძის შეკრებასთან დაკავშირებული პრობლემების ანალიზი 49

ნედლი რძის შემკრები პუნქტების საჭირო რაოდენობა და წარმადობა 50

რძის შემკრები პუნქტების აღჭურვილობის კალკულაცია 51

რძის შემკრები პუნქტების განთავსების ადგილების შესწავლა, ანალიზი და რეკომენდაციები 55

რძის შემკრები პუნქტების ეკონომიკური ეფექტის შეფასება და რეკომენდაციების მომზადება 56

დანართი #1: 59

წინასიტყვაობა

განხორციელებული კვლევა და მოცემული კვლევის ანგარიში მომზადებულია საქართველოს ახალგაზრდა ეკონომისტთა ასოციაციის მიერ, სატენდერო ხელშეკრულების მომსახურების საფუძველზე, აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს 2017 წლის პროგრამის „აგროსექტორის მდგრადი განვითარების“ ქვეპროგრამის ,,აგროსექტორის განვითარების საჭიროებათა კვლევები და სტრატეგიის” ფარგლებში „აჭარაში რძის შემკრები პუნქტები და მათი ეკონომიკური ეფექტიანობის შესწავლის“ მომსახურების შესყიდვა.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა - დარგში არსებული მდგომარეობისა და ტენდენციების გამოვლენა, რძის გადამუშავების თავისებურებების ანალიზი აჭარის რეგიონში და რძის შემკრები პუნქტების შექმნის საჭიროების იდენტიფიცირება.

კვლევა განხორციელდა 2017 წლის ოქტომბერ-ნოემბერში და შესაბამისად ასახავს ამ პერიოდისთვის არსებულ მდგომარეობას აჭარის რეგიონში.

- განხორციელებული კვლევა თემატიკის მიხედვით მოიცავს შემდეგ საკითხებს:
- დარგში არსებული მდგომარეობა და ტენდენციები და მერძეული მიმართულების სპეციფიკა აჭარაში;
- რძის გადამუშავების თავისებურებანი აჭარის რეგიონში / რეგიონში წარმოებული ნედლი რძის რეალიზაციის, გადამუშავებისა და მოხმარების შესახებ ინფორმაცია;
- რძის შემკრები პუნქტების შექმნის საჭიროება და ეკონომიკური ეფექტიანობა.

ანგარიშში ასახული ინფორმაცია ემყარება, არა მხოლოდ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის, სურსათის ეროვნული სააგენტოს წყაროებს, არამედ სხვადასხვა მხარეებისგან კვლევის მეთოდოლოგიით განსაზღვრულ მოპოვებულ ინფორმაციას (ფერმერებისგან, დარგის ექსპერტებისგან და სპეციალისტებისგან, საწარმოებისა და მუნიციპალიტეტებისაგან) ჩაღრმავებული ინტერვიუების, ფოკუს ჯგუფების და რაოდენობრივი კვლევის საფუძველზე.

კვლევის მეთოდოლოგია

საქართველოს ახალგაზრდა ეკონომისტთა ასოციაციის კვლევითმა ჯგუფმა იხელმძღვანელა მიდგომით, რომელიც ერთდროულად იძლევა რამდენიმე საკითხის შესწავლის შესაძლებლობას. სხვადასხვა სპეციფიკური საკითხის შესაფასებლად განხორციელდა მეორადი და პირველადი ინფორმაციის ანალიზი - ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მონაცემების ტრიანგულაცია.

კვლევის ამოცანების შესაბამისად საეა-ს მიერ განისაზღვრა და აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან შეთანხმდა საჭირო ინფორმაციის ჩამონათვალი და კვლევისა და ანალიზის მეთოდები და ინსტრუმენტები.

<u>კვლევის ამოცანები და ინსტრუმენტები</u>

<u>ამოცანა 1.</u> დარგში არსებული მდგომარეობა და ტენდენციები:

- ✓ მეორადი ინფორმაციის ანალიზი;
- ✓ ფოკუს-ჯგუფები ფერმერებთან;
- ✓ რაოდენობრივი კვლევა მომხმარებლებთან;
- ✓ ჩაღრმავებული ინტერვიუები ფერმერებთან, რძის შემკრებ და გადამამუშავებელ საწარმოებთან.

<u>ამოცანა 2.</u> რძის გადამუშავების თავისებურებანი აჭარის რეგიონში:

- ✓ მეორადი ინფორმაციის ანალიზი;
- ✓ ფოკუს-ჯგუფები ფერმერებთან;
- ✓ რაოდენობრივი კვლევა მომხმარებლებთან;
- ✓ ჩაღრმავებული ინტერვიუები დარგის ექსპერტებთან, ფერმერებთან

<u>ამოცანა 3.</u> რძის შემკრები პუნქტების შექმნის საჭიროების დასაბუთება და რეკომენდაციების შემუშავება:

- ✓ ფოკუს-ჯგუფები ფერმერებთან;
- ✓ ჩაღრმავებული ინტერვიუები დარგის ექსპერტებთან, ფერმერებთან.

თვისებრივი კვლევის ინსტრუმენტად განისაზღვრა ფოკუს-ჯგუფის დისკუსიები და ჩაღრმავებული ინტერვიუები.

(1) ფოკუს-ჯგუფები

- სულ 3 ფოკუს-ჯგუფი, ფერმერებთან შინამეურნეობები, რომლებიც ფლობენ მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვს (10-20 სულამდე - 20-ზე მეტი სული; 1 საწარმოები)

- მონაწილეთა რეკომენდირებული რაოდენობა თითო ფოკუს-ჯგუფისთვის - 8 - 10 მონაწილე.

ფოკუს-ჯგუფი ჩატარდება საეა-ს მიერ შემუშავებული სახელმძღვანელოს შესაბამისად მომზადდა აუდიო ჩანაწერი და შესაბამისი ტრანსკრიპტი. მიღებული შედეგები გაანალიზდა და შედეგად მოხდა ასახვა კვლევის ანგარიშში.

(2) ჩაღრმავებული ინტერვიუ დაინტერესებულ მხარეებთან

კვლევის ფარგლებში ჩატარდა 20 ჩაღრმავებული ინტერვიუ დარგის ექსპერტებთან და დაინტერესებულ მხარეებთან. ინტერვიუები ჩატარდა წინასწარ შემუშავებული ჩარჩო სახელმძღვანელოს შესაბამისად, რომელიც ადაპტირდა და მოერგო რესპონდენტის კომპეტენციასა და საკვლევის საკითხების სპეციფიკას. კვლევის მიზნებისათვის ყველა რესპოდენტი თანაბარზომიერად მნიშვნელოვანი იყო.

ჩატარებული ჩაღრმავებული ინტერვიუები:

- რძის მწარმოებელი კოოპერატივები და მცირე ფერმერები - 6 ინტერვიუ ;
- რძის ჩამბარებელი და გადამამუშავებელი საწარმოები - 3 ინტერვიუ;
- დარგის დამოუკიდებელი ექსპერტები, აჭარის სურსათის ეროვნული უსაფრთხოების სამსახურის, ადგილობრივი ვეტ-პუნქტების წარმომადგენლები, აჭარის აგრო პროექტების მართვის ცენტრის და აჭარის მუნიციპალიტეტების წარმომადგენლებთან - 11 ინტერვიუ.

რაოდენობრივი კვლევის ინსტრუმენტად განისაზღვრა სატელეფონო კვლევა მომხმარებლების აჭარაში მოქმედი განთავსების და კვების ობიექტების.

(3) სამომხმარებლო ბაზრის რაოდენობრივი სატელეფონო კვლევა

გამოკითხვას დაექვემდებარა აჭარის რეგიონში მოქმედი შედარებით დიდი ზომის სასტუმროები და კვების ობიექტი. (შერჩევის ზომა 100 – 50 სასტუმრო და 50 რესტორანი)

თითოეული ჩატარებული ინტერვიუს აუდიო ჩანაწერი გახორციელდა ტელეფონით და მონაცემების შეყვანა და დამუშავება მოხდება ელექტრონულად SPSS ბაზაში.

(4) სამაგიდე კვლევა

მეორადი რაოდენობრივი და თვისებრივი მონაცემები ემყარება სხვადასხვა არსებული და ხელმისაწვდომი კვლევების ერთობლიობას, სურსათის ეროვნული სააგენტოსგან მიღებულ ინფორმაციას, სახელმწიფოს ოფიციალურ სტატისტიკურ მონაცემებს, გამოქვეყნებულ ანგარიშებს და სახელმძღვანელო დოკუმენტებს.

თავი 1. დარგში არსებული მდგომარეობა და ტენდენციები

1.1 შესავალი

მეცხოველეობა და მერძევეობა ერთ-ერთ უძველეს და ტრადიციულ სოფლის მეურნეობის დარგს წარმოადგენს, როგორც აჭარაში ასევე მთლიანად საქართველოში.

საქართველოს მასშტაბით 235 000-ზე მეტი მეურნეობა არის ჩართული რძის წარმოების პროცესში. განვითარებადი ქვეყნების (მ. შ. საქართველო) უმეტესობაში რძე და რძის პროდუქტების დიდი წილი იწარმოება მცირე საოჯახო მეურნეობების მიერ, რაც მათთვის შემოსავლის ძირითად წყაროს წარმოადგენს. ბოლო ათწლეულების მანძილზე განვითარებად ქვეყნებში წარმოებული რძისა და რძის პროდუქტების პროცენტული წილი მსოფლიო რძის წარმოებაში იზრდება, რაც ამ ქვეყნებში ცოცხალი პირუტყვის რაოდენობის ზრდამ განაპირობა. საქართველოში კი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა და რძის წარმოება ბოლო წლების განმავლობაში კლებადი ტენდენციით ხასიათდება.

საქართველოს მასშტაბით სოფლად მცხოვრები მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი დამოკიდებულია მესაქონლეობაზე და მერძევეობიდან მიღებულ შემოსავალზე. სულ საქართველოში აღწერილი მეურნეობიდან ოფიციალური სტატისტიკის თანახმად 37%-ს ყავს მეწველი ძროხა, ხოლო აჭარაში აღნიშნული მაჩვენებელი 44,3%-ს აღწევს.[1] შესაბამისად დარგის განვითარებას სხვა ეკონომიკურ ფაქტორებთან ერთად საქართველოსთვის და აჭარისთვის, სოფლად მცხოვრები შინამეურნეობებში შემოსავლის გენერირების თავლსაზრისით სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს.

შექმნილი მდგომარეობის გამოსასწორებლად საჭიროა საქონლის ჯიშობრივი შემადგენლობის რადიკალური გაუმჯობესება, ცხოველთა გამრავლებისა და მოვლა პატრონობის თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა, სანაშენე საქმიანობის აღორძინება და სათიბ-საძოვრების მოსავლიანობის ამაღლების ღონისძიებათა გატარება.

საქართველოში მეცხოველეობის პროდუქტიულობის დაბალი დონე განპირობებულია შემდეგი მიზეზებით - ნაკლებად განვითარებული სანაშენე საქმიანობა, მოშლილი და გაუქმებული არსებული ფერმების მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, უგულვებელყოფილი სათიბ-საძოვრების გაკულტურების ღონისძიებები და დამკვიდრებული მათი არასწორი ექსპლოატაცია, მწირი, არაბალინსირებული საკვები ბაზა, პირუტყვის შენახვის სტანდარტების გაუთვალისწინებლობა, თანამედროვე ტექნოლოგიებისა და მექანიზაციის დეფიციტი.

[1] წყარო: საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო აღწერა 2014 - საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური;

წლების განმავლობაში თავმოყრილი პრობლემები თავის მხრივ პირუტყვის ჯიშობრივი დაკნინების, პროდუქტიულობის დაქვეითების, პროდუქციის წარმოება-რეალიზაციის საერთო მოცულობის ყოველწლიური შემცირების ტენდენციას იწვევს, იზრდება ფურების უნაყოფობისა და ბერწიანობის პროცენტული მაჩვენებელი. ადგილობრივი ჯიშების ფურის საშუალო წველადობა 950-1100 ლიტრს (დღიური წველადობა-3.0-3.5 ლ), ხოლო ხორცის გამოსავლიანობა 45-50 %-ს არ აღემატება.

აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტრო განსაკუთრებულ ყურადღებას და ძალისხმევას უთმობს რეგიონში დარგის განვითარებას და მიზნობრივი პროგრამებით ხელს უწყობს ხელოვნური განაყოფიერების გზით რეგიონში ჯიშობრივ განახლებას / გაუმჯობესებას.

აჭარის რეგიონში დარგის განვითარებას ხელს უწყობს მთიან და მაღალმთიან ზონებში არსებული სათიბები და ალპური საძოვრები. მიუხედავად ამისა ბუნებრივი სათიბები საჭიროებენ განახლებას, გაკულტურების ღონისძიებების გატარებას და ადგილობრივი მეურნეების მხრიდან მათ სწორ ექსპლოატაციას.

აჭარის რეგიონში აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ მოწოდებული ინფორმაციით 2017 წელს - 21 196 შინამეურნეობას ყავს მფლობელობაში ფური და სულ რეგიონში 75 559 სული საქონელია, რომელთაგან 63 475 ფურია.[2] აღნიშნული რაოდენობიდან დაახლოებით 70%-ი არის მეწველი, ანუ დაახლოებით 44 400. შესაბამისად საშუალო დღიურ წველადობაზე (4 ლიტრზე - ყველაზე პესიმისტური პროგნოზით) (წლიურად 1460 ლიტრზე) დაანგარიშებით რეგიონში შეიძლება/უნდა იწარმოებოდეს დაახლოებით 65 000 ტონა რძე წელიწადში. ხოლო, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით რძის წარმოებამ რეგიონში 2016 წელს შეადგინა 35 600 ტონა და გამოშვებამ 42 მლნ ლარი.[3] შესაბამისად, რეგიონში არსებობს რძის წარმოების და შეკრების კიდევ უფრო დიდი პოტენციალი (მინიმუმ 60%-ით მეტი) ვიდრე სტატისტიკის აღწერილი არსებული მდგომარეობით ხდება.

აჭარაში წარმოებული რძის პროდუქტების სარეალიზაციო ბაზრებს ქმნიან ადგილობრივი ბაზრები, სასურსათო მაღაზიები და ქსელური სუპერმარკეტები, და მნიშვნელოვან შესაძლებლობას წარმოადგენს რეგიონში მოქმედი სასტუმროებისა და კვების ობიექტების განსაკუთრებით დიდი რაოდენობა.

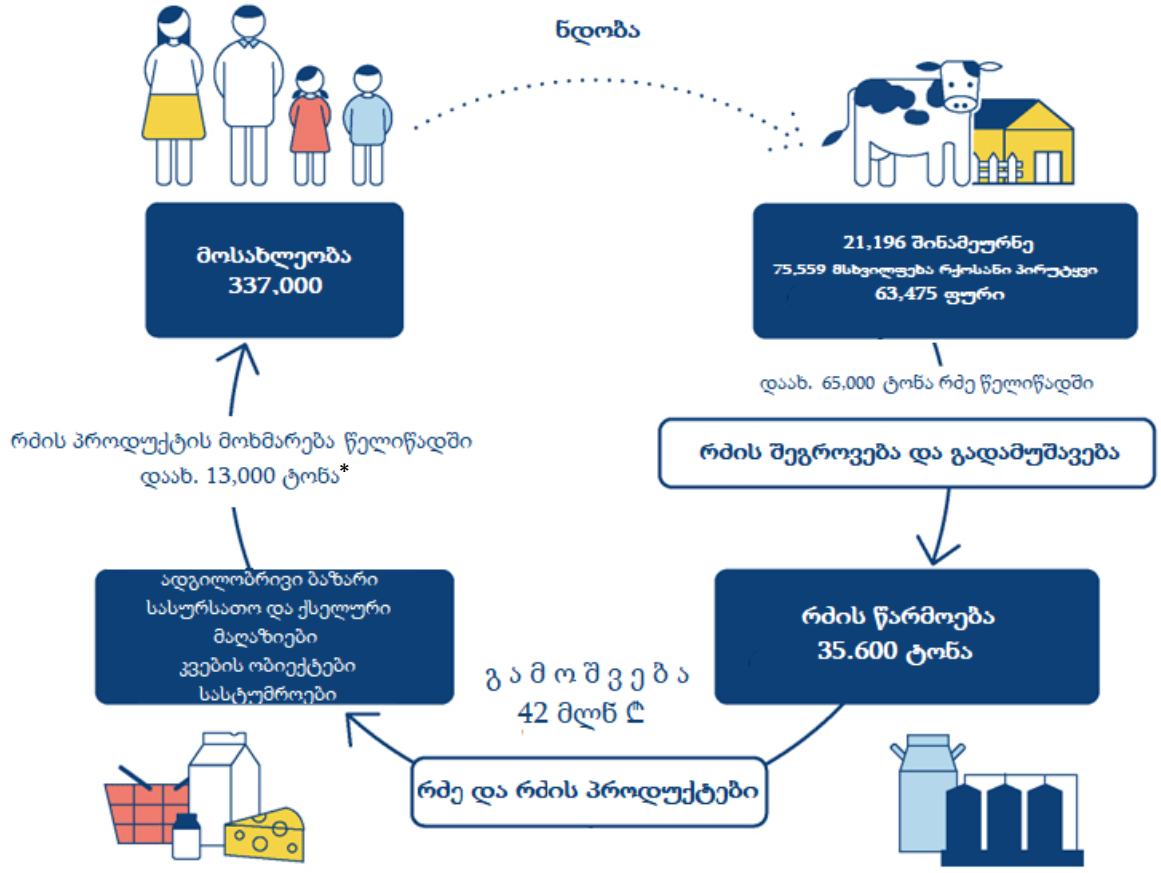
რძის და რძის პროდუქტების მოხმარებას სტატისტიკის ეროვნული სამსახური რეგიონის ჭრილში არ ანგარიშობს. თუმცა ქვეყნის საშუალო თვიური რძის პროდუქტების მოხმარების მაჩვენებლის გადაანგარიშებით აჭარაში მცხოვრებ

[2] წყარო: აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ მოწოდებული სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად დამუშავებული მონაცემები მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობის შესახებ, 2016 წელი

[3] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2016 წელი;

შინამეურნეობებზე და მოსახლეობაზე გამოდის, რომ რეგიონში წლიურმა რძის და რძის პროდუქტების მოხმარებამ შეადგინა დაახლოებით 13 000 ტონა.

აჭარაში რძისა და რძის პროდუქტების წარმოების, გადამუშავებისა და მოხმარების ციკლი გამოსახული რაოდენობრივ მაჩვენებლებში[4]



საშუალო წლიური მოხმარება რეგიონში (13 000 ტონა) გაანგარიშებულია საშუალო ფაქტიური მოხმარების მაჩვენებლის გათვალისწინებით. თუმცა აღსანიშნავია, რეგიონში ფიზიოლოგიური საშუალო წლიური მოხმარება, დარგის ექსპერტების შეფასებით, მნიშვნელოვნად აღემატება ფაქტობრივ მონაცემს. ასევე, რეგიონის რძისა და რძის პროდუქტების მოხმარებას საგულისხმოდ ზრდის აჭარის რეგიონში შემოსული ტურისტების რაოდენობა (2016 წელს -871 000 ტურისტი). ყოველივე ზემოთქმული საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ აჭარის რეგიონში წარმოებული

[4] წყარო: აღნიშნული ეყრდნობა ოფიციალურ სტატისტიკას, სურსათის ეროვნული სააგენტოს მონაცემებს, კვლევის მიგნებებს, და დაშვებებს;

* წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემების - საშუალო თვიური მოხმარების გაანგარიშებით აჭარის მოსახლეობის რიცხოვნობაზე.

რძე და რძის პროდუქტები ვერ უზრუნველყოფს მთლიანად რეგიონში რძისა და რძის პროდუქტების მოთხოვნას. რეგიონი გაჯერებულია იმპორტირებული და საქართველოს სხვა რეგიონებში წარმოებული პროდუქციით.

1.2 მერძეული მიმართულების მეცხოველეობის სპეციფიკა აჭარაში

რეგიონში გავრცელებული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯიშები

აჭარის რეგიონში გავრცელებული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯიშები განისაზღვრა განხორციელებულ თვისებრივ კვლევაზე დაყრდნობით და დასახელდა რესპონდენტების მიერ განხორციელებულ ფოკუს-ჯგუფებსა და ჩატარებულ ჩაღრმავებულ ინტერვიუებზე.

დარგის ექსპერტები ასახელებდნენ - ადგილობრივ ჯიშებს: შავ-ჭრელი, მეგრული, კავკასიური წაბლა და მესხეთ-ჯავახეთიდან ნაცარა ჯიში. შემოყვანილი ჯიშებიდან გავრცელებულია - ველის წითელი და ჯერსი.

ადგილობრივი ფერმერები ფოკუს-ჯგუფებზე ასახელებდნენ - შავ-ჭრელს, რუსულს, წაბლას, ველის წითელს და ჯერსის მცირე რაოდენობას.

სოფლის მეურნეობის კვლევითი ცენტრის მიერ გამოცემულ ცნობარში მოცემულია წარმოდგენილი ჯიშების მახასიათებლები.

კავკასიური წაბლა - ქართული მთის ძროხა საშუალოდ იწონის 180-200 კილოგრამს და ლაქტაციის მანძილზე იძლევა 900-1200 კგ რძეს, რომელშიც 4,1-4,3 % ცხიმია. გაუმჯობესებული კვების პირობებში გამოზრდილი და მოშენებული ამ ჯიშის ძროხა 325-350 კილოგრამს აღწევს და მისი მონაწველი 2,0-3,0 ათას კილოგრამამდე მატულობს.

კავკასიური წაბლა ადგილობრივი ჯიშია, რომელსაც მონაწველთან ერთად დიდი ტანი და კარგი სახორცე თვისებები გააჩნია. ზრდასრული ფურები 400-450 კილოგრამს იწონიან, მონაწველი 2,5-4,0 ათას კილოგრამს შორის მერყეობს, 3,8-3,9% ცხიმიანობით. ინტენსიური კვება-მოვლისას ორწლიანი მოზვრების ცოცხალი მასა 450 კგ-მდე აღწევს, ნაკლავის გამოსავალი 59%. უფრო უკეთესი სამეურნეო მაჩვენებლები ახასიათებს კავკასიური წაბლას შვიცურ ჯიშთან შეჯვარებით მიღებულ ნაჯვარებს. შემენისას გასათვალისწინებელია, რომ ხალას კავკასიურ წაბლა ჯიშის ცხოველებს აქვთ მუქი წაბლის ფერი, ზურგის ხაზის, ყურის ნიჟარის და ბარკლის შიგნითა ბალნის შეფერილობა მოწითალო. კავკასიური წაბლას შვიცურთან ნაჯვარები მუქიდან ღია წაბლისფერია, მხოლოდ დასახელებულ ადგილებში ბალნის შეფერილობა ღია მონაცრისფრო ფერისაა.

მეგრული წითელი - საქონელი ტანით 1,3 ჯერ მეტია, ვიდრე ქართული მთის ძროხა, კარგად არის შეგუებული მომთაბარეობის პირობებს, იძლევა საუკეთესო მუშა ხარებს, გამოირჩევა რძის მაღალი ცხიმიანობით და გაუმჯობესებული კვებისა და მოვლა-

შენახვის პირობებში შეუძლია წელიწადში 2-3,0 ათასი კილოგრამი რძის მოცემა 4,2-4,4% ცხიმიანობით, ანუ საბაზისო ცხიმიანობასთან შედარებით 0.6-0.8%-ით მეტი.

შვიცური ჯიში - საქართველოში აპრობირებული და აკლიმატიზირებული ჯიშია. ისინი კარგი სარძეო და სახორცე პროდუქტიულობით, მტკიცე ძვალეულით, მაგარი ჩლიქებით და საძოვრების კარგი გამოყენების უნარით გამოირჩევა. ზრდასრული ფურების ცოცხალი მასა 550-600 კგ-ია, მონაწველი ევროპის ქვეყნებში 4-5 ათასი კგ-ს შეადგენს, რძის ცხიმიანობა მერყეობს 3,6-4,2%-ს შორის. ეს ჯიში შვეიცარიიდან დმანისის რაიონში XIX საუკუნის 60-იან წლებში შემოიყვანეს. მან მონაწილეობა მიიღო კავკასიური წაბლა ჯიშის შექმნაში.

ველის წითელი - ჯიში უკრაინაშია გამოყვანილი. მას საქართველოში მოშენების საუკუნეზე მეტი ისტორია აქვს და ძველი თაობის მეცხოველეებს შორის დღესაც დიდი პოპულარობით სარგებლობს, რასაც განაპირობებს ამ ჯიშის აკლიმატიზაციის კარგი უნარი, ცხელი კლიმატის პირობების მიმართ გამძლეობა, საკმაოდ მაღალი მერძეულობა და მალმწიფადობა. ფურების წონა მერყეობს 450-500 კგ-ს, მერძეულობა 3,0-5,0 ათას კგ-ს, ცხიმიანობა 3,6-3,7%-ს შორის.

ჯერსული ჯიში ჩვენი ქვეყნის მერძეული მესაქონლეობის განვითარებაში მნიშვნელოვან ყურადღებას იმსახურებს, რასაც მისი მრავალი გამორჩეული თვისება განსაზღვრავს. იგი მერძეულ ჯიშებს შორის ყველაზე პატარა ტანიანია, მალმწიფადია, ახასიათებს რძის მაღალი ცხიმიანობა. ფურების ცოცხალი მასა 450-500 კგ-ია, მონაწველი 4500-5000კგ, რძის ცხიმიანობა 5,5-5,8%.

შავ-ჭრელი ჯიში – ამ სახელწოდების მქონე ჯიში გამოყვანილი იქნა რუსეთში, იმავე ფერის ჰოლანდიურ ძროხასთან შეჯვარების გზით. ეს ჯიში შემოყვანილი იქნა საქართველოში სადაც კარგად შეეგუა ადგილობრივ პირობებს და საკმაოდ ფართოდ გავრცელდა (ფაქტიურად ის მეორე ადგილზეა კავკასიური წაბლას შემდეგ). სრულასაკოვანი კუროს მასა 880 კგ, ფურისა 550 კგ, წლიური წველადობა 4000 კგ რძე, 3,6 % ცხიმის შემცველობით.

წველადობის პერიოდი (ანუ ლაქტაციის პერიოდი) ხბოს მოგებისას იწყება და 305 დღეს გრძელდება, შემდეგ იწყება 60 დღიანი მშრალობის პერიოდი, რომლის დროს ფურის ორგანიზმი ახალი ხბოს მოგებისა და ლაქტაციისათვის ემზადება.

იქ სადაც მცირემიწიანობის გამო ფერმერებს მყარი და მრავალფეროვანი საკვები ბაზის შექმნის რესურსი არ გააჩნიათ, რეკომენდებულია კავაკსიური წაბლა ჯიშის მოშენება. დაბლობი ზონის საკვებით კარგად უზრუნველყოფილ ფერმერებს შეუძლიათ მოსაშენებლად აირჩიონ შვიცური, ჰოლშტეინ - ფრიზული, სტეპის წითელი და ჯერსული ჯიშები.

ცხრილში ასახულია, აჭარის რეგიონში დასახელებული გავრცელებული ჯიშების ზოგადი მახასიათებლები.

ცხრილი #1: აჭარის რეგიონში დასახელებული გავრცელებული ჯიშების ზოგადი მახასიათებლები

ჯიში	სახეობა	წონა	საშუალო წველადობა (წლიური)	ცხიმიანობა
კავკასიური წაბლა	დეკეული	28	**4,200**	**3,7 %**
	მოზვერი	30		
	კურო	700-750		
	ფური	400-450		
შავჭრელი	ხბო	35	**5,500 – 6,000**	**3,6 %**
	სრულასაკოვანი კურო	880		
	ფური	550		
მეგრული წითელი წაბლა	ახალშობილი ხბო	15-18	**1,400 – 1,900**	**4,3 – 4,4 %**
	კურო	350 – 420		
	ფური	270 - 280		
ველის წითელი	კურო	800	**4,500 – 5,000**	**3,7 %**
	ფური	520		
ჯერსი	ხბო	18-22	**3,000 – 3,500**	**6,2 %**
	ფური	360 - 400		

ფურის წველადობაზე ჯიშობრივის გარდა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მოვლის პირობები. არასრულფასოვანი კვება 2-3 ჯერ ამცირებს წველადობას. გარდა ამისა, საჭიროა საძროხეში ოპტიმალური მიკროკლიმატის დაცვა: ჰაერის ტემპერატურა 5-10 გრადუსი, შეფარდებითი ტენიანობა 75 %, ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე ზამთარში 0,5 მ/წამში, ნახშირორჟანგის კონცენტრაცია არაუმეტეს 0,25 %-სა და სხვა. ამ ნორმატივების დარღვევა განსაკუთრებით მაღალ პროდუქტიულ ცხოველებზე მოქმედებს.

ზაფხულის პერიოდში ფურის საკვებად უხვად გამოიყენება მწვანე ბალახი (საძოვრის სახით ან მოთიბული). ფურის მაღალი წველადობისას საზრდო ნივთიერებათა დანაკლისის შესავსებად ფურს ეძლევა კონცენტრატების სათანადო რაოდენობა, ხოლო იმ პერიოდში როდესაც მწვანე ბალახი შემცირებულია, დამატებით ეძლევა აგრეთვე სილოსი და სხვა წვნიანი საკვები. აუცილებელია საჭირო რაოდენობით

მარილის მიცემა, 10 კგ-ზე მეტი წველადობისას სალოკი მარილის მიცემა არ კმარა, ფურს დამატებით უნდა მიეცეს კონცენტრატებში არეული მარილის ფხვნილი ყოველ დამატებით მოწველილ 5 კგ რძეზე 20 გ-ს რაოდენობით.

განხორციელებული თვისებრივი კვლევის და ჩაღრმავებული ინტერვიუების ერთ-ერთ მთავარ საკითხს წარმოადგენდა აჭარის რეგიონში არსებული ჯიშების წველადობის ფაქტობრივი მონაცემების ასახვა. გამოვლინდა, რომ მიუხედავად, არსებული და მოპოვებული ინფორმაციისა გავრცელებული ჯიშები აჭარაში აღნიშნული წველადობით და პროდუქტიულობით არ ხასიათდებიან. აღნიშნული წველადობა ჯიშებს ახასიათებს მხოლოდ სათანადო მოვლის და კვების პირობებში, რასაც ადგილობრივი ფერმერები არ/ვერ უზრუნველყოფენ.

რესპონდენტების მიერ რთულად გასამიჯნი აღმოჩნდა წველადობის განსაზღვრა ჯიშების შესაბამისად. თვისებრივი კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით, აჭარის რეგიონში არსებული ჯიშების საშუალო **დღიური წველადობა 4 ლიტრით** იქნა განსაზღვრული, **წლიური** კი შესაბამისად **1460 ლიტრით.**

დარგის ექსპერტების მოსაზრებით, აჭარაში გავრცელებული ჯიშები არასათანადო ტრადიციული გამრავლების მეთოდების გამო უკვე აღრეულია ერთმანეთში და „გადაჯიშდა". არსებული მდგომარეობის გამოსასწორებლად და დარგის გასავითარებლად საჭიროა სასელექციო სამუშაოების გატარება რეგიონში.

რეგიონში სანაშენე საქმიანობა და ხელოვნური განაყოფიერების განვითარების ანალიზი

აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტრო განსაკუთრებულ აქცენტს აკეთებს სანაშენე საქმიანობაზე და ხელოვნური განაყოფიერების მიმართულების მხარდაჭერაზე რეგიონში.

ხელოვნური განაყოფიერება არის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა მოშენების და ხარისხობრივი გაუმჯობესების საკმაოდ ძველი და იმავდროულად, კარგად დამუშავებული და მეტად ეფექტური ბიოტექნოლოგიური მეთოდი. ხელოვნური განაყოფიერება შესაძლებლობას იძლევა შედარებით მოკლე დროში პირუტყვის პროდუქტიულობა გაიზარდოს. გარდა ამისა, ის ხელს უწყობს ცხოველთა დაავადებებისაგან დაცვას, რადგანაც ხელოვნური განაყოფიერების შედეგად მიღებულ საქონელს გააჩნია ძლიერი იმუნიტეტი სხვადასხვა დაავადებების წინააღმდეგ და ადვილად უმკლავდება მას. ხელოვნური განაყოფიერება ხელს უწყობს ძროხის მოვლა-შენახვის პირობების გაუმჯობესებას.

ბუნებრივი განაყოფიერების ნაკლოვანებები, ხელოვნურ განაყოფიერებასთან შედარებით, მდგომარეობს შემდეგში:

1. ინფექციური დაავადების თავიდან აცილება (ბრუცელიოზი, ტუბერკულოზი);
2. ვენერული დაავადებების გავრცელების საშიშროება;
3. მაკეობის დაბალი მაჩვენებელია.

4. მწირია გენეტიკა.
5. არსებობს მოვლა-შენახვის სირთულე.
6. ახლო ნათესაური შეჯვარება არასახარბიელოა.

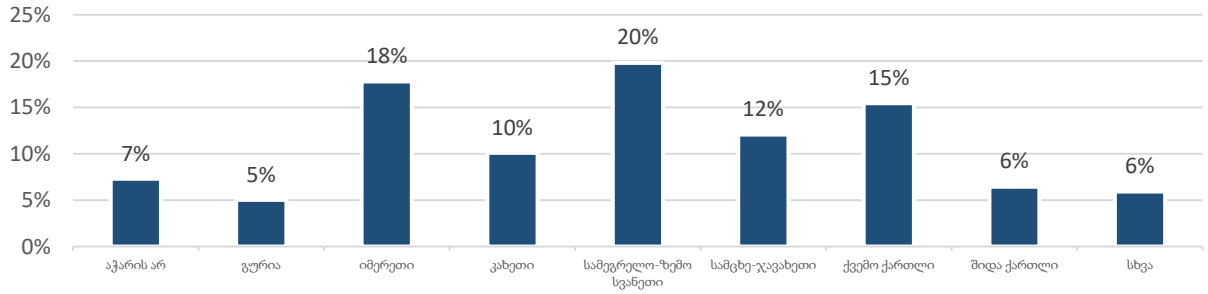
აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ა(ა)იპ „აგროსერვის ცენტრის“ მიერ პროგრამის „აგროსერვისის განვითარება რეგიონში“ ფარგლებში ყველა მუნიციპალიტეტში შეიქმნა ხელოვნური განაყოფიერების სადგურები, სადაც მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯიშობრივი გაუმჯობესების მიზნით ფერმერებს სთავაზობენ ფურის ხელოვნურ განაყოფიერებას უცხოური, ჯიშიანი პირუტყვის ბიომასალით (სპერმით) ისეთებით, როგორიცაა შვიცის მერძეული, ჯერსის მერძეულ-მეხორცული და აბერდინ-ანგუსური მეხორცული ჯიშის პირუტყვი. მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ხელოვნური განაყოფიერების სერვისის ამოქმედებიდან ხელოვნური განაყოფიერების შემდეგ რეგიონს 2895 ხბო შეემატა.

აჭარაში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა და წველადობა

რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობის შესახებ ყველაზე დაზუსტებულად და სანდოდ კვლევის მიზნებისთვის მიჩნეულია და შეთანხმებულია აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ მოწოდებული სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად დამუშავებული მონაცემები მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობის შესახებ ინფორმაცია 2016 წელი. თუმცა ზოგადი სურათის და ტენდენციების გასაანალიზებლად, კვლევაში ასევე გამოყენებულია საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურისგან მოპოვებული ინფორმაცია.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ინფორმაციის თანახმად სულ საქართველოში აღწერილი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის დაახლოებით 7%-ია აჭარაში, რაც მნიშვნელოვნად ჩამოუვარდება დარგში წამყვანი რეგიონების (სამეგრელო-ზემო სვანეთის, იმერეთის, სამცხე-ჯავახეთის) მონაცემს.

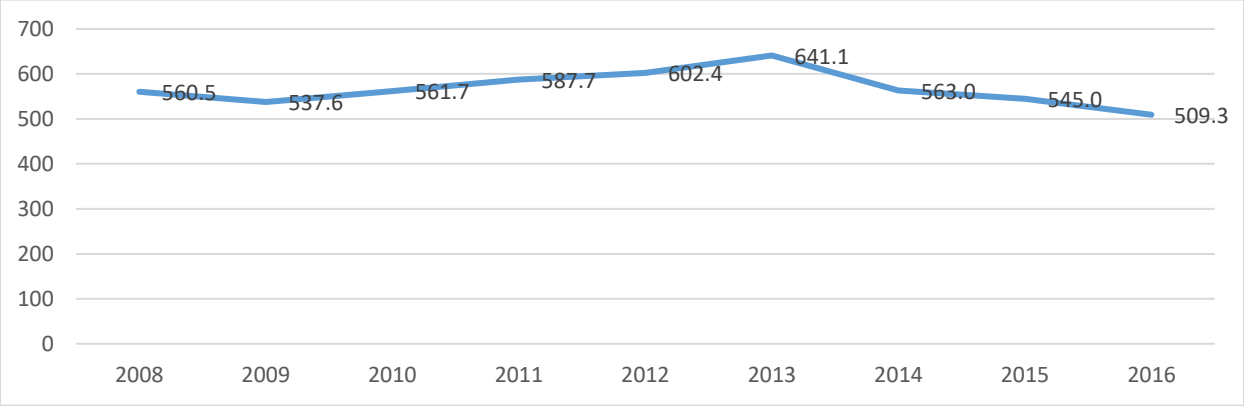
დიაგრამა #1: მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა (კამეჩის ჩათვლით) საქართველოს რეგიონების მიხედვით, 2016 წელი[5]



[5] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

ასევე მნიშვნელოვანია ამ მხრივ მიმდინარე ტენდენციის შეფასებაც. ოფიციალური სტატისტიკის თანახმად, აჭარის რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა, მათ შორის ფურისა და ფურკამეჩის რაოდენობა 2013 წლის შემდეგ კლებით ხასიათდება და 2016 წელს წინა წელთან შედარებით 7%-ით ნაკლები პირუტყვია

დიაგრამა #2: აჭარის რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა, მათ შორის ფურისა და ფურკამეჩის რაოდენობა[6]



განხორციელებული თვისებრივი კვლევის შედეგად აღნიშნული ტენდენცია დასაბუთებულია ფერმერების მხრიდან პირუტყვის მოვლის და შენახვის ხარჯების ზრდით, ბაზრის რძის ფხვნილისგან წარმოებული პროდუქციის გაჯერებით და შესაბამისად რძის და რძის პროდუქტების სარეალიზაციო ფასების დაბალი მაჩვენებლით, რაც რესპონდენტების აზრით ხარისხიანი ნედლი რძის წარმოების შემთხვევაში ფერმერისთვის არამომგებიანია.

აჭარაში სოფლად მცხოვრები შინამეურნეობების 51%-ს ყავს საქონელი (სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაციის მონაცემებისა და საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემების თანახმად). აქვე მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ რეალურად (თვისებრივი კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით) რეგიონში გაცილებით მეტი საქონელია, თუმცა რიგი მიზეზების გამო მოსახლეობა არ აღრიცხავს მათ მფლობელობაში არსებულ საქონელს. ძირითად მიზეზად სახელდება სახელმწიფო ფულადი სოციალური დახმარების საარსებო შემწეობის პროგრამა, რომ საქონლის იდენტიფიცირების შემთხვევაში, ოჯახს შეიძლება მოეხსნას აღნიშნული პროგრამით გათვალისწინებული ფულადი შემწეობა.

შესაბამისად, უდავოა რომ აჭარაში, ისევე როგორც საქართველოს სხვა რეგიონებში სოფლად (განსაკუთრებით მაღალმთიანი სოფლებში), შინამეურნეობების უმეტესობა დამოკიდებულია სწორად მესაქონლეობასა და მერძევეობიდან მიღებულ შემოსავალზე.

[6] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად მოპოვებული და დამუშავებული მონაცემების თანახმად აჭარაში სულ აჭარაში სულ **75,559 მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვია**, მათგან **63,475 ფურია**. ფურების დაახლოებით 70% მიჩნეულ იქნა მეწველად აჭარის რეგიონში 44 433 ფური.

ცხრილი #2: აჭარაში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი სულადობა მუნიციპალიტეტების მიხედვით[7]

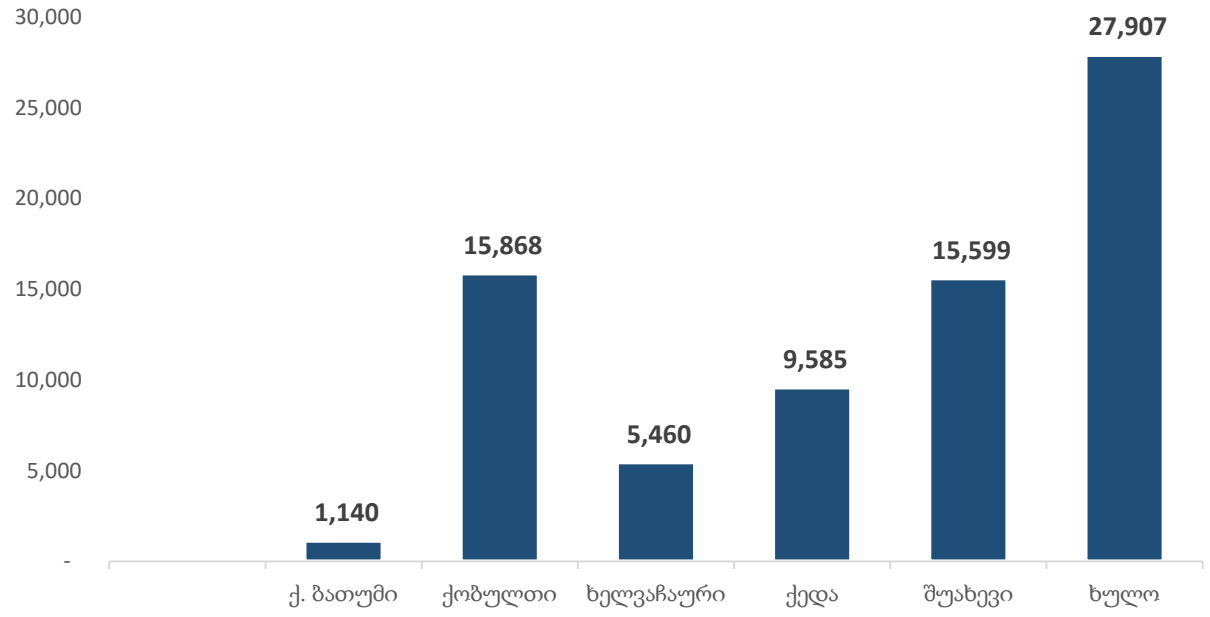
N	მუნიციპალიტეტი	მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი	მათ შორის		
			ფური	მეწველი ფური	ბუღათმწარმოებელი
1	ქ. ბათუმი	1,140	961	673	179
2	ქობულეთი	15,868	13,002	9,101	2,866
3	ხელვაჩაური	5,460	4,815	3,371	645
4	ქედა	9,585	9,196	6,437	389
5	შუახევი	15,599	12,816	8,971	2,783
6	ხულო	27,907	22,685	15,880	5,222
		75,559	**63,475**	**44,433**	**12,084**

მცირედით განსხვავებულია საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის სასოფლო-სამეურნეო აღწერის მონაცემები. აღნიშნულის თანახმად რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი (კამეჩის გარდა) 68 531 2016 წლის მონაცემებით, რომელთაგან ფური 34 687-ია.[8] მიუხედავად აღნიშნულისა, კვლევის მიზნებისთვის სანდოდ და დასაყრდენად მიჩნეულია სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს მონაცემები.

აჭარის რეგიონში ყველაზე მაღალი სულადობის მაჩვენებლით გამოირჩევა ხულოს მუნიციპალიტეტი, სადაც სულ რეგიონში ძროხების 37%-ია, შემდეგ ქობულეთის მუნიციპალიტეტში 21%-ია და შუახევის მუნიციპალიტეტში 20%-ია. ყველაზე ნაკლები სული საქონელი ხელვაჩაურში და ბათუმშია, რაც ლოგიკურიცაა და გამოწვეულია საძოვრებისა და დარგის განვითარებისთვის საჭირო შესაბამისი პირობების ნაკლებობით.

[7] წყარო: სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად მოპოვებული და დამუშავებული მონაცემების თანახმად;
[8] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, სასოფლო-სამეურნეო აღწერა 2014.

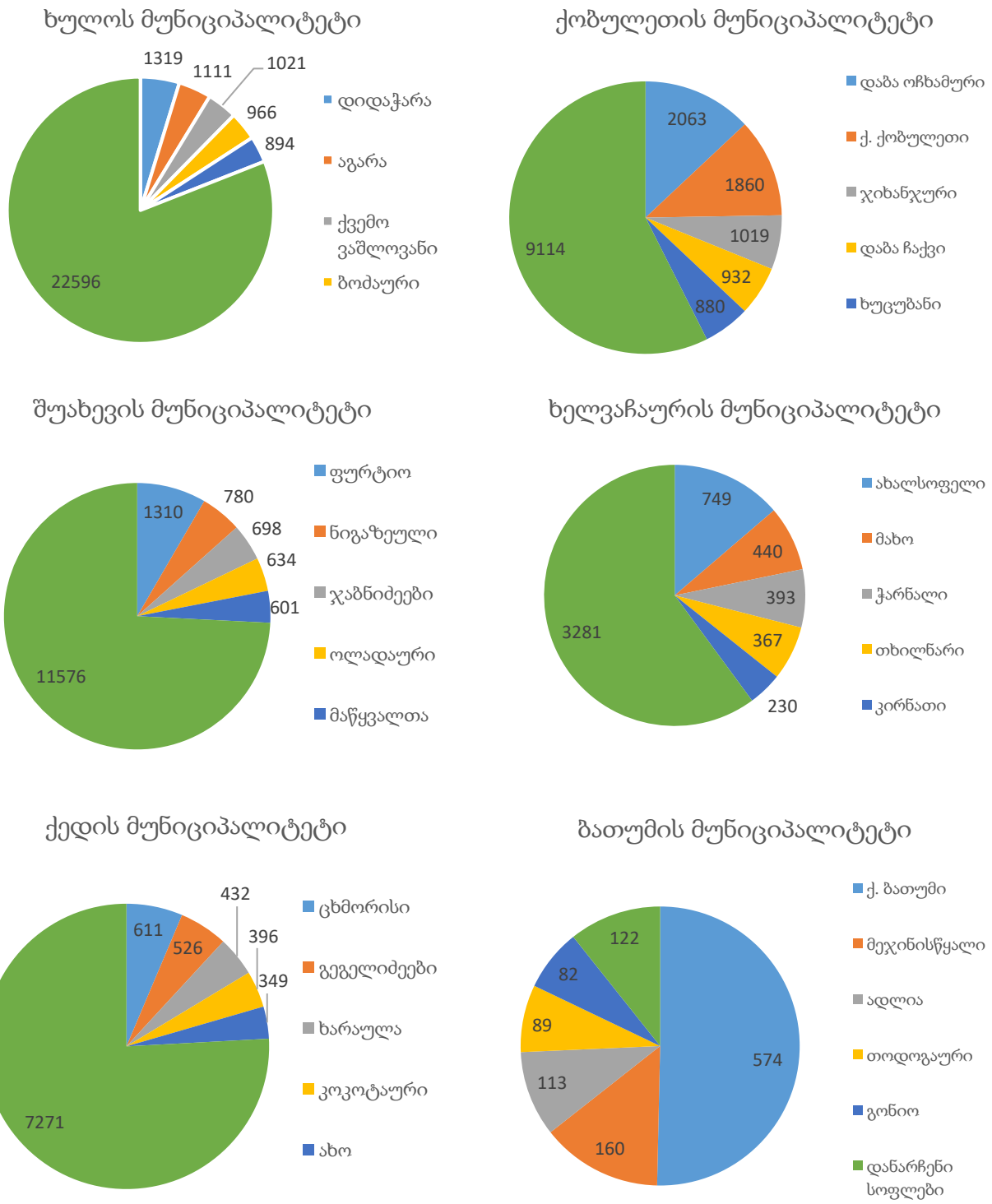
დიაგრამა #3: მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჯამური რაოდენობები აჭარის მუნიციპალიტეტების მიხედვით (2016 წლის მონაცემი)



ქვემოთ მოცემულ დიაგრამებზე ასახულია, თითოეულ მუნიციპალიტეტში ისეთი 5 სოფლის მონაცემი სადაც ყველაზე მეტი რაოდენობის მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვია და ყველა დანარჩენ სოფლებში მათი ჯამური მაჩვენებლები. *დანართი#1.-ში* მოცემულია დეტალური ინფორმაცია მუნიციპალიტეტებში სოფლების მიხედვით პირუტყვის სულადობის შესახებ.

სოფლების ჭრილში სულადობის მონაცემის ანალიზისას, ყველაზე მეტი სული საქონელი ქობულეთის მუნიციპალიტეტის დაბა ოჩხამურშია 2063 სული, შემდეგ ხულოს მუნიციპალიტეტის სოფელ დიდაჭარასა და შუახევის მუნიციპალიტეტის სოფელ ფურტიოში დაახლოებით 1300 სული.

დიაგრამა#4: მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობა მუნიციპალიტეტების და სოფლების მიხედვით[9]



[9] წყარო: სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად მოპოვებული და დამუშავებული მონაცემების თანახმად;

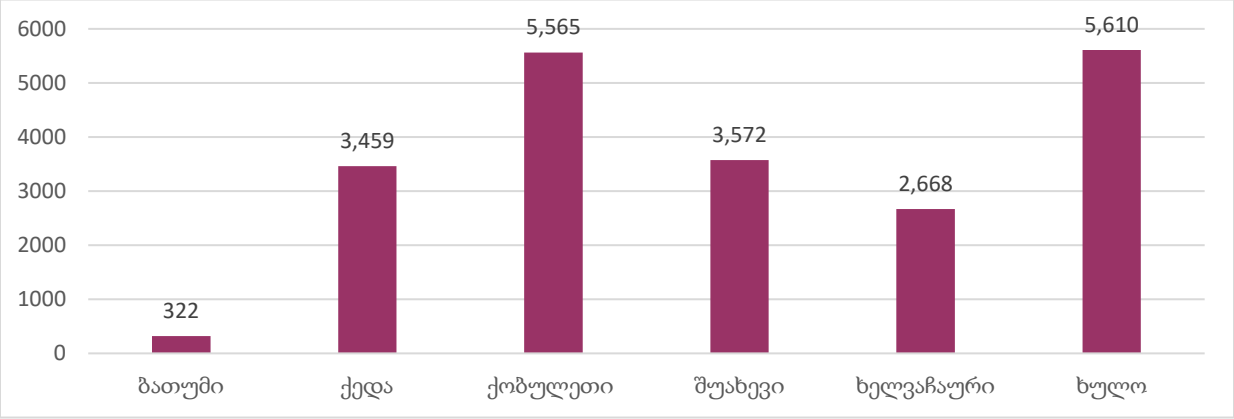
აჭარის რეგიონში სურსათის ეროვნული სააგენტოს მონაცემების თანახმად **21,196 შინამეურნეობას** ყავს საქონელი, აქვე აღსანიშნავია, რომ რეგიონში ისეთი შინამეურნეობების რაოდენობა, რომელთაც ყავთ 50-ზე მეტი სული ძროხა ჯამში შეადგენს 11 მეურნეობას. მათი გადანაწილება არის შემდეგნაირი:

1. ქობულეთის მუნიციპალიტეტი - 5 შინამეურნეობა (ყველაზე მრავალრიცხოვანი გვხვდება სოფელ საჩინოში - 154 სული ძროხა და ქ. ქობულეთში - 71 სული ძროხა);
2. ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტში - 4 შინამეურნე (აღსანიშნავია რომ სოფელ სკურდიდში არის 70 სულიანი ფერმერი);
3. ხულოს მუნიციპალიტეტი - 1 შინამეურნე (სოფელ ადაძეებში- 55 სული ძროხა) და ბათუმის მუნიციპალიტეტი - 1 შინამეურნე (ადლიის დასახლებაში - 51 სული ძროხა)

შუახევისა და ქედის მუნიციპალიტეტში არ გვხდება ისეთი შინამეურნე რომელსაც 50-ზე მეტი სული ძროხა ყავს.

შინამეურნეთა დიდი რიცხოვნობით, ვისაც ყავს მფლობელობაში საქონელი გამოირჩევა ხულოს მუნიციპალიტეტი, სადაც ყველაზე დიდი რაოდენობით მესაქონლეობას ეწევიან სოფელ დიდაჭარაში (1,320 შინამეურნე) და სოფელი აგარაში (1,111 შინამეურნე). საქონლის მფლობელ შინამეურნეობათა დიდი რიცხოვნობით, შემდეგ მოდის ქობულეთის მუნიციპალიტეტი, სადაც 5,565 შინამეურნეა - ამ მუნიციპალიტეტში ყველაზე დიდი რაოდენობა გვხვდება დაბა ოჩხამურში (2,064 შინამეურნე) და ქ. ქობულეთში (1,853 შინამეურნე). ამ მაჩვენებლის თანახმად მესამე ადგილზეა შუახევის მუნიციპალიტეტი, რომელიც ითვლის 3,572 შინამეურნეს, რომელთაგან ყველაზე მეტი გვხვდება სოფელ ფურტიოში (1,310 შინამეურნე).

ცხრილი #5: აჭარის რეგიონში შინამეურნეობათა რიცხვი, ვისაც ყავს საქონელი მუნიციპალიტეტების მიხედვით[10]



[10] წყარო: სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად მოპოვებული და დამუშავებული მონაცემების თანახმად;

კვლევის მიზნებისთვის ასევე დაანგარიშებულია შინამეურნეობათა გადანაწილება, ვისაც ყავს საქონელი ოთხი კატეგორიის მიხედვით (1. 1-დან 10-მდე, 2. 10-დან 20-მდე, 3. 20-დან 50-მდე და 4. 50-ზე მეტი რაოდენობის ძროხა) მუნიციპალიტეტების ჭრილში.

ცხრილი#3: შინამეურნეობათა რაოდენობა აჭარის რეგიონში ვისაც ყავს საქონელი, მუნიციპალიტეტებში კატეგორიების მიხედვით[11]

მუნიციპალიტეტი	**კატეგორია**				
	10-მდე	**10-20**	**20-50**	**50+**	**სულ მუნიციპალიტეტში**
ბათუმი	304	9	8	1	322
ქედა	3,427	31	1	0	3,459
ქობულეთი	5,434	107	19	5	5,565
შუახევი	3,343	219	10	0	3,572
ხელვაჩაური	2,656	5	3	4	2,668
ხულო	4,983	574	52	1	5,610
სულ	**20,147**	**945**	**93**	**11**	**21,196**

დანართი#1.-ში მოცემულია დეტალური ინფორმაცია შინამეურნეობების რაოდენობების სოფლების მიხედვით და კატეგორიების მიხედვით.

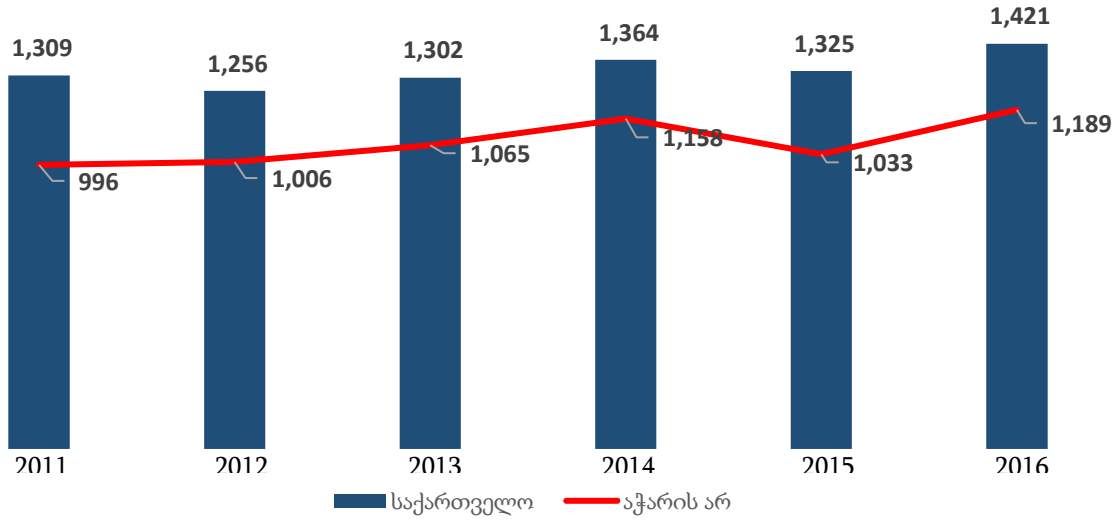
პირუტყვის წველადობის შესახებ ინფორმაცია მოპოვებული იქნა სხვადასხვა წყაროებიდან და რეალური (არსებული) სურათის ანალიზისთვის აღნიშნული წარმოადგენდა თვისებრივი კვლევის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან საკითხს. საქონლის წველადობა ჯიშების გარდა დამოკიდებულია გარემო პირობებზე, კვებასა და უმეტეს შემთხვევაში სეზონურობაზე.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ინფორმაციის თანახმად ფურისა და ფურკამეჩის საშუალო წველადობა აჭარის რეგიონში 1,189 ლიტრი შეადგინა წელიწადში (საშუალოდ 3,25 დღეზე გადაანგარიშებით) 2016 წელს, რაც დაახლოებით 16%-ით ჩამოუვარდება საქართველოს საშუალო წველადობის მაჩვენებელს იმავე წელს. ეს კიდევ ერთხელ ცხადყოფს აჭარაში დარგის განვითარებისთვის ჯიშობრივი და მოვლასთან დაკავშირებული საკითხების გაუმჯობესების საჭიროებას.

წლების მიხედვით ანალიზისას 2016 წელს წინა წელთან შედარებით აჭარის რეგიონში საშუალო წლიური წველადობა გაიზარდა, თუმცა მნიშვნელოვანი სხვაობა ბოლო წლების განმავლობაში არ დაფიქსირებულა.

[11] წყარო: სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად მოპოვებული და დამუშავებული მონაცემების თანახმად;

დიაგრამა #6: ფურისა და ფურკამეჩის საშუალო წველადობა საქართველო და აჭარა (ლიტრი წელიწადში)[12]



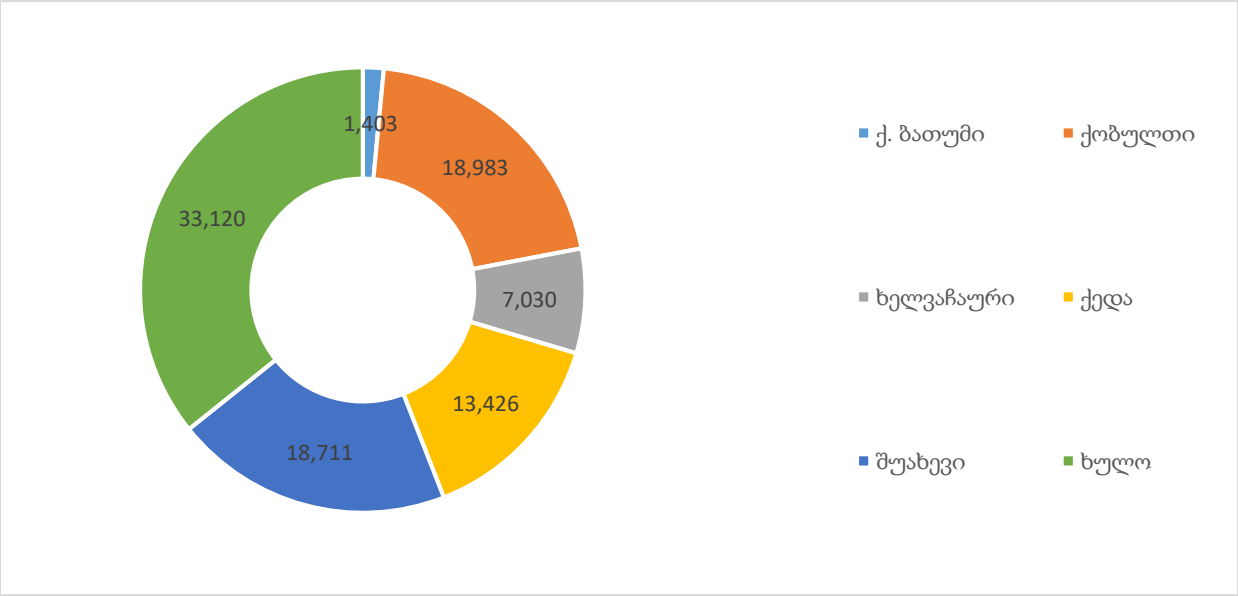
აღნიშნული მონაცემის საშუალოდ დღეზე გადაანგარიშების შედეგად აჭარაში საშუალოდ ერთი სული საქონელი იწველება 3,25 ლიტრს, რაც კვლევის ფარგლებში გამოვლენილ არსებულ სიტუაციას საშუალოს 0,75 ლიტრით ჩამოუვარდება ერთ სულზე.

ჩაღრმავებული ინტერვიუების რესპონდენტები ასახელებდნენ რომ გავრცელებული ჯიშები სეზონზე (გაზაფხული ზაფხული) იწველება საშუალოს 8-10 ლიტრს დღეში, მაშინ როდესაც არა სეზონზე (შემოდგომა - ზამთარი) წველადობა ეცემა 3-5 ლიტრამდე დღეში. ფოკუს ჯგუფის მონაწილეები აჭარის ფერმერები დაახლოებით იგივე მაჩვენებელს ასახელებდნენ, ზოგიერთ შემთხვევაში 10-12 ლიტრს დღეში საშუალოდ აქტიურ პერიოდში.

აღნიშნულის გათვალისწინებით კვლევის მიზნებისთვის და მწარმოებლურობის დასაანგარიშებლად, აჭარის რეგიონში არსებული ჯიშების საშუალო **დღიური წველადობა 4 ლიტრით იქნა განსაზღვრული.** თუ ჩავთვლით რომ სურსათის ეროვნული სააგენტოს მონაცემებით აჭარის რეგიონში სულ **75,559** სული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვია, რომელთაგან ფურების რაოდენობა შეადგენს 63,475-ს. ფურების რაოდენობიდან მეწველად მიჩნეულ იქნა 44,433 სული, მაშინ აღნიშნული მონაცემებით გამოდის რომ დღიური საშუალო წველადობა აჭარის რეგიონში შეადგენს 177,730 ლიტრ რძეს (4 ლიტრი/დღე), ხოლო საშუალო **წლიური წველადობა** (1460 ლიტრი/წელიწადი) (12 თვეზე გადაანგარიშებით) იქნება **64,871 ტონა რძე**.

[12] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2016 წელი

დიაგრამა #7: აჭარაში წველადობა მუნიციპალიტეტების მიხედვით[13]



საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით 2016 წელს საქართველოში იწარმოა 540,100,000 ლიტრი რძე და საერთო გამოშვებამ შეადგინა 648,700,000 ლარის ღირებულება. ასევე ოფიციალური სტატისტიკის მონაცემებზე დაყრდნობით აჭარის რეგიონში **წარმოებულმა რძის რაოდენობამ შეადგინა 35,600,000 ლიტრი** რძე. შესაბამისად, აჭარაში რძის საერთო **გამოშვება შეადგენდა 42,760,000 ლარს.**

ცხრილი #4: აჭარაში და საქართველოში რძის წარმოება და გამოშვება[14]

	წარმოება (მლნ. ლიტრი)	**გამოშვება (მლნ. ლარი)**
საქართველო	540.1	648.7
აჭარა	35.6	42.76

აღნიშნულ მონაცემების ანალიზზე დაყრდნობით აჭარაში რძის წარმოების მაჩვენებელი საკმაოდ დაბალია, რასაც განაპირობებს რეგიონში საქონლის საშუალო წველადობის დაბალი მაჩვენებელი საქართველოს და სხვა რეგიონებთან შედარებით. მიუხედავად აღნიშნულისა თვისებრივი კვლევის რესპონდენტები უპირატესობებად მიიჩნევდნენ რეგიონში წარმოებული რძის განსაკუთრებით მაღალი ხარისხს გემოვნურ თვისებებსა და ცხიმიანობას სხვა რეგიონებში წარმოებულ რძესთან შედარებით.

[13] წყარო: სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად მოპოვებული და დამუშავებული მონაცემები გაანგარიშებული საშუალო წველადობაზე;
[14] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური 2016 წელი

აჭარის რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის მოვლა-შენახვა, კვების თავისებურებანი

აჭარის რეგიონში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის მოვლა-შენახვა და კვება უმეტეს წილად ხორციელდება ტრადიციული მეთოდებით. თუმცა განსხვავებულია პროცესი მაღალმთიან აჭარაში და სხვა მუნიციპალიტეტებში.

მოვლა - შენახვა. აჭარის რეგიონში, ისევე როგორც საქართველოს სხვა რეგიონებში ნახირის მოვლა-შენახვის მიზნით მოსახლეობა ძირითადად ეწევა მომთაბარეობას. ზამთრის პერიოდში პირუტყვი ძველ, გასული საუკუნის მეორე ნახევარში აშენებულ სადგომებში იმყოფებიან. უმრავლეს შემთხვევაში პირუტყვის სადგომი ბეტონით არის ნაშენი, მაგრამ მაინც გვხვდება ხის დაბალი ნაგებობებიც, რომლებშიც არანაირი ვენტილაცია არ არის. საქონელი იმყოფება უჰაერობაში. ნაკელის გატანა ხდება ხელით და მხოლოდ ზოგიერთი ფერმერი იყენებს ნამჯას, როგორც ქვეშსაფენს.[15]

ჩაღრმავებული ინტერვიუს რესპონდენტები - დარგის ექსპერტები აღნიშნავდნენ, რომ აჭარაში ფერმერებს მცდარი წარმოდგენა აქვთ საქონლის სწორ მოვლასთან და შენახვასთან დაკავშირებულ საკითხებზე. ყველაზე ფართოდ გავრცელებულ მცდარ შეხედულებას წარმოადგენს გლეხების აზრი იმასთან დაკავშირებით, რომ საქონელი ვერ უძლებს დაბალ ტემპერატურასა და სიცივეს. შესაბამისად, ამ მიზეზით პირუტყვს ამყოფებენ დაბალი ჭერის და მსხვილი ჰაერგაუმტარი კედლების მქონე სადგომში. სადგომებში უჰაერობაა და არ ხდება ნაკელის გატანა. ექსპერტების თქმით საქონელი უძლებს ყინვას, მაგრამ რთულად იტანს უჰაერობას და უჟანგბადობას. ასევე საქონლის ხელით წველისას (რაც ასევე დამკვიდრებული პრაქტიკაა) რძე ძალიან ადვილად იღებს გარემოდან სუნს. შესაბამისად მსგავს სადგომებში ხელით მოწველილი რძე უსიამოვნო სუნისაა. ასევე ამ პერიოდში უმოძრაობაც ცუდად აისახება შემდგომში საქონლის ჯანმრთელობასა და პროდუქტიულობაზე.

თვისებრივი კვლევის ფოკუს-ჯგუფების მონაწილე ფერმერები აღნიშნავდნენ, რომ ტრადიციული გავრცელებული ჯიშების მოვლა-შენახვა უფრო იოლია და შედარებით ნაკლებ ხარჯებს მოითხოვს ვიდრე ახალი ჯიშების.

კვება - საკვების ხარისხი და საკვების წარმოება. პირუტყვის კვების პრაქტიკა განსხვავებულია რეგიონის მაღალმთიან მუნიციპალიტეტებსა (ხულო, შუახევსა და ქედაში) და შედარებით დაბლობ მუნიციპალიტეტებში (ქობულეთსა და ხელვაჩაურში). ხულოსა და შუახევში პირუტყვი წელიწადში 3 თვეზე მეტი ხნის განმავლობაში ყავთ იალაღზე და ძოვენ ბალახს (მხოლოდ ამ პერიოდში იღებენ საძოვრებიდან შედარებით ხარისხიან მწვანე საკვებს). ხოლო იალაღებიდან დაბრუნების შემდეგ შედარებით ახლო ჭალებში ხდება მათი ძოვება, ზამთრის

[15] *წყარო:* „რძის სამრეწველო წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები და სარძეო ფერმის ეფექტური მართვა საქართველოში“ - გზამკვლევი -Georgian Dairy (FAO, EBRD funded, 2016)

დადგომამდე. შემდეგ მხოლოდ 4,5 თვის განმავლობაში ყავთ ნახირი სადგომებში და მას დაბალი ხარისხის ბალახის თივით და ქატოთი კვებავენ. ქობულეთის მუნიციპალიტეტიდან ძირითადად არ ხდება საქონლის იალაღებზე გაყვანა და შედარებით ახლო მანძილებზე უშვებენ პირუტყვს თავისუფალ კვებაზე და ზამთარში ყავთ სადგომებში. შედარებით დიდი ფერმერები ამბობდნენ, რომ საქონელი ყავთ ბაგურ კვებაზე მთელი წლის განმავლობაში და მას დაბალანსებულ საკვებს აჭმევენ.

საგულისხმოა, რომ შინამეურნეობებში (განსაკუთრებით მცირე რაოდენობის საქონელი ვისაც ყავს) ვერ ანგარიშობენ ხარჯს - რა უჯდებათ საქონლის მოვლა-შენახვა წლის განმავლობაში. ასევე ცვალებადია ყველაზე ფართოდ გავრცელებული საკვები თივის ფასი წლის განმავლობაში. მაშინ როდესაც თივა ყველაზე იაფი ღირს ადგილობრივი გლეხები ვერ ახერხებენ წლის სრული მარაგის ერთბაშად შესყიდვას და უწევთ პერიოდულად, ზამთარში გაძვირებული ფასით საქონლის საკვების შესყიდვა.

ფერმერები ვისაც მფლობელობაში ყავთ ახალი ჯიშის (ჯერსის) საქონელი მათ საშუალოდ წლის განმავლობაში 1 საქონლის კვება-მოვლა-შენახვა უჯდებათ წელიწადში საშუალოდ 2200-2400 ლარი.

აჭარის რეგიონში განსხვავებულია საქონლის კვების საკითხი მუნიციპალიტეტების მიხედვითაც. ხულოს ფერმერები ჩატარებულ ფოკუს-ჯგუფებზე ასახელებდნენ, რომ საძოვრებზე წვდომა აქვთ და შესაბამისად უშვებენ საქონელს იალაღებზე საკვებად. ქობულეთის მუნიციპალიტეტის ფერმერები, უმეტესად თავისუფალ ან კარგ შემთხვევაში ბაგურ კვებაზე იყოლიებენ საქონელს.

თავისთავად საძოვრებზე საქონლის კვებაში უარყოფითი ფაქტორები არ არის, მხოლოდ სათანადო ექსპლოატაციის და კულტივაციის პირობებში. თუმცა მხოლოდ ამ პერიოდში ხარისხიანი მწვანე ბალახის მიცემა საქონლისთვისაც არ არის საკმარისი. აუცილებელია საკვები დანამატების მიცემა პირუტყვისთვის, მისი ჯანმრთელობისა და სათანადო პროდუქტიულობისათვის. ამასთან საძოვარზე ძროხა იმყოფება ღია ცის ქვეშ სიცხეში და ამის გამო ფიზიკურად ვერ ჭამს სათანადო რაოდენობის საკვებს. ფერმერების თქმით, ხულოსა და შუახევის მუნიციპალიტეტიდან ერთეულ შემთხვევაში საქონლის უკეთესი კვების უზრუნველყოფის მიზნით ხდება მათი გადევნა სამცხე-ჯავახეთის წალკის მუნიციპალიტეტის საძოვრებზე.

არსებული და დამკვიდრებული საქონლის მოვლის პრაქტიკიდან გამომდინარე საჭიროა რეგიონში არსებული სათიბ-საძოვრების მოსავლიანობის ამაღლების ღონისძიებათა გატარება, შესაბამისი ბალახებისა და ნარგავების გაკულტურებით და სათანადო ექსპლოატაციის მიდგომების დანერგვით.

აჭარაში საძოვრებზე ასევე მნიშვნელოვან საფრთხედ ფერმერების მხრიდან სახელდება ნადირი (მგელი), რომელმაც განსაკუთრებით ბოლო პერიოდში მნიშვნელოვანი რაოდენობა საქონელი შეიწირა.

ასევე მაღალმთიან დასახლებაში მცხოვრები ფერმერები ზამთრის პერიოდში საქონლისთვის საკვების მოტანის (ფიზიკური ტრანსპორტირების) პრობლემას ასახელებენ, რაც გამოწვეულია დიდთოვლობით და გართულებული გადაადგილებით. ხმელი თივის დიდ ნაწილს ყიდულობენ სამცხე-ჯავახეთის რეგიონიდან წალკიდან, რაც ტრანსპორტირების პრობლემებთან და დიდ ხარჯებთანაა დაკავშირებული. აქვე აღსანიშნავია ბაზარზე ხელმისაწვდომი ქატოს დაბალი ხარისხი და ფასების ზრდა საქონლის საკვებზე.

ფოკუს-ჯგუფებზე ასევე დასახელდა რომ ქობულეთის მუნიციპალიტეტში ხშირად ფერმერები დღის განმავლობაში ქუჩაში უშვებენ საქონელს, რაც კიდევ უფრო დიდი საფრთხეების შემცველია, საქონელი იკვებება თავისუფლად, რიგ შემთხვევებში საყოფაცხოვრებო ნარჩენებითაც, რაც ზრდის დაავადებების და რძეში არასათანადო ბაქტერიების შემცველობას.

ასევე დარღვეულია საქონლის საკვებით უზრუნველყოფის საკითხი სხვადასხვა დროს და პირუტყვის განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე რაც საბოლოო ჯამში ასახვას პოვებს პროდუქტიულობაზე.

პირუტყვის შენახვის ხარჯების ეკონომიის მიზნით, განსაკუთრებით ზამთრის პერიოდში, როდესაც პირუტყვი მაკედაა და წველადობა შემცირებულია ფერმერთა უმეტესობას საქონელი გაძლიერებული კვების ნაცვლად არასრულფასოვან კვებაზე გადაყავს, იმ მიზეზით, რომ საქონელი მაინც არ იძლევა რძეს, შედეგად აღნიშნული გარემოება შემდგომში უარყოფითად აისახება მოგებულ ხბოზე და პირუტყვის პროდუქტიულობაზეც.

ასევე არასრულფასოვანია ხბოების კვებაც, რაც ასევე უარყოფით შედეგებამდე მიდის. იმ პერიოდში, როდესაც საქონელი მაკედაა და არ იწველება გლეხები ნაკლებ ყურადღებას უთმობენ პირუტყვის კვებას. არადა ექსპერტების მოსაზრებით, სწორედ ამ პერიოდში ბიოლოგიურად ძროხას კიდევ უფრო მეტი და სრულფასოვანი კვება სჭირდება, რადგან ის განაპირობებს ხბოს ჯანმრთელობასაც და მომავალში მის წველადობასაც.

ხბოებს მათი სიცოცხლის პირველი 90 დღის განმავლობაში საკვებად აძლევენ დღეში 3-4 ლიტრ რძეს. დამატებითი საკვების სახით ხბოებს აძლევენ მცირე რაოდენობით დაღერღილ მარცვლეულს (0,5-1 კგ), ჩვეულებრივ, ქერს ან ხორბალს და თივას.

ზამთრის პერიოდში ხბოებს სადგომებში დაბმულს ტოვებენ. გაზაფხულზე, როდესაც მწვანე ბალახი ჩნდება, ისინი საძოვრებზე გაჰყავთ. გამოზრდის ამ სისტემით ხბო 12 თვის ასაკში მხოლოდ 200 კგ-ს იწონის.

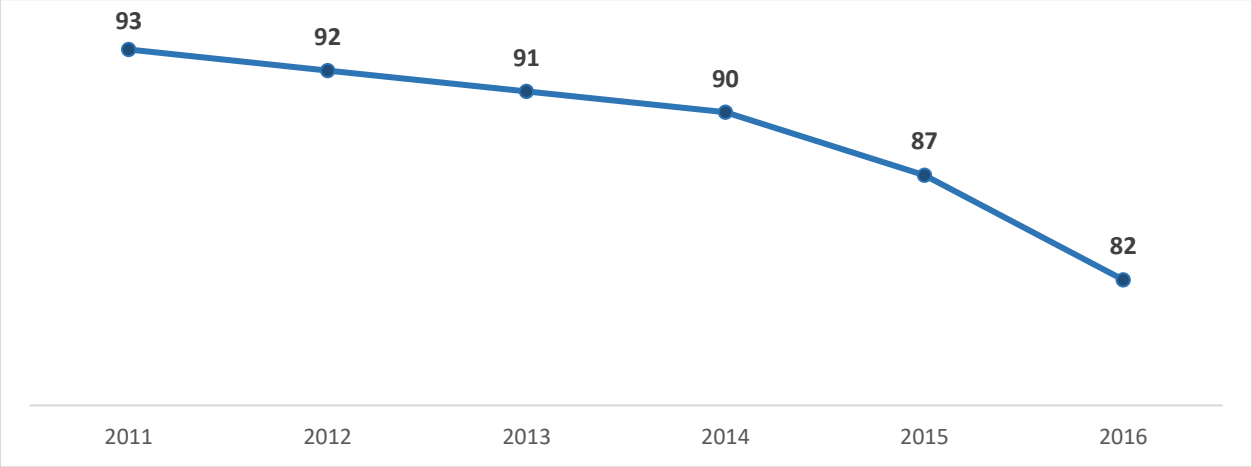
ყოველივე ზემოთ აღწერილის შეჯამებით, საქონელს სჭირდება სრულფასოვანი, საკვები დანამატებით გამდიდრებული და პირუტყვზე მორგებული კვების რაციონის უზრუნველყოფა, რისი დანერგვაც განსაკუთრებით მცირე ფერმერებისთვის საკმაოდ რთული და შორეული პროცესია.

აღნიშნული გამოწვევა პირველ რიგში დამოკიდებულია აჭარის ფერმერების ცოდნის დონის ამაღლებაზე, სწავლებასა და საბოლოო ჯამში დამკვიდრებული პრაქტიკის / ქცევის შეცვლაზე, რაც ყველაზე რთულად მისაღწევია და შესაძლებელია მხოლოდ ეფექტიანი შედეგების დემონსტრირებით.

რეგიონის მოსახლეობისა და ტურისტების რძისა და რძის პროდუქტებით უზრუნველყოფა

საქართველოში რძისა და რძის პროდუქტების სასურსათო მოხმარების დონე ბოლო წლების განმავლობაში მცირედით, მაგრამ მაინც კლების ტენდენციით ხასიათდება, როგორც შინამეურნეობაზე ასევე ერთ სულ მოსახლეზე გადაანგარიშებით. ამასთან რძისა და რძის პროდუქტების თვითუზრუნველყოფის კოეფიციენტი საქართველოში საკმაოდ მაღალია, თუმცა კლებადი ტენდენციით ხასიათდება. 2011 წლიდან 2016 წლამდე კოეფიციენტი შემცირდა 93%-იდან 82%-მდე (11%-ით შემცირდა) რაც დარგში არსებულ პრობლემებსა და მისი განვითარების საჭიროებას კიდევ ერთხელ ასაბუთებს.

დიაგარამა #7: საქართველოში რძის და რძის პროდუქტების თვითუზრუნველყოფის კოეფიციენტი (%)[16]



აღნიშნულის საპირისპიროდ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემების თანახმად, რძის და რძის პროდუქტების იმპორტის მაჩვენებელი ბოლო ექვსი წლის განმავლობაში იზრდება, ადგილობრივი წარმოება კი მცირდება. 2011 წელთან შედარებით ადგილობრივმა წარმოებამ 2016 წელს 42,000 ტონით იკლო. სამწუხაროდ მონაცემების წარმოდგენა რეგიონული მაჩვენებლების ჭრილში შეუძლებელია, რადგან აღნიშნული მონაცემები აჭარის რეგიონის ჭრილში ხელმისაწვდომი არ არის.

[16] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

ცხრილი #5. რძის მარაგების, წარმოების, იმპორტის და სასურსათო მოხმარების მაჩვენებლები საქართველოში[17]

ათასი ტონა	2011	2012	2013	2014	2015	2016
მარაგი წლის დასაწყისში	15	14	15	16	17	17
ადგილობრივი წარმოება	582	590	605	589	566	540
იმპორტი	43	53	64	71	92	124
სულ რესურსები	640	657	684	676	675	681
სასურსათო მოხმარება	608	622	646	632	634	643

მონაცემებიდან ჩანს რომ, წლების განმავლობაში საქართველოში არსებული მთლიანი რძისა და რძის პროდუქტების რესურსის დაახლოებით 94% სასურსათო მოხმარებისთვის იხარჯება. რძისა და რძის პროდუქტების სასურსათო მოხმარების თვალსაზრისით საქართველოს საშუალო მაჩვენებლის თანახმად, ყველაზე მეტი რაოდენობით მოიხმარება ყველი და ხაჭოს პროდუქტები (4,2 შინამეურნეობაზე და 1,2 ერთ სულზე გადაანგარიშებით). შემდგომ ახალი რძე და მაწონი კეფირი და იოგურტი. ბოლო ორი წლის განმავლობაში ახალი რძის მოხმარების მაჩვენებელი მცირედით შემცირდა, ხოლო ყველის და ხაჭოს მოხმარების მაჩვენებელი გაიზარდა.

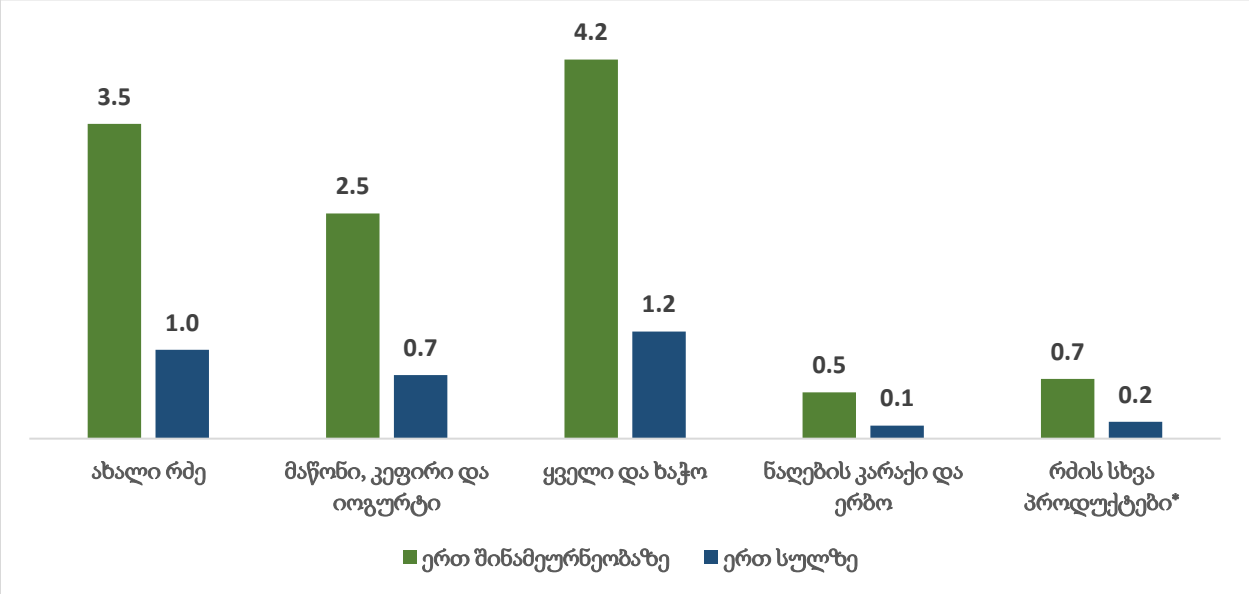
ყოველწლიურად იზრდება მარაგი წლის დასაწყისში, მცირდება ადგილობრივი წარმოების მაჩვენებელი და შედეგად იზრდება იმპორტის მოცულობა, რაც 2016 წლის მონაცემის თანახმად თითქმის სამჯერ აღემატება 2011 წლის მონაცემს. შესაბამისად ადგილობრივი წარმოების რძის პროდუქტები ვეღარ უწევენ სათანადო კონკურენციას იმპორტირებულ პროდუქციას, ფასით, წარმოების მასშტაბით და ბაზრის უზრუნველყოფის თვალსაზრისით.

ასევე საგულისხმოა, რომ რძისა და რძის პროდუქტების მოხმარება და მოთხოვნა საქართველოში მზარდი ტენდენციით ხასიათდება.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მოხმარების ბოლო წლების მონაცემები (2015, 2016 წლები) გვაძლევს საქართველოს შინამეურნეობების რძის და რძის პროდუქტების საშუალო თვიურ მოხმარებას წლების მიხედვით, გაანგარიშებული ერთ შინამეურნეობაზე და ერთ სულზე (კგ). ყველაზე დიდია ყველი და ხაჭოს რძის პროდუქტების მოხმარება და შემდეგ მოდის რძის მოხმარება და მაწვნის.

[17] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

დიაგრამა #8: საქართველოში რძის და რძის პროდუქტების საშუალო თვიური მოხმარება წლების მიხედვით, გაანგარიშებული ერთ შინამეურნეობაზე და ერთ სულზე 2016 წელი (კგ)[18]



ცხრილი #6: საქართველოს შინამეურნეობებში რძის და რძის პროდუქტების საშუალო თვიური მოხმარება წლების მიხედვით, გაანგარიშებული ერთ შინამეურნეობაზე და ერთ სულზე (კგ)

	ერთ შინამეურნეობაზე	ერთ სულზე
ახალი რძე	3.5	0.98
მაწონი, კეფირი და იოგურტი	2.5	0.70
ყველი და ხაჭო	4.2	1.18
ნაღების კარაქი და ერბო	0.5	0.14
რძის სხვა პროდუქტები*	0.7	0.18

აღსანიშნავია, რომ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური ამ მონაცემს რეგიონის ჭრილში არ ითვლის. აჭარის რეგიონში რძის პროდუქტების ჯამური მოხმარების გამოსათვლელად გამოყენებულია აჭარაში მოსახლეობის და შინამეურნეობების რაოდენობა და გამრავლებულია ქვეყნის საშუალო მოხმარების მაჩვენებელზე ერთ სულზე და ერთ შინამეურნეობაზე პროდუქტების მიხედვით.

ოფიციალური სტატისტიკის თანახმად აჭარაში შინამეურნეობების რაოდენობა 83,782-ს შეადგენს, მოსახლეობის რაოდენობა კი - 337,000-ს. თუ ჩავთვლით რომ საქართველოში ყველა შინამეურნეობას და ყველა ადამიანს აქვს ერთნაირი ქცევა და

[18] *წყარო:* საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური 2016 წელი

მსგავსი მოხმარება რძის და რძის პროდუქტებთან მიმართებაში, არსებული მონაცემებიდან, 12 თვეზე, შინამეურნეობების რაოდენობებსა და მოსახლეობის რიცხოვნობაზე გადაანგარიშებით, მივიღებთ აჭარის რეგიონში შინამეურნეობებისა და მოსახლეობის წლიურ მოხმარებას. მიღებული შედეგით აჭარის რეგიონში **2016 წელს** მოხდა დაახლოებით **13,000 ტონა რძისა და რძის პროდუქტების მოხმარება.**

ცხრილი #7: აჭარაში რძის და რძის პროდუქტების ჯამური წლიური მოხმარება 2016 წლის მიხედვით, გაანგარიშებული აჭარის შინამეურნეობების და მოსახლეობის რაოდენობაზე (ტონა)

	შინამეურნეობები	**მოსახლეობა**
ახალი რძე	3,476	3,947
მაწონი, კეფირი და იოგურტი	2,485	2,822
ყველი და ხაჭო	4,185	4,752
ნაღების კარაქი და ერბო	512	581
რძის სხვა პროდუქტები*	658	747
ჯამური მოხმარების მაჩვენებლები	**11,316**	**12,850**

აჭარის რეგიონში რძისა და რძის პროდუქტების მოთხოვნის გასაანალიზებლად მოსახლეობასთან ერთად, მნიშვნელოვან ბაზარს ქმნის რეგიონში შემოსული ტურისტთა რაოდენობა. აჭარის ტურიზმის დეპარტამენტის 2016 წლის მონაცემების თანახმად რეგიონის ტერიტორიაზე რეგისტრირებული (სასტუმრო / სასტუმროს ტიპის დაწესებულება) და არარეგისტრურებული (კერძო ბინები, რომლებიც ქირავდება ტურისტებზე) ტურისტთა განთავსების ობიექტებიდან მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად, 2016 წელს აჭარაში 871 ათასი ტურისტი სტუმრობდა, აქედან საქართველოს მოქალაქე - 473 ათასი უცხო ქვეყნის მოქალაქე - 399 ათასი ტურისტი.[19]

თუ ვივარაუდებთ, რომ საქართველოს ტურისტ მოქალაქეს იგივე ქცევა აქვს და საშუალოდ იგივე რაოდენობის რძის პროდუქტებს მოიხმარს რაც სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემითაა გამოთვლილი, ხოლო უცხო ქვეყნის მოქალაქე არსებული საშუალო მოხმარების 60%-ს მოიხმარს, შედეგად მივიღებთ შემდეგ მაჩვენებელს, რომ 2016 წელს აჭარის რეგიონში ადგილობრივმა და უცხო ქვეყნიდან შემოსულმა ტურისტებმა წლის განმავლობაში მოიხმარეს 2262 ტონა რძის პროდუქტები, რაც საკმაოდ მაღალი მაჩვენებელია. თუმცა თუ გავითვალისწინებთ ტურისტთა დაყოვნების ხანგრძლივობას რეგიონში არსებული შეიძლება მნიშვნელოვნად ნაკლები იყოს.

[19] წყარო: აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა ტურიზმისა და კურორტების დეპარტამენტი „ტურისტული სტატისტიკა 2016 წელი“.

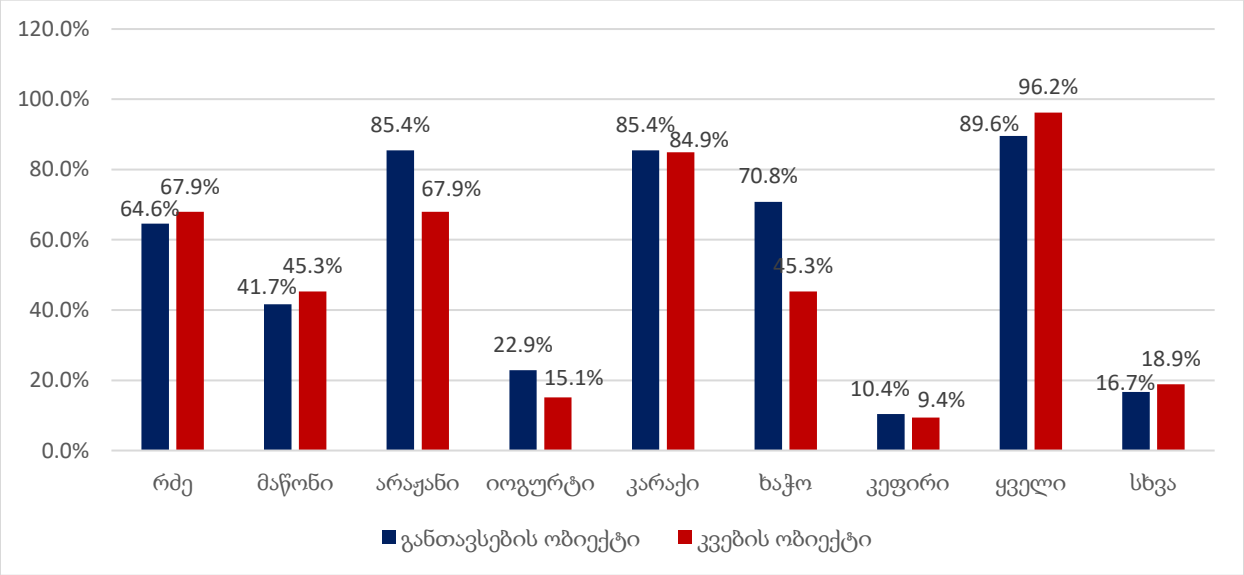
რაოდენობრივი კვლევის შედეგები

მოსახლეობისა და ტურისტების რძისა და რძის პროდუქტებით უზრუნველყოფის შესახებ ინფორმაციის მოსაპოვებლად და არსებული მდგომარეობის ანალიზის მიზნით საქართველოს ახალგაზრდა ეკონომისტთა ასოციაციის მიერ განისაზღვრა რაოდენობრივი კვლევის ჩატარების საჭიროება (სატელეფონო ინტერვიუების განხორციელება) გამოკითხვას დაექვემდებარება აჭარის რეგიონში მოქმედი შედარებით დიდი ზომის სასტუმროები და კვების ობიექტი. (შერჩევის ზომა 100 – 50 სასტუმრო და 50 რესტორანი). თითოეული ჩატარებული ინტერვიუს აუდიო ჩანაწერი გახორციელდა ტელეფონით და მონაცემების შეყვანა და დამუშავება მოხდა ელექტრონულად SPSS ბაზაში. ასევე სატელეფონო ინტერვიუს ჩატარების მთავარ პირობას წარმოადგენდა თუ განთავსების ობიექტი ან კვების ობიექტი ყიდულობდა რძის პროდუქტებს.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა მომხმარებელთა თვალით არსებული მდგომარეობის და ტენდენციების გამოვლენა. განთავსებისა და კვების ობიექტების, სუბიექტური დამოკიდებულებების, აღქმის და ძირითადი მოლოდინების იდენტიფიკაცია, წინასწარ განსაზღვრული საკვლევი საკითხების ირგვლივ.

კვლევის შედეგად გამოიკვეთა, რომ გამოკითხული აჭარაში მოქმედი განთავსებისა და კვების ობიექტების უმეტესობა ყველაზე მეტ შემთხვევაში ასახელებდნენ ყველის შესყიდვას (კვების ობიექტების 96%-ში და განთავსების ობიექტების 90%-ში), შემდეგ არაჟანი განთავსების ობიექტების შემთხვევაში და კარაქი კვების ობიექტების შემთხვევაში. რაც, თავის მხრივ, კიდევ ერთხელ ასაბუთებს აღნიშნულ პროდუქტებზე დიდ მოთხოვნას სამომხმარებლო ბაზრებზე.

დიაგრამა #9: განთავსებისა და კვების ობიექტების მიერ შესყიდული რძის პროდუქტები (%)

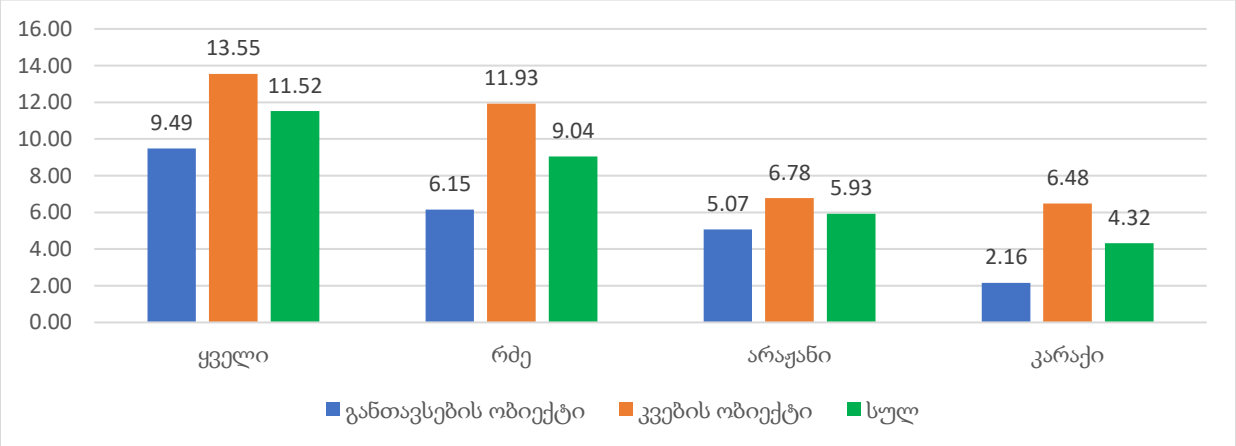


ყველაზე იშვიათად მოიხმარება ადგილობრივი ბაზრისთვის ნაკლებად მოთხოვნადი რძის პროდუქტი კეფირი და იოგურტი. აღსანიშნავია, რომ განთავსების და კვების ობიექტების თითქმის თანაბრად ასახელებდნენ მათი მომხმარებლების პროცენტულ გადანაწილებას ადგილობრივ და უცხოელ ტურისტებს შორის.

რძის პროდუქტების მოხმარების გათვალისწინებით რესპონდენტები ასევე ასახელებდნენ პროდუქტების შესყიდვის სიხშირეს და ინტენსივობად გამოკითხულთა უმეტესობა კვირაში ორჯერ ან მეტჯერ ყიდულობს რძის პროდუქტებს.

კვლევისთვის აგრეთვე საინტერესო იყო შესყიდული რძის პროდუქტების რაოდენობა. რესპონდენტების მიერ ყველაზე ხშირად დასახელებული რძის პროდუქტის - ყველის ერთჯერადი შესყიდვის საშუალო მოცულობამ შეადგინა 11,5 კგ, კვების ობიექტის შემთხვევაში 13,55 კგ, ხოლო რძის ერთჯერადი შესყიდვის საშუალო მოცულობამ 9 ლიტრი. აღსანიშნავია, რომ კარაქი ძირითადად მოიხმარება კვების ობიექტების მიერ და ძირითად შემთხვევაში იმპორტირებულია აღნიშნული პროდუქტი.

დიაგრამა #10: ყველაზე ხშირად დასახელებული პროდუქტების საშუალო რაოდენობა ერთ შესყიდვაზე

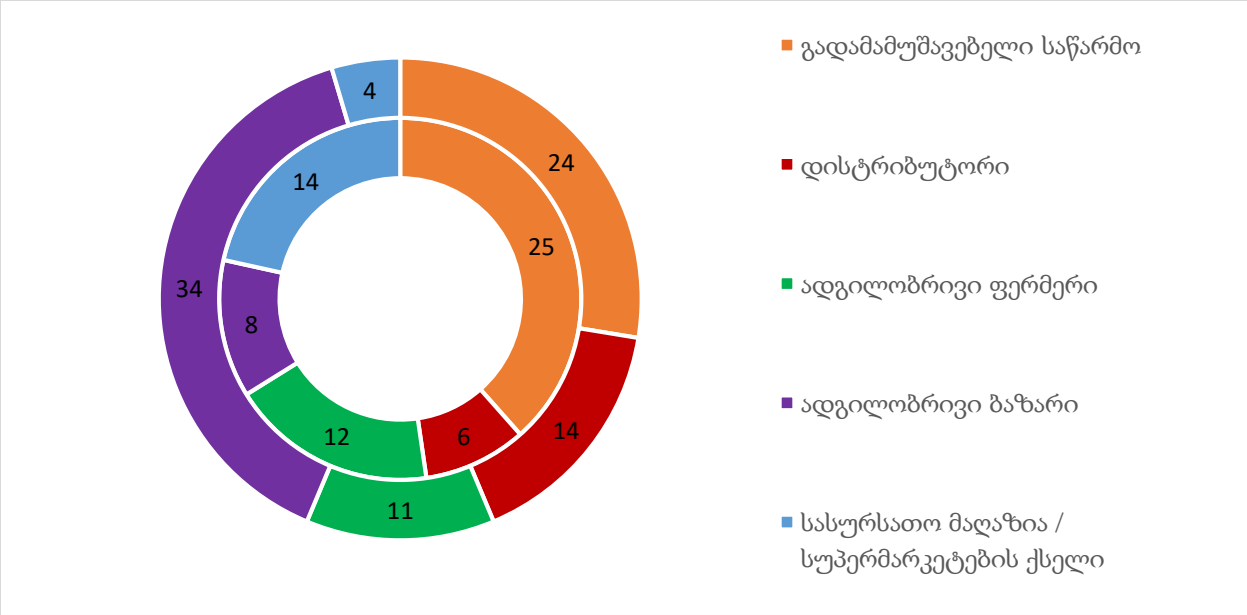


რაოდენობრივი კვლევის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკვლევი საკითხი იყო რძის პროდუქტების ძირითადი მომწოდებლების გამოვლენა აჭარაში მოქმედი განთავსებისა და კვების ობიექტებისთვის. უმეტეს შემთხვევაში გამოკითხული რესპონდენტები რძის პროდუქტებს შეიძენენ გადამამუშავებელი საწარმოებიდან, რომლებიც იმავდროულად უზრუნველყოფენ პროდუქციის ფიზიკურ დისტრიბუციას. გამოკითხული განთავსების და კვების ობიექტების საშუალოდ 50% რძის პროდუქტებს ყიდულობს გადამამუშავებელი საწარმოებისგან. აღსანიშნავია, რომ კვების ობიექტების თითქმის 70% რძის პროდუქტებს შეიძენს ადგილობრივ ბაზარში, რაც თავის მხრივ გულისხმობს რომ ადგილწარმოშობა პროდუქციის არის აჭარის რეგიონი. შედარებით ნაკლებ შემთხვევაში დასახელდა აჭარაში მცხოვრები

ადგილობრივი ფერმერები, რაც გასაკვირი არაა რადგან ასეთ შემთხვევებში ფერმერებს უჭირთ ხარჯის საბუთის გაცემა შემსყიდველისთვის.

განსხვავებული მიდგომა აქვთ აჭარაში მოქმედ კვებისა და განთავსების ობიექტებს ისეთი რძის პროდუქტის შესყიდვისას, როგორიცაა ყველი. გამოკითხულთა უმეტესობა ამჯობინებს, რომ ყველი იყიდოს რეგიონში წარმოებული - ან ადგილობრივი ფერმერისგან ან ადგილობრივ ბაზარში.

დიაგრამა #11: რძის პროდუქტების ძირითადი მომწოდებლები



დიაგრამის გარე შრე არის კვების ობიექტები და შიდა შრე არის განთავსების ობიექტები.

კონკრეტულად გამოკითხული განთავსების ობიექტების და კვების ობიექტების მიერ დასახელდა დაახლოებით მსგავსი გადამამუშავებელი საწარმოები და დისტრიბუტორები.

გადამამუშავებელი საწარმოებიდან უმრავლესობა ასახელებდა „სანტეს“, „მილკოს“, „ნიკორას“, შედარებით ნაკლებ შემთხვევებში „ქობულეთური“, „ეკო-ფუდი“ და „ზესტაფონური“.

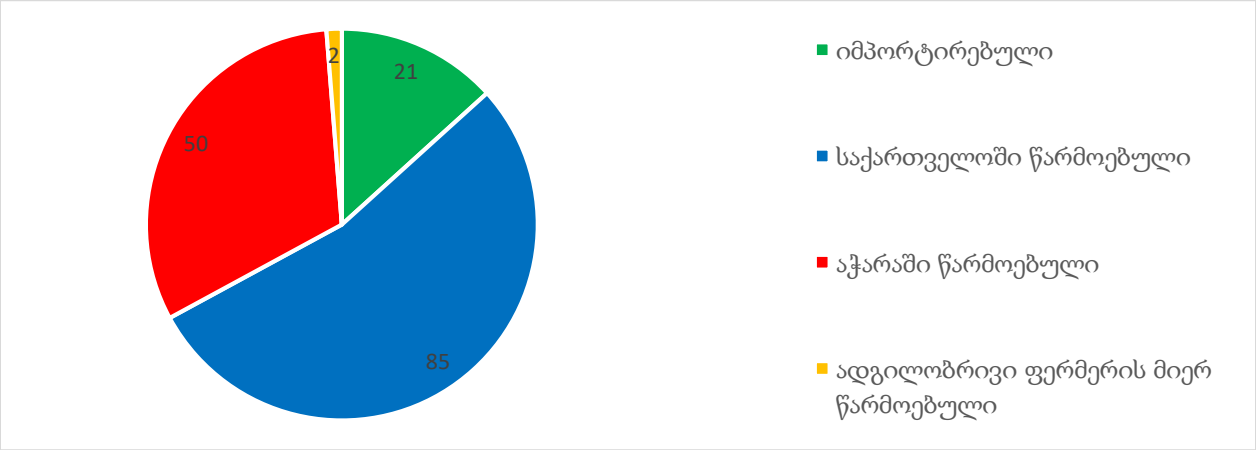
დისტრიბუტორებიდან რესპონდენტების მიერ დასახელდა „პრეზიდენტი“ (რომელიც იმპორტირებული რძის პროდუქტებით ვაჭრობს) „ასხი“, „აინესი“ და „ევრო პლიუსი“.

ადგილობრივი ფერმებიდან დასახელდა „გოგინაურის ფერმა“ და სავაჭრო ქსელებიდან „კარფური“ და „გუდვილი“.

მნიშვნელოვანია, რომ შესყიდული რძის პროდუქტების 85 შემთხვევაში საქართველოში წარმოებულია, 50 შემთხვევაში აჭარაში წარმოებული და მხოლოდ 21

შემთხვევაში რესპონდენტები ასახელებდნენ იმპორტირებულ პროდუქციას. მხოლოდ 2 შემთხვევაში დასახელდა ადგილობრივი ფერმერის მიერ წარმოებული რძის პროდუქტი.

დიაგრამა #12: შესყიდული რძის პროდუქტების ადგილწარმოშობა



რესპონდენტებმა ასევე შეაფასეს, რას ანიჭებდნენ უპირატესობას პროდუქციის შესყიდვისას და გამოვლინდა, რომ რესპონდენტების 99% უპირატესობას ანიჭებს სტაბილურ ხარისხს, ხოლო ფერმერებისგან მიღებული პროდუქცია ხარისხის ცვალებადობით ხასიათდება. ასევე მათთვის მნიშვნელოვანია შეღავათიანი ფასი, ის რომ ადგილზე წარმოებული პროდუქტი უფრო ძვირადღირებულია. პრობლემად ასევე დასახელდა მიწოდების სტაბილურობა, რაც მეტყველებს იმაზე რომ შემსყიდველები არ ენდობიან ფერმერებისგან მიღებული პროდუქციის მომარაგების სტაბილურობას.

რესპონდენტებს ეთხოვათ შეეფასებინათ მათი შეხედულებით, მათი მომხმარებლისათვის რამდენად მნიშვნელოვანი იყო ადგილობრივი წარმოების რძის პროდუქტების მოხმარება. პასუხები შემდეგნაირად გადანაწილდა: 67% რესპონდენტების თვლის რომ მათი მომხმარებლისთვის აღნიშნული საკითხი ძალიან მნიშვნელოვანია, 23% თვლის რომ მეტნაკლებად მნიშვნელოვანია და მხოლოდ 10 %-ს მიაჩნია რომ უმნიშვნელოა.

მიუხედავად იმისა, რომ განთავსების და კვების ობიექტები თანხმდებიან რომ მომხმარებლისთვის ცალსახად მნიშვნელოვანია და უპირატესი ადგილობრივი წარმოების რძის პროდუქტების მიღება, ეს საკითხი ჯერ კიდევ მოუგვარებელ პრობლემად რჩება.

განთავსების ობიექტების და კვების ობიექტების მომარაგება აჭარაში წარმოებული რძის პროდუქტებით ორმხრივად მომგებიანი პროცესია, თუმცა მიმდინარე ეტაპზე საჭიროა მნიშვნელოვანი პრობლემების აღმოფხვრა, როგორიცაა: ცვალებადი (არასტაბილური) ხარისხი; მიწოდების (მომარაგების) არასტაბილურობა; სეზონურად ცვალებადი და შედარებით მაღალი ფასები.

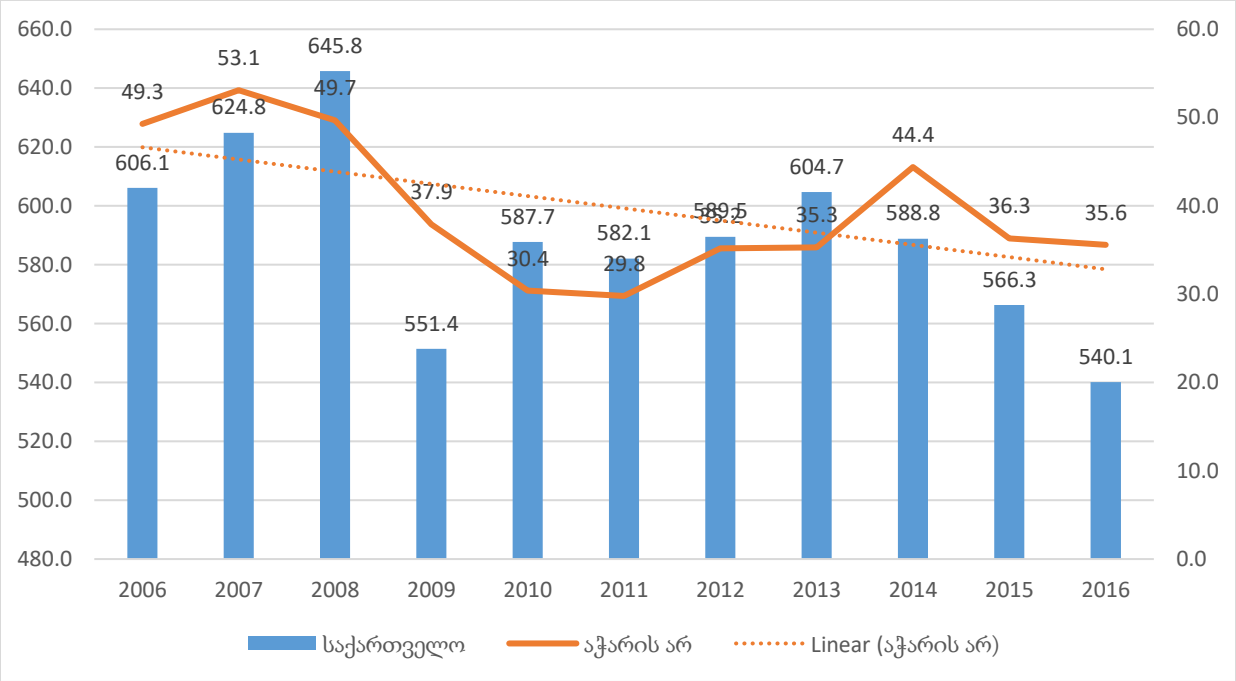
თავი 2. რძის გადამუშავების თავისებურებანი აჭარის რეგიონში

2.1 აჭარის რეგიონში წარმოებული ნედლი რძის რეალიზაცია

არსებული სტატისტიკური მონაცემები და განხორციელებული კვლევა ცხადყოფს, რომ აჭარის რეგიონი არ წარმოადგენს საქართველოს სხვა რეგიონებს შორის წამყვან რეგიონს მესაქონლეობასა და მერძეული მიმართულებით. რძის წარმოებისა და გადამუშავების თვალსაზრისით მიმდინარე ეტაპზე რეგიონში პოტენციალი არასაკმარისად რეალიზებულია.

რძის წარმოება საქართველოში 2013 წლიდან კლების ტენდენციით ხასიათდება, თუმცა 2014 წელს წინა წელთან შედარებით აჭარის რეგიონში რძის წარმოების მაჩვენებლის ზრდა დაფიქსირდა. 2016 წელს ოფიციალური სტატისტიკის თანახმად აჭარის რეგიონში იწარმოა 35,6 მლნ ლიტრი რძე.

დიაგრამა #13: რძის წარმოება საქართველოსა და აჭარის არ-ში (მლნ. ლიტრი)[20]



გამომდინარე იქიდან, რომ რძის წარმოების მაჩვენებელი აჭარის რეგიონში საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ მუნიციპალიტეტების ჭრილში არ ითვლება და შესაბამისად აღნიშნული მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი, კვლევის მიზნებისთვის მოწოდებული სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაციის მონაცემებზე და კვლევიდან გამოვლენილ საშუალო დღიურ

[20] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

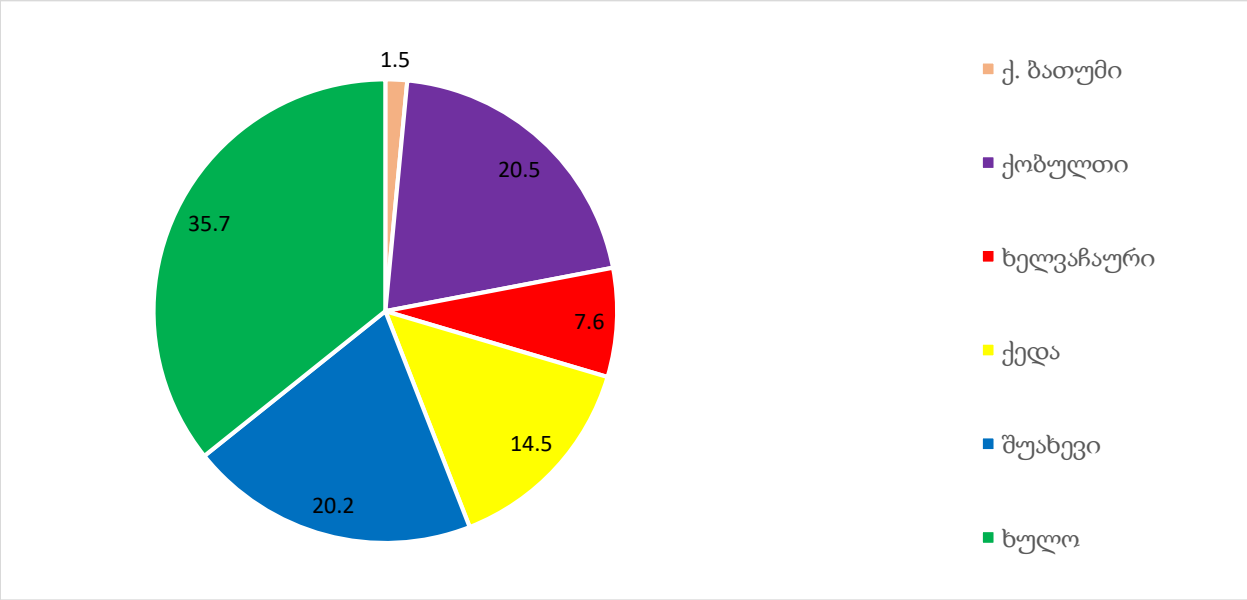
წველადობაზე (4 ლიტრი / დღე) დაყრდნობით, მაჩვენებელთა გადამრავლებით მოხდა რძის წარმოების მაჩვენებლის დაანგარიშება. აღნიშნული გაანგარიშების საფუძველზე აჭარაში იწარმოა 64 871 ტონა რძე.

ცხრილი #8: აჭარის რეგიონში რძის წარმოება მუნიციპალიტეტების მიხედვით 2017 წელი

	ფურების რაოდენობა	მეწველი ფურები	რძის წარმოება (ტონა/წელიწადი)	რძის წარმოება (%)
ქ. ბათუმი	961	672.7	982	1.5
ქობულეთი	13,002	9101.4	13,288	20.5
ხელვაჩაური	4,815	3370.5	4,921	7.6
ქედა	9,196	6437.2	9,398	14.5
შუახევი	12,816	8971.2	13,098	20.2
ხულო	22,685	15879.5	23,184	35.7

შესაბამისად, მიმდინარე წელს მუნიციპალიტეტების ჭრილში რძის წარმოების მაჩვენებელი შემდეგნაირად გადანაწილდა: წარმოებული რძის 35,7% იწარმოა ხულოს მუნიციპალიტეტში, 20,5% ქობულეთის მუნიციპალიტეტში და 20,2% შუახევის მუნიციპალიტეტში.

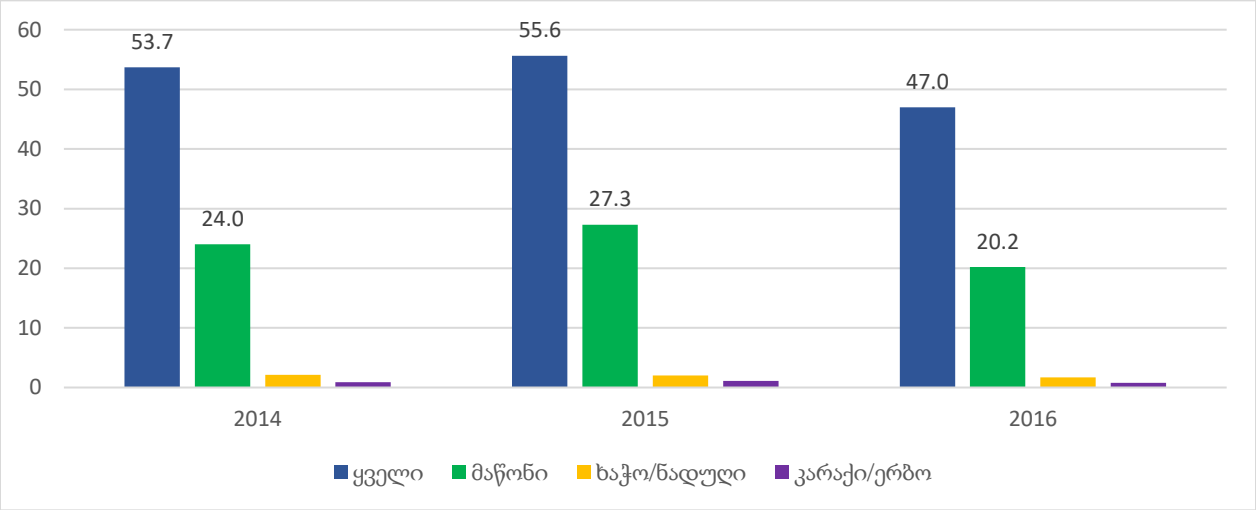
დიაგრამა #14: აჭარის რეგიონში წარმოებული რძე მუნიციპალიტეტების ჭრილში



ასევე მნიშვნელოვანია, რომ მეურნეობების მიერ საკუთარ მეურნეობაში წარმოებული რძის გადამუშავებით მიღებული რძის პროდუქტების მოცულობამ 2016 წელს წინა წელთან შედარებით მნიშვნელოვნად იკლო, საშუალოდ ყველა პროდუქტზე 20%-ით. ყველაზე დიდი მოცულობით გასაკვირი არ არის რომ საკუთარ მეურნეობებში იწარმოება ყველი, შემდეგ მაწონი. ხოლო ყველაზე ნაკლები მოცულობით ფართოდ

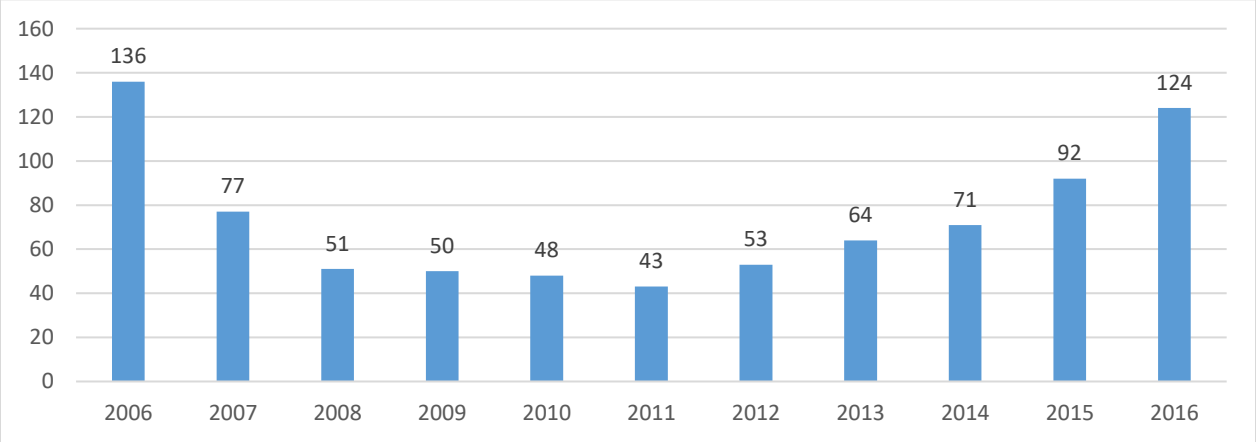
მოხმარებადი და მოთხოვნადი რძის პროდუქტი - კარაქის სახით. აღნიშნული განპირობებულია თავის მხრივ საქონლის სულადობის და წველადობის შემცირებით და უარყოფით გავლენას ახდენს მეურნეობების შემოსავლებზე.

დიაგრამა #15: მეურნეობების მიერ საკუთარ მეურნეობაში წარმოებული რძის გადამუშავებით მიღებული რძის პროდუქტები (ათასი ტონა)[21]



საქართველოში რძის და რძის პროდუქტების წარმოების შემცირების საპირწონედ 2011 წლიდან სტაბილურად იზრდება იმპორტირებული პროდუქტების მოცულობა. აღნიშნული მაჩვენებელი რეგიონის ჭრილში ხელმისაწვდომი არ არის. თუმცა კვლევის დროს გამოიკვეთა რომ აჭარის რეგიონში განსაკუთრებით ტურისტული მომსახურების ობიექტებში ფართოდ გამოიყენება იმპორტირებული პროდუქცია მოსაზღვრე ქვეყნებიდან.

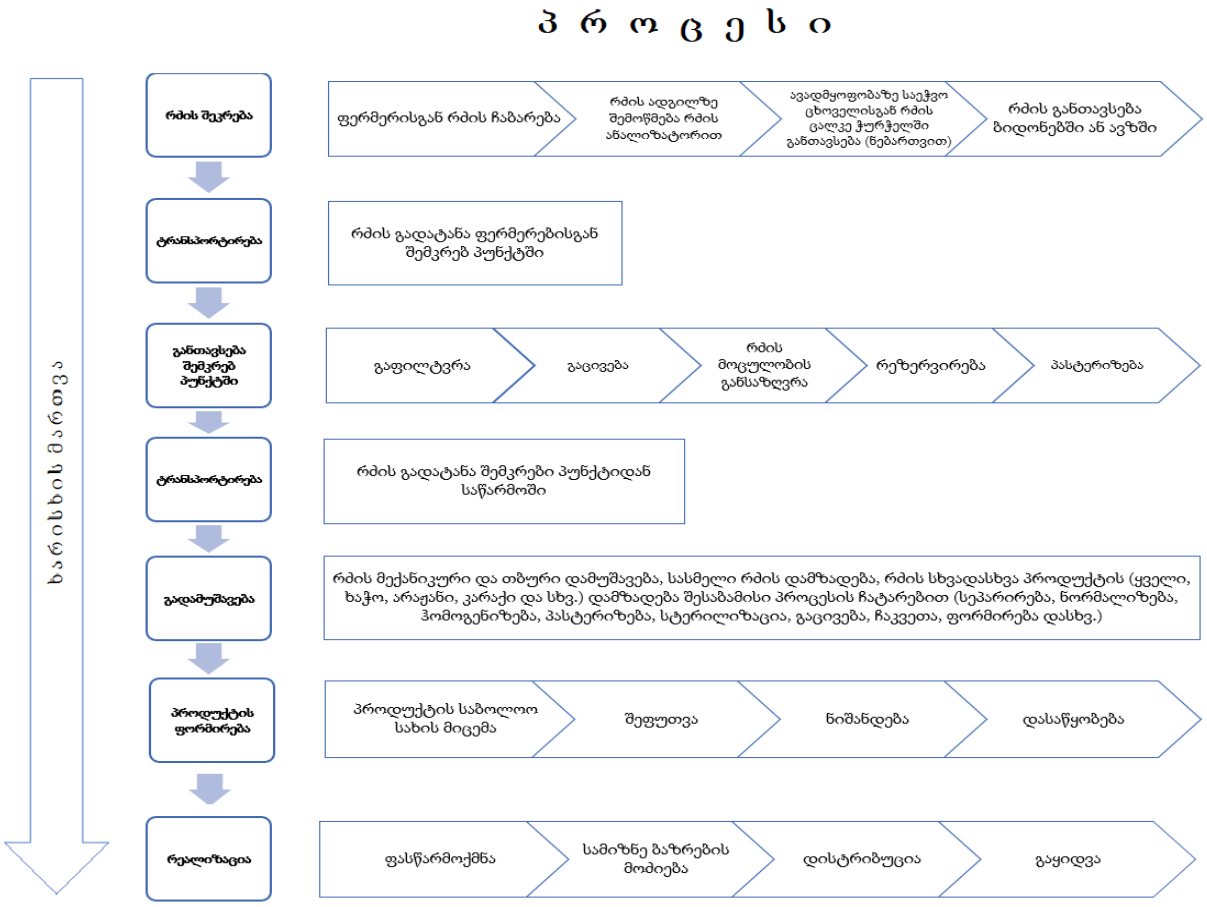
დიაგრამა #16: რძე და რძის პროდუქტების იმპორტი საქართველოში



[21] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

აჭარის რეგიონში წარმოებული ნედლი რძის შეკრების (შეგროვების) თავისებურებები, ნედლი რძის საწარმოებამდე და სხვა სარეალიზაციო პუნქტებამდე ტრანსპორტირების მდგომარეობა

აჭარის რეგიონში ნედლი რძის წარმოებიდან საბოლოო პროდუქტის რეალიზაციამდე შემდეგ ეტაპებს გადის:[22]



(ეტაპი 1.) **რძის შეკრება (შეგროვება)** - აღნიშნულ ეტაპზე ხდება ფერმერისგან რძის ჩაბარება. საუკეთესო შემთხვევაში აღნიშნული რძე არ უნდა აირიოს ერთმანეთში და მოხდეს ცალკ-ცალკე შეკრებილი რძის ადგილზე მოწმდება ჩამბარებლის მიერ ანალიზატორის მეშვეობით. აქვე მნიშვნელოვანია ამ ხელსაწყოს სწორი და სათანადო გამოყენება, გაწმენდა და სინჯების დროული შეცვლა, წინააღმდეგ შემთხვევაში შედეგი შეიძლება მცდარი აღმოჩნდეს.

შედეგად, დაავადებაზე საეჭვო რძე ცალკე ჭურჭელში უნდა განთავსდეს და გაიგზავნოს ლაბორატორიებში დამატებითი კვლევებისთვის.

[22] წყარო: განხორციელებული თვისებრივი კვლევის შედეგები

შემოწმებული რძე უნდა აკმაყოფილებდეს მჟავიანობის და ცხიმიანობის დადგენილ მოთხოვნებს, დადგენილ მოთხოვნებს სანიტარულ-ჰიგიენური თვალსაზრისით.

შესაბამისი სანიტარულ–ვეტერინარული წესების დაცვით, რძე უნდა იყოს მიღებული ჯანმრთელი ფურებიდან. ავადმყოფი ან ავადმყოფობაზე საეჭვო ცხოველებისგან (მასტიტი, ბრუცელოზი, თურქული და ა.შ.) მოწველილი რძე შეიძლება მიიღოს საწარმომ მხოლოდ შესაბამისი ზედამხედველობის სამსახურის ნებართვის შემდეგ. ასეთი რძე საწარმოში მიიტანება ცალკე ჭურჭლით, შესაბამისი ეტიკეტით და გადამუშავდება ცალკე, შესაბამისი ინსტრუქციის მიხედვით. უვარგისია რძე გადასამუშავებლად, თუ იგი მიღებულია ისეთი ცხოველიდან, რომელსაც მკურნალობენ ანტიბიოტიკებით (ნაწილი პრეპარატისა გადადის რძეში). ასეთ რძეში რძემჟავა ბაქტერიები ცუდად ვითარდება, ამიტომ რძემჟავა პროდუქტებისა და ყველის დასამზადებლად ასეთი რძე უვარგისია. ნორმალურ თვისებებს რძე იძენს ანტიბიოტიკის გაკეთებიდან 3 დღის შემდეგ. ასევე არ შეიძლება გამოყენებულ იქნას ხბოს მოგებიდან 7 დღის განმავლობაში (ხსენის შემცველობის გამო) და გაშრობამდე 10 დღის განმავლობაში (ბოლო ნაწველი) მიღებული რძე. ხსენი შეიცავს მნიშვნელოვანი რაოდენობის შრატის ცილებს, რომელიც კოაგულირდება მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით. ბოლო ნაწველში გაზრდილია მარილების და ფერმენტების რაოდენობა, მათ შორისაა ლიპაზა, რომელიც იწვევს ცხიმების დაშლას. ამ დროს რძეს აქვს არასასიამოვნო მომლაშო გემო, რომელიც რძის დამუშავებისას არ ქრება. ლიპაზას რაოდენობის გაზრდა იწვევს პროდუქტის მომწარო გემოს.

გადასამუშავებლად არ დაიშვება ფალსიფიცირებული რძე: მოხდილი, განზავებული წყლითა და მოხდილი რძით, აგრეთვე დამაკონსერვებელი და გამანეიტრალებელი ნივთიერებების არსებობის შემთხვევაში. გადასამუშავებლად განკუთვნილ რძეს უნდა ჰქონდეს ნორმალური ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლები, რომლებიც უნდა შეესაბამებოდეს მომქმედი სტანდარტის მოთხოვნებს.

რძის პირველად დამუშავებამდე საჭიროა შემდეგი ღონისძიებების გატარება: ყოველდღიურად დილით და საღამოს საძროხიდან ნაკელის გატანა და ქვეშსაფენის გამოცვლა. დაავადებული ცხოველების ცალკე გაყვანას. პირველ რიგში უნდა მოიწველოს ჯანმრთელი ფურები ერთნაყოლი, ორნაყოლი და ა.შ. დაავადებული საქონელი ჯანმრთელი ფურების მოწველის პროცესის დასრულების შემდეგ ცალკე იწველება. ძროხის მუცლის მიდამოებს და გვერდებს გაწმენდა ხდება სველი ჩვრით. ფურების დაავადების შემთხვევაში აცნობებენ ვეტერინარ ექიმს.

რძის შემადგენლობა და ხარისხობრივი მაჩვენებლები

გადამამუშავებელი ქარხნისათვის რძის მიწოდება რძის მწარმოებელი ფერმერის ძირითადი შემოსავლის წყაროა. შესაბამისად, ფურები უნდა იძლეოდნენ რძეს ცხიმისა და ცილების მაქსიმალური შემცველობით.

რძის შედგენილობა იცვლება და დამოუკიდებელია ფურების ჯიშზე, ლაქტაციის სტადიის, დაბალანსებული კვების, სეზონის და სხვა ფაქტორებზე. საშუალოდ, ფურის რძე შედგება 86,6% წყლისგან და 13,4% მშრალი ნივთიერებისაგან. მშრალი ნივთიერების შემადგენლობაში შედის:

- ცილა - დაახლოებით 3,5%,
- ცხიმი - დაახლოებით 4,4%,
- რძის შაქარი (ლაქტოზა) – 4,8%,
- საერთო ნაცარი (მინერალური ნივთიერებები: Ca, P, K, Na) — 0,7%.

რძის ხარისხი განისაზღვრება შემდეგი პარამეტრებით:

- სომატური უჯრედების რაოდენობა,
- ბაქტერიების რაოდენობა,
- გაყინვის ტემპერატურა,
- ხილვადი ცვლილებები რძეში (სისხლი და კოშტები),
- შარდოვანას შემცველობა,
- ინჰიბიტორები/ანტიბიოტიკები.

(ეტაპი 2. და ეტაპი 4.) ტრანსპორტირება - მეორე ეტაპი მოიცავს ტრანსპორტირებას ფერმის კარიდან შემკრებ პუნქტამდე, რძის გადატანას სპეციალურ ჭურჭლებში. ხოლო მეოთხე ეტაპია შემკრებიდან გადატანა გადამამუშავებელ საწარმომდე. თუ ეს ორი ერთ ლოკაციაზე ხდება მეორე ეტაპი ვარდება პროცესიდან, ხოლო მესამე და მეხუთე ერთიანდება რძის მოძრაობის თვალსაზრისით, თუმცა რჩება ცალ-ცალკე წარმოების პროცედურების გამო.

შეკრებილი რძის ფიზიკური ტრანსპორტირება პირველი პუნქტიდან, სათანადოდ აღჭურვილი სატრანსპორტო საშუალებებით საწარმოში არანაკლებ მნიშვნელოვანი და კარგად დასაგეგმი პროცესია, ვინაიდან მნიშვნელოვანია ტრანსპორტირებისას დროის ფაქტორის გათვალისწინება და სატრანსპორტო საშუალებაში შესაბამისი ტემპერატურის შენარჩუნება. ტრანსპორტირების განმავლობაში, რძე უნდა იქნეს შენარჩუნებული გრილ მდგომარეობაში და დანიშნულების ადგილზე მიტანისას, რძის ტემპერატურა არ უნდა აღემატებოდეს 10°C-ს.

ექსპერტების მიერ ტრანსპორტირების პროცესის აღწერისას დასახელდა ერთი ძირითადი გამოწვევა - ესაა რძის დაყოვნება გზაში ტრანსპორტირებისას, რომელიც აუცილებელია გაითვალისწინონ მისმა გადამტანებმა. ახალმოწველილ რძეს ახასიათებს ბაქტერიოციდული თვისება. იგი განპირობებულია რძეში ბაქტერიოციდული ნივთიერების (იმუნური სხეულები, ანტიტოქსინები, აგლიუტინინები, ოპსონინები, ბაქტერიოლიზინები და სხვ) არსებობით. ვიდრე რძე ინარჩუნებს ბაქტერიოციდულ თვისებებს, მასში მიკრობები თითქმის არ ვითარდება და რძე არ ფუჭდება. ახალმოწველილი რძის უნარს, დააბრკოლოს მასში მიკროორგანიზმების განვითარება, ბაქტერიოციდული თვისება, ანუ ბაქტერიული

ფაზა ეწოდება. გაუცივებელი, ახალმოწველილი რძე ბაქტერიოციდულ თვისებებს ინარჩუნებს არა უმეტეს 2-3 საათს, ამ დროის გასვლის შემდეგ რძეში იწყება ბაქტერიების გამრავლება და იზრდება რძის მჟავიანობა. სუფთა გაცივებულ რძეში ბაქტერიოციდული ფაზის ხანგრძლივობა იზრდება.

თუ საღი რძის ტემპერატურას სწრაფად შევამცირებთ, მაშინ მისი შენახვისას მასში ბაქტერიების გავრცელებაც მნიშვნელოვნად შემცირდება. 10 გრადუსზე დაბლა გაცივებისას ბაქტერიების რაოდენობა შესაძლებელია შევინარჩუნოთ არა უმეტეს 10 ათასი/მლ დონეზე 24 საათის განმავლობაში. თუ რძეს გავაცივებთ 5 გრადუსზე დაბლა, ბაქტერიების ზრდა შეწყდება 48 საათის განმავლობაში.

თუ რძეს ქარხანაში გაგზავნამდე ინახავენ რძის მიმღებ პუნქტში, მაშინ მას აცივებენ და აყოვნებენ შემდეგ ტემპერატურაზე:

ცხრილი #9: რძის შენახვის და ტემპერატურის თანაფარდობა

შენახვის ხანგრძლივობა, სთ	**გაცივების ტემპერატურა, °C**
6-12	10-8
12-18	8-6
18-24	6-5

საწარმოში რძე მიიტანება მათარებით ან ავტოცისტერნებით. მათარები ცილინდრისებრი ფორმისაა, ტევადობით 36-40 ლიტრი, მას ამზადებენ ალუმინის მასალისგან. სახურავზე ბიდონს აქვს რეზინის ქვეშსადები რგოლი, რომელიც იცავს მათარებიდან რძის გადმოღვრას.

პასტერიზების შემდეგ კი დაუყონებლივ ხდება გაცივება. მათარებით რძის ტრანსპორტირებისას რძე უნდა დავიცვათ ზაფხულში გაცხელებისა და ზამთარში გაყინვისაგან, აგრეთვე გზაში დაჭუჭყიანებისგან. ამის გამო მათარებს მაღლიდან აფარებენ ბრეზენტს ან სპეციალურ ნაჭერს. რძის ტრანსპორტირება მათარებით მოითხოვს შრომის მნიშვნელოვან დანახარჯებს, მათ რეცხვასა და დატვირთვა–გადმოტვირთვაზე. რძის ტრანსპორტირება რძის ქარხნამდე ძირითადად ხდება, როგორც მცირე მოცულობის მათარებით, ასევე 1000, 2000, 3000ლ ტევადობის ავტოცისტერნებით. ისინი მოსახერხებელია, ტევადია და კარგი იზოლაცია აქვს. რძის გადატანას ავტოცისტერნით აქვს მნიშვნელოვანი უპირატესობა მათარებთან შედარებით. ცისტერნით შეიძლება გადაიზიდოს რძე დიდი რაოდენობით, მნიშვნელოვნად მცირდება ნედლეულის დანაკარგი. რძის ტრანსპორტირებისას აუცილებელი პირობა, რომელიც მკაცრად უნდა დავიცვათ შემდეგია: რძის შემადგენლობა, თვისებები და ხარისხი არ უნდა შეიცვალოს. ამ პირობების შესასრულებლად კი აუცილებელია რძის ტემპერატურა ტრანსპორტირების დროს არ იზრდებოდეს ცელსიუსის 0,5-1 გრადუსზე მეტად. თავიდან რომ ავიცილოთ რძის

სტრუქტურის შეცვლა (ცხიმის ბურთულების აგრეგაცია ან დაქუცმაცება), მათარები, განსაკუთრებით ცისტერნები, პირამდე უნდა იყოს სავსე - ამ შემთხვევაში რძე არ შეინჯღრევა, თავიდან ავიცილებთ რძის სტრუქტურის შეცვლას, ცხიმის კოშტების წარმოქმნას, რძის ჰაერით გაჯერებას და აქაფებას. არსებული წესების მიხედვით, რძის ავტოცისტერნები და მათარები მჭიდროდ უნდა იყოს დახუფული, ხუფს უნდა ჰქონდეს რეზინის ქვეშსადები და ლუქი.

(ეტაპი 3.) **განთავსება შემკრებ პუნქტში** - ამ ეტაპზე საჭიროა შესაბამისი ტევადობის ავზების შესაბამისი შევსება და სხვადასხვა ხარისხის რძის სეპარირება. მნიშვნელოვანია, რომ ავზი არ უნდა იყოს საჭიროზე მეტად დიდი ან პირიქით პატარა. ექსპერტების აზრით ყველაზე ოპტიმალური არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით აუცილებელია მინიმუმ ორი, სამი ავზის ქონა, საშუალო ტევადობით 2 ტონიანი, სადაც მოახდება დილის და საღამოს რძის ცალ-ცალკე ჩასხმა.

სამწუხარო დამკვიდრებული პრაქტიკაა, როგორც უკვე აღინიშნა, რძის შეკრების პროცესში სხვადასხვა ხარისხის რძის მიწოდების ფაქტები ფერმერების მხრიდან. ექსპერტების შეფასებით, რძის ხარისხის შემმოწმებელი აპარატები საჭიროებენ კარგ გაწმენდას, სინჯების გამოცვლას და ექსპლოატაციის ვადის ამოწურვის შემდეგ განახლებას, რასაც ხშირად შემგროვებლები არ ითვალისწინებენ და შესაბამისად ხდება სხვადასხვა ხარისხის რძის აღრევა. ასევე შესაძლოა გლეხმა ან ფერმერმა არ დაიცვას სავალდებულო ვადები რძის მოწველისათვის იმ შემთხვევებში თუ ძროხამ რაიმე სახის დაავადება გადაიტანა. შესაბამისად აღნიშნული რისკი რეალურია და საბოლოო პროდუქტის საწარმოებლად შეიცავს რისკებს.

პროცესის ამ საფეხურში ასევე დასახელდა საინტერესო გამოწვევა, რომელიც დაკავშირებულია პროცესში ჩართულ დანადგართან - რძის გამაციებელთან. მასში თავსდება შეკრებილი რძე, რომელიც პირობების დაცვით უნდა გაცივდეს და გაამზადოს რძე საწარმოში გადასატანად. ექსპერტების თქმით, თუ გამაციებელში ხშირად მოხდება რძის მნიშვნელოვანი რაოდენობის დაკლება, ეს გამოიწვევს ორ რამეს: ან კომპრესორს მოუწევს დიდი დატვირთით მუშაობა რომელიც მალევე დაზიანდება, ან ისე სწრაფად ვერ გაცივდება რძე და მთელი იდეა რაც არის რძის გაციების, რომ შემცირდეს ბაქტერიების გამრავლება - დაიკარგება.

(ეტაპი 4. და ეტაპი 6) **გადამუშავება და პროდუქტის ფორმირება -** მუშაობის პროცესში რძის გადამამუშავებელ საწარმოში მომუშავე პირებს უნდა შეეძლოთ: რძის მიღება, პირველადი დამუშავება, დახარისხება, სხვადასხვა სახის რძის პროდუქტების დასამზადებლად ნედლეულის შერჩევა-მომზადება, მექანიკური და თერმული დამუშავება, ბაქტერიული დედოებისა და საკვეთი საშუალებების შერჩევა-გამოყენება, პროდუქტის კეთების ტექნოლოგიური პროცესების მართვა, უსაფრთხო სტანდარტული პროდუქტების წარმოება, მზა პროდუქტის მოვლა-შენახვის ოპერაციების წარმართვა, აგრეთვე, მოქმედი საკანონმდებლო და სანიტარულ-

ჰიგიენური ნორმების დაცვით საქმიანობის შესრულება, შრომის უსაფრთხოების დაცვა.

პროდუქტის წარმოების ტექნოლოგიის შემუშავებისა და განხორციელებისას მნიშვნელოვანია შესწავლილი და გათლისწინებული იყოს საქართველოს მთავრობის მიერ მიღებული დადგენილება #152 - რძისა და რძის ნაწარმის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე, რომელიც ადგენს მოთხოვნებს რძის, რძის ნაწარმის და რძის შემცველი პროდუქტის მიმართ და აწესრიგებს ბიზნესოპერატორის მიერ რძის, რძის ნაწარმის და რძის შემცველი პროდუქტის წარმოებისა და ბაზარზე განთავსების პირობებს. რძის, რძის ნაწარმისა და რძის შემცველი პროდუქტების ამ ტექნიკურ რეგლამენტთან შესაბამისობის კონტროლი ხორციელდება: სსიპ - სურსათის ეროვნული სააგენტოს მიერ სახელმწიფო კონტროლის დროს და ბიზნესოპერატორის მიერ, შიდა საწარმოო კონტროლოს დროს.

მნიშნელოვანია წარმოების პროცესში მოხდეს შრომის უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის უზრუნველყოფა, რაც თავის თავში გულისხმობს: შრომის უსაფრთხოების, საწარმოში შექმნილ შრომის პირობების, ხანძარსაწინააღმდეგო და ხანძრის აღმოფხვრის წესების დაცვას; პირველადი სამედიცინო დახმარების, სარეცხი-სადეზინფექციო საშუალებების შენახვა-გამოყენების და სანიტარულ–ჰიგიენურ წესების დაცვასა და გახორციელებას.

პროდუქტის ფორმირებისას გასათვალისწინებელია ყველა დადგენლიებით განსაზღვრული სტანდარტებისა და უსაფრთოხების ნორმების დაცვა. ამის შემდგომ მიღებული პროდუქტები უნდა დასორტირდეს, მოხდეს მათი შეფუთვა, ეტიკეტირება და დასაწყობება შესაბამის საცავებში გასაყიდად ან მარაგის სახით. ამ პროცესში მწარმოებლისათვის ზარალის მომტანია თუკი წუნდებულ პროდუქტთა რაოდენობა დიდ ნიშნულს მიაღწევს.

ასევე საწარმოში ერთ-ერთ ყველაზე რთულ გამოწვევას წარმოადგენს მარაგების საკითხი. თუ საწარმომ ვერ შეძლო სწორი ოპერაციული მართვის უზრუნველყოფა, იგი შეიძლება დადგეს მარაგების ამოწურვის რისკის წინაშე. მარაგების შექმნის უმთავრესი მიზეზია იმ რეზერვის არსებობა, რაც საშუალებას აძლევს საწარმოს, დააბალანსოს მიწოდების და მოთხოვნის პერიოდული მერყეობა. სხვანაირად რომ ითქვას, მარაგების უმთავრესი მიზანია, შეასრულოს ბუფერის როლი მოთხოვნასა და მიწოდებას შორის. თუ მარაგების უკმარისობა ან ამოწურვა ეხება საქონელს, რომელიც გამოიყენება საწარმოო პროცესში, მაშინ დანაკარგების ღირებულება პირდაპირ არის დაკავშირებული განუხორციელებელი წარმოების ფაქტობრივი მოცულობის ღირებულებასთან. მარაგების ოპტიმალური დონის დადგენისთვის უწყვეტი ნორმალური მოთხოვნის პირობებში საჭიროა მარაგების არ ამოწურვის ალბათობის დადგენა.

(ეტაპი 7.) **რეალიზაცია** - ბოლო ეტაპის ანალიზისას დაფიქსირდა ოთხი ძირითადი გამოწვევა, რომლებსაც ძირითადად აწყდებიან რძის გადამამუშავებლები. ამ

გამოწვევათაგან გადახდის პირობები და თანხის დროული ამოღება ერთმანეთთანაა დაკავშირებული. კერძოდ, გადამამუშავებლებმა ინტერვიუებში, თქვეს რომ დასაწყისში ისინი უთანხმდებიან გლეხებს რძის ჩაბარებაზე, თანხმდებიან პირობებზე და ფასზე, მაგრამ არ უხდიან თანხას მანამ, სანამ პროდუქტის გაყიდვების პროცესი არ დაიწყება. ხშირ შემთხვევაში გაყიდვებიდან შემოსული თანხები ვერ მობილიზდება გლეხებისათვის დაპირებულ პერიოდში, რადგან თავის მხრივ სავაჭრო ობიექტები არ უხდიან საწარმოებს დროულად და რის გამოც ხდება თანხის დროული ამოღებისა და გადახდის პირობების დარღვევა. ეს იწვევს გლეხების განაწყენებას და შემგროვებლებისადმი ნდობის დაცემას.

საწარმო გლეხებს ეუბნება რომ რაღაცა პრიოდის მერე მისცემს ფულს, იმის მერე რაც გაიყიდება საბოლოო პროდუქტი. შედეგად, იმის გამო რომ გაყიდვებიდან იმ პერიოდში ვერ ასწრებს ფულის აღებას, გლეხების კუთვნილი ასანაზღაურებელი თანხა რჩება გადაუხდელი. აღნიშნული იწვევს გლეხების სრულ უნდობლობას რძის შემკრებების მიმართ. ასევე არის შემთხვევები, როდესაც შემკრები ბარტერული გაცვლის სახით რძის სანაცვლოდ ფერმერს სთავაზობს იგივე ღირებულების საქონლის საკვებს - ქატოს, რაზეც ადგილობრივ გლეხებს ასევე ნეგატიური დამოკიდებულება აქვთ.

მეწარმეებთან ინტერვიუებისას რეალიზაციის ხელისშემშლელ ფაქტორად ხშირად სახელდებოდა ბაზარზე არათანაბარი კონკურენცია, რომელიც ბუნებრივია რომ საბაზრო პირობების დროს აუცილებელი ფაქტორია, რაც აჯანსაღებს და აჯერებს ბაზარს. თუმცა მწარმოებლების თქმით, კონკურენცია რთულია და ხშირ შემთხვევაში დაუძლეველი, როდესაც ბაზარი გაჯერებულია არარეგისტრირებული მწარმოებლებით, რომლებიც არ იცავენ სტანდარტებს, არ აქვთ წარმოების იმდენი ხარჯი როგორიც რეგისტრირებულ საწარმოებს და შესაბამისად აგდებენ საბაზრო ფასებს რძეზე.

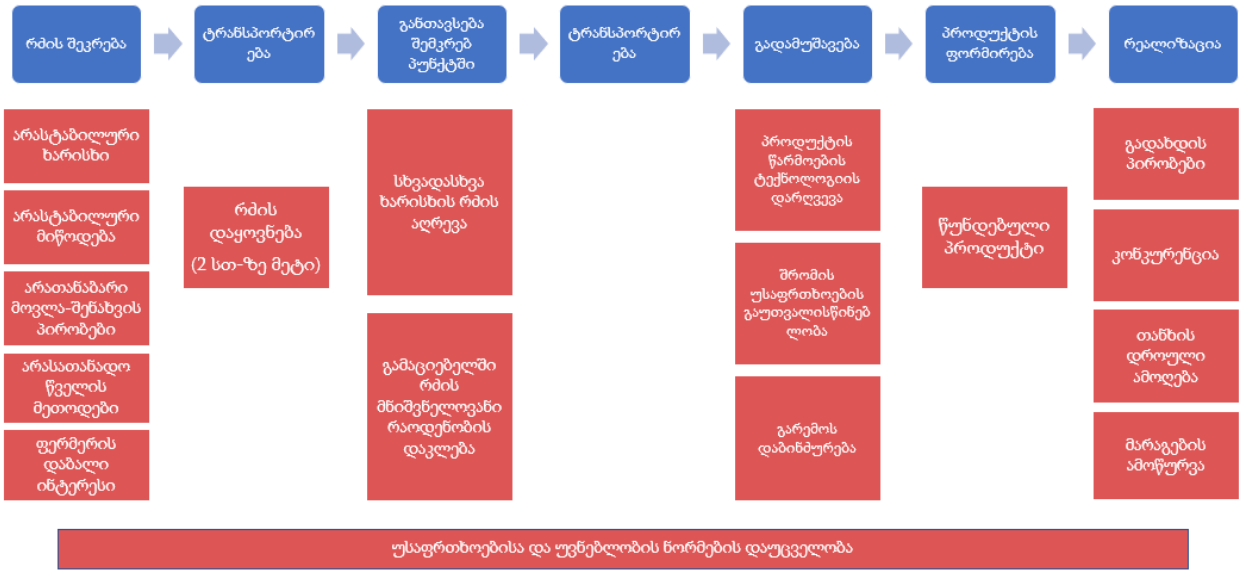
ასევე განხორციელებულ თვისებრივ კვლევაზე ფოკუს-ჯგუფებზე გამოიკვეთა, რომ ფერმერებს მიაჩნიათ რძის ჩაბარების ფასი მიუღებლად და არამომგებიანად. ისინი თვლიან რომ საკუთარ მეურნეობებში რძის პროდუქტების წარმოების და რეალიზაციის შედეგად გაცილებით დიდ მოგებას ნახავენ ვიდრე რძის ჩაბარების შემთხვევაში.

რძის მიღებისა და გადამუშავების პროცესი შედგება ზემოთ მოცემული პროცესებისაგან.

სამაგიდე კვლევის, ჩაღრმავებული ინტერვიუებისა და ფოკუს ჯგუფების ჩატარების პროცესში გამოიკვეთა თითოეული ჩამოთვლილი საფეხურის დროს არსებული გამოწვევები და რისკები. აღნიშნული რისკები აჭარის რეგიონისთვის საერთოა და დაკავშირებულია რძის შეკრებიდან რეალიზაციამდე პროცესში ფერმერებთან, რძის შემკრებებთან და გადამამუშავებელ საწარმოებთან. ცხრილში ლურჯად მოცემულია

შვიდ ეტაპიანი პროცესი, ხოლო წითლად ჩამოთვლილია თითოეული ეტაპისას არსებული რისკები და გამოწვევები.

რძის შეგროვება გადამუშავების პროცესთან დაკავშირებული რისკები და გამოწვევები



ეტაპი 1. როგორც ცხრილში ვხედავთ, პროცესის ყველაზე რისკიანი პირველივე საფეხურია, როდესაც ხდება რძის შეკრება. კვლევის დროს მეწარმეებმა დააფიქსირეს საერთო აზრი, რომ ხშირად ის ფერმერები, რომლებიც მათი მიმწოდებლები არიან სტაბილურად ვერ ინარჩუნებენ რძის ხარისხს და ასევე ვერ ახერხებენ მიწოდების სიხშირის სტაბილურად შენარჩუნებას. მათი თქმით, ისინი ყოველთვის სპეციალური აპარატით (ლაქტოსკანი) ადგილზე ამოწმებენ რძეს და თუ მათი მოთხოვნების დაკმაყოფილება ვერ მოხდა ეს იწვევს როგორც მოსალოდნელი და დაგეგმილი რაოდენობის შემცირებას ასევე ნდობის შელახვას. იმის გათვალისწინებით რომ სტაბილური მიწოდება მათთვის საზიანო ფაქტორია, ისინი აღნიშნავენ რომ ხშირად ეს შესაკრებ ლოკაციებზე მიუსვლელობითაცაა განპირობებული. მაგრამ ასევე ხშირია შემთხვევები, რომ ფერმერებს აღარ უნდათ რძის ჩაბარება არახელსაყრელი ფასის ან სხვა მიზეზის გამო.

მესამე გამოწვევად დასახელებულია არათანაბარი მოვლა-შენახვის პირობები. როგორც, ფერმერები, ასევე დარგის ექსპერტები ხშირად ასახელებდნენ გლეხებს შორის პირუტყვის მოვლის დაბალ კულტურას. კვლევაში არა ერთხელ აღინიშნა, რომ სადგომები სადაც პირუტყვს უწევს დროის დიდი ნაწილის გატარება მოუვლელია და საბაზისო ჰიგიენურ მოთხოვნებსაც კი ვერ აკმაყოფილებს. პრობლემურ საკითხს წარმოადგენს ასევე პირუტყვის კვება; ფურების კვება დაბალი ხარისხის (კონცენტრატების გარეშე – პროტეინითა და ენერგიით ღარიბი) თივით უარყოფითად აისახება რძის პროდუქტიულობაზე. მხოლოდ ზოგიერთი ფერმერი ამატებს თივას კონცენტრირებული საკვების მცირე რაოდენობას (დღეში 2-3 კგ ხორბლის ან ქერის ქატოს ერთ ფურზე), მაგრამ ეს არ არის საკმარისი ცხოველის ფიზიოლოგიური

მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. ასეთი მოვლის პირობებში პოტენციური პროდუქტიულობა საგრძნობლად მცირდება და მომავალში ასეთი ცხოველების გამოყენება რძის ინტენსიური წარმოებისთვის შეუძლებელია.

საქართველოს კანონმდებლობის მიხედვით (სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსი), ცხოველის კეთილდღეობა - ცხოველის მოვლა-შენახვისა და ბუნებრივი ქცევისათვის საჭირო პირობების შექმნა გულისხმობს ცხოველის საკვებითა და წყლით უზრუნველყოფას, დაავადებისაგან, ტკივილისაგან, შიშისა და სხვა სტრესისაგან მის დაცვას. კვლევები და გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ თუ ცხოველები ისევე ბუნებრივად და თავისუფლად გრძნობენ თავს სადგომში, როგორც საძოვარზე, უფრო მეტ ხანს ცოცხლობენ და მეტ რძეს იძლევიან.

მეოთხე გამოწვევად არასათანადო წველის მეთოდებია დასახელებული. ზამთარში წველის პროცედურა უვენტილაციო, ჭუჭყიან და მტვრიან სადგომში მიმდინარეობს, ახალი რძის კონტაქტი გარემოსთან კი სულ მცირე ხუთ წუთს გრძელდება. გლეხები რძეს ღია ჭურჭელში ხელით ასხამენ. ასევე არ ტარდება აუცილებელი პროცედურები წველის დაწყებამდე და დასრულების შემდეგ, არ ხდება ცურთითების დეზინფექცია, ყველა ფურს ცურებს ერთი ტილოთი წმენდენ. თბილი რძე გარემოდან შეიწოვს აირებს, მტვერს, ფურების ჭუჭყს და მათთან ერთად ბაქტერიებს. უმრავლეს შემთხვევაში რძეს ასხამენ დიდ ჭურჭელში, შემდეგ კი გადამმუშავებლისთვის მიყიდვისას ის ისხმება კიდევ უფრო დიდ გაუცივებელ ჭურჭელში ან რძის ავზში რძის შეგროვების პუნქტში.

ბოლო გამოწვევად დასახელდა რძის ჩაბარების დაბალი ინტერესი ფერმერების მხრიდან. ფოკუს ჯგუფებზე, ფერმერების დიდმა უმრავლესობამ განაცხადა, რომ მათი შემგროვებლებისადმი ნდობა ხშირად ირყევა შემოთავაზებული ფასების გამო, და თვლიან რომ არასამართლიან პირობებში უწევთ მათთან მოლაპარაკებები.

მოცემულ გრაფიკზე ვხედავთ რომ თითოეულ საფეხურს თან სდევს ერთი საერთო გამოწვევა - *უსაფრთხოებისა და უვნებლობის ნორმების დაუცველობა*. ზემოთ აღწერილ საფეხურებში ჩვენ ხშირად შევეხეთ უსაფრთხოების ნორმების ცოდნისა და გახორციელების აუცილებლობას. ეს გულისხმობს და მოიცავს რძის მოწველიდან მის საბოლოო მყიდველამდე აუცილებლად გასათვალისწინებელ სტანდარტებს და პროცესების ერთობლიობას და ის ეხება ფერმერებს, შემგროვებლებს, გადამამუშავებლებსა და გამყიდველებს.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კანონმდებლობით დადგენილი ნორმების შესრულებას, როგორებიცაა მაგალითად:

- საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება №301/ნ (2001 წლის 16 აგვისტო). სასურსათო ნედლეულისა და კვების

პროდუქტების ხარისხისა და უსაფრთხოების სანიტარიული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ;

- საქართველოს მთავრობის მიერ მიღებული დადგენილება #152, მუხლი #8 - ჰიგიენური მოთხოვნები ბიზნეს ოპერატორის მიმართ - ბიზნეს ოპერატორი, რომელიც ახორციელებს ნედლი რძის თერმულ (თბურ) დამუშავებას, ვალდებულია, დანერგოს საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების (HACCP - Hazzard Analysis and Critical Control Points) პრინციპებზე დაფუძნებული სისტემა, სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის შესახებ საქართველოს კოდექსის შესაბამისად.

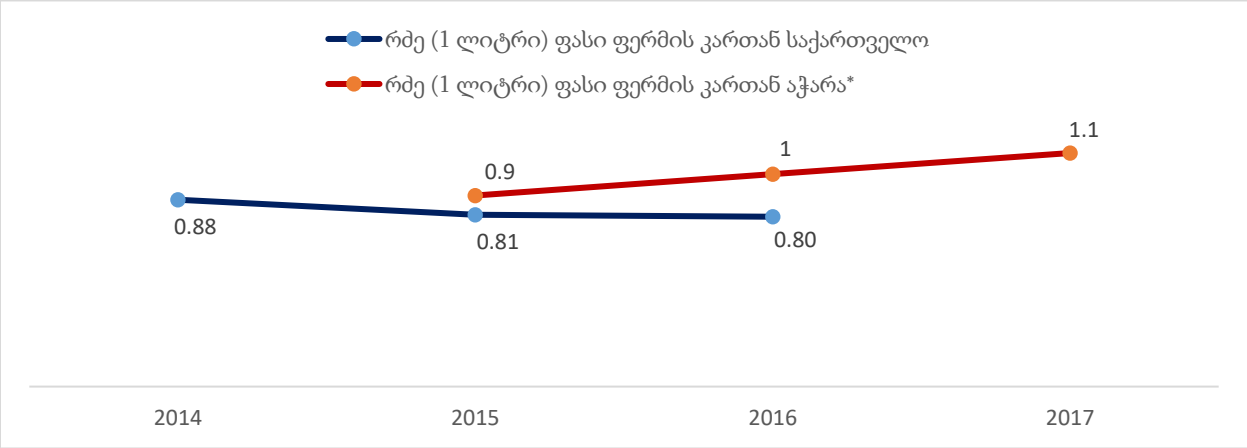
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება N173 2010 წლის 25 ივნისი ქ. თბილისი. სურსათის/ცხოველის საკვების მწარმოებელი საწარმოს/დისტრიბუტორის ჰიგიენის ზოგადი წესისა და სურსათის უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროებში ზედამხედველობის, მონიტორინგისა და სახელმწიფო კონტროლის განხორციელების წესის შესახებ.

რეგიონის სამომხმარებლო ბაზარზე რძისა და რძის პროდუქტების სარეალიზაციო ფასები

აჭარაში წარმოებული რძე კვლევის რესპონდენტების აზრით გამოირჩევა მაღალი ხარისხით, ცხიმიანობის მაღალი პროცენტული შემცველობით და უკეთესი გემოვნური თვისებებით. რეგიონში წარმოებული რძე წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე სასურველ ნედლეულს რძის მწარმოებლებისა და გადამამუშავებლებისთვის. კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით, აჭარა ერთ-ერთია იმ რეგიონებს შორის რომელიც რძის მაღალი ფასით გამოირჩევა.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით საქართველოში რძის ფასი ფერმის კართან ბოლო სამი წლის (2014, 2015, 2016 წლები) განმავლობაში კლებადი ტენდეციით ხასიათდებოდა და ამ ხნის განმავლობაში მისი საშუალო ფასი 20 თეთრითაა შემცირებული და 2016 წელს 80 თეთრი შეადგინა. კვლევის შედეგად, რომელიც მოიცავს როგორც რძის ჩამბარებლების, გადამამუშავებლების და დარგის ექპერტების შეფასებებს, გამოვლინდა საპირისპირო, რომ აჭარის რეგიონში ერთი ლიტრი რძის ფასი ფერმის კართან ბოლო სამი წლის განმავლობაში სულ უფრო და უფრო იმატებს და საუკეთესო შემთხვევაში ოფიციალურ სტატისტიკურ მონაცემს აჭარბებს კიდეც.

დიაგრამა #17: რძის ფასი ფერმის კართან საქართველო[23] და აჭარა[24]



თვისებრივი კვლევის ჩაღრმავებული ინტერვიუს რესპონდენტები (გადამამუშავებელი საწარმო) ამბობდა, რომ ფასები მიმდინარე წელს 20 თეთრით გაიზარდა წინა წელთან შედარებით 1 ლიტრი ნედლი რძის ფასმა ფერმის კართან 90 თეთრიდან 1,1 ლარი შეადგინა, რომელიც შეიძლება 1,2 ლარამდეც გაიზარდოს წლის ბოლომდე.

ზოგადად გამოიკვეთა კვლევის შედეგად რომ რძის ჩასაბარებელი ფასები სეზონურია და წლის განმავლობაში დაახლოებით 30-40%-იანი სხვაობაა სეზონებს შორის. მაგალითად, როდესაც საქონელი ყველაზე მეტს იწველება იმ პერიოდში 1 ლიტრი რძის ფასი 80 და შეიძლება 70 თეთრიც იყოს, წველადობის შემცირების უკუპროპორციულად იზრდება ფასები და ყველაზე ნაკლები წველადობის პერიოდში ზამთარში 1 ლარსაც კი აჭარბებს, ყველაზე მაღალი ფასი 1,2 ლარი დაფიქსირებულა.

სეზონურობიდან გამომდინარე, როგორც აქამდეც აღინიშნა რძის წარმოებაც ცვალებადია, ეს ტენდენცია შესაძლოა მომავალშიც გაგრძელდეს, რაც თავის მხრივ, ნედლი რძის ფასის ზრდას გამოიწვევს. აღნიშნულიდან გამომდინარე უნდა ვივარაუდოთ, რომ გაიზრდება ყველის წარმოების თვითღირებულებაც.

გამოვლინდა, რომ რძის ფასის ცვალებადობა არც ადგილობრივი ფერმერებისთვის არის მისაღები და თავის მხრივ არც გადამამუშავებელ საწარმოებს აწყობს. შედეგად ყველა თანხმდება, რომ ნედლი რძის ფასი უნდა იყოს ფიქსირებული და მისაღები ორივე მხარისთვის, რაც რა თქმა უნდა ფერმერებისთვის არის უფრო მაღალი (1,1 ან 1,2 ლარი) და გადამამუშავებლების აზრით ყველაზე გონივრული ფასი 0,8-0,9 ლარია.

ასევე მნიშვნელოვანია, წარმოებული რძის პროდუქტების სარეალიზაციო ფასები ადგილობრივ ბაზარზე. აღსანიშნავია, რომ თვისებრივი კვლევის სხვადასხვა

[23] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური;
[24] წყარო: განხორციელებული თვისებრივი კვლევის შედეგები.

რესპონდენტები სხვადასხვა ფასს ასახელებდნენ წარმოებულ პროდუქციაზე, თუმცა აღნიშნული საკითხი ჩატარებული რაოდენობრივი კვლევის საგანსაც წარმოადგენდა.

გამოიკვეთა რომ სარეალიზაციო ფასები რძის პროდუქტებისთვის შემდეგნაირია:

ცხრილი #10: რძის პროდუქტების სარეალიზაციო ფასები[25]

პროდუქტის დასახელება	მინიმალური (ლარი)	მაქსიმალური (ლარი)	საშუალო (ლარი)
რძე	1,9	2,8	2,35
მაწონი / კეფირი	1	1,8	1,4
არაჟანი	4	9	6,5
კარაქი	10	17	13,5
ხაჭო	3	6	4,5
ყველი/ სულგუნი	7	14	10,5

2.2 რეგიონში მოქმედი რძის გადამამუშავებელი საწარმოები

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ინფორმაციით აჭარის რეგიონში 2017 წელს 8 რძის გადამამუშავებელი საწარმოა რეგისტრირებული, რომელთაგან 2 ნაყინის წარმოებაშია. თუმცა, როდესაც ამ ინფორმაციას ვამოწმებთ სტატისტიკური ბიზნეს რეგისტრის ბაზებში, აჭარაში რძის პროდუქტების წარმოების კატეგორიაში (აქტიური ეკონომიკური სუბიექტი) ვხედავთ, რომ დღეის მონაცემებით მხოლოდ ოთხი საწარმოა აქტიური რეგიონში. ესენია:

ცხრილი #11: აჭარის რეგიონში აქტიური საწარმოები[26]

სუბიექტის დასახელება	მუნიციპალიტეტი/ქალაქი	საქმიანობის დასახელება NACE 1
შპს ცეზარი	ხულოს მუნიციპალიტეტი	რძის გადამუშავება და ყველის წარმოება
შპს ნატურალ პროდუქცია	ხულოს მუნიციპალიტეტი	რძის გადამუშავება და ყველის წარმოება
შპს კახაბერი 777	ხულოს მუნიციპალიტეტი	რძის გადამუშავება და ყველის წარმოება
შპს სუფთა საქმე	ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტი	რძის გადამუშავება და ყველის წარმოება
იმ "დავით გოგიაშვილი"	ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტი	რძის გადამუშავება და ყველის წარმოება

[25] წყარო: თვისებრივი და რაოდენობრივი კვლევის შედეგები;
[26] წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

კვლევის პროცესში ინფორმაციის დაზუსტებისას აღმოჩნდა, რომ რძის შეკრებასა და გადამუშავებას ახორციელებს მხოლოდ ორი საწარმო - „ცეზარი“ და „სუფთა საქმე“. სხვა საწარმოებს ან მუშაობა აქვთ შეწყვეტილი ან გაურკვეველი მიზეზებით შეწყვეტილი აქვთ ოპერირება. ასევე, ამ ჭრილში საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მოცემული ინფორმაცია ვერ იქნება სანდო, რადგან რეალური და მოცემული მონაცემები არ ემთხვევა ერთმანეთს.

კვლევის პროცესში გამოვლინდა გადამამუშავებელი საწარმოების ოპერირების თითოეული საფეხური. როგორც გადამამუშავებლებმა, ასევე ექსპერტებმა ისაუბრეს აჭარაში არსებულ მდგომარეობაზე და შეაფასეს ზოგადად რა რაოდენობით რძის ჩაბარებას ახერხებენ წლის განმავლობაში და შესაძლებლობის შემთხვევაში რამდენად შეუძლიათ მათ ეს მოცულობა გაზარდონ. როგორც გაირკვა, საწარმოებში არსებული დანადგარები 1.5-ჯერ მეტი შესაძლებლობისაა ვიდრე გადამამუშავებლები ახერხებენ რომ შეაგროვონ. მათი თქმით, დამაბრკოლებელი ფაქტორი ძირითადად ფასითაა (წარმოების მაღალი დანახარჯებით) და დიდი თვითღირებულებით განპირობებული.

საწარმოებმა აღნიშნეს რომ მაღალი წველადობის დროს მათ შეუძლიათ 12 ტონა ნედლი რძის გადამუშავება ყოველდღიურად, დაახლოებით 14 ტონა ყველის გატანა ბაზარზე კვირაში ერთხელ, ხოლო მათი მომწოდებელ ფერმერთა რაოდენობა საშუალოდ შეადგენს 350-600 ფერმერს. საშუალოდ კი მათი სიმძლავრე კვირაში 9 ტონა პროდუქციას შეადგენს. თუმცა ფერმერებისგან რძის ჩაბარების რაოდენობის მატების შემთხვევაში მათ შეუძლიათ ეს მოცულობა 15 ტონამდე გაზარდონ.

2015-2016 წლებში აჭარის საწარმოებმა ძირითადად აწარმოეს შემდეგი რძის პროდუქტები:

- სულგუნი; შებოლილი სულგუნი; დაწნული სულგუნი;
- იმერული ყველი;
- ხაჭო;
- არაჟანი;
- კარაქი.

ნედლი რძის გადამუშავებას ახდენენ ან თავად ფერმერები ან გადამამუშავებლები. საშუალო და ოჯახური ფერმები ხშირად ყიდიან რძეს შემგროვებლებზე, რომლებიც შემდეგ ინდუსტრიულ გადამამუშავებლებს ამარაგებენ. მსხვილ ფერმებს, როგორც წესი, ხელშეკრულებები დადებული აქვთ გადამამუშავებლებთან და პირდაპირ ამარაგებენ მათ რძით ფიქსირებულ ფასად.

აჭარაში გადამამუშავებელი საწარმოების მიერ წარმოებული პროდუქცია ძირითადად გადის ადგილობრივ ბაზარზე ბათუმში, დიდ მარკეტებში, როგორიცაა კარფური, გუდვილი, ვილმარტი, მადაგონი, ნიკორა და სხვ. საშუალოდ დღიურად 700 კგ სულგუნით ხდება ჩამოთვლილი მარკეტების მომარაგება. ასევე ხელშეკრულებით ნაწარმს აწვდიან ისეთ სასტუმროებს როგორიცაა შერატონი, ჰილტონი და რედისონი.

მწარმოებელი „ცეზარი“ არის ერთადერთი საწარმო, რომელმაც მოახერხა წარმოებული შებოლილი სულგუნის გატანა ქსპორტზე აშშ-ში, კერძოდ ნიუ-იორკში და ლოს ანჯელესში.

დიდი გადამამუშავებელი ქარხნები (აჭარაში ასეთი არ გვხვდება) ზამთარში ძირითადად იმპორტირებულ რძის ფხვნილზე მუშაობენ, რადგან მასთან შედარებით ნედლ რძეს მაღალი ფასი აქვს.
უნდა აღვნიშნოთ, რომ რძის დიდი წილის გადამუშავება პირდაპირ მეურნეობებში ხდება. ბევრი შინამეურნეობა პრიმიტიულად, პასტერიზაციის გარეშე აწარმოებს ტრადიციულ ქართულ პროდუქტებს, როგორიცაა სულუგუნი და მაწონი, ასევე ნადუღი, არაჟანი და სხვ. ეს წარმოება არ აისახება სახელმწიფო სტატისტიკაში, მიუხედავად იმისა, რომ ეს პროდუქტები იყიდება ღია ბაზრობებზე და მათ მოხმარებაში საკუთარი წილი აქვთ.

რეკომენდაციები აჭარის რეგიონში მოქმედი რძის გადამამუშავებელი საწარმოებისათვის

რძის პროდუქტებზე მოთხოვნა მზარდია, რასაც ადასტურებს განხორციელებული კვლევა, რაც შესაძლებელია მივაწეროთ რეგიონში ეკონომიკურ განვითარებას და გაზრდილ შემოსავლებს, გაზრდილ ტურისტთა რაოდენობას. თუმცა, სავაჭრო ბალანსი ჯერ კიდევ უარესდება: ადგილობრივი წარმოება - განვითარების ტემპი ძალიან ნელია იმისათვის, რომ დაეწიოს გაზრდილ ადგილობრივ მოთხოვნას.

რძის გადამამუშავებელი საწარმოებისათვის რძის ხარისხი ხშირად დიდ პრობლემას წარმოადგენს. პირველი რაც უნდა უზრუნველყოს საწარმომ არის ხარისხის კონტროლი, ასევე მნიშვნელოვანია სათანადო წველა ფერმერების მიერ რძის და კეთილსინდისიერი და მართლზომიერი მოვლა-შენახვა პირუტყვის.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია გათვალისწინებულ იქნას შემდეგი რეკომენდაციები რძის შეგროვების პროცესში:

- ინვესტიცია წველის სამრეწველო მეთოდებში – მილსადენის საწველ სისტემაში ან საწველ დარბაზში; მანქანური წველის სწავლება და არსებული ხელით წველის პრაქტიკის შეცვლა;
- მონაწველი რძის დაუყოვნებლივი გაციება 6°C -მდე გასაცივებელ ტანკში.

შემდეგ მნიშვნელოვანია ნედლი რძის ჰიგიენა და წარმოების სანიტარული პირობების გაუმჯობესება საწარმოში:

- რძეზე და რძის პროდუქტებზე ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების კონტროლის გამკაცრება და კომერციული ოპერატორების მიერ მათი დაცვის კონტროლის მექანიზმის შემუშავება.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია ნედლი რძის ტრანსპორტირება სათანადოდ აღჭურვილი ავტორეფრეჟერატორით - ტრანსპორტირებისას დროის ფაქტორის გათვალისწინება და სატრანსპორტო საშუალებაში შესაბამისი ტემპერატურის შენარჩუნება.

3. რძის შემკრები პუნქტების შექმნის საჭიროების დასაბუთება

აჭარაში დარგის განვითარებას ხელს უწყობს ქვეყნის ეკონომიკური ზრდის ფონზე რძის მაღალი ფასი და რძის პროდუქტებზე მოთხოვნის ზრდა. ფერმერები შემოსავლის ზრდის მხოლოდ ერთ გზას ხედავენ – უფრო მეტი ძროხის ყოლას, მაგრამ მრავალ მათგანს უკვე ზღუდავს მიწისა და სამუშაო ძალის ნაკლებობა. ასე რომ, წარმოების ეფექტიანობის ამაღლება და ცოდნის გაღრმავება შემოსავლების ზრდის ყველაზე რეალური საშუალება იქნებოდა.

ძირითადი უპირატესობაა მცირე დანახარჯები არც თუ ურიგო შემოსავლების ფონზე. მიუხედავად ამისა, ფერმერები იძულებული გახდებიან, ან მოახდინონ წარმოების ინტენსიფიკაცია, ან წავიდნენ ამ ბიზნესიდან, ვინაიდან რძის წარმოება და ბაზრისათვის მიწოდება უახლოვდება მასზე მოთხოვნას, მსოფლიო ფასები იკლებს, მთავრობა გამკაცრებულ მოთხოვნებს უყენებს რძის უსაფრთხოებას, ხოლო ფერმერები აღწევენ თავიანთი შესაძლებლობების ზღვარს სამუშაო ძალის, მიწისა და სხვა რესურსების მხრივ.

უნდა აღინიშნოს, რომ ზოგიერთი ფერმა შეძლებდა საკუთარი წარმოების განვითარებას მნიშვნელოვანი ხარჯების გარეშე, თუ გააუმჯობესებდა მართვას, კვებას, წველას და სხვა პროცესებს. ეს ძირითადად ის ფერმებია, რომელთა მფლობელობაშიც ძველი საბჭოური ტიპის სადგომებია, რომელთა მოდერნიზებაც შესაძლებელია. ფერმერებს, რომელთაც არ გააჩნიათ შესაფერისი შენობები, მხოლოდ ნაწილობრივ შეუძლიათ წარმოების გაუმჯობესება და მეურნეობის ინტენსიურ ტიპზე გადასვლისას მათ თანამედროვე სადგომებში დიდი კაპიტალური ხარჯების გაწევა მოუწევთ.

რძის წარმოებისა და გადამამუშავებელი მრეწველობა პერსპექტიულია რეგიონში, თუმცა რიგ გამოწვევებთან და პრობლემებთან არის დაკავშირებული.

რძის შეკრებასთან დაკავშირებული პრობლემების ანალიზი

ჩატარებული კვლევა ცხადყოფს, რომ რეგიონში უდავოდ არის მერძეული დარგის განვითარების შესაძლებლობა, თუმცა ამისათვის საჭიროა დაიგეგმოს და განხორციელდეს თანმიმდევრული ღონისძიებები.

გამოვლენილი პრობლემები დაკავშირებულია ძირითადად დაკავშირებულია ფერმერულ მეურნეობებთან და არის მეორე თავში დეტალურად აღწერილი.

- მიმდინარე ეტაპზე აჭარაში ფურების პროდუქტიულობა წველადობა საგრძნობლად მცირდება და მომავალში ასეთი პირუტყვის გამოყენება რძის ინტენსიური წარმოებისთვის შეუძლებელი იქნება;
- გენეტიკური პროგრესის დაბალი დონე ან მისი არარსებობა არასათანადო განაყოფიერების გამო;

- წლის განმავლობაში ფურების მიერ ხბოს მოგებისა და რძის წარმოების არარეგულარული ხასიათი;
- სომატური უჯრედების დიდი რაოდენობა და რძის ბაქტერიული დაბინძურება;
- რძის ფერმერისთვის არმისაღები და ცვალებადი ფასი.

- **რეგიონში არსებული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის აღწერა / აღრიცხვა** - ინფორმაცია რეალურ მაჩვენებლებზე ეყრდნობა სურსათის ეროვნული სააგენტოს მონაცემებს, თუმცა არ ასახავს სრულ სურათს. რეგიონში კიდევ პრობლემად რჩება აღურიცხავი საქონელი;

- **ადგილობრივ ფერმერთა კვალიფიკაციის დონის ამაღლება** - კვლევამ დაადასტურა, რომ პირუტყვის, მოვლა-შენახვასა, კვებასთან და მოწველასთან დაკავშირებით საჭიროა ფერმერების ცოდნის დონის ამაღლება და სწავლება;

მაღალპროდუქტიული ფურების მისაღებად მოზარდეულის სწორი გამოზრდის შესახებ ფერმერებისთვის ინფორმაციის მიწოდება და ტრენინგების ორგანიზება;

- ძროხების კვების გაუმჯობესება;
- რეგიონული ფერმერული კოოპერატივების შექმნა, რომლებიც თავის წევრებს ასეთ მომსახურებას შესთავაზებენ.

- **არსებული საქონლის ჯიშობრივი გაუმჯობესება** - საჭიროა დაინერგოს და ადაპტირდეს გარემოზე მორგებული ჯიშები, რომელიც მეტად პროდუქტიული იქნება და მათ მიერ წარმოებული რძე უკეთესი ხარისხის;

- **ბაზრებზე ხელმისაწვდომობის გაზრდა** - სტაბილური და კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოება და მიწოდება მიზნობრივი ბაზრებისთვის. ცალსახაა, რომ მოთხოვნა რძის პროდუქტებზე იზრდება, თუმცა მკაცრდება სურსათის უვნებლობის მოთხოვნები, რაც ფერმერებისთვის რთულად დასანერგია და ძვირადღირებული. საჭიროა მათი ხელშეწყობა ამ პროცესში.

- ასევე მნიშვნელოვანია რძის შემკრები პუნქტის შემთხვევაში **გადახდის სტაბილურობა და საიმედო ფასი** - ფერმერები პრობლემად ასახელებენ შემკრებლებისგან არაკონკურენტული ფასის დაწესებას რძეზე და ასევე გადახდის პირობებს. არის ხშირი შემთხვევები, როდესაც შემკრები ვერ უხდის ფერმერს რძის საფასურს და დროულად არ ხდება მისი ანგარიშსწორება.

ნედლი რძის შემკრები პუნქტების საჭირო რაოდენობა და წარმადობა

განხორციელებულმა კვლევამ დაადასტურა, რომ აჭარის რეგიონში ნედლი რძის შემკრები პუნქტების საჭიროება მკვეთრად დგას. ამას ადასტურებს ზოგადი სტატისტიკური მაჩვენებლების და კვლევის შედეგების ანალიზი.

მიმდინარე წელს რეგიონში 21 196 შინამეურნეობას ყავს მფლობელობაში ფური 63 475, რომელთაგან მეწველი ფურია 44 433. აღნიშნულის გათვალისწინებით რეგიონში უნდა

წარმოებულიყო დაახლოებით 65 000 ტონა რძე, მაშინ როდესაც ოფიციალურად იწარმოა 35 600 ტონა და რძის გამოშვებამ შეადგინა 43 მლნ ლარი.

გათვლებზე დაყრდნობით გასულ წელს მოხდა, დაახლოებით 13,000 ტონა რძისა და რძის პროდუქტების მოხმარება აჭარის რეგიონში. აღნიშნულზე დაყრდნობით შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ რეგიონში წარმოებული რძე და რძის პროდუქტები სრულად უნდა აკმაყოფილებდეს რეგიონში რძის და რძის პროდუქტების მოთხოვნას და კიდევ არსებობს პოტენციალი ამარაგებდეს რეგიონს გარეთ სამიზნე ბაზრებსაც.

აჭარის რეგიონში ნედლი რძის შემკრები პუნქტების არსებობა თანაბრად მნიშვნელოვანია ეკონომიკური და სოციალური თვალსაზრისით.

დარგის ექსპერტები და რეგიონში მოქმედი საწარმოები თანაბრად ადასტურებდნენ და იზიარებდნენ რძის შემკრები პუნქტის შექმნის საჭიროებას.

რძის შემკრები პუნქტი აჭარაში ეკონომიკურად გამართლებულია, რადგან ბათუმის და ტურისტული ზონების გათვალისწინებით, ყველაზე მიმზიდველი სამიზნე ბაზარია რძისა და რძის პროდუქტების რეალიზაციისთვის თბილისის შემდეგ. კვლევამ ცხადყო რომ სარეალიზაციო ბაზრების დიდი ნაწილი თბილისის დიდი საწარმოების მიერ მარაგდება.

ყველაზე ოპტიმალურ წარმადობად რძის შემკრები პუნქტისთვის განისაზღვრა მაქსიმუმ 10 ტონიანი დღიური წარმადობის რძის შემკრები პუნქტის საჭიროება. საშუალოდ 5-6 ტონიანი წარმადობის ჩაითვალა ოპტიმალურად დარგის ექპერტების აზრით.

რძის შემკრები პუნქტების აღჭურვილობის კალკულაცია

კვლევის შედეგად რძის შემკრებ პუნქტში არსებული აღჭურვილობების ჩამონათვალი განისაზღვრა შემდეგნაირად: (1) გამაციებელი რეზერვუარი; (2) რძის ტუმბო; (3) გენერატორი; (4) წყლის რეზერვუარი; (5) წყლის გამაცხელებელი; (6) ძაბრი (უჟანგავი ფოლადის); (7) ელექტროსასწორი; (8) ავზის სასწორი; (9) რძის მრიცხველი; (10) რძის ანალიზატორი (ლაქტოსკანი) - სტაციონალური (ბეჭდვის ფუნქციით); (11) რძის ანალიზატორი მობილური (ბეჭდვის ფუნქციით) და (12) ჭავლით მრეცხავი (კერხერი). იმის გათვალისწინებით, თუ რა სიმძლავრით მოუწევს შემკრებ პუნქტს ფუნქციონირება უნდა დაითვალოს ჩამოთვლილი აღჭურვილობების მოცულობები და სიმძლავრეები (საჭიროების გათვალისწინებით). შესაბამისად განისაზღვრება მათი ფასებიც. რაც მეტი მოცულობის დატვირთვით მოუწევს აღჭურვილობას მუშაობა, მით მეტი უნდა იყოს კომპრესორის სიმძლავრეც, შესაბამისად მეტი იქნება დანადგარის ღირებულებაც. ასევე წინასწარ დასაგეგმია, რამდენჯერ მოხდება რეზერვუარში რძის ჩასხმა - დღე-ღამის განმავლობაში 2-ჯერ, 2 დღე-ღამის განმავლობაში 4-ჯერ, თუ სულაც ერთხელ. ჩასხმის სიხშირიდან გამომდინარე ისაზღვრება კომპრესორის სიმძლავრეც. რატომ 4-ჯერ, 2-ჯერ და ერთხელ - ანუ რეზერვუარში ისხმება დილის მოწველილი, მერე საღამოს, მერე დილის და მერე ისევ საღამოს, მაგრამ თუ მოაქვთ

რძე ერთიანად და ის შეადგენს რეზერვუარის მოცულობის ნახევარს, კომპრესორმა უნდა გააციოს ნახევარი და არა მეოთხედი, ანუ კომპრესორი უნდა იყოს ორჯერ უფრო ძლიერი. ასევე არის ერთ ჩასხმაზე, თუ მოხდება მთლიანი რძის ერთბაშად მოტანა, მაშინ დაჭირდება უმაღლესი კლასის კომპრესორი. (კომპრესორები იყოფა კლასებად, მაგალითად, 2-ჯერ ჩასხმის დროს დაჭირდება 1B1 კლასის კომპრესორი, ან 2B2 კლასის კომპრესორი, თუ ჩასხმა ხდება 4-ჯერ მაშინ საჭიროა 2B4 კლასის კომპრესორი). ეს მოცემულობები ყველაზე მეტად ახდენს ფასზე გავლენას. თუ მოხდება შემკრებ პუნქტში ოთხი შეგროვების გამაციებლის ყიდვა, მაგრამ მოხდება მხოლოდ ნახევრის ჩასხმა, მოხდება ორი რამ - ან კომპრესორს მოუწევს დიდი დატვირთით მუშაობა და ის შეიძლება დაზიანდეს, ან ისე სწრაფად ვერ გაცივდება რძე და მთელი იდეა რაც არის რძის გაციების რომ შემცირდეს ბაქტერიების გამრავლება - ეს იდეა დაიკარგება.

გენერატორის სახეობაც პირდაპირ დაკავშირებულია კომპრესორის სიმძლავრეზე. გენერატორის სიმძლავრე 1.7-ჯერ უფრო მეტი უნდა იყოს ვიდრე ელექტროენერგიის საერთო მაქსიმალური მოხმარებული რაოდენობა, და ეს ანგარიშდება კილოვატ ამპერებში. თუ ვითვლით 5 ტონიანი სიმძლავრის შემგროვებლისთვის, მინიმუმ 15 KWA მაინც უნდა იყოს გენერატორი, უფრო რეკომენდირებულია 20 KWA.

დიდი რძის შემკრები პუნქტისათვის რეკომენდირებულია ორი 1.5 ტონიანი გამაციებელი რეზერვუარები, ერთი 2 ტონიანი და ერთი - 500 ლიტრიანი. ორი 2 ტონიანიც არ არის რეკომენდირებული იმიტომ რომ ძალიან დიდია ერთიანად და რომ ვერ შეავსო რძეს გაყინავს. ესეთი დანაწილება აუცილებელი და რეკომენდირებულია ორი მიზეზის გამო: პირველი, რომ ვერ შეავსო და ვერ შეაგროვო საჭირო რაოდენობის რძე და მეორე, რომ მოგივიდეს დაბალი ხარისხის რძე უნდა შეგეძლოს გამოყოფა და სხვაგან ჩასხმა. ამიტომაც, 500 ლიტრიან რეზერვუარზე არასდროს უნდა თქვა უარი.

კვლევის პროცესში ექპერტებმა ასევე აღნიშნეს, რომ მნიშნელოვანია განისაზღვროს მაცივრის სახეობ; რეკომენდირებულია იყოს ცილინდრული ტიპის მაცივარი, რომელსაც თავი ეხსნება ბოლომდე. თუ ის ესეთი არ იქნება მაშინ უნდა მოხდეს SIP სისტემის დაყენება (ცხელი წყლით რეცხვის ავტომატი), რომელიც ავტომატურად ახდენს მაცივრის გამორეცხვას. მათი შეფასებით და დაკვირვებით, ხელით მაცივრის გარეცხვა გაცილებით მარტივია, ხოლო თუ მაცივარს ექნება SIP სისტემა, მისი თავსახური ვეღარ მოიხსნება ასეთი საჭიროების დადგომის შემთხვევაში. SIP სისტემიანი მაცივრების ყიდვა მის ღირებულებას კიდევ უფრო ზრდის. შესაბამისად იქ სადაც მუშა ხელის დიდი პრობლემა არ არის, ყოველთვის უკეთესია სახურავიანი გამაციებლის შეძენა და შემდგომ მისი მარტივად გარეცხვა.

შემდეგი მნიშნელოვანი დანადგარია წყლის რეზერვუარი. რეკომენდირებულია შემკრებ პუნქტში იდგეს ორი ასეთი რეზერვუარი. როგორც წესი, ერთ დიდ რეზერვუარს ყოველთვის ჯობს იყოს რამდენიმე პატარა. დაზიანების ან მათი

გარეცხვის დროს, ერთი ერთეული დანადგარი პროცესს აფერხებს. 5 ტონიანი შემკრებისთვის რეკომენდირებულია 3 ტონიანი 2 ცალი წყლის რეზერვუარის ქონა.

ყველა დანადგარს, მაცივარს, ტუმბოს, ნებისმიერ ინსტრუმენტს, რომელიც გამოყენებული იქნა პროცესში აუცილებლად ესაჭიროება გარეცხვა. ეს დანადგარები იგროვებს ცხიმს, რომელიც ბაქტერიების გამრავლების კერა ხდება. ამიტომ მათი გარეცხვა აუცილებელია, რის გამოც რძის შემკრებში უნდა იდგეს წყლის გამაცხელებელი. ასევე პროცესში რძის ჩამოსასხმელად საჭიროა იყოს უჟანგავი ფოლადის ძაბრი (იყენებენ ალუმინისასაც).

თუ შეგროვება მოხდება პატარა ბიდონებით ამ დროს აუცილებელია ელექტროსასწორის ქონა. ბიდონებით ჩამოსხმისას, როგორც წესი აუცილებელია მათი დანომვრა ჩამბარებელი ფერმერების მიხედვით, ანუ რომ იქონიონ 2 ერთი და იგივე ნომრის ბიდონი, რომელიც შეიცვლება ჩაბარების დროს, ერთს ფერმერს დაუტოვებენ, მეორეს წაიღებენ. თუ არის დიდი ფერმერი და მას 200-300 ლიტრი აქვს ჩასაბარებელი რძე, მაშინ საჭიროა ავზის ქონა. ამ შემთხვევაში თუ ავზიც გვაქვს საჭიროა 300 ლიტრიანი რეზერვუარის სასწორი.

როდესაც ეწყობა რძის შეკრების მთლიანი სისტემა, რეკომენდირებულია შემკრებლებმა თან იქონიონ რძის მრიცხველი. მისი დახმარებით ხდება რძის სწრაფი დაცლა. მაგალითად, ერთი მანქანა დადის ბიდონებით, მეორე ავზით, ხდება რძის შეგროვება და მერე ერთ ავზში მათი ჩასხმა. მათი დაცლა როგორც წესი რთულია, უნდა მოხსნა ტუმბოს თავი მიუერთო მრიცხველს და რა რაოდენობის რძეც გაივლის მასში ის დაითვლის მექანიკურად. აუცილებელია იმის გათვალისწინება რომ რძეს სხვა სიმკვრივე აქვს, ამიტომ მრიცხველი არ შეიძლება იყოს წყლის.

რძის ანალიზატორი (ლაქტოსკანი) საჭიროა როგორც სტაციონალური ასავე მობილური. ის აუცილებლად უნდა იყოს საბეჭდი მოწყობილობით, რომ ბეჭდავდეს მთლიან ანალიზს.

ყველა ზემოთ ჩამოთვლილთან ერთად, რძის შემკრებში უნდა იყოს მაღალი ხარისხი სარეცხი საშუალება, რომელიც ატარებს ცხელ 60-70 გრადუსიან ცხელ წყალს. რეალურად საქართველოში კერხერის გარდა არაფერი შემოდის. მისი საშუალებით მარტივად ხდება ჭურჭლის გარეცხვა.

ცხრილში მოცემულია 5 ტონიანი დღიური სიმძლავრის შემკრები ცენტრისთვის საჭირო დანადგარების ჩამონათვალი.[27]

N	დასახელება	რაოდენობა	სავარაუდო ღირებულება
1	გამაციებელი რეზერვუარი (2000 ლიტრი)	1	$ 8 000-9 000
2	გამაციებელი რეზერვუარი (1500 ლიტრი)	2	$ 6 000-7 000
3	გამაციებელი რეზერვუარი (500 ლიტრი)	1	$ 4 000
4	რძის ტუმბო	მინიმუმ 3	
5	გენერატორი (20 KWA)	1	
6	წყლის რეზერვუარი (3 ტონა)	2	₾ 700
7	წყლის გამაცხელებელი (200 ლიტრი)	1	
8	ძაბრი (უჟანგავი ფოლადის)	1	
9	ელექტროსასწორი	1	
10	ავზის სასწორი (300 ლიტრი)	1	
	რძის მრიცხველი	1	
11	რძის ანალიზატორი (ლაქტოსკანი) - სტაციონალური (ბეჭდვის ფუნქციით)	1	
12	რძის ანალიზატორი მობილური (ბეჭდვის ფუნქციით)	1	
13	ჭავლით მრეცხავი (კერხერი)	1	

- ტანკი-მაცივარი (5 ტონა) – 15-17 000$
- პასტერიზატორი - 25 000$
- ნადუღის მოსახარში - 10 000$
- ტრანსპორტი საშუალებები - 9-10 000 (მიკრო ავტობუსის სახის)
- ყველის ჩასაკვეთი აუზი - 14 000$
- ლაქტოსკანი (რძის ანალიზატორი) - 800$
- მარილიანი წყლის ავზი - 4-5 000$
- ვაკუუმ შეფუთვის აპარატი - 1800$

ფასები აღნიშნულ აღჭურვილობაზე ცვალებადია და დამოკიდებულია ბრენდის სახელწოდებაზე, ექსპლოატაციის ვადასა და რიგ ფაქტორებზე.

[27] წყარო: დარგის ექსპერტი - ჩაღრმავებული ინტერვიუ

რძის შემკრები პუნქტების განთავსების ადგილების შესწავლა, ანალიზი და რეკომენდაციები

რძის შემკრები პუნქტის განთავსების ადგილების და საჭირო რაოდენობის განსაზღვრა ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებაა, რაც თავის მხრივ სხვადასხვა ფაქტორების ანალიზს ეფუძნება, ესენია:

- რძის მწარმოებელი ფერმერების რაოდენობა;
- წარმოებული რძის მოცულობა;
- რძის ტრანსპორტირებისთვის საჭირო დროის ხანგრძლივობა;
- მანძილი რძის მწარმოებელ ფერმერებსა და რძის შემკრებ პუნქტს შორის;
- მანძილი რძის შემკრებ პუნქტსა და გადამამუშავებელ საწარმოებს შორის;
- რძის ჩაბარების ინტენსივობა / სიხშირე.

[28]რძის მწარმოებელი ფერმერების ყველაზე დიდი რაოდენობა, ხულოს მუნიციპალიტეტშია, სოფლების ჭრილში ანალიზისას შინამეურნეთა დიდი რიცხოვნობით ვისაც ყავს მფლობელობაში საქონელი გამოირჩევა სოფელი დიდაჭარა (1,320 შინამეურნე) და სოფელი აგარაში (1,111 შინამეურნე). პირუტყვის სულადობითაც ყველაზე მეტი სული ფური ამავე მუნიციპალიტეტშია - 22 685. რეგიონში წარმოებული რძის 35,7% იწარმოა ხულოს მუნიციპალიტეტში.

მანძილი სოფელ ჭვანამდე		
	მანძილი (კმ)	დრო (წუთი)
ფურტიო	19.8	35
ნიგაზეული	22	42
ჯაბნიძეები	15.3	32
ოლადაური	25.3	58
მაწყვალთა	21.2	48

მანძილი სოფელ დიოკნისამდე		
	მანძილი (კმ)	დრო (წუთი)
დიდაჭარა	8.6	20
აგარა	15	37
ქვემო ვამლოვანი	16.1	40
ბომაური	3.6	12
ბეღლეთი	1.8	7

● სოფელი, რომელშიც ყველაზე მეტი რაოდენობის ფური და ფერმერია

★ დასახელებული საუკეთესო ლოკაცია შემკრები პუნქტისათვის

[28]წყარო: სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ცხოველთა იდენტიფიკაცია - რეგისტრაციის რეესტრის შესაბამისად მოპოვებული და დამუშავებული მონაცემების თანახმად;

თვისებრივი კვლევის ანალიზის შედეგად ცალსახაა, რძის შემკრები პუნქტის ადგილმდებარეობა ეკონომიკურად გამართლებულია ხულოსა და შუახევის მუნიციპალიტეტებში, გადაკვეთის ისეთ წერტილში, რომელიც სოფლებს შორის მანძილითაც და რძის ტრანსპორტირების ხანგრძლივობითაც არის ოპტიმალური. ასეთად გამოვლენილ იქნა ხულოს მუნიციპალიტეტში სოფელი დიოკნისი, „პაქსაძეების ხიდი“, ხოლო შუახევის მუნიციპალიტეტში - სოფელი ჭვანას ადგილმდებარეობა.

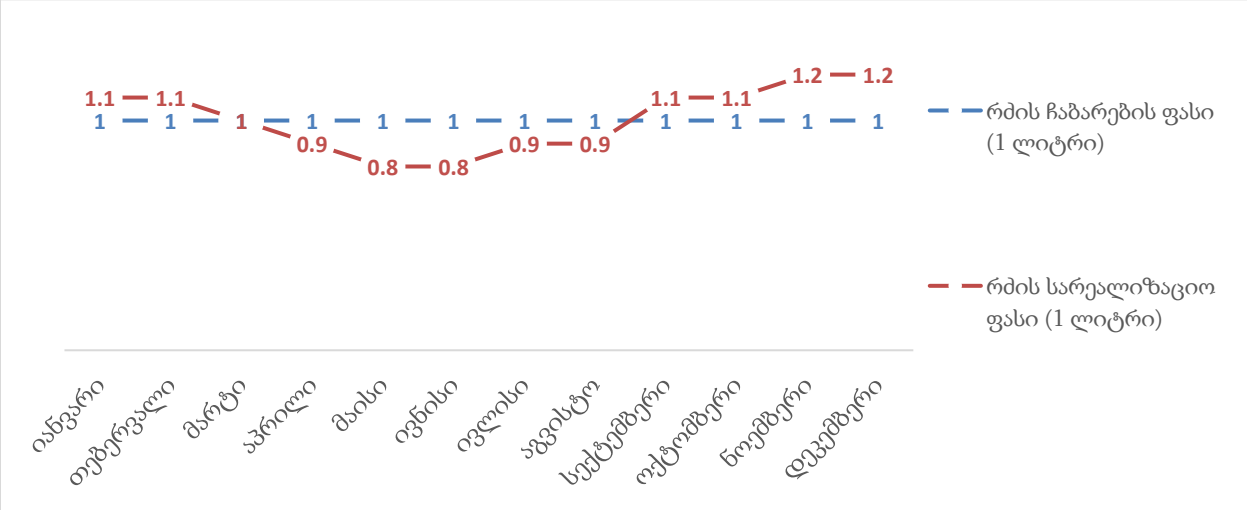
გრაფიკზე ასახულია 5 ისეთი სოფელი, რომელშიც ყველაზე მეტი რაოდენობის ფურია და შინამეურნეობები, აღნიშნული სოფლებიდან რძის შემკრები პუნქტის ადგილამდე დაშორების მანძილი და დრო.

ფოკუს-ჯგუფებზე ადგილობრივი ფერმერებისთვის სასურველ ადგილად განისაზღვრა რძის შემკრები პუნქტის არსებობა იალაღებთან ახლოს.

რძის შემკრები პუნქტების ეკონომიკური ეფექტის შეფასება და რეკომენდაციების მომზადება

აჭარაში რძის შემკრები პუნქტების ეკონომიკური ეფექტის შეფასება დამოკიდებულია რიგ ეკონომიკურ ფაქტორებზე, როგორიცაა: 1. ნედლი რძის საბაზრო ფასები (ჩაბარების და სარეალიზაციო ფასების კორელაცია); 2. მიწოდება (რეგიონში წარმოებული რძის მოცულობა და ღირებულება); 3. მოთხოვნა (რეგიონში გადამუშავებული რძის მოცულობა და ღირებულება); და 4. რძის შემკრები პუნქტის საოპერაციო ხარჯები.

დიაგრამა #17: ნედლი რძის ფასები თვეების მიხედვით[29]



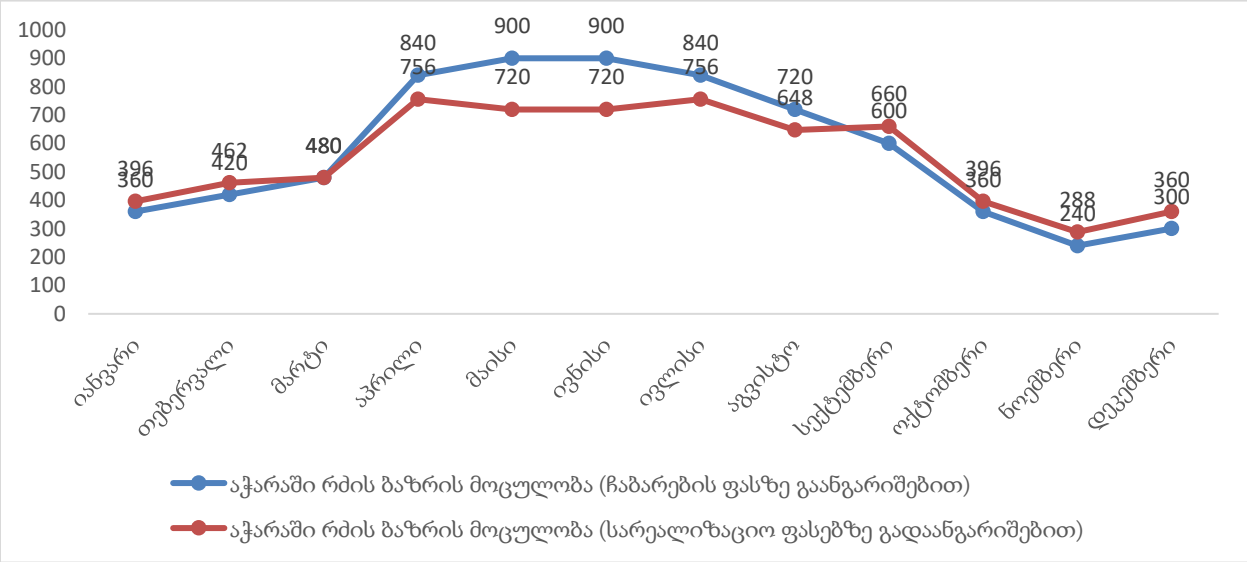
[29] წყარო: განხორციელებული თვისებრივი კვლევის შედეგები

ერთის მხრივ, რძის ჩაბარების ფასი რძის შემკრები პუნქტისთვის, ჩატარებული თვისებრივი კვლევის შედეგებიდან ფერმერების მიერ დასახელებული ფიქსირებული ფასით განისაზღვრა წლის განმავლობაში 1 ლიტრი რძე - 1 ლარი. მეორე მხრივ, რძის სარეალიზაციო ფასად განისაზღვრა აჭარის რეგიონში რძის გადამამუშავებელი საწარმოების მიერ დასახელებული მათთვის მისაღები რძის ფასები თვეების მიხედვით. აღნიშნული დიაგრამიდან ჩანს, რომ რძის შემკრები პუნქტს იმ პერიოდში, როდესაც ჭარბია მიწოდება, მაღალია საქონლის წველადობა, შედარებით დაბალია სარეალიზაციო ფასი ბაზარზე (აპრილი, მაისი, ივნისი, ივლისი და აგვისტო), მიუხედავად ამისა, საშუალო ფასნამატი წლის განმავლობაში გამოდის 0,8%.

განხორციელებული კვლევა ასევე ადასტურებს, რომ აჭარაში არ ხდება წარმოებული ნედლი რძის სრული ეკონომიკური ათვისება და გადამუშავება. ასევე, რძის ბაზარზე მიწოდების მაჩვენებელი ვერ დგინდება, რადგან ფერმერების მიერ წარმოებული რძის რა წილია განსაზღვრული სარეალიზაციოდ ბაზარზე, რა წილი შინამეურნეობებში მოსახმარად და რა გადასამუშავებლად რთულად გასამიჯნია. აქვე განსხვავებულია იმ შინამეურნეობების ქცევა რძის ჩაბარებასთან დაკავშირებით, ვისაც მფლობელობაში ყავს, 5 სულზე ნაკლები (შეიძლება საერთოდ არ ყიდდეს რძეს) და იმ შინამეურნეობების ვისაც მფლობელობაში ყავს 10 სულზე მეტი პირუტყვი.

შესაბამისად, რძის ბაზრის მოცულობად უნდა მივიჩნიოთ რეგიონში მოქმედი გადამამუშავებელი საწარმოების მიერ დასახელებული რძის მოთხოვნა. აღნიშნულიდან გამომდინარე აჭარის რეგიონში რძის ბაზრის მოცულობამ შეადგინა 6 960 ტონა რძე წელიწადში.

დიაგრამა #18: აჭარის რეგიონში რძის ბაზრის მოცულობა (სარეალიზაციო და ჩაბარების ფასებზე გადაანგარიშებით) თვეების მიხედვით[30]



[30] წყარო: განხორციელებული თვისებრივი კვლევის შედეგი

ამ პირობებში რძის შემკრები პუნქტის შექმნა ეკონომიკურად გამართლებულია, მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ შეკრებილი რძის მიწოდება მოხდება სხვა ბაზრებისთვისაც. შეკრებილი რძის სარეალიზაციოდ შეიძლება განისაზღვროს აჭარაში ყველაზე დიდი რძის გადამამუშავებელი ქარხნები „ცეზარი“ და „სუფთა საქმე“. მათთან მოლაპარაკებების წარმოება ყველაზე რეალისტურია.

ასევე, თამამად შეიძლება ითქვას, რომ აღნიშნული ინიციატივა წაახალისებს ადგილობრივ წარმოებას. ის ფერმერები, რომლებიც არ აბარებენ რძეს ან შედარებით მცირე რაოდენობით აბარებენ ჩაერთვებიან საბაზრო ურთიერთობებში და დაიწყებენ ფიქრს წარმოების გაზრდასა და ინტენსიფიკაციაზე. შედეგად, რძის ბაზრის მოცულობა რეგიონში მნიშვნელოვნად გაიზრდება.

ეკონომიკური ეფექტიანობის შეფასებაში გათვალისწინებული უნდა იქნას:

1. საოპერაციო ხარჯების ოპტიმიზაცია - იმართება თუ არა საწარმო ხარჯების მაქსიმალური ეკონომიის პრინციპით და ტარდება თუ არა ყველა საჭირო ღონისძიება რესურსების დაზოგვისთვის;

2. ხდება თუ არა რესურსების მაქსიმალურად პროდუქტიულად გამოყენება, რესურსებში იგულისხმება როგორც ფინანსები, ასევე მატერიალურ/ტექნიკური და ადამიანური რესურსი.

3. ფინანსური წარმატებისა თუ წარუმატებლობის მიუხედავად, რამდენად ხდება საწარმოს წინაშე არსებული მიზნების მიღწევა და რამდენად უწყობს ამ პროცესს საწარმოს მენეჯმენტი და სტრუქტურა ხელს.

ხარჯების ოპტიმიზაციის და რესურსების პროდუქტიულად გამოყენების პირობებში ფინანსური წარუმატებლობა (ნულოვანი მოგების წერტილის ჩამოცდენა) გამართლებულია, მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ საწარმოს ფუნქციონირებისათვის გაწეული საბიუჯეტო ხარჯები მოახდენს დარგის წახალისებას და საწარმოებს მისცემს საშუალებას შეიქმნას ბაზარზე უფრო მეტი ღირებულების მქონე პროდუქცია.

დანართი #1:

მონაცემები მუნიციპალიტეტებში სოფლების მიხედვით პირუტყვის სულადობისა და შინამეურნეობების შესახებ.

№	ბათუმი	სულადობა	შინამეურნეობები
1.	ქ. ბათუმი	574	2
2.	მეჯინისწყალი	160	10
3.	ადლია	113	9
4.	თოდოგაური	89	20
5.	გონიო	82	25
6.	მწვანე კონცხი	42	45
7.	ზედა ღელე	36	28
8.	აეროპორტი	23	19
9.	კვარიათი	18	77
10.	ანგისა	3	87
	სულ	**1140**	**322**

№	ქედა	სულადობა	შინამეურნეობები
1.	ქედა	24	13
2.	ხუნკუდა	33	16
3.	ქოსოფელი	36	16
4.	კანტაური	42	20
5.	ქვედა მახუნცეთი	45	21
6.	ქვედა აგარა	46	20
7.	არსენაული	47	14
8.	ნამონასტრევი	53	13
9.	გოგიაშვილები	54	27
10.	ზუნდაგა	56	30
11.	ცხემნა	56	30

12.	ვარჯანისი	57	29
13.	დაბა ქედა	58	26
14.	შევაბური	58	20
15.	ნამლისევი	59	21
16.	ჩეტკიძეები	63	21
17.	ზედა აგარა	71	27
18.	სიხალიძეები	72	21
19.	ჭალახმელა	74	36
20.	ზედა ბზუბზუ	75	33
21.	ზედა მახუნცეთი	78	30
22.	მოსიაშვილები	80	29
23.	ტაკიძეები	86	31
24.	ზენდიდი	93	47
25.	მილისი	100	32
26.	ზვარე	103	53
27.	გარეტყე	104	26
28.	ტიბეთა	104	52
29.	გულები	106	48
30.	უჩხითი	107	36
31.	ჭინკაძეები	107	38
32.	კუჭულა	113	51
33.	ძენწმანი	114	55
34.	კორომხეთი	115	35
35.	პირველი მაისი	119	72
36.	ბალაძეები	122	40
37.	სირაბიძეები	130	52
38.	დოლოგანი	142	57
39.	სილიბაური	146	44
40.	ოქტომბერი	147	55

41.	აგოთა	157	45
42.	ორცვა	159	74
43.	გობრონეთი	162	60
44.	კვაშტა	170	72
45.	გოგინიძეები	186	70
46.	კოლიტაური	187	87
47.	ზესოფელი	197	66
48.	ინაშარიძეები	199	52
49.	ჯალაბაშვილები	205	76
50.	გუნდაური	209	44
51.	მეძიბნა	218	69
52.	აქუცა	223	79
53.	აბუქეთა	232	91
54.	წონიარისი	266	111
55.	ქვედა ბზუბზუ	281	115
56.	მერისი	284	80
57.	დანდალო	293	102
58.	ვაიო	348	127
59.	ახო	349	110
60.	კოკოტაური	396	138
61.	ხარაულა	432	132
62.	გეგელიძეები	526	150
63.	ცხმორისი	611	179
	სულ	**9585**	**3466**

№	ქობულეთი	სულადობა	შინამეურნეობები
1.	გოგმაჩაური	9	4
2.	ჩაქვისთავი	19	11

3.	ქვედა დაგვა	40	17
4.	ზედა სამება	45	20
5.	ხინო	46	10
6.	ოხტომი	68	27
7.	კოხი	76	29
8.	მაცხავატევი	76	21
9.	ზედა კონდიდი	77	32
10.	ქვედა კვირიკე	78	23
11.	აჭი	81	21
12.	სკურა	85	37
13.	ბუკნარი	95	50
14.	ცხრაფონა	96	43
15.	შუაღელე	98	54
16.	ზენითი	101	48
17.	სახალვაშო	103	51
18.	ზედა აჭყვა	116	64
19.	აჭყვისთავი	121	58
20.	ქვედა სამება	130	65
21.	ზედა კვირიკე	150	58
22.	ალამბარი	164	76
23.	ქვედა კონდიდი	170	60
24.	ჭახათი	180	52
25.	ნაკაიძეები	203	80
26.	ქობულეთი	206	96
27.	ხალა	260	91
28.	გორგაძეები	263	120
29.	საჩინო	263	76
30.	ქვედა აჭყვა	263	133
31.	გვარა	296	128

32.	წყავროკა	296	97
33.	დაგვა	393	212
34.	მუხაესტატე	410	150
35.	ლეღვა	417	158
36.	ცეცხლაური	503	181
37.	ქაქუთი	511	147
38.	ჩაისუბანი	583	204
39.	ბობოყვათი	612	320
40.	ციხისძირი	666	293
41.	კვირიკე	745	315
42.	ხუცუბანი	880	335
43.	დაბა ჩაქვი	932	398
44.	ჯიხანჯური	1019	270
45.	ქ. ქობულეთი	1860	420
46.	დაბა ოჩხამური	2063	558
	სულ	**15868**	**5713**

№	შუახევი	სულადობა	შინამეურნეობები
1.	ქუთაური	9	1
2.	კლდისუბანი	19	1
3.	ჯუმუშაური	21	3
4.	ჟანივრი	39	5
5.	ხიჭაური	42	6
6.	ზედა ყანა	57	14
7.	ცენტერაძეები	64	5
8.	ცხემლისი	66	15
9.	ოქროპილაური	67	11
10.	ზემო ხევი	77	15

11.	ცინარეთი	78	19
12.	გუნდაური	91	16
13.	წელათი	94	11
14.	ცეკვა	96	19
15.	კვირიაული	102	23
16.	თერნალი	103	15
17.	სამოლეთი	107	24
18.	ვანი	112	19
19.	დაბაძველი	114	24
20.	ცივაძეები	120	16
21.	ახალდაბა	121	34
22.	ბრილი	123	16
23.	ხაბელაშვილები	126	15
24.	სხეფი	143	28
25.	ვარჯანაული	146	30
26.	ბესელაშვილები	155	41
27.	იაკობაური	169	25
28.	ლომანაური	173	24
29.	დაბა შუახევი	176	34
30.	წყაროთა	188	50
31.	პაპოშვილები	204	21
32.	ჭვანა	205	39
33.	ჭალა	213	42
34.	ტომაშეთი	220	26
35.	ნაღვარევი	222	26
36.	კვიახიძეები	235	24
37.	ჩანჩხალო	241	49
38.	ტაკიძეები	245	58
39.	ლაკლაკეთი	278	50

40.	წაბლანა	280	29
41.	ნენია	289	85
42.	კარაპეტი	300	37
43.	ინწკირვეთი	302	38
44.	ბუთურაული	306	83
45.	კობალთა	315	26
46.	გოგაძეები	326	75
47.	შუბანი	334	40
48.	გომარდული	338	75
49.	გორი	356	60
50.	ტბეთი	394	77
51.	ბარათაული	411	77
52.	დარჩიძეები	452	60
53.	ქიძინიძეები	453	83
54.	გოგინაური	468	99
55.	მახალაკიძეები	591	85
56.	დღვანი	600	84
57.	მაწყვალთა	601	92
58.	ოლადაური	634	80
59.	ჯაბნიძეები	698	119
60.	ნიგაზეული	780	147
61.	ფურტიო	1310	203
	სულ	**15599**	**2648**

№	ხელვაჩაური	სულადობა	შინამეურნეობები
1.	აგარა (თხილნარი)	88	49
2.	აგარა (ორთაბათუმი)	14	8
3.	ავგია	61	34

4.	აჭარის აღმართი	123	49
5.	აჭარისწყალი	19	10
6.	ახალსოფელი	749	388
7.	ახალშენი	101	64
8.	ახალშენის მეურნეობის დასახლება	6	5
9.	განთიადი	155	84
10.	გვარა	33	16
11.	ერგე	21	9
12.	ზანაქიძეები	96	44
13.	ზედა ახალშენი	11	2
14.	ზედა ერგე	16	7
15.	ზედა თხილნარი	164	92
16.	ზედა კირნათი	24	17
17.	ზედა ჩხუტუნეთი	141	59
18.	ზედა ჭარნალი	144	85
19.	ზემო ჯოჭო	55	27
20.	თხილნარი	367	188
21.	კაპნისთავი	14	8
22.	კაპრეშუმი	45	21
23.	კიბე	9	4
24.	კირნათი	230	58
25.	კობალეთი	10	8
26.	მარადიდი	65	44
27.	მასაურა	64	36
28.	მაღლაკონი	59	32
29.	მაჭახლისპირი	53	26
30.	მახვილაური	17	10
31.	მახინჯაური	55	28
32.	მახო	440	239

33.	მირვეთი	4	3
34.	მურვანეთი	29	15
35.	ომბოლო	63	26
36.	ორთაბათუმი	29	14
37.	სალიბაური	23	9
38.	სამება	37	25
39.	სარფი	80	41
40.	სიმონეთი	106	45
41.	სინდიეთი	93	39
42.	სკურდიდი	123	15
43.	ფერია	19	8
44.	ქედქედი	164	47
45.	ქვედა სამება	22	15
46.	ქვედა ჩხუტუნეთი	76	37
47.	ქვემო ჯოჭო	30	8
48.	ქოქოლეთი	72	26
49.	ყოროლისთავი	36	16
50.	შარაბიძეები	149	70
51.	შუა მახინჯაური	24	13
52.	ჩიქუნეთი	105	53
53.	ცხემლარა	10	8
54.	ძაბლავეთი	27	15
55.	წინსვლა	32	20
56.	ჭარნალი	393	245
57.	ხელვაჩაური	219	81
58.	ხერთვისი	37	19
59.	ხეღრუ	9	4
	სულ	**5460**	**2668**

№	ხულო	სულადობა	შინამეურნეობები
1.	ჩიბუხნარის მთა	1	1
2.	სხალთის იაილა	4	1
3.	ახალშენი	17	6
4.	ღორჯომი	19	6
5.	გობაძეები	22	1
6.	სხანდარა	25	5
7.	დაბა ხულო	26	8
8.	გოდგაძეები	35	10
9.	კურცხალი	51	11
10.	ღორჯომელაძეები	59	15
11.	ვაშაყმაძეები	69	12
12.	ჯვარიქეთი	69	18
13.	ახალუბანი	71	14
14.	ოშანახევი	72	8
15.	მთის უბანი	82	17
16.	მახალაკაური	89	11
17.	გელაური	95	13
18.	სკვანა	96	39
19.	ელელიძეები	102	28
20.	შურმული	106	24
21.	ზედა თხილვანა	107	19
22.	გურძაული	119	34
23.	დიაკონიძეები	127	27
24.	მერჩხეთი	133	26
25.	ნამონასტრევი	135	17
26.	ჭერი	135	32
27.	გუდასახო	155	41
28.	ჩაო	164	41

29.	შუასოფელი	179	41
30.	ფუშრუკაული	190	32
31.	ტაბახმელა	191	41
32.	კალოთა	206	33
33.	პანტნარი	237	40
34.	წინწკალაშვილები	240	44
35.	იაკობაძეები	247	61
36.	თაგო	261	72
37.	ბოღაური	262	56
38.	ქურდული	270	30
39.	ყინჩაური	273	75
40.	ღურტა	282	63
41.	ვერნები	294	44
42.	ძმაგულა	295	64
43.	პაქსაძეები	315	77
44.	დიოკნისი	325	82
45.	ხიხაძირი	330	81
46.	გელაძეები	333	62
47.	კვატია	334	55
48.	სტეფანაშვილები	337	59
49.	განახლება	340	95
50.	დუაძეები	348	97
51.	ლაბაიძეები	358	35
52.	მანიაკეთი	363	79
53.	ადაძეები	373	61
54.	მინთაძეები	381	70
55.	რაქვთა	384	59
56.	ოქრუაშვილები	396	124
57.	წაბლიანი	401	93

58.	რიყეთი	404	84
59.	ტუნაძეები	415	49
60.	უჩხო	415	99
61.	ვანაძეები	420	55
62.	ჭახაური	450	57
63.	მეკეიძეები	466	67
64.	ზემო ვაშლოვანი	535	134
65.	წაბლანა	564	149
66.	ქვედა თხილვანა	601	90
67.	დიდი რიყეთი	604	97
68.	მეხელაშვილები	614	70
69.	ირემაძეები	620	112
70.	ძირკვაძეები	633	161
71.	საციხური	647	95
72.	ფაჩხა	656	172
73.	დეკანაშვილები	657	192
74.	კორტოხი	670	145
75.	გორგაძეები	762	112
76.	ქედლები	764	235
77.	დანისპარაული	769	103
78.	ბეღლეთი	894	130
79.	ბოძაური	966	200
80.	ქვემო ვაშლოვანი	1021	270
81.	აგარა	1111	180
82.	დიდაჭარა	1319	246
	სულ	**27907**	**5614**

კვლევის ანგარიში მომზადებულია საქართველოს ეკონომისტთა ასოციაციის მიერ

კვლევის ავტორები:

ქეთევან ფაცაცია
ნინო ნაცვლიშვილი
მადონა კოტია

სტატისტიკოსი:

თეიმურაზ წიწილაშვილი

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს 2017 წლის პროგრამის "აგროსექტორის მდგრადი განვითარების" ქვეპროგრამის "აგროსექტორის განვითარების საჭიროებათა კვლევები და სტრატეგიის" ფარგლებში "აჭარაში რძის შემკრები პუნქტები და მათი ეკონომიკური ეფექტიანობის შესწავლა"

2017