

ხილისა და ბოსტნეულის გადამუშავების ინდუსტრიის პერსპექტივების ანალიზი

შინაარსი

1. საქმიანობის აღწერა	2
2. არსებული მდგომარეობა	3
2.1. წარმოება	3
2.2. სანედლეულო ბაზა	10
3. ძირითადი ღონისძიებები	23
4. მოსალოდნელი შედეგები	32
4.1. მოსალოდნელი შედეგები მაკრო დონეზე	32
4.2. მოსალოდნელი შედეგები მეზო დონეზე	40
4.3. მოსალოდნელი შედეგები მიკრო დონეზე	41
5. სამომავლო პერსპექტივები	44

1. საქმიანობის აღწერა

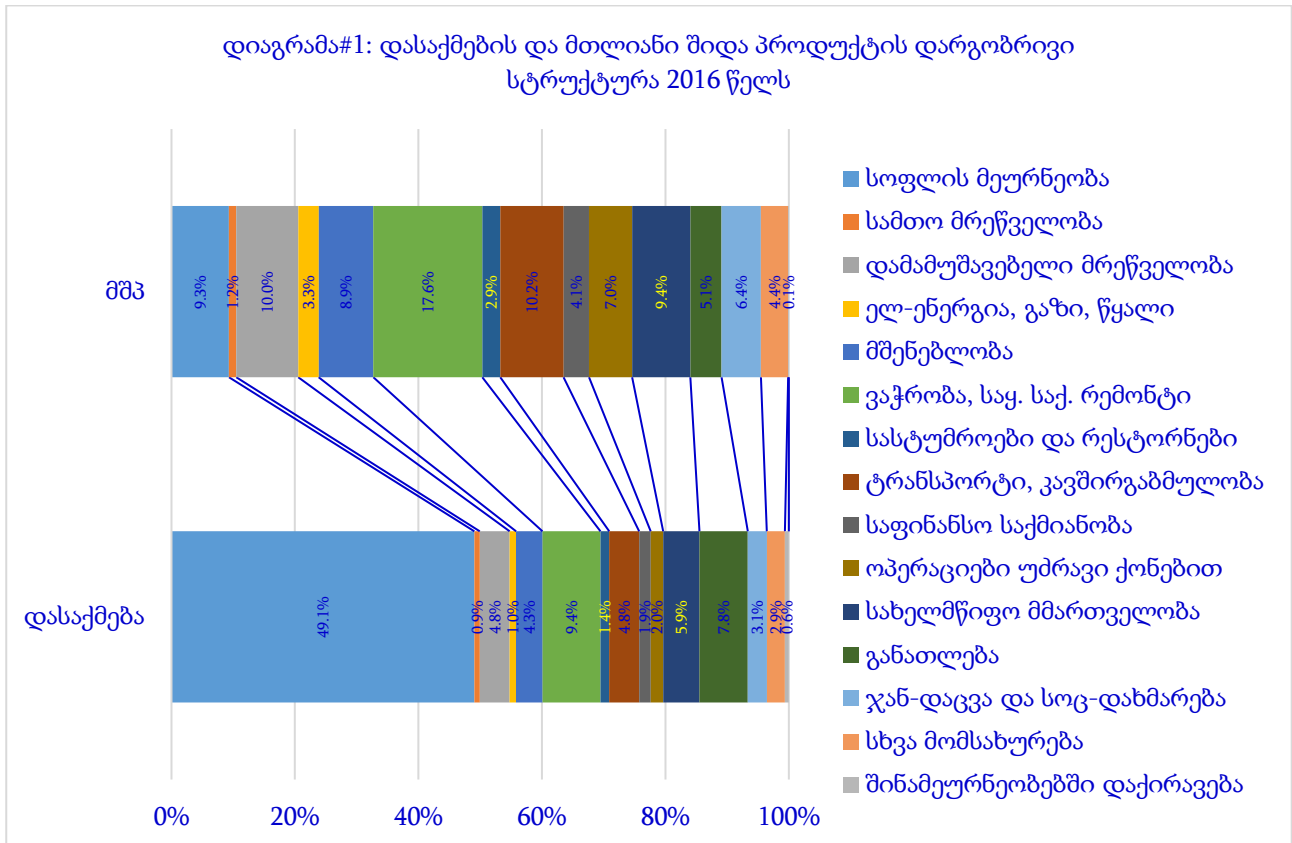
- NACE კლასიფიკატორის სექცია D - დამამუშავებელი მრეწველობა;
- ქვესექცია DA - საკვები პროდუქტებისა (სასმელების ჩათვლით) და თამბაქოს წარმოება;
- ჯგუფი (ორნიშნა დონის კოდი) 15 - საკვები პროდუქტების წარმოება, სასმელების ჩათვლით;
- კლასი 15.3 (სამნიშნა დონის კოდი) - ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავება და კონსერვირება, რომელშიც შედის სამი ქვეკლასი:
 - 15.31 - კარტოფილის გადამამუშავება და კონსერვირება
ეს ქვეკლასი შეიცავს:
 - გაყინული გამზადებული კარტოფილის წარმოებას
 - კარტოფილის მშრალი პიურეს წარმოებას
 - კარტოფილისაგან საუზმეულის წარმოებას
 - კარტოფილის ჩიფსების წარმოებას
 - წმინდად და მსხვილად დაფქული კარტოფილის ფქვილის წარმოებას
 - კარტოფილის სამრეწველო (მექანიკურ) გათლას
 - ეს ქვეკლასი არ შეიცავს:
 - კარტოფილისაგან პროდუქტების დამზადებას ახალშობილებისა და ბავშვებისათვის, იხ. 15.88.1
 - 15.32 - ხილისა და ბოსტნეულის წვენების წარმოება
ეს ქვეკლასი შეიცავს:
 - წვენების წარმოებას ხილისა და ბოსტნეულისაგან
 - კონცენტრატებისა და ნექტარების წარმოებას
 - ეს ქვეკლასი არ შეიცავს:
 - ხილის სიროფების წარმოებას, იხ. 15.98.0
 - ხილისა და ბოსტნეულის წვენების წარმოებას ახალშობილთა და ბავშვებისათვის, იხ. 15.88.1
 - 15.33 - სხვა დაჯგუფებებში ჩაურთველი ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავება და კონსერვირება, რომელიც თავის მხრივ მოიცავს საქმიანობათა ორ ჯგუფს:
 - 15.33.1 - ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავება
ეს ქვეკლასი შეიცავს:
 - გაყინული ხილისა და ბოსტნეულის წარმოებასა და შენახვას
 - ხილისა და ბოსტნეულის დამწნილებასა და დამარილებას
 - ხილის, ბოსტნეულისა და კაკლის გახმობას, ცხიმში ან ძმარში ჩადებას
 - საკვები პროდუქტების წარმოებას ხილისა და ბოსტნეულისაგან
 - 15.33.2 - ხილბოსტნეულის კონსერვების წარმოება (კარტოფილის გარდა), ხორცნარევის ჩათვლით
ეს ქვეკლასი შეიცავს:
 - ხილბოსტნეულის კონსერვირებას ჰერმეტიკულ ტარაში
 - კონსერვების წარმოებას ხილბოსტნეულისაგან, ხორცნარევის ჩათვლით
 - მურაბის, ჯემის, ხილფაფის, ჟელეს, მარმელადისა და კომფიტიურის წარმოებას
 - ეს ქვეკლასი არ შეიცავს:
 - კონსერვების წარმოებას ახალშობილთა და ბავშვებისათვის, იხ. 15.88.1

2. არსებული მდგომარეობა

2.1. წარმოება

საქართველოს ეკონომიკის და დასაქმების სტრუქტურა საკმაოდ ასიმეტრიულია. მაგალითად 2016 წლის მონაცემებით მთლიანი დასაქმების თითქმის 50 პროცენტის წილად მთლიანი შიდა პროდუქტის მხოლოდ 9.3 პროცენტი მოდის. ეს იმდენად მასშტაბური პრობლემაა, რომ ყველა სხვა პრობლემას ფარავს.

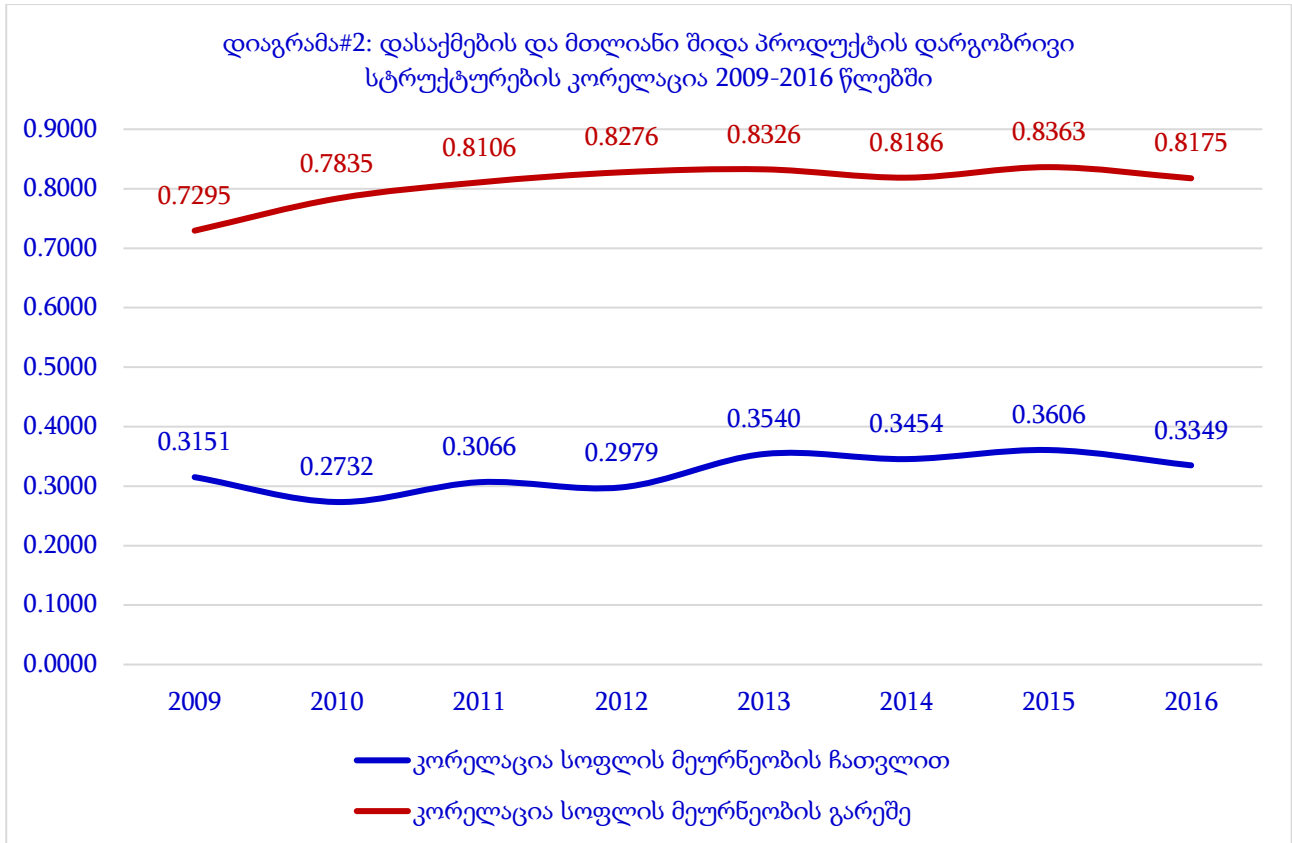
აღსანიშნავია დამამუშავებელი მრეწველობის საკმაოდ მოკრძალებული ხვედრითი წონა - 10%, რომელსაც მთლიანი დასაქმების 4.8 პროცენტი ქმნის. ეს პროპორცია ნათლად აჩვენებს, რომ სწორედ დამამუშავებელი მრეწველობის განვითარება არის ის ათვლის წერტილი რომლითაც განვითარების პროცესი უნდა დაიწყო, ვინაიდან სწორედ დამამუშავებელი მრეწველობა არის ის ლოკომოტივი, რომელიც შეძლებს საქართველოს მკვეთრად უარყოფითი სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას და ეკონომიკის სხვა დარგების საქართველოს ეკონომიკის სამსახურში ჩაყენებას. მაგალითად თუ ამჟამად ვაჭრობისა და საყოფაცხოვრებო მომსახურების სფეროში შექმნილი მთლიანი დამატებითი ღირებულება უპირატესად იმპორტირებული პროდუქციისთ ვაჭრობისა და სახარჯი მასალების ხარჯზე ხდება, ეს იმას ნიშნავს, რომ საქართველოს ეკონომიკა და საქართველოს მოსახლეობა სხვა ქვეყნების პროდუქციის უბრალო მომხმარებელი ანუ სხვა ქვეყნების ეკონომიკების პროდუქციის უბრალო გამტარია. განვითარების სისტემური, მდგრადი და შეუქცევადი ტენდენციის ჩამოყალიბებისათვის აუცილებელია საკუთარი მრეწველობის განვითარება და საკუთარი ფარდობითი უპრატესობის მაქსიმალური გამოყენება.



წყარო: საქსტატი

2016 წლის პროპორცია თავისი შინაარსით უნიკალური არაა. ეს ბოლო 20-25 წლის განმავლობაში მყარად ჩამოყალიბებული ტენდენცია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ ეკონომიკა ასიმეტრიული 2016 წელს არ გამხდარა, ეს პროცესი უკვე დიდი ხანია გრძელდება. დასაქმების დასაქმების და მთლიანი შიდა პროდუქტის სტრუქტურა ერთმანეთთან პრაქტიკულად არ კორელირებს -

კორელაციის კოეფიციენტის 0.30-0.35 მნიშვნელობა სწორედ ამას ნიშნავს. ხოლო თუ მშპ-ს და დასაქმების სტრუქტურიდან ამოვიღებთ ასიმეტრიულობის მთავარ ფაქტორს, სასოფლო თვითდასაქმების წლის და მშპ-ში სოფლის მეურნეობის წილს, კორელაციის კოეფიციენტი 0.30-0.35 დიაპაზონიდან 0.80-0.85 დიაპაზონში ავა, რაც იმას ნიშნავს, რომ სოფლის მეურნეობის გარეშე ქვეყნის ეკონომიკა გაცილებით უფრო სიმეტრიულია. მაგრამ ეს ადვილი მხოლოდ ასეთი მარტივი მოდელირებითაა. ეკონომიკას შეუძლებელი გამოაკლო მთლიანი დასაქმების თიტქმის ნახევარი. ერთადერთი გამოსავალი ამ უკიდურესად დაბალეფექტური დასაქმების ეფექტის გაზრდაა და სწორედ ამ ამოცანის წარმატებული გადაჭრის უპირველესი ინსტრუმენტი სოფლის მეურნეობის პირველადი პროდუქციის დამამუშავებელი მრეწველობის განვითარებაა.



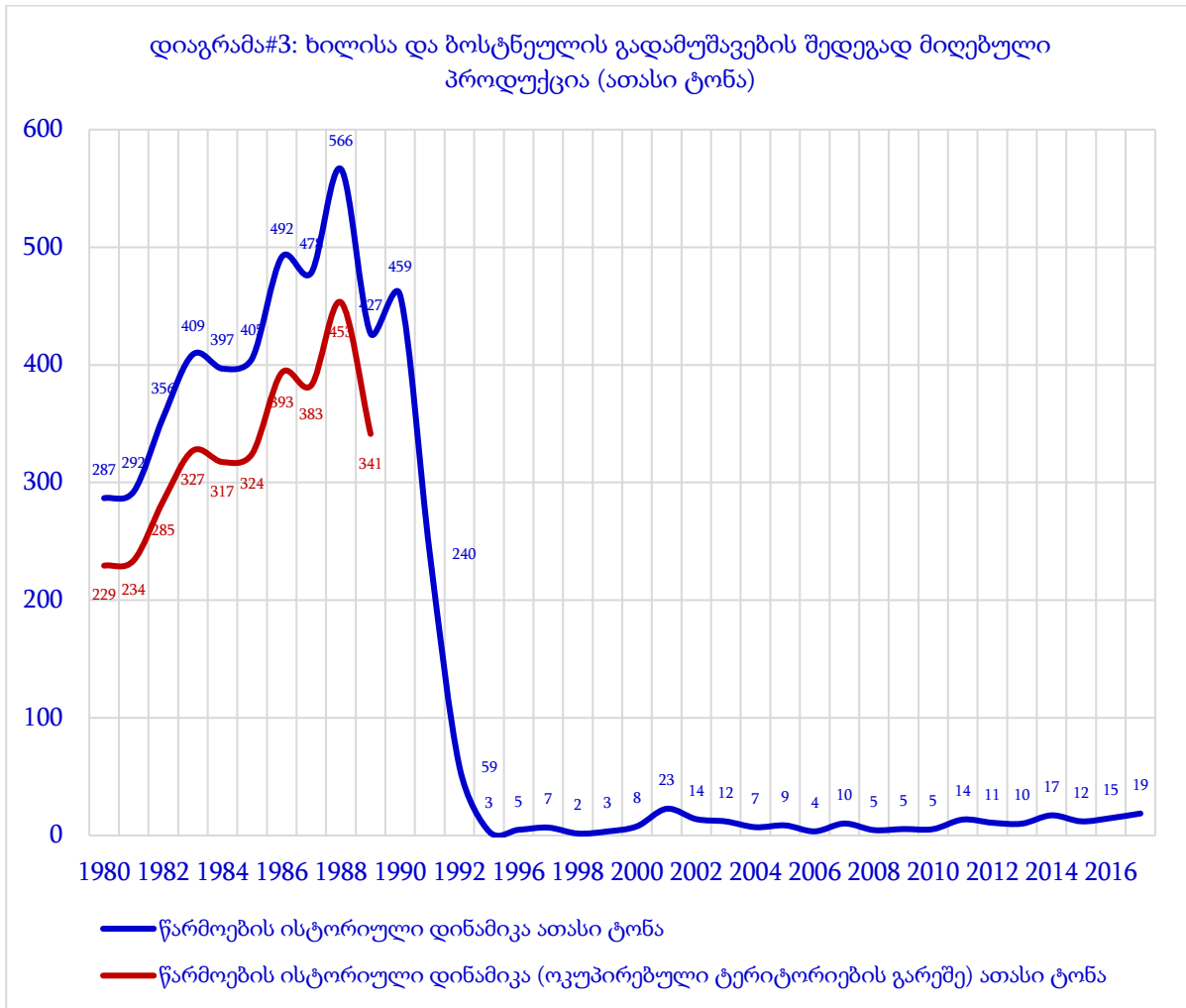
წყარო: საქსტატი

90-იან წლებში კატასტროფული ვარდნის შემდეგ ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი ინდუსტრია საქართველოში 2011-2016 წლებში მეტ-ნაკლებად დასტაბილურდა. წარმოებული პროდუქციის მოცულობამ¹, 2016 წელს 15 ათას ტონას მიაღწია, რაც თითქმის 38-ჯერ ნაკლებია 1988 წლის ისტორიულ მაქსიმუმთან შედარებით (566 ათასი ტონა). 2017 წლის 6 თვის მონაცემებით წარმოების მოცულობა 19 ათას ტონამდე გაიზარდა, რაც იმას ნიშნავს, რომ მიმდინარე წელს ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი წარმოების მოცულობა წინა წელთან შედარებით არსებითად გაიზარდება.

მართალია, წარმოების მოცულობა ბოლო წლებში ზრდის ტენდენციას ატარებს, თუმცა ზრდის ტემპი აშკარად არადაამაკმაყოფილებელია. თუ ჩავთვლით, რომ 2017 წელს წარმოებული პროდუქცია 2-ჯერ მეტი იქნება იმავე წლის 6 თვის მაჩვენებელზე და შენარჩუნებული იქნება 2009-2016 წლის ტემპი 1988 წლის დონის მიღწევა მხოლოდ 2230 წლითვის იქნება შესაძლებელი.

¹ იგულისხმება NACE-ის კლასიფიკატორის ჯგუფი 15.3 - ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავება და კონსერვირების შედეგად წარმოებული პროდუქცია

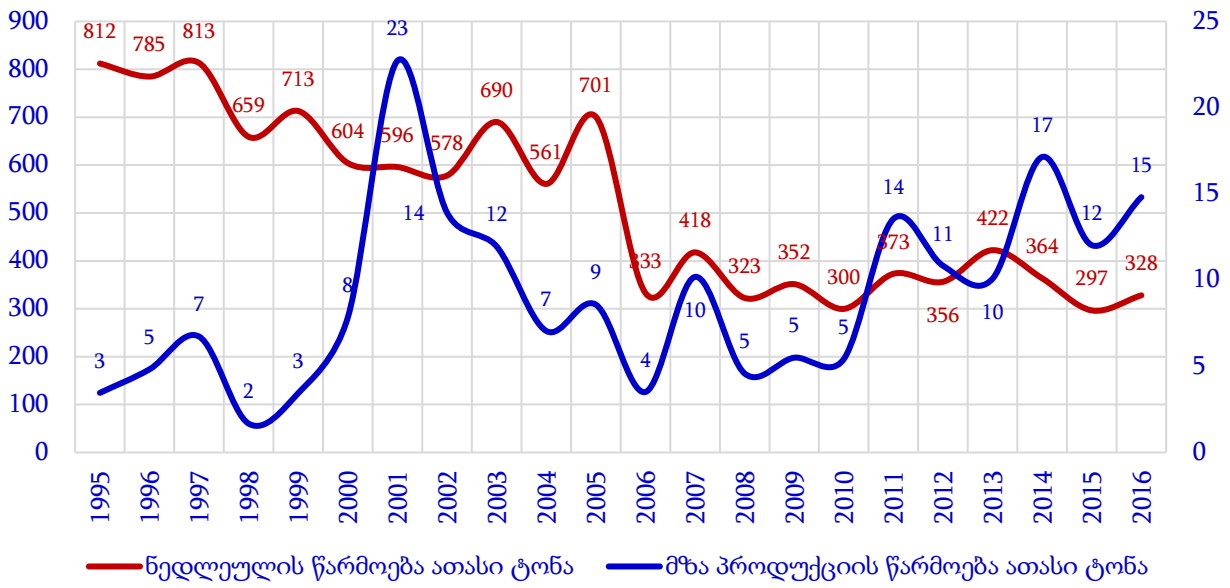
ეს იმას ნიშნავს, რომ სახელმწიფოს მხრიდან სისტემური ჩარევის გარეშე ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი ინდუსტრიის სწრაფი განვითარება შეუძლებელია.



წყარო: საქსტატი

როგორც წარმოებული ნედლეულის, ისე მისი გადამამუშავების შედეგად მიღებული პროდუქციის დინამიკა უაღრესად არასტაბილურია, თუმცა, ნედლეულისა და მზა პროდუქციის მოცულობების თანაფარდობა გასული საუკუნის 80-იან წლებთან შედარებით მკვეთრად შემცირებული. თუ 80-იან წლებში მოსავლის და წარმოებული პროდუქციის თანაფარდობა დაახლოებით 2.5/1 იყო ანუ 2.5 კილოგრამ წარმოებულ ნედლეულზე ერთი კილოგრამი მზა პროდუქცია იწარმოებოდა, 2016 წელს აღნიშნულმა თანაფარდობამ 22/1 შეადგინა ანუ 22 კილოგრამი მოსავლიდან ერთ კილოგრამი მზა პროდუქცია იწარმოებოდა. ყოველივე ეს იმას ნიშნავს, რომ ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი მრეწველობა არსებულ სანედლეულო ბაზასაც კი ვერ ითვისებს. ამდენად, ამ ინდუსტრიის განვითარების დაწყება არსებულ სანედლეულო ბაზაზეც შეიძლება, ქვეყნის აგრარული სექტორის ტექნოლოგიური ჩამორჩენილობის მიუხედავად .

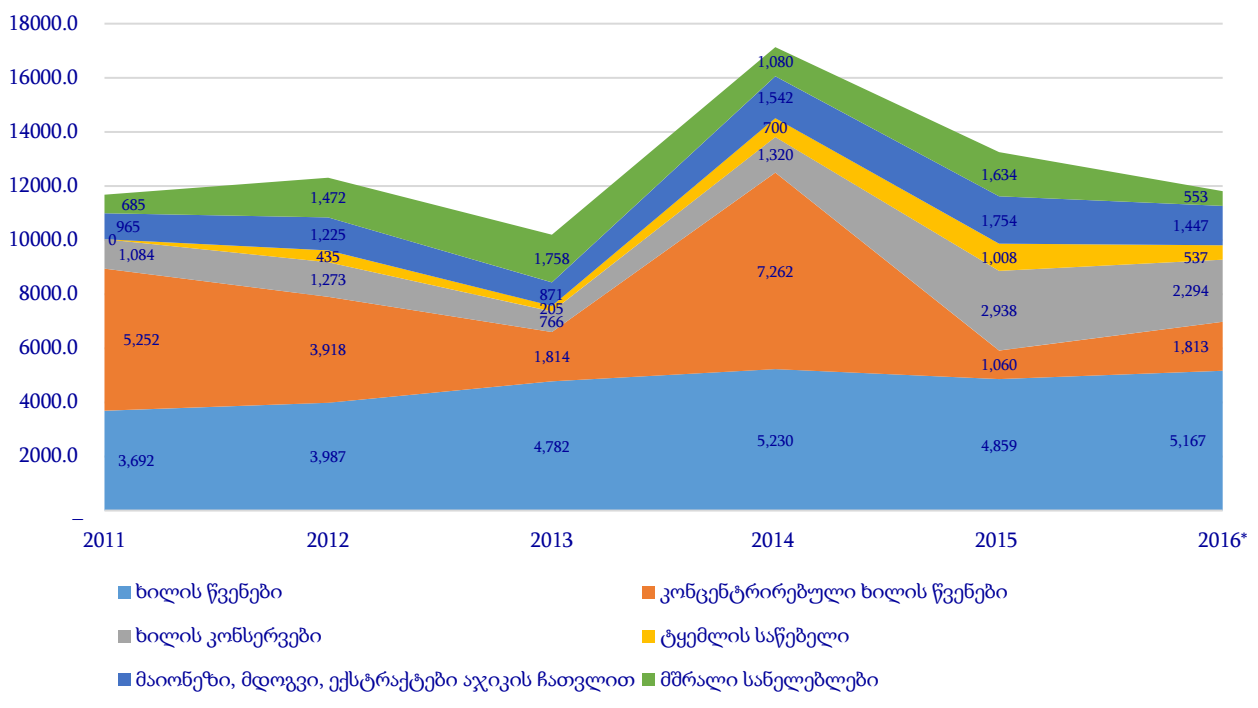
დიაგრამა #4: ხილისა და ბოსტნეულის მოსავალი და გადამუშავების შედეგად მიღებული პროდუქცია 1995-2016 წლებში (ათასი ტონა)



წყარო: საქსტატი

სახეობების მიხედვით პროდუქციის წარმოების სტრუქტურა და დინამიკა ნაკლებად საინტერესოა განვითარების პროცესის თვალსაზრისით, ვინაიდან ყველაფერი აჩვენებს, რომ განვითარების არსებული ტემპი ვერანაირ კრიტიკას ვერ უძლებს და არსებითი შედეგების მიღწევისათვის საჭიროა მნიშვნელოვანი, სისტემური მასშტაბის გარღვევა, ვინაიდან ზემოთ ნაჩვენები ასიმეტრიის დაძლევა სტრუქტურული ან ეპიზოდური ღონისძიებებით პრაქტიკულად გამორიცხულია.

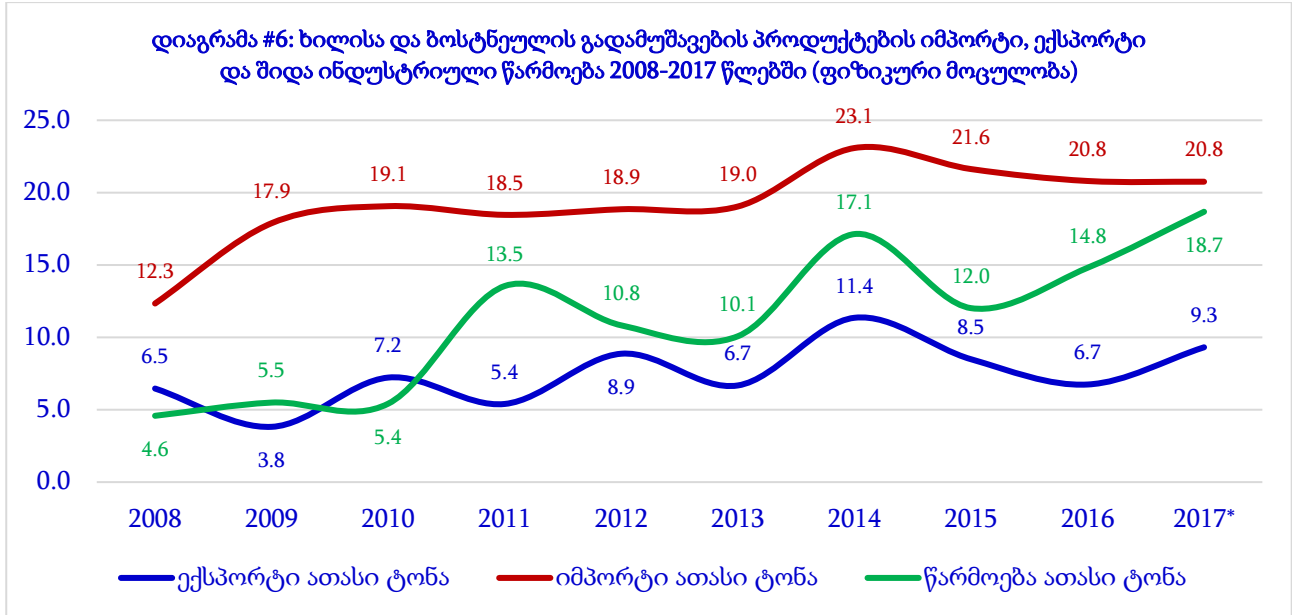
დიაგრამა#5: ხილისა და ბოსტნეულის გადამუშავებით წარმოებული პროდუქცია ძირითადი ჯგუფების მიხედვით - ათასი ტონა



წყარო: საქსტატი

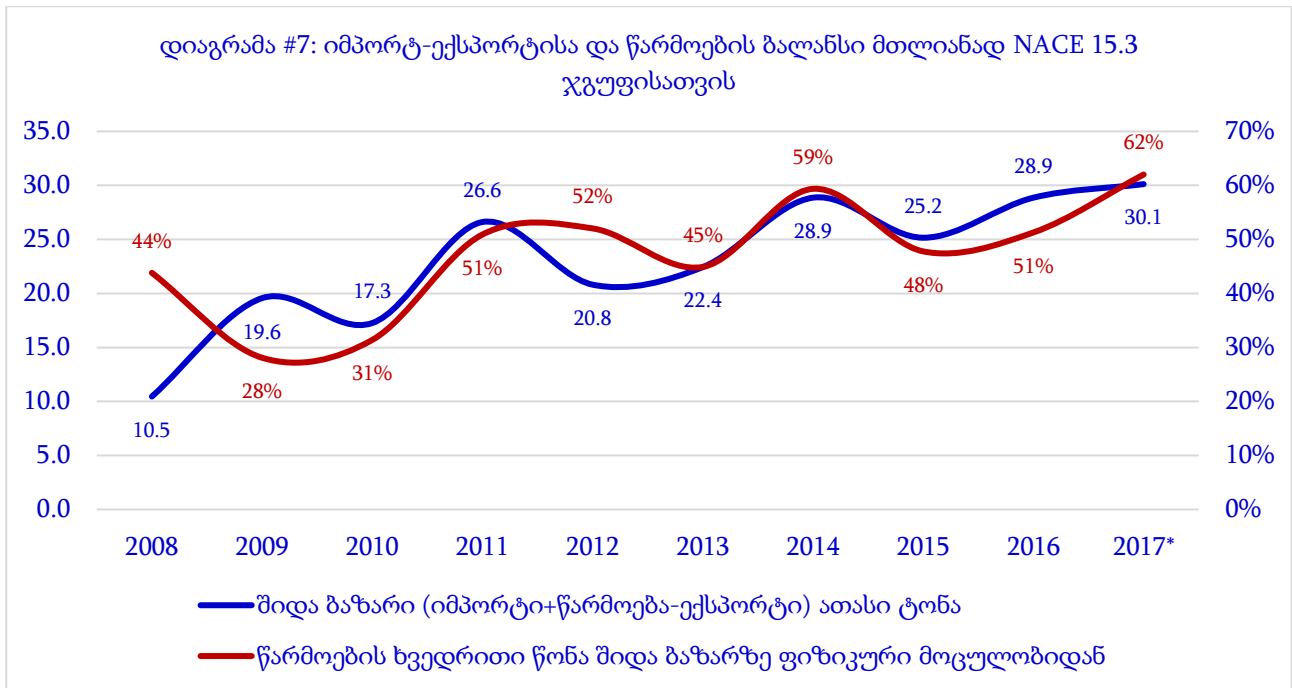
2017 წლის 11 თვის მონაცემებით ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი მრეწველობის იმპორტმა 20 ათას ტონაზე მეტი შეადგინა და საკმაოდ სტაბილური ზრდის ტენდენციით ხასიათდება.

რაც შეეხება ადგილობრივი წარმოების და ექსპორტის მაჩვენებლების ტენდენციებს, მთლიანობაში აქაც ზრდაა, მაგრამ ორივე შემთხვევაში მკაფიოდ არასტაბილური, რაც კიდევ ერთხელ აჩვენებს სახელმწიფოს მხრიდან სისტემური ჩარევის აუცილებლობას.



წყარო:საქსტატი

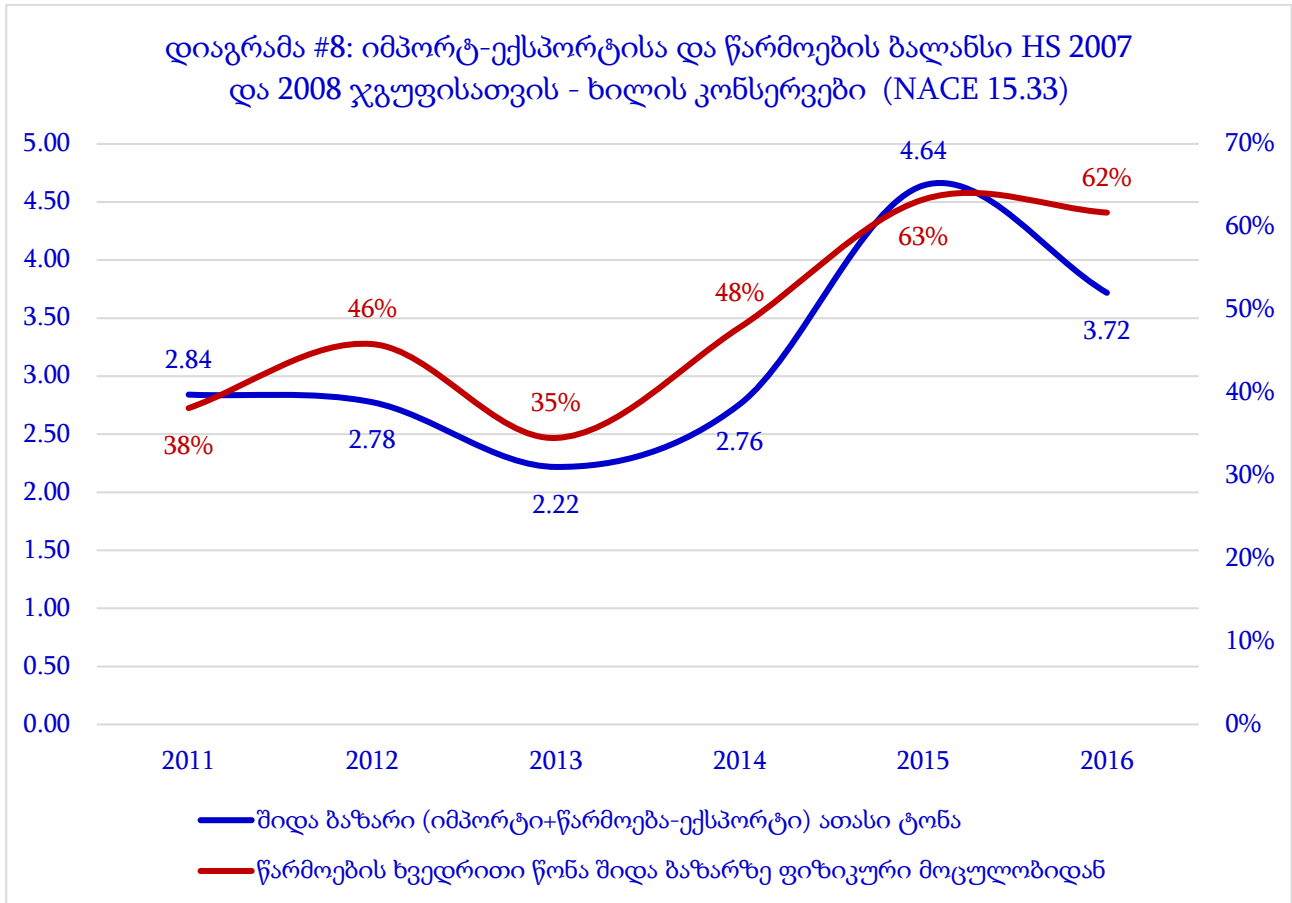
ზემოთ მოტანილი მონაცემების მიხედვით, ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი ინდუსტრიის პროდუქციის შიდა ბაზრის მოცულობა (იმპორტი+წარმოება-ექსპორტი) 30 ათას ტონას შეადგენს, რაც ადგილობრივი წარმოებით დაახლოებით 62 პროცენტით კმაყოფილდება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ადგილობრივი წარმოებით შიდა ბაზარიც კი არ არის ბოლომდე ათვისებული.



წყარო: საქსტატი

ამ ეტაპზე ხელთ გვაქვს ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი მრეწველობის პროდუქციის ფიზიკური მოცულობების სრული დროითი მწკრივები მთლიანი ნომეკლატურის ცალკეული ჯგუფებისთვის. ზუსტად იგივე მეთოდით გაანგარიშებული შიდა ბაზრის მოცულობის და ადგილობრივი წარმოების ხვედრითი წონის მაჩვენებლები გაანგარიშებულია ხილის კონსერვების (NACE 15.33), ხილის წვენების (NACE 15.32) საწებლების და სანელებლების (NACE 15.87) სასაქონლო ჯგუფებისთვის.²

ხილის კონსერვების ჯგუფში ადგილობრივი წარმოება შიდა ბაზრის მოცულობის მხოლოდ 62 პროცენტს შეადგენს, რაც 24 პროცენტული პუნქტით აღემატება 2011 წლის შესაბამის დონეს. მთლიანობაში ეს მაჩვენებელი ზრდის ტენდენციას ავლენს, რაც საკონსერვო მრეწველობის შემდგომი განვითარების პერსპექტივაზე მიუთითებს.



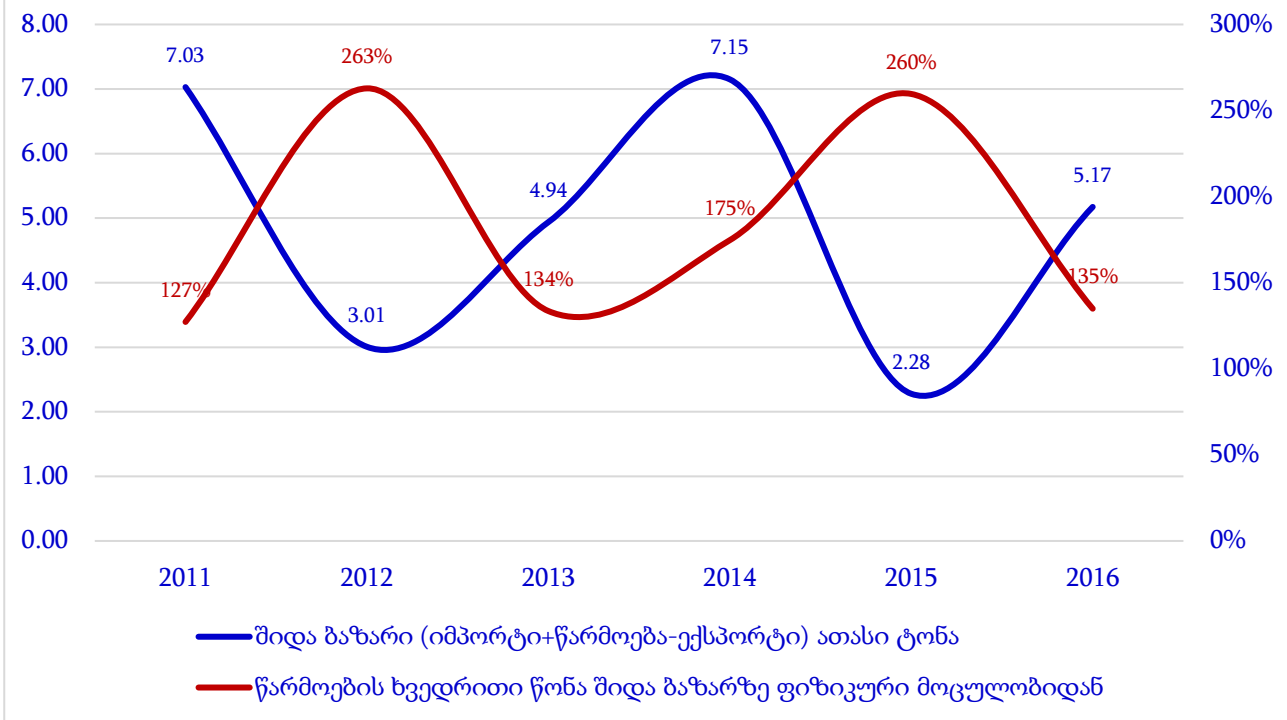
წყარო: საქსტატი

კონსერვებისგან განსხვავებით, ხილის წვენების (კონცენტრატების ჩათვლით) წარმოება შიდა ბაზრის მოცულობას 1.4-ჯერ აღემატება, მაგრამ როგორც წარმოების, ისე შიდა ბაზრის მოცულობის დინამიკა უკიდურესად არასტაბილურია. ამასთან, შეიძლება ითქვას, რომ აღნიშნული სექტორის საექსპორტო პოტენციალი ხილისა და ბოსტნეულის დამამუშავებელი მრეწველობის სხვა პროდუქციასთან შედარებით უკეთაა ათვისებული, თუმცა, სავარაუდოდ, იგი ძირითადად ხილის კონცენტრატებს მოიცავს.

შიდა ბაზარი მინიმალურადაა ათვისებული საწებლებისა და სანელებლების სექტორში, სადაც შიდა ბაზრის მოცულობის მზარდი დინამიკის ფონზე ადგილობრივი წარმოების წილის მაჩვენებელი ძალზედ არასტაბილურია.

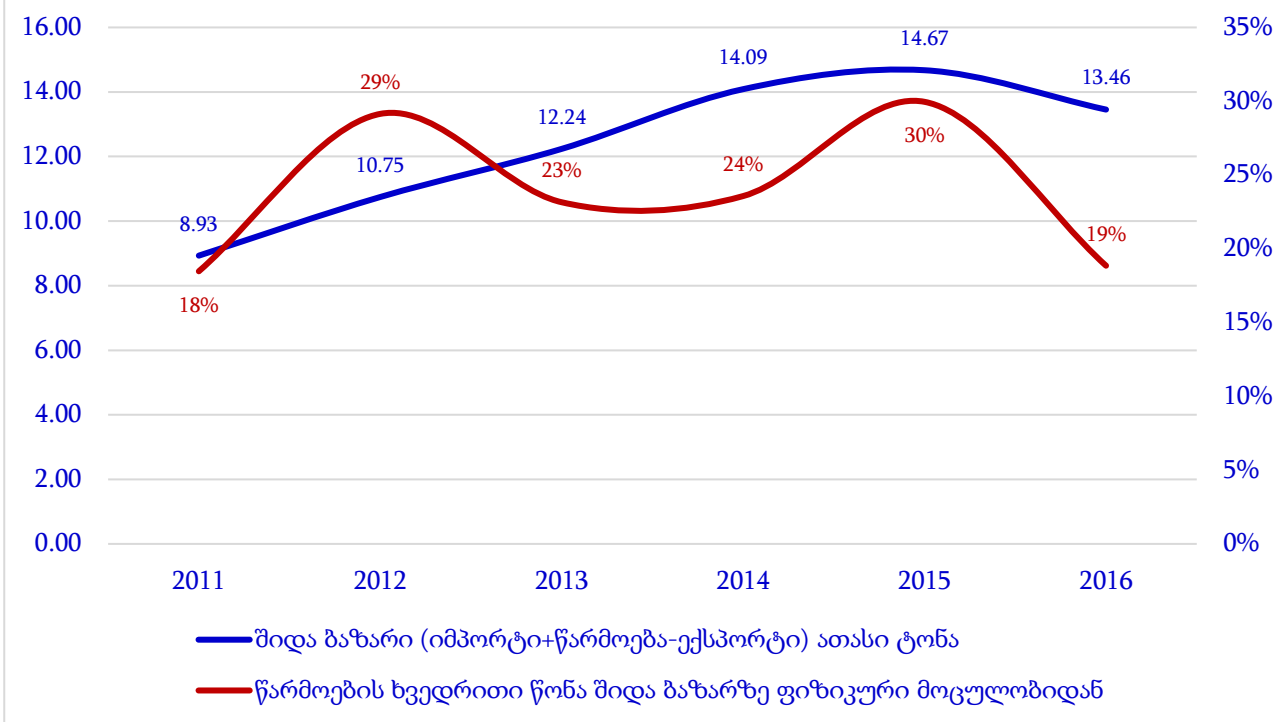
² ეს უკანასკნელი არ არის 15.3 ჯგუფის საქმიანობის სახეობა, მაგრამ კვების ინდუსტრიის ერთერთი მნიშვნელოვანი სეგმენტია.

დიაგრამა #9: იმპორტ-ექსპორტისა და წარმოების ბალანსი HS 2009
ჯგუფისათვის - ხილის წვენები (NACE 15.32)



წყარო: საქსტატი

დიაგრამა #10: იმპორტ-ექსპორტისა და წარმოების ბალანსი HS 2013
ჯგუფისათვის - საწებლები და სანელებლები (NACE 15.87)



წყარო: საქსტატი

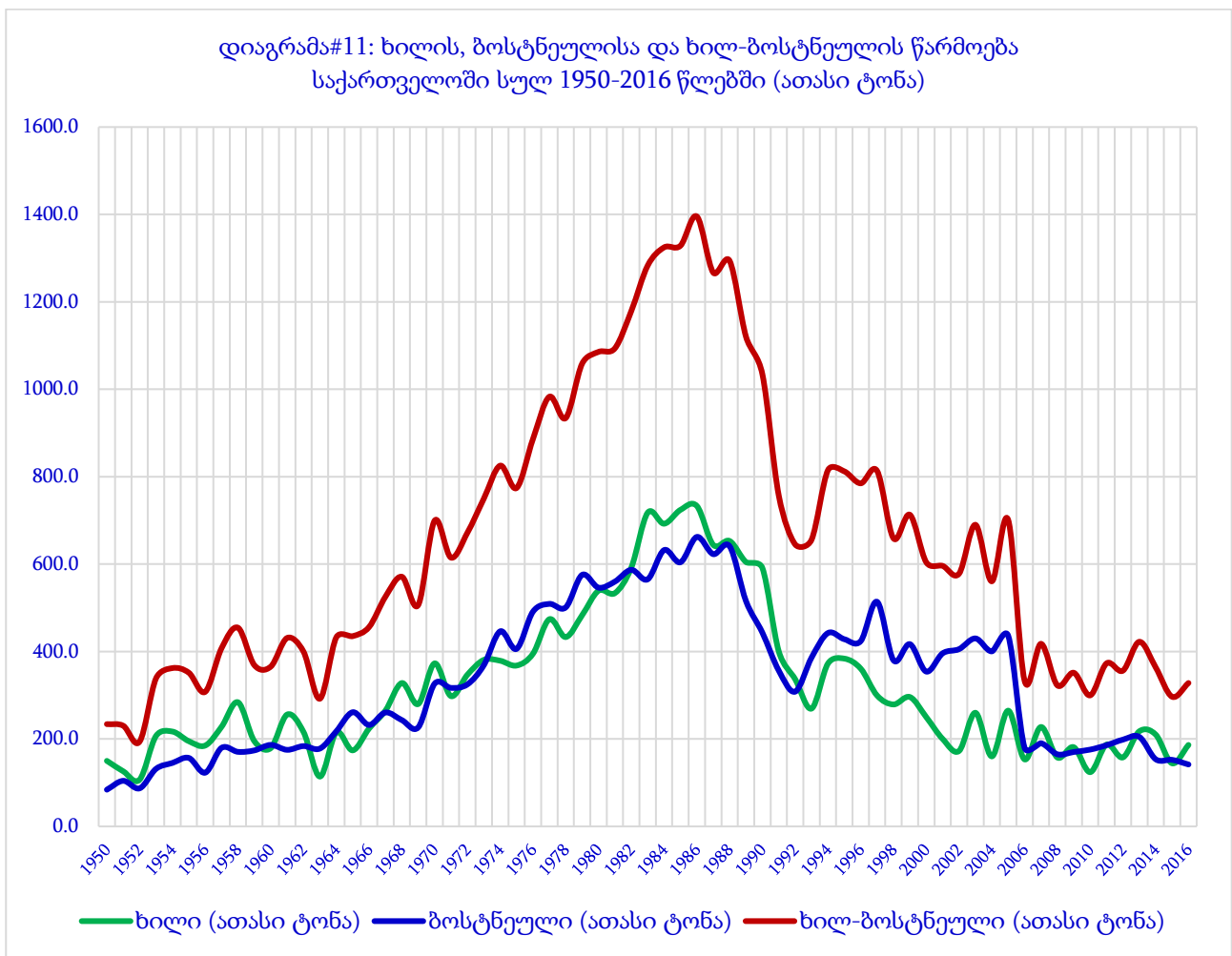
ხილის და ბოსტნეულის გადამამუშავების ინდუსტრია საქართველოსთვის ტრადიციულია და მხოლოდ შიდა ბაზარზე ორიენტირება ვერ იქნება მართებული სტრატეგია. ამასთან, მონაცემები

აჩვენებენ, რომ შიდა ბაზარიც კი ბოლომდე ათვისებული არ არის, ხოლო საექსპორტო პოტენციალი ნაკლებადაა ათვისებული.

2.2. სანედლეულო ბაზა

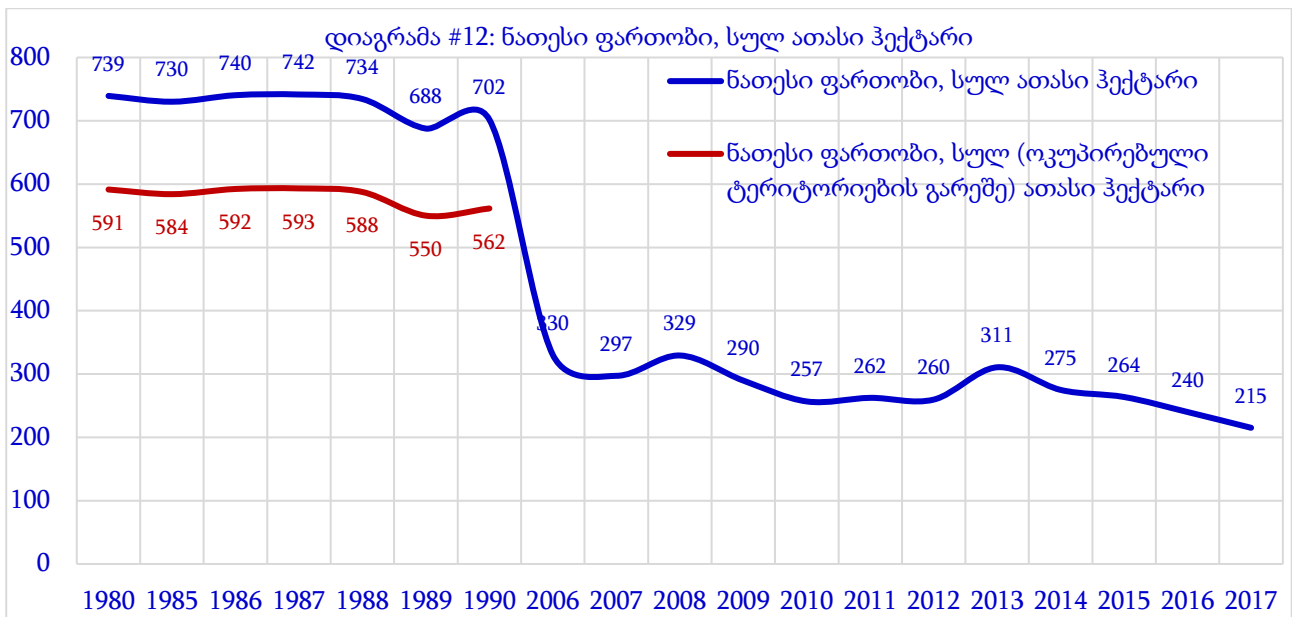
ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავების ინდუსტრიის განვითარებისათვის საქართველოში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს სანედლეულო ბაზას, რომლის მდგომარეობა არცთუ სახარბიელოა, თუმცა შესაბამისი სტრატეგიის შემთხვევაში გაუმჯობესების პოტენციალი უდავოდ არსებობს.

ხილისა და ბოსტნეულის წარმოების პიკი საქართველოში 1986 წელს იყო, როდესაც 1400 ათასი ყველა სახის ხილი და ბოსტნეული იწარმოვა. 1950-1990 წლებში ხილი და ბოსტნეული დაახლოებით თანაბარი რაოდენობით იწარმოებოდა. 1990 წლის შემდეგ წარმოებული ხილისა და ბოსტნეულის მოცულობა მკვეთრად შემცირდა. მკვეთრი შემცირების მეორე ეტაპი 2006 წელს იყო, როდესაც მკვეთრად შემცირდა ბოსტნეული წარმოება. საბოლოო ჯამში, 2016 წელს ხილისა და ბოსტნეულის ჯამური წარმოება 1986 წლის დონესთან შედარებით 4.2-ჯერ დაბალი იყო.



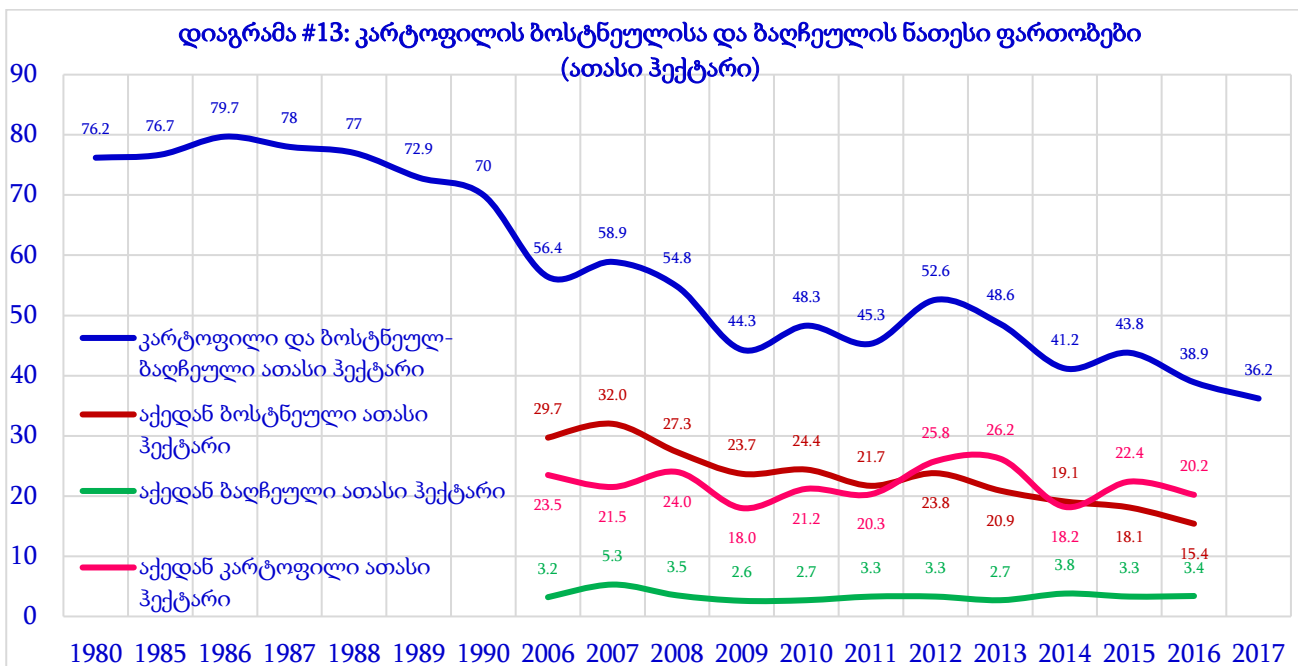
წყარო: საქსტატი

მთლიანად ნათესი ფართობები გასული საუკუნის 80-იან წლებთან შედარებით 3-ჯერ და მეტად შემცირდა. საყურადღებოა, რომ 2006-2017 წლებში ნათესი ფართობების ზრდა მხოლოდ ერთხელ - 2013 წელს აღინიშნა, რაც, მთავრობის მიერ ამ პერიოდში განხორციელებული სასოფლო-სამეურნეო პროგრამების შედეგი იყო. მომდევნო წლებში ნათესი ფართობის განურხრელი კლების ტენდენცია გაგრძელდა. ეს იმაზე მიუთითებს, რომ, თანმიმდევრული ინდუსტრიული პოლიტიკის გატარების, კერძოდ დამამუშავებელი მრეწველობის განვითარების ქმედითი ხელშეწყობის გარეშე არსებული სანედლეულო პოტენციალი ათვისებული ვერ იქნება.



წყარო: საქსტატი

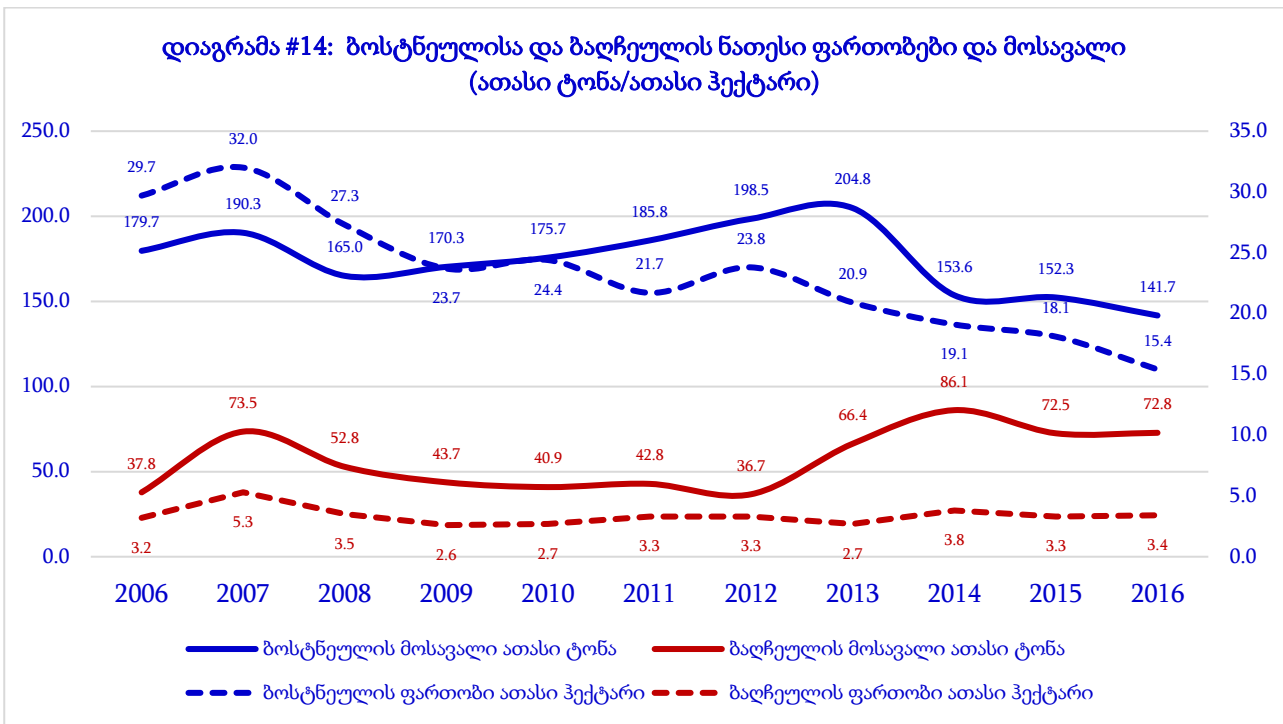
შემცირების განუხრელი ტენდენციით ხასიათდება კარტოფილის და ბოსტნეულ-ბაღჩეულის ნათესი ფართობიც, თუმცა შემცირების ტენდენცია ისეთი მკვეთრი არ არის, როგორც მთლიანად ნათესი ფართობის შემთხვევაში. აღსანიშნავია, რომ ბახჩეული კულტურების ნათესი ფართობის სიდიდე ბოლო ათი წლის განმავლობაში თითქმის უცვლელია, მაშინ როდესაც ბოსტნეულის ნათესი ფართობები ფაქტობრივად განახევრდა. ამ კონტექსტში ნიშანდობლივია, რომ გადაუმუშავებელი ბოსტნეულის იმპორტი 2016 წლის მონაცემებით შვიდჯერ აღემატებოდა ექსპორტს.



წყარო: საქსტატი

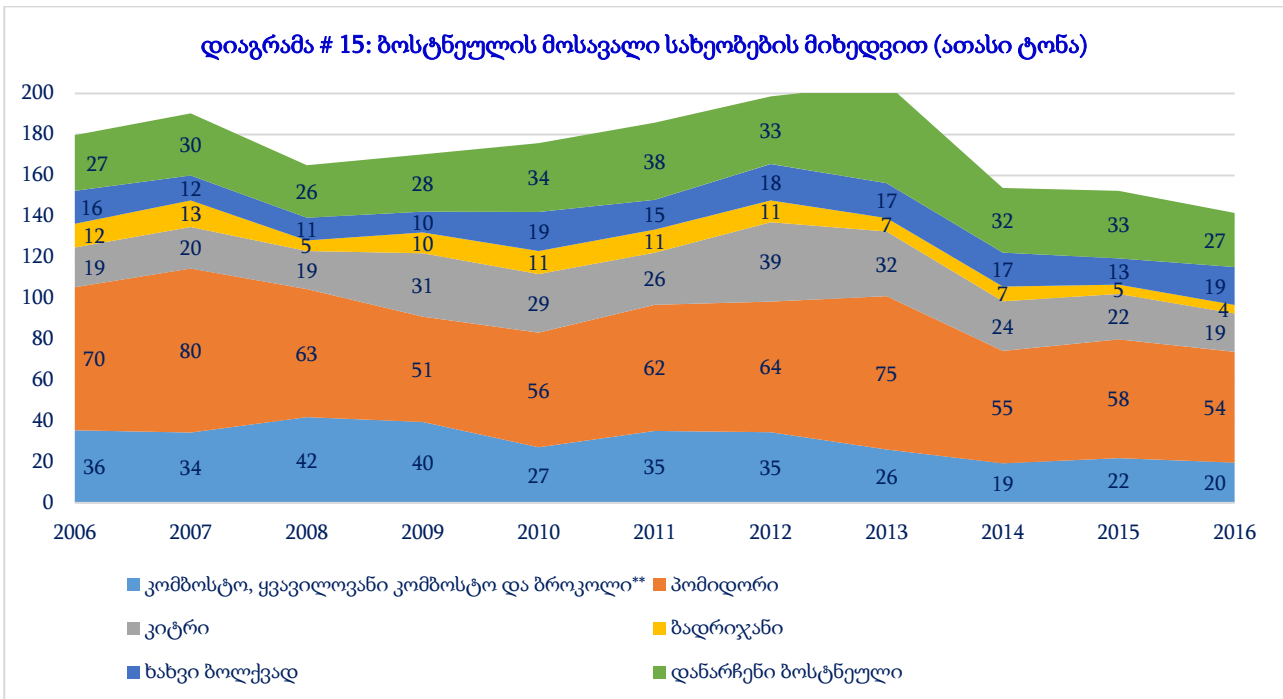
უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ, არასტაბილურობის მიუხედავად, ბოლო ათი წლის განმავლობაში, მკვეთრად გაიზარდა ბაღჩეული კულტურების მოსავლიანობა, მაშინ, როდესაც მათი ნათესი ფართობების სიდიდე ფაქტობრივად არ გაზრდილა. ნათესი ფართობის მკვეთრად შემცირების ფონზე შედარებით ნაკლები, მაგრამ სტაბილური ზრდით ხასიათდებოდა ბოსტნეულის მოსავლიანობაც. ამდენად, აღნიშნული კულტურების ნათესი ფართობების გაზრდის

შემთხვევაში არსებობს სანედლეული ბაზის გაფართოების და შესაბამისი გადამამუშავებელი წარმოების გაზრდის მნიშვნელოვანი პოტენციალი.



წყარო: საქსტატი

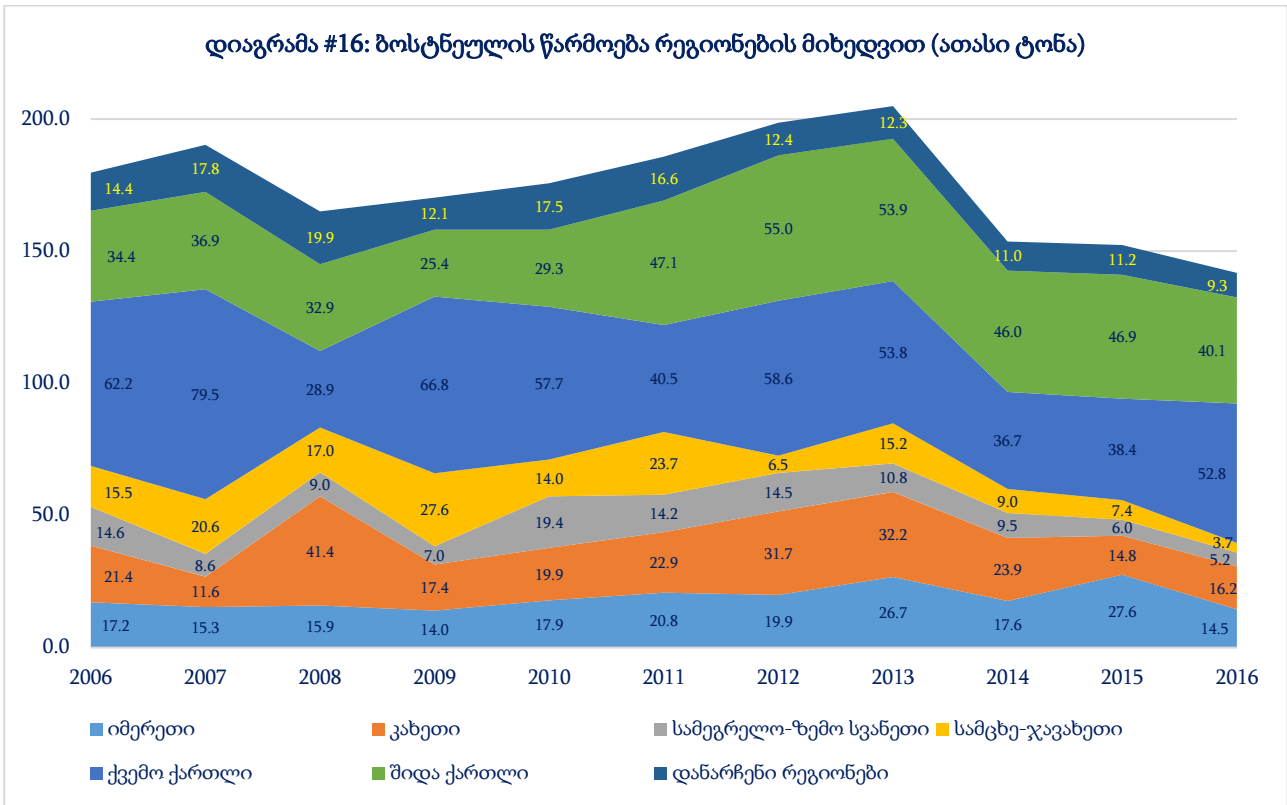
საინტერესოა ბოსტნეული კულტურების მოსავლის დინამიკა, რომელიც 2006-2016 წლებში, როგორც მთლიანად, ისე ძირითადი სახეობების მიხედვით ცვალებადი იყო და საბოლოო ჯამში კლების ტენდენცია გამოავლინა.



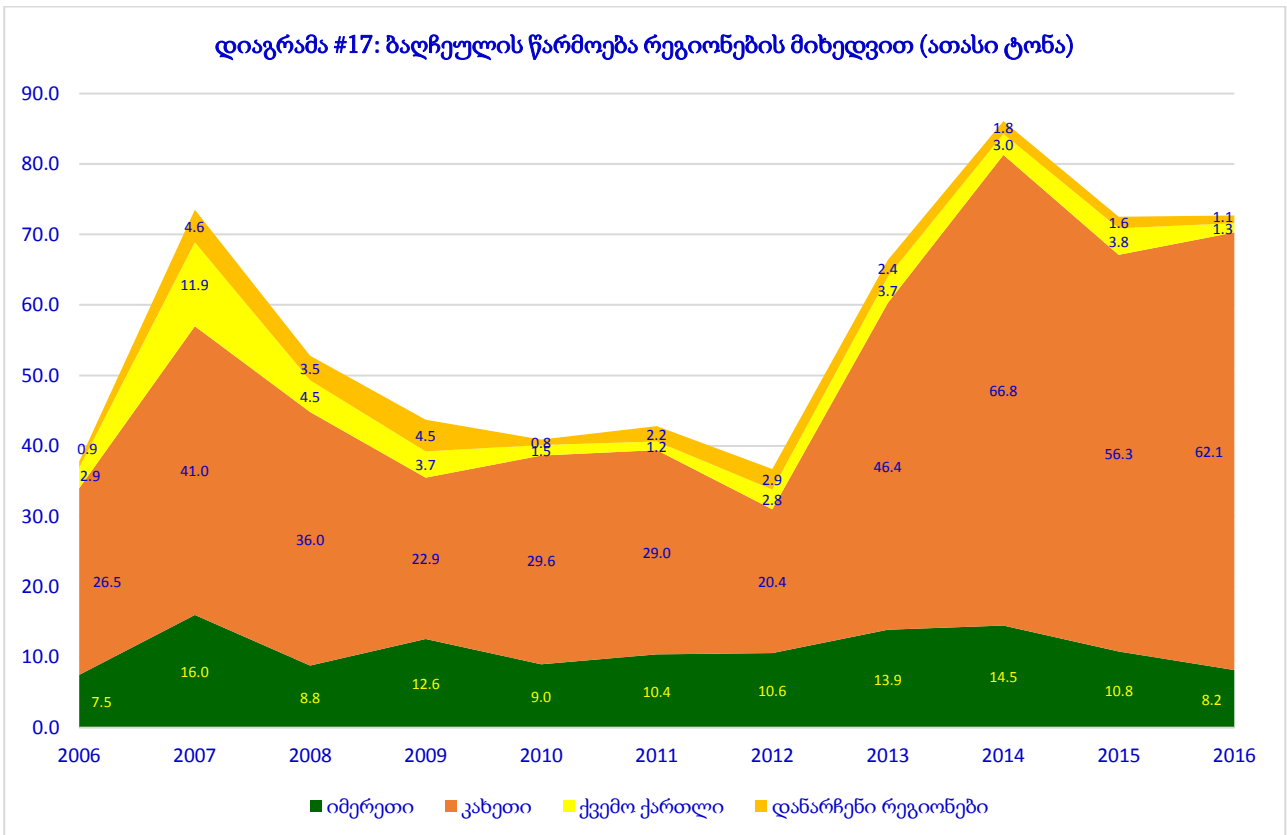
წყარო: საქსტატი

ბოსტნეული კულტურები საქართველოში მეტწილად ორ რეგიონში - ქვემო და შიდა ქართლში მოჰყავთ (65 პროცენტზე მეტი), ხოლო ყველაზე ნაკლებად - სამცხე-ჯავახეთში. რაც შეეხება

ბაღჩეულ კულტურებს, მათი მოსავალი ძირითადად კახეთის რეგიონში მოდის (იხილეთ დიაგრამები #16 და #17).

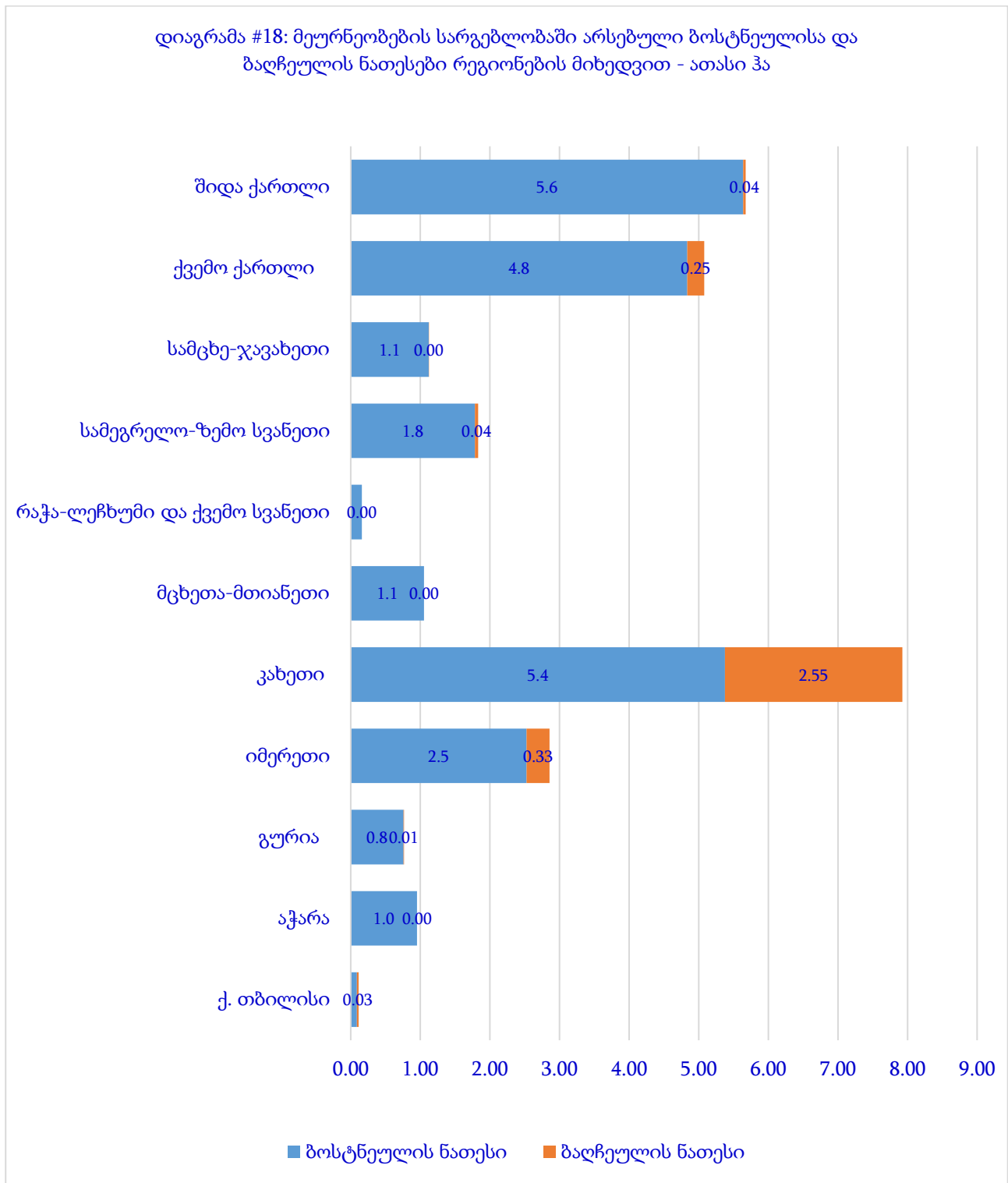


წყარო: საქსტატი



წყარო: საქსტატი

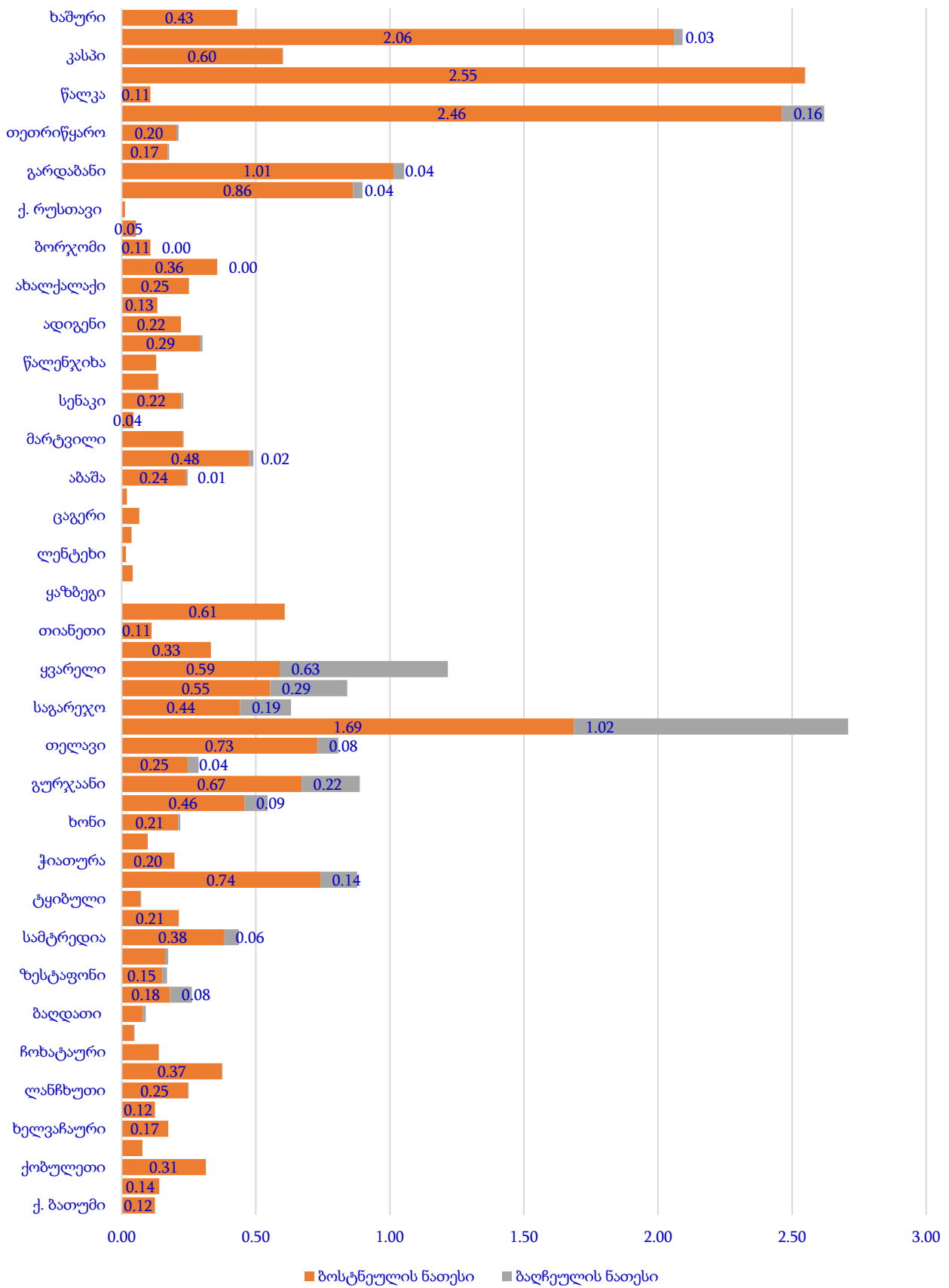
კახეთის ქვემო ქართლის და შიდა ქართლის რეგიონშია კონცენტრირებული ბოსტნეულისა და ბაღჩეულის ნათესი ფართობებიც



წყარო: საქსტატი

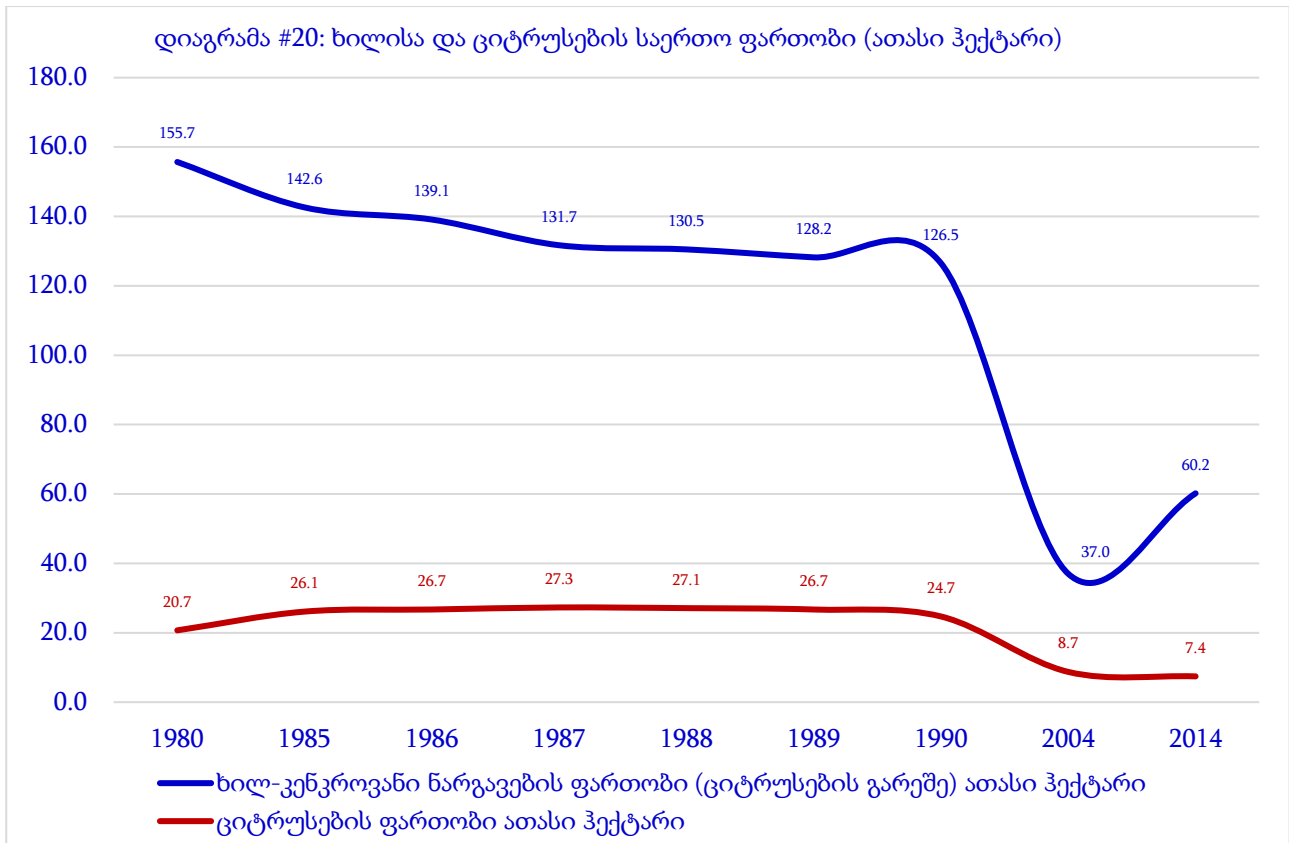
რაც შეეხება ბოსტნეულის და ბაღჩეულის ნათესი ფართობების მთლიან მოცულობას რეგიონების მიხედვით განაწილება ქვემოდებარე დიაგრამაზეა მოცემული. ეს ნაკლებად მნიშვნელოვანია მოდელირების თვალსაზრისით, მაგრამ ნიშნელოვანია საწარმოთა განლაგების პრიორიტეტების განსაზღვრისათვის. იგივე განაწილება მუნიციპალიტეტების მიხედვით ქვემოდებარე დიაგრამაზეა მოცემული.

დიაგრამა #19: მეურნეობების სარგებლობაში არსებული ბოსტნეულისა და ბაღჩეულის ნათესები მუნიციპალიტეტების მიხედვით - ათასი ჰა



წყარო: საქსტატი

ანალოგიურად მკვეთრად არის შემცირებული ხილისა და კენკროვანი კულტურების სამეურნეო ფართობებიც. 2004 წლის სოფლის მეურნეობის აღწერის მიხედვით ხილ-კენკროვანი პლანტაციების ფართობის 3-ჯერ და უფრო მეტად შემცირებული იყო. 2014 წლის აღწერის მიხედვით ეს მაჩვენებელი არსებითად გაიზარდა, მაგრამ 1990 წლის დონეზე 2-ჯერ და უფრო მეტად ნაკლებია. რაც შეეხება ციტრუსების პლანტაციების ფართობებს, 2004 წლის აღწერის მიხედვით მათი ფართობები თითქმის გამესამედდა და შემცირების ტენდენცია 2014 წლის აღწერის მონაცემების მიხედვითაც გაგრძელდა. ერთი საქეა პლანტაციების ფართობები და მეორეა მათი მდგომარეობა. 20-30 წელი მათი დეგრადირების და გამეჩხერებისათვის სრულიად საკმარისი პერიოდია.



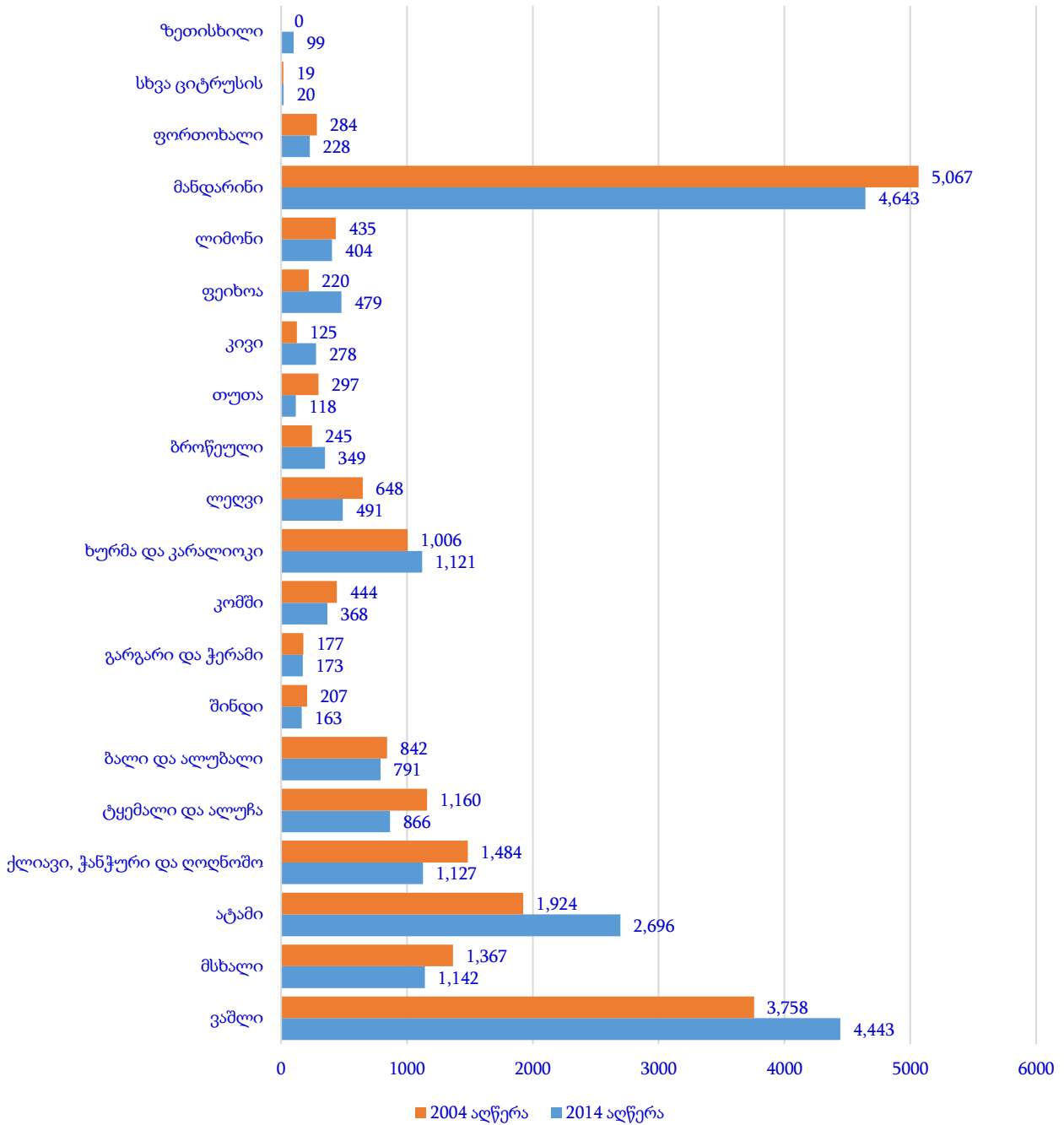
წყარო: საქსტატი

გამოყენებული სამეურნეო ფართობები არსებითად შემცირდა, მაგრამ ეს ფართობები არსად წასულა და შესაბამისი პირობების არსებობის შემთხვევაში ეს ფართობები კვლავ შეიძლება გამოყენებული იქნას სამეურნეო დანიშნულებით.

სანედლეულო ბაზის შეფასებისათვის მხოლოდ ხილის პლანტაციების ფართობების გამოყენება მართებული არ იქნება, ვინაიდან 2014 წლის სასოფლო სამეურნეო აღწერის მიხედვით თითქმის ყველა სახეობის ხილის შემთხვევაში პლანტაციებში მყოფი ძირების რაოდენობა მხოლოდ გარკვეული ნაწილია ძირების საერთო რაოდენობიდან და ხილის ძირების საკმაოდ დიდ ნაწილს ცალკე მდგომი ძირები შეადგენენ.

ეს მნიშვნელოვანი გარემოება ხილის სანედლეულო ბაზის ჰიპოთეტური შეფასებისათვის. პლანტაციის ერთ ჰექტარზე საშუალოდ 2000 ძირი ხეხილი თავსდება. ამდენად ამ მაჩვენებლის გამოყენებით შესაძლებელია ხეხილით დაკავებული ფართობის ჰიპოთეტური შეფასება. რასაკვირველია ამ შეფასებას ვერ ექნება ძალიან მაღალი სიზუსტის პრეტენზია, ვინაიდან საქართველოში დღეს არსებული ხეხილის პლანტაციების მდგომარეობა, მათი მეჩხერობის ხარისხი და დეგრადაციის დონე დამატებით და უფრო სიღრმისეულ შესწავლას საჭიროებს, მაგრამ პირველადი შეფასებისათვის ეს დაშვება სრულიად საკმარისია.

დიაგრამა #21: ხეხილის ძირების რაოდენობა 2004 და 2014 წლის აღწერის მონაცემებით (ათასი ძირი)

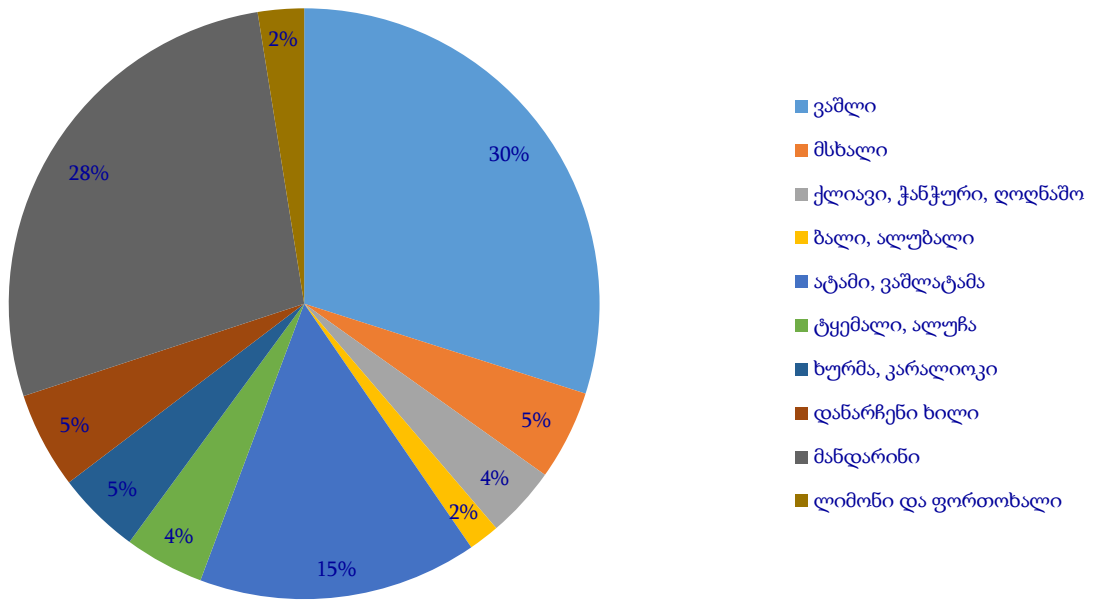


წყარო: საქსტატი

2016 წელს საქართველოში წარმოებული ხილის 30 პროცენტი ვაშლის წილად მოდიოდა. დაახლოებით ასეთივე მოცულობის იყო მანდარინის წარმოებაც. მესამე პოზიცია - მთლიანი წარმოების 15 პროცენტი, ატმის და ვაშლატამას წილად მოდის.

დაახლოებით 4-5 პროცენტია ქლიავის, ჭანჭურის, ღოდნაშოს, ტყემლის, ალუჩის და მსხლის წარმოება. წარმოების არსებული სტრუქტურა მნიშვნელოვანია სანედლეულო ბაზის სავარაუდო სტრუქტურის განსაზღვრისათვის, მაგრამ სრულიად არაა საკმარისი განვითარების გრძელვადიანი პერსპექტივების შეფასებისათვის.

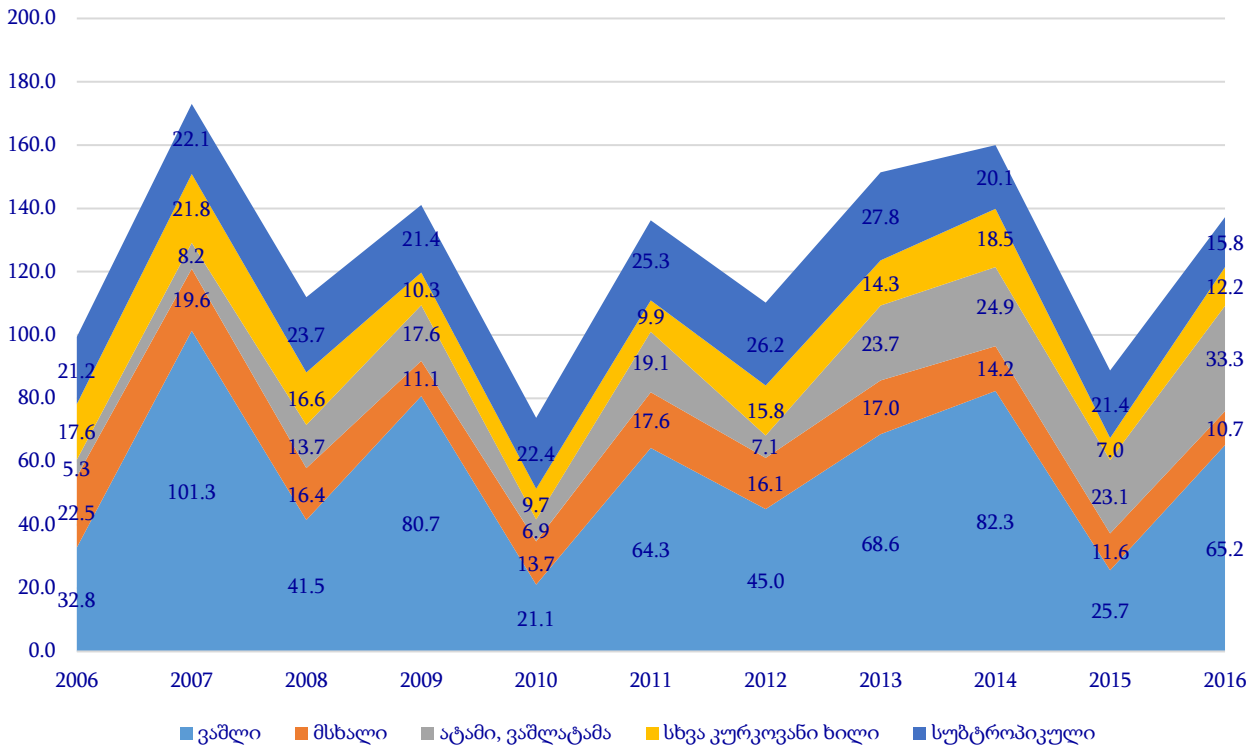
დიაგრამა#22: ხილის წარმოება საქართველოში 2016 წელს



წყარო: საქსტატი

ხილის წარმოების დინამიკა საერთო ჯამში უკიდურესად არასტაბილურია და ეს უპირველეს ყოვლისა მისი მთავარი კომპონენტის, ვაშლის მოსავლის არასტაბილურობითაა განპირობებული. სტაბილურობით არც სხვა სახეობის ხეხილი გამოირჩევა, მაგრამ ვაშლის ფონზე მათი არასტაბილურობა ნაკლებად შესამჩნევია. ეს საკმაოდ საყურადღებო გარემოებაა კონკრეტული პროექტების დაგეგმვისათვის.

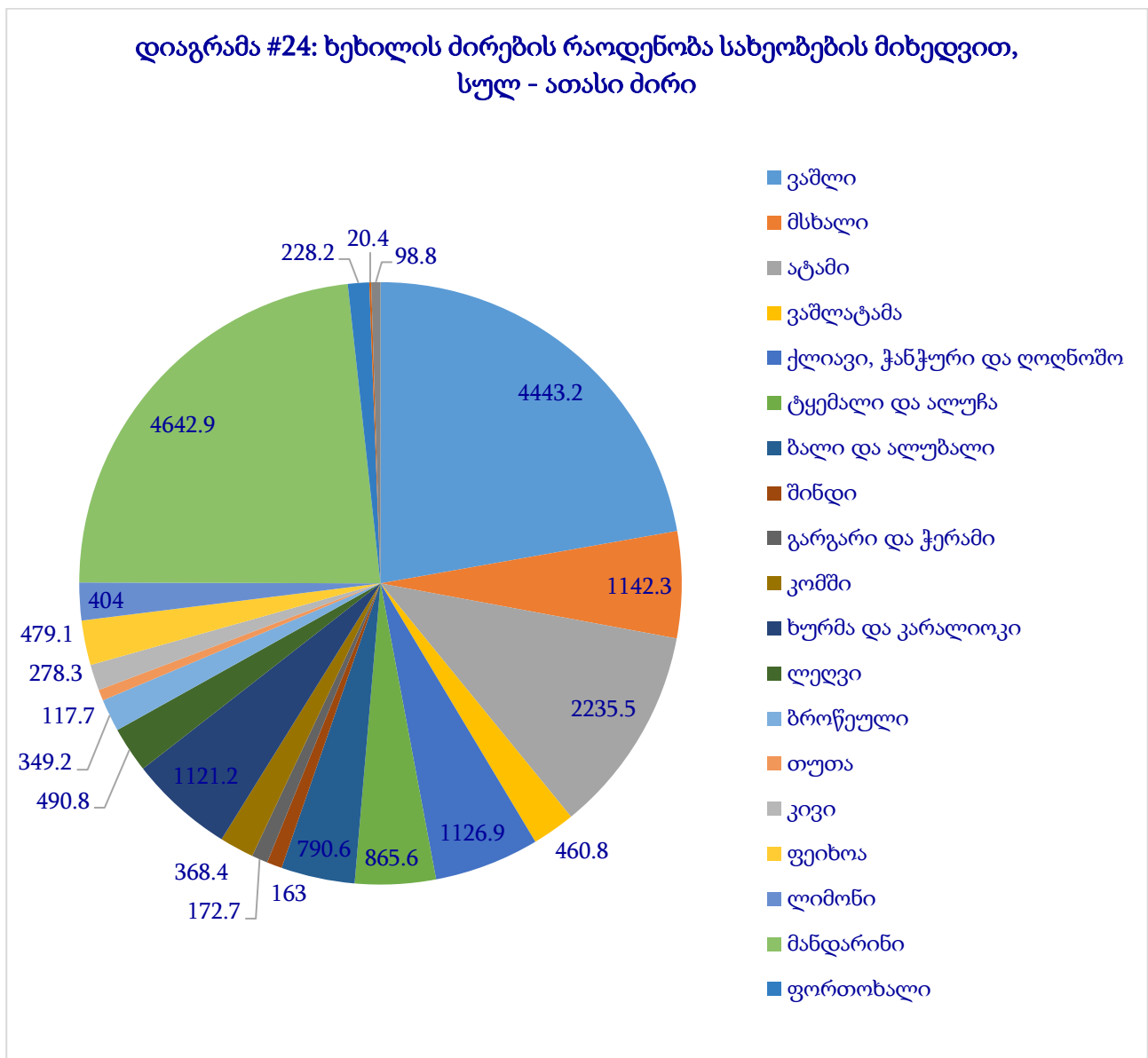
დიაგრამა#23: ხილის წარმოება საქართველოში (ათასი ტონა)



წყარო: საქსტატი

რაც შეეხება ხილის და საერთოდ მრავალწლიანი ნარგავების განაწილება, აქ ყურადსაღები გარემოებაა ის, რომ ხილის ინდუსტრიული წარმოება გადამამუშავებელი ინდუსტრიის კატასტროფული ვარდნის შედეგად არსებითად შემცირდა, რასაც შედეგად მოყვა ხილის პლანტაციების დეგრადირება, გაჩეხვა და 2014 წლის სოფლის მეურნეობის აღწერის მიხედვით პლანტაციებში მყოფი ხეხილის ძირების ხვედრითი წონა ხეხილის ძირების საერთო რაოდენობაში გადამწყვეტი მნიშვნელობის არაა. ამდენად უპრიანია ხეხილის ძირების რაოდენობის გაანალიზება და არა პლანტაციების ფართობის გაანალიზება. თუმცა ეს არ ნიშნავს იმას, რომ პლანტაციების ფართობის მაჩვენებელი გამოყენებული არ იქნება. ეს მაჩვენებელი მონაწილეობს მიწის რესურსების გაანგარიშებაში.

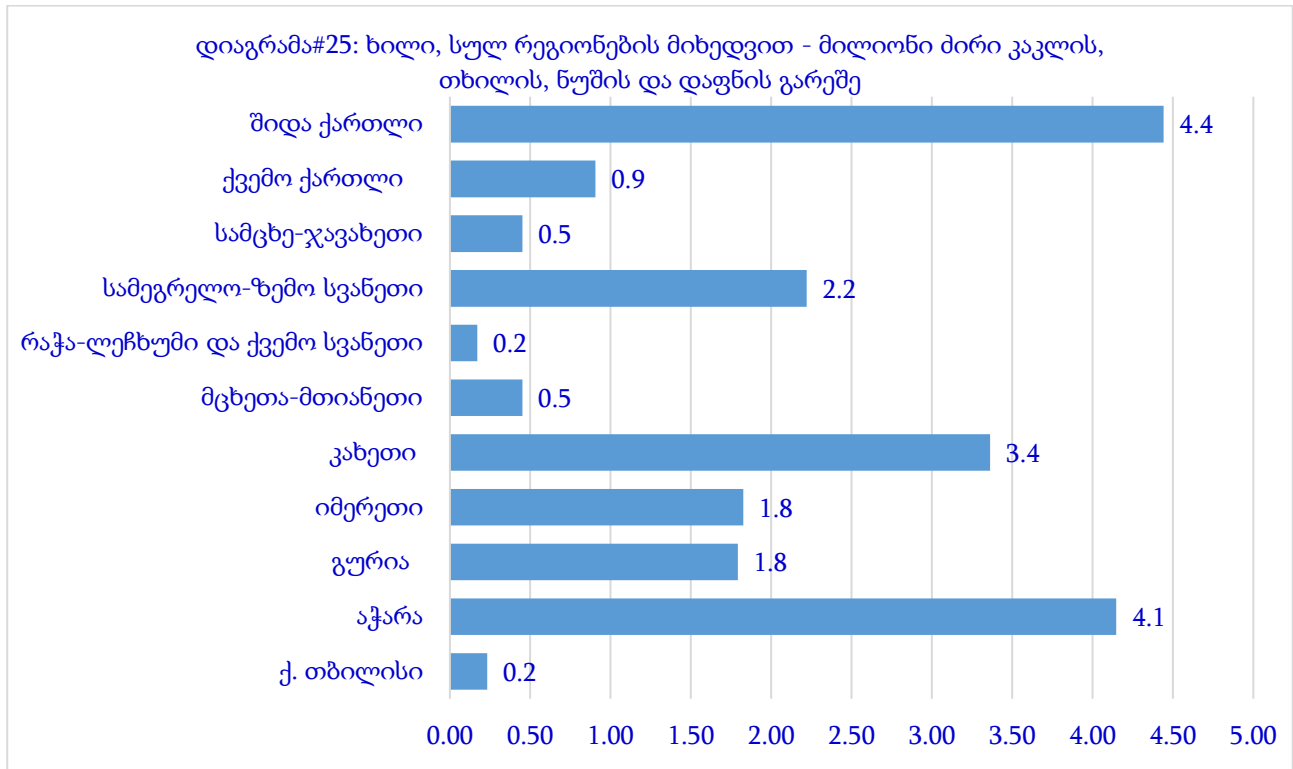
ხეხილის ძირების განაწილება სახეობების მიხედვით მთლიანად ქვეყანაში ასეთია:



წყარო: საქსტატი

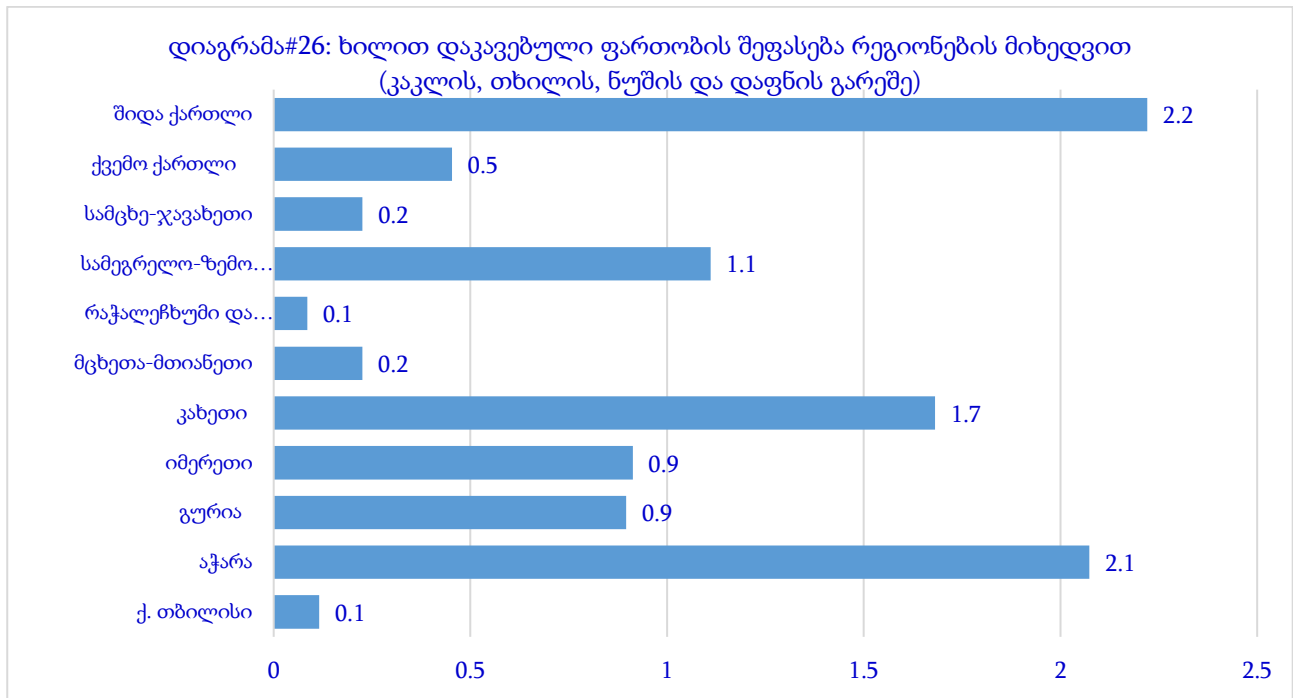
მუნიციპალიტეტების მიხედვითაც მომზადებულია ზუსტად ანალოგიური დეტალიზაციის ჩამონათვალი და ის გამოყენებული იქნება პროგრამის გეოგრაფიული ასპექტების

განსაზღვრისათვის. ხოლო ხველანაირი ხილის ძირების საერთო რაოდენობის განაწილება მუნიციპალიტეტების მიხედვით ასეთია:



წყარო: საქსტატი

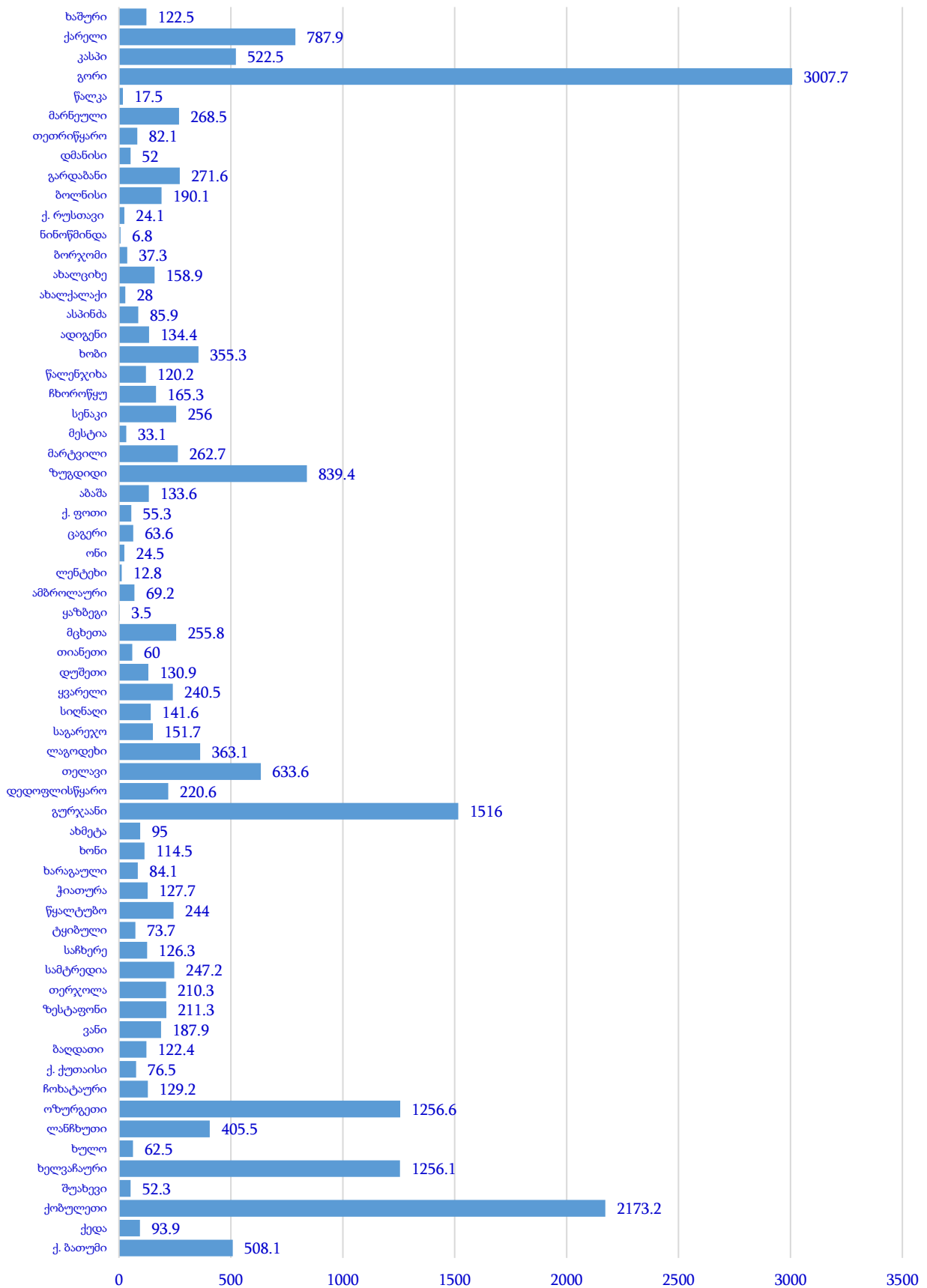
ზემოთ მითითებული დაშვების (2000 ძირი ხეხილი ერთ ჰექტარზე) მიხედვით რეგიონების მიხედვით ხეხილით დაკავებული ფართობის განაწილება ასეთია



წყარო: საქსტატი

პროექტირებისთვის ძალზედ მნიშვნელოვანია იგივე ფართობების მუნიციპალიტეტების მიხედვით განაწილება, ვინაიდან პროექტირებისათვის მნიშვნელოვანი მაქსიმალურად დეტალზებული რესურსების რუქაა.

დიაგრამა #27: ხეხილის ძირების რაოდენობა მუნიციპალიტეტების მიხედვით, სულ - ათასი ძირი



წყარო: საქსტატი

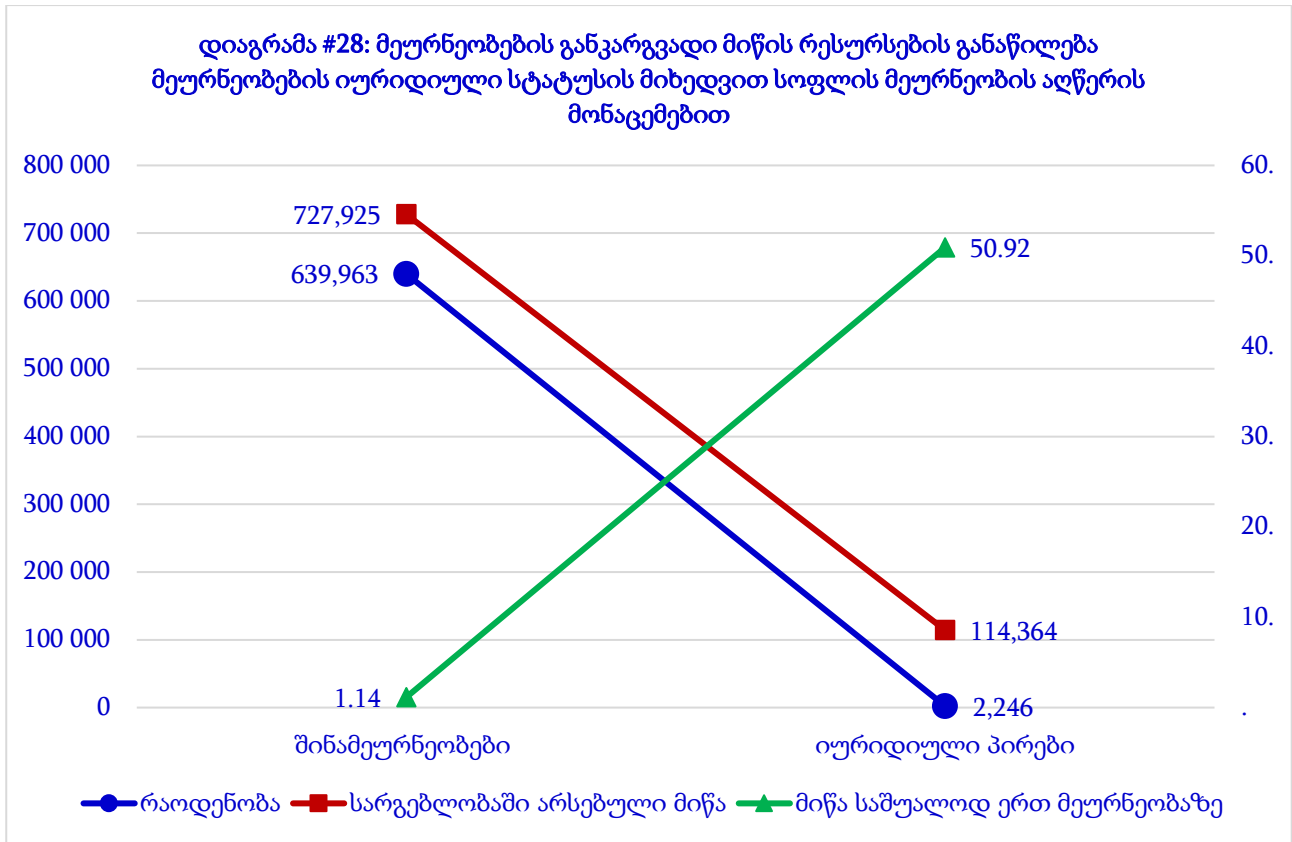
მაგრამ აქ დგება მეორე და არანაკლებ მნიშვნელოვანი არჩევანი თუ რომელ სეგმენტზე უნდა გაკეთდეს აქცენტი:

- მსხვილ მიწათმფლობელებზე და არსებულ მსხვილ მეურნეობებზე, რომლებიც იურიდიული პირები არიან და რომელთა რაოდენობაც 2014 წლის სასოფლო სამეურნეო აღწერის მიხედვით მხოლოდ 2246 იყო; თუ
- წვრილ მიწათმფლობელებზე, რომელთა რაოდენობაც თითქმის 640 ათასია, მაგრამ მათ მფლობელობაში ან სარგებლობაში არსებული მიწის ფართობები გარდა იმისა, რომ მცირეა, ასევე ფრაგმენტირებულიცაა და სამეურნეოდ საკმაოდ მოუხერხებელი.

ერთეულ ინვესტიციაზე ფონდუკუგების თვალსაზრისით რასაკვირველია უფრო მაღალი ეფექტის მიღწევა პირველ შემთხვევაში შეიძლება, ვინაიდან ეს საშუალოდ 100 ჰექტარზე მეტი ფართობია, მაგრამ ბაზა საკმაოდ მცირეა მთლიანი მიწის რესურსების მხოლოდ 15 პროცენტს ფარავს.

ფონდუკუგების თვალსაზრისით შეიძლება უფრო ნაკლებ ეფექტური, მაგრამ მოცულობით გაცილებით უფრო მნიშვნელოვანია წვრილი მიწათმფლობელების უდიდესი სეგმენტი, რაც მიწის მთლიანი რესურსების 85 პროცენტს მოიცავს, თუმცა საშუალოდ ერთი მეურნეობის საკუთრებაში ან სარგებლობაში არსებული მიწის ფართობი მხოლოდ 2.1 ჰექტარია.

ამდენად ძირითადი აქცენტი უნდა გაკეთდეს წვრილი მიწათმფლობელების სეგმენტზე, ვინაიდან ინდუსტრიული მასშტაბების მისაღწევად აუცილებელი მიწის რესურსების ჩართვა მხოლოდ მსხვილი მიწათმფლობელების ხარჯზე ვერ მოხერხდება. გარდა ამისა წვრილი მიწათმფლობელების სეგმენტზე ფოკუსირებას გარდა ეკონომიკურისა მნიშვნელოვანი სოციალური ეფექტიც მოჰყვება, რაზეც ქვემოთ გვექნება საუბარი. ასევე აღსანიშნავია ისიც, რომ გადამამუშავებელი მრეწველობის წვრილ მიწათმფლობელებზე ფოკუსირება კოოპერაციის პროცესის მნიშვნელოვანი სტიმულატორი შეიძლება გახდეს.



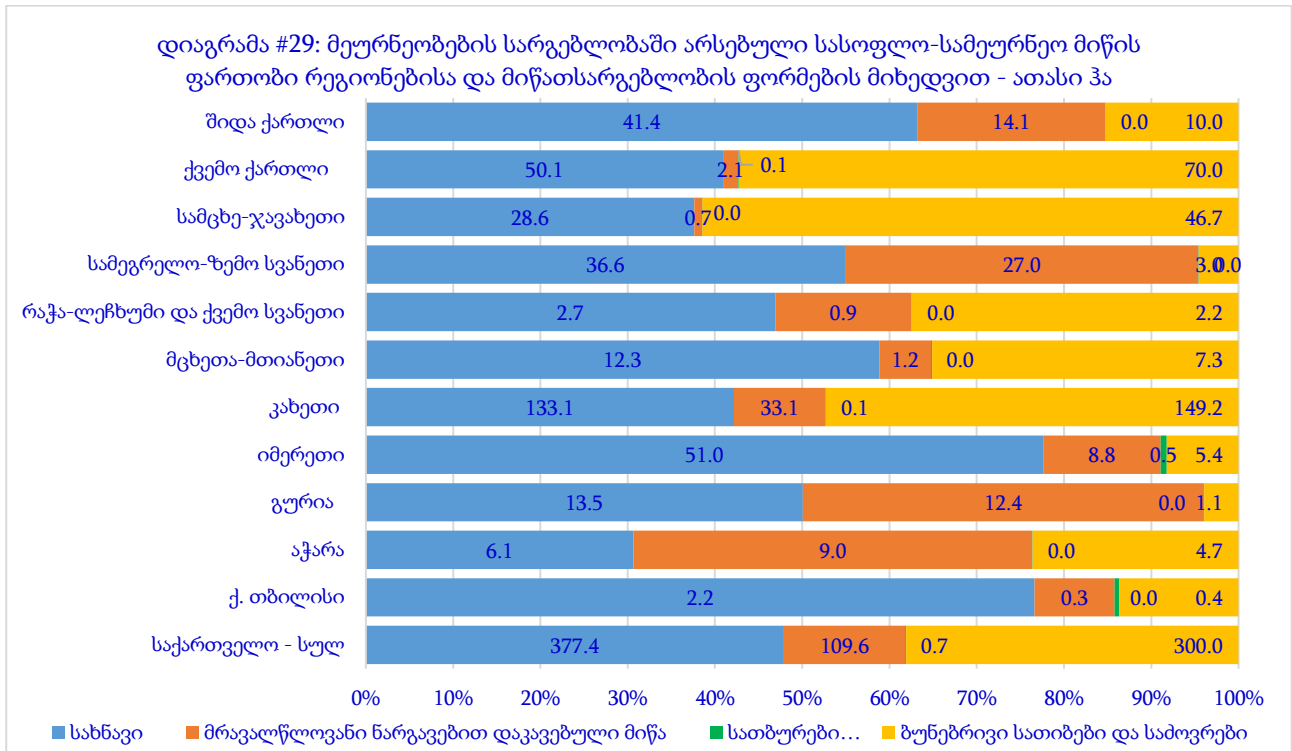
3. ძირითადი ღონისძიებები

ყოველივე ზემოთთქმულიდან გამომდინარე შეიძლება ითქვას რომ ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავების ინდუსტრია საქართველოში საკმაოდ პერსპექტიულია და ის ძირითადად ექსპორტზე ორიენტირებული უნდა იყოს. თუმცა აღსანიშნავია, რომ შიდა ბაზრის საკმაოდ სოლიდური სეგმენტიც ასათვისებელია.

მნიშვნელოვანია აღნიშნული საწარმოების განლაგების პროექტირება. საწარმოები განლაგებული უნდა იყოს ისე, რომ მაქსიმალურად იქნას დაფარული სანედლეულო ბაზა. გარდა ამისა გასათვალისწინებელია ისტორიული გამოცდილებაც.

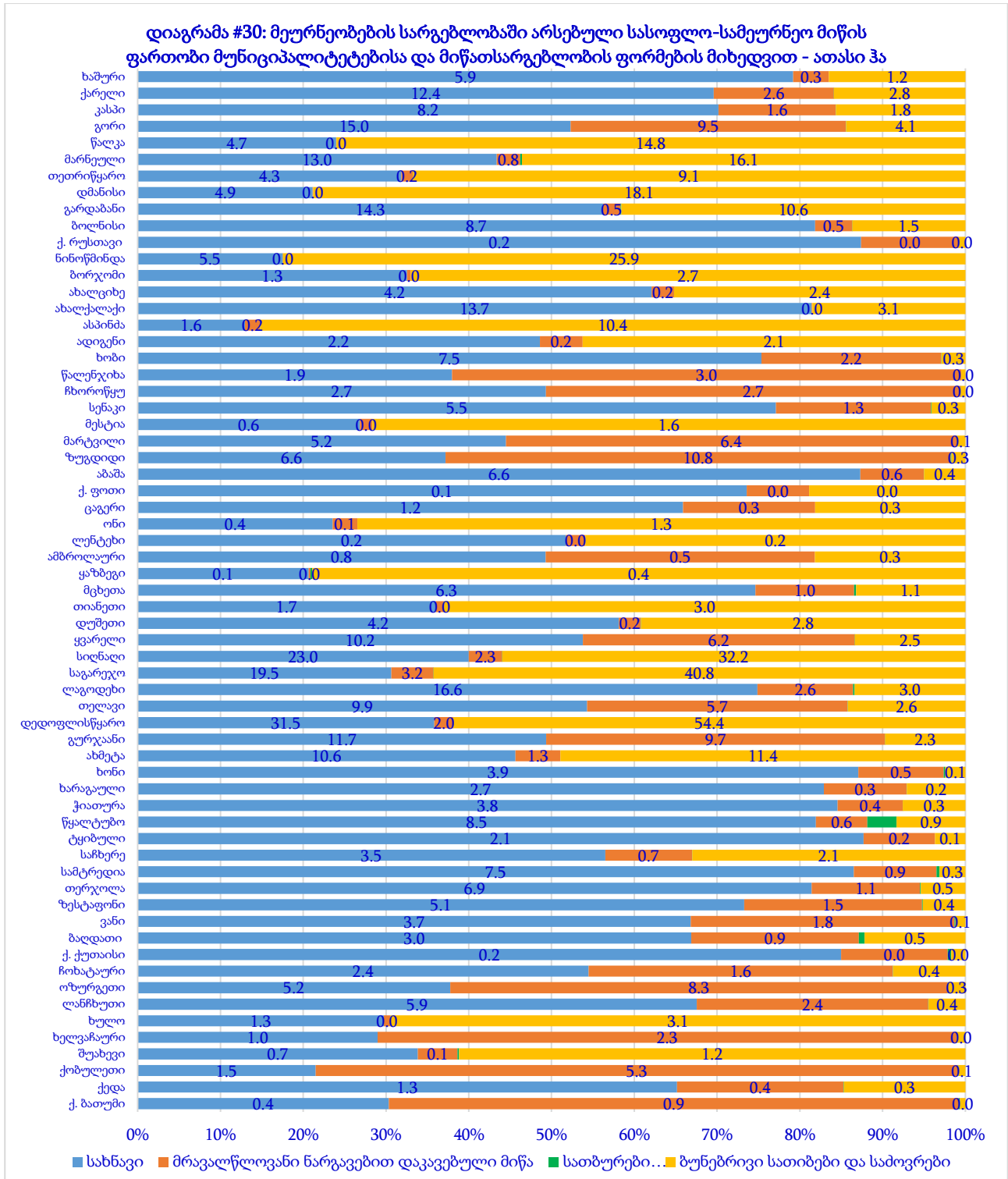
სამრეწველო პოტენციალის გაანგარიშებისათვის მხოლოდ არსებულ მოცულობაზე დაფუძნება ნაკლებად რეკომენდირებულია, ვინაიდან ზემოთ მოცემულმა ანალიზმა აჩვენა, რომ დარგის განვითარება რეკომენდირებულია ჩარევას მოითხოვს და მხოლოდ არსებული ტემპების და ტენდენციების შენარჩუნება საკმარისი არ არის. უფრო მეტიც არსებული ტემპების შენარჩუნებით გარდაუვალია საქართველოს სოფლის დეპოპულაცია, რაც ეკონომიკურთან ერთა სერიოზული სოციალური რისკების მატარებელიცაა. თუმცა ეს რასაკვირველია არ ნიშნავს იმას, რომ დღეს არსებული მდგომარეობა მხედველობაში არ უნდა მივიღოთ. ეს ინფორმაცია მნიშვნელოვანია პრიორიტეტების განსაზღვრისათვის. ანუ იქ, სადაც უკვე არის ხილისა და ბოსტნეული ინდუსტრიული მასშტაბის წარმოება, სწორედ იმ არეალებში პირველ რიგში უნდა აშენდეს გადამამუშავებელი საწარმოები. თუმცა საბოლოოდ გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოთა საბოლოო განლაგება სწორედ წარმოების პოტენციალის შესაბამისად უნდა მოხდეს.

გამოყენების ფორმების მიხედვით მიწის რესურსების რეგიონული და მუნიციპალური განაწილება ნაკლებად მნიშვნელოვანია მოდელირების თვალსაზრისით, ვინაიდან ბოლო 20 წლის განმავლობაში ჩამოყალიბებული ტენდენციების რეკომენდირებული ცვლილება არის წინამდებარე ანალიზის ერთერთი მთავარი მიზანი, მაგრამ ეს განაწილებები მნიშვნელოვანია გადამამუშავებელი მრეწველობის სანედლეულო ბაზის განსაზღვრისა და ინდუსტრიალიზაციის განხორციელების გეოგრაფიული ასპექტების დასადგენად. გამოყენების ფორმების მიხედვით მიწის რესურსების რეგიონული განაწილება ასეთია:



წყარო: საქსტატი

გეოგრაფიის ზუსტი განსაზღვრისათვის უფრო მნიშვნელოვანია ამავე ნიშნით მიწის რესურსების განაწილება მუნიციპალიტეტების მიხედვით, რომელიც თანდართულ დიაგრამაზეა მოცემული. აღსანიშნავია სათბურების ძალიან დაბალი ხვედრითი წონა მიწის მთლიან გამოყენებაში - სულ 700 ჰექტარამდე სულ და ეს სათბურებიც ძირითადად ერთ მუნიციპალიტეტში, წყალტუბოშია თავმოყრილი. ბოსტნეულის ინდუსტრიული წარმოებისთვის ამ მიმართულების განვითარებას ძალზედ დიდი მნიშვნელობა აქვს და ამისათვის მაქსიმალურად უნდა იქნას გამოყენებული ქვეყანაში არსებული ცხელი წყაროების რესურსები. მაგალითად ამ მიზნით მნიშვნელოვანი რესურსია გარდაბანის თბოელექტროსადგურის მიერ გამომუშავებული ცხელი წყალი, რომელიც ტურბინებიდან ორთქლის კონდენსაციის შემდეგ უბრალოდ საგუბარებში გრილდება და ენერჯია, რომელიც სასათბურე მეურნეობისთვის შეიძლება იქნას გამოყენებული ჰაერში იკარგება.



სამრეწველო პროტენციალის შეფასებისათვის გამოვიყენეთ 2014 წლის სასოფლო სამეურნეო აღწერის მონაცემები შემდეგი წესით

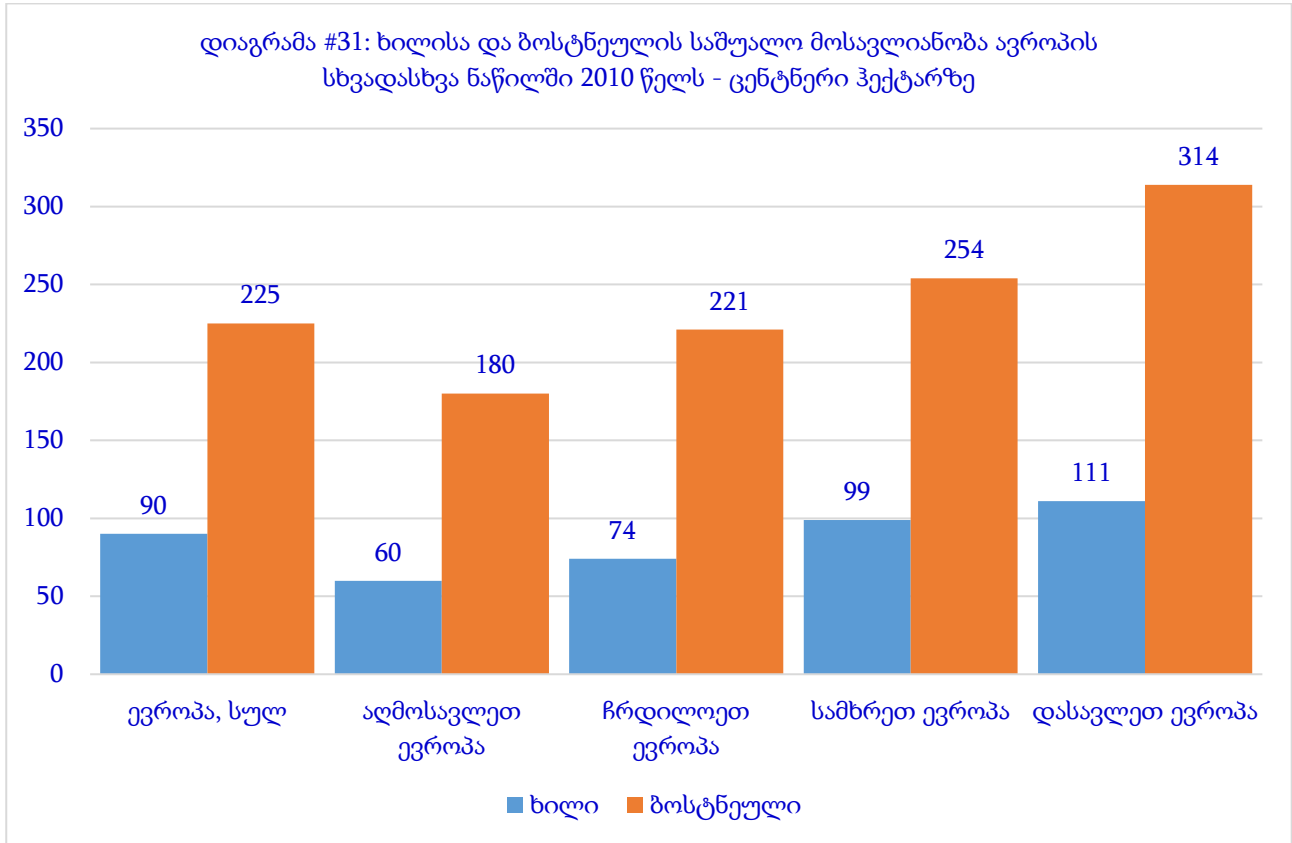
- ➔ მეურნეობების სარგებლობაში არსებულის სასოფლო-სამეურნეო მიწის მთლიანი ფართობი, რომელსაც გამოვაკელით:
 - სათიბების და საძოვრების ფართობი
 - ლობიოს, ბარდის, შვრიისა და ა.შ. ნათესი ფართობი
 - თეთრი ყურძნის ყურძნის ვენახების ფართობი
 - წითელი ყურძნის ჯიშის ვენახების ფართობი
 - პირუტყვის საკვები კულტურების ნათესი ფართობი
 - მარცვლეულის ფართობი
 - კარტოფილის ნათესი
- ➔ და შედეგად მივიღეთ მიწის რესურსი, სულ, რომელშიც შედის:
 - + ბოსტნეულის ნათესი
 - + ბალჩეულის ნათესი
 - + ხეხილის ბაღები, სადაც შედარდა ორი მაჩვენებელი:
 - ✓ ხილით დაკავებული ჰიპოთეტური ფართობის დაშვებით 2000 ძირი ხეხილი ერთ ჰექტარზე; და
 - ✓ ხილის პლანტაციების ფართობი აღწერის მონაცემებით.
 - ✓ მათ შორის უდიდესი ალებული იქნა, როგორც ხილით დაკავებული ფართობი
 - + კენკროვნები
 - + ციტრუსის პლანტაციები - ციტრუსის ფართობიც ზუსტად ხილის ანალოგიურად შეფასდა
 - + გამოუყენებელი მიწის ფართობი, სადაც:
 - ✓ თავდაპირველად გამორიცხული იქნა სათიბების და და საძოვრების ფართობის პროპორციული ნაწილი
 - ✓ გამორიცხული იქნა პირუტყვის საკვები კულტურების ნათესი ფართობის პროპორციული ნაწილი;
 - ✓ გამოუყენებელი მიწის დარჩენილი ფართობი გადანაწილებული იქნა ხილსა და ბოსტნეულზე აღწერით დაფიქსირებული პროპორციის შესაბამისად.

მიღებული მიწის რესურსებზე საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობის ჰიპოთეტური მაჩვენებლის გამოყენებით გავიანგარიშეთ მიწის არსებული რესურსების ბაზაზე შესაძლო პირველადი პროდუქციის წარმოების მასშტაბი.

საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობის მაჩვენებლისათვის გამოვიყენეთ FAO-ს პუბლიკაცია, რომელიც განთავსებულია ბულზე <http://www.fao.org/docrep/018/i3107e/i3107e03.pdf>, და სადაც მთელი მსოფლიოს მასშტაბით მოცემულია ხილის, ბოსტნეულისა და სხვა სასოფლო სამეურნეო კულტურებს საშუალო მოსავლიანობის მაჩვენებლები 2010 წლის მდგომარეობით.

საქართველოსთვის გამოვიყენეთ აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების ხილისა და ბოსტნეულის საშუალო მოსავლიანობის მაჩვენებლები. მართალია საქართველო კლიმატურით უფრო ახლოს სამხრეთ ევროპის ქვეყნებთანაა, მაგრამ აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების ქვეყნების სოფლის მეურნეობა შინაარსობრივად უფრო ახლოსაა და ხილისა და ბოსტნეულის ინდუსტრიული წარმოება გაცილებლით ნაკლებია, ვიდრე სამხრეთ ევროპის ქვეყნებში. გარდა ამისა აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში საშუალო მოსავლიანობის მაჩვენებელი ყველაზე დაბალია, რაც პროექტირებისთვის ყველაზე უფრო კონსერვატიულ დაშვებას ნიშნავს და პერსპექტივაში სამხრეთ ევროპის, კლიმატურად უფრო მსგავსი ქვეყნების მოსავლიანობის დონეზე გასვლის საკითხს დღის წესრიგში აყენებს.

აქვე უნდა აღინიშნოს საქართველოში საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობის მაჩვენებელი რეგიონში ყველაზე დაბალია და ტექნოლოგიური ჩამორჩენის დაძლევის გზით ზრდის დიდი პოტენციალი გააჩნია. მაგალითად კარტოფილის საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობა საქართველოში დაახლოებით 12 ტონაა, მაშინ როდესაც იგივე მაჩვენებელი აზერბაიჯანში 13, რუსეთის ფედერაციაში 16, ხოლო სომხეთში 23 ტონაა ერთ ჰექტარზე. ასევე გამორჩეულად დაბალია, მაგალითად პამიდორის მოსავლიანობა, რომელიც საქართველოში ჰექტარზე 11 ტონაა, ხოლო მეზობელ სომხეთში 47, რუსეთში 25, ხოლო აზერბაიჯანში 16. ანალოგიურად დაბალია საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობა ყველა სხვა ხილისა და ბოსტნეულისთვის.



წყარო: <http://www.fao.org/docrep/018/i3107e/i3107e03.pdf>

ხილისა და ბოსტნეულის მნიშვნელოვანი ნაწილი ნედლი სახით მოიხმარება, ხოლო გადამამამუშავებელი მრეწველობისათვის გამოყენებული იქნება დაფასობისა და კალიბრაციის შემდეგ დარჩენილი არაკონდიციური ხილი და ბოსტნეული, მაგრამ პროდუქციის წარმოებისთვის განვიხილავთ მთლიან სანედლეულო ბაზას და წარმოებული პროდუქციის მასშტაბის პროექტირებისათვის გამოვიყენებთ ნედლეული/პროდუქცია თანაფარდობას, რომელზეც ზემოთ იყო საუბარი.

მუნიციპალიტეტებში მიწის რესურსი, 2014 წლის სოფლის მეურნეობის აღწერის მონაცემებით და ზემოთ აღწერილი დაშვებების მიხედვით და მიწის ამ რესურსზე არსებული მოსავლიანობის პირებში შესაძლო სანედლეულო ბაზის მოცულობა ქვემოთდებარე ცხრილშია მოცემული.

	მიწის რესურსი, სულ - ვაზის და მარცვლეულის ნათესების გარეშე (ათასი ჰა)	ნედლეულის სავარაუდო მასა (ათასი ტონა)
ქ. ბათუმი	1.12	8.53
ქედა	0.62	6.10
ქობულეთი	5.98	40.31
შუახევი	0.16	1.99

	მიწის რესურსი, სულ - ვაზის და მარცვლეულის ნათესების გარეშე (ათასი ჰა)	ნედლეულის სავარაუდო მასა (ათასი ტონა)
ხელვაჩაური	2.64	18.13
ხულო	0.18	2.85
ლანჩხუთი	4.16	31.46
ოზურგეთი	10.31	68.85
ჩოხატაური	1.96	14.25
ქ. ქუთაისი	0.17	2.12
ბაღდათი	0.79	8.58
ვანი	2.22	18.28
ზესტაფონი	1.36	16.10
თერჯოლა	1.34	16.87
სამტრედია	2.50	26.47
საჩხერე	0.73	11.14
ტყიბული	0.90	11.23
წყალტუბო	4.01	59.46
ჭიათურა	1.34	20.16
ხარაგაული	0.69	8.73
ხონი	1.27	14.06
ახმეტა	1.59	23.71
გურჯაანი	9.93	82.06
დედოფლისწყარო	4.55	54.47
თელავი	3.34	38.15
ლაგოდეხი	6.03	87.20
საგარეჯო	3.41	52.02
სიღნაღი	4.43	73.97
ყვარელი	4.34	47.81
დუშეთი	1.51	22.11
თიანეთი	0.35	5.14
მცხეთა	3.83	52.41
ყაზბეგი	0.01	0.13
ამბროლაური	0.26	2.87
ლენტეხი	0.03	0.47
ონი	0.12	1.61
ცაგერი	0.45	5.76
ქ. ფოთი	0.05	0.56
აბაშა	1.44	13.94
ზუგდიდი	12.81	84.53
მარტვილი	6.82	43.98
მესტია	0.10	1.32
სენაკი	2.62	21.01
ჩხოროწყუ	3.02	20.03
წალენჯიხა	3.22	21.28
ხობი	3.81	31.27
ადიგენი	0.65	7.68
ასპინძა	0.41	4.25
ახალქალაქი	1.54	26.69

	მიწის რესურსი, სულ - ვაზის და მარცვლეულის ნათესების გარეშე (ათასი ჰა)	ნედლეულის სავარაუდო მასა (ათასი ტონა)
ახალციხე	1.24	17.29
ბორჯომი	0.30	4.80
ნინოწმინდა	0.39	6.70
ქ. რუსთავი	0.22	2.27
ბოლნისი	2.99	48.17
გარდაბანი	5.47	83.75
დმანისი	0.73	11.99
თეთრიწყარო	0.97	14.28
მარნეული	4.67	74.70
წალკა	0.37	6.18
გორი	15.55	133.93
კასპი	5.10	50.50
ქარელი	6.73	78.16
ხაშური	1.43	23.03

წყარო: საქსტატი

22 ერთეული გადამამუშავებელი საწარმოს განლაგების სავარაუდო სქემა მომზადებული მუნიციპალიტეტებს გეოგრაფიული განლაგების მიხედვით და ისე, რომ საწარმოთა სავარაუდო სანედლეულო ბაზა შეძლებისდაგვარად თანაბარი იყოს. აქვე ცნობისათვის მოტანილია ინფორმაცია თუ ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავებასთან დაკავშირებული რამდენი საწარმო იყო თითოეულ მუნიციპალიტეტში და რამდენი ადამიანი იყო დასაქმებული ამ საწარმოებში 1987 წლის მდგომარეობით.

მთლიანობაში სამიზნე რაიონებში 62 საწარმო ფუნქციონირებდა, რომლებშიც 10248 ადამიანი იყო დასაქმებული. სამიზნე მუნიციპალიტეტებსი გარდა თბილისში ფუნქციონირებდა ოთხი მსხვილი საწარმო და აფხაზეთსა ე.წ. სამხრეთ ოსეთის ტერიტორიაზე 10. ანუ მთლიანობაში 1987 წლის საქართველოს ტერიტორიაზე ფუნქციონირებდა ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავებელი 76 მსხვილი საწარმო, რომლებშიც 12054 ადამიანი იყო დასაქმებული. ეს კიდევ ერთხელ ადასტურებს თუ რამდენად პერსპექტიულია საქართველოში ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავებელი ინდუსტრიის განვითარება.

გადამამუშავებელი საწარმოს #	საწარმოთა რაოდენობა 1987 წელს	ამ საწარმოებში დასაქმებულთა რაოდენობა	ჯამური სანედლეულო ბაზა - ათასი ტონა	საწარმოს საარაუდო ადგილმეზარობა - მუნიციპალიტეტი
1	3	984	77.9198	ხელვაჩაური
1	0	0		
1	0	0		
1	0	0		
1	0	0		
1	0	0		
2	1	180	114.552	ოზურგეთი
2	4	775		
2	1	39		
3	2	795	69.5066	სამტრედია
3	1	120		
3	1	222		
3	3	608		
3	1	70		

გადამამუშავებელი საწარმოს #	საწარმოთა რაოდენობა 1987 წელს	ამ საწარმოებში დასაქმებულთა რაოდენობა	ჯამური სანედლეულო ბაზა - ათასი ტონა	საწარმოს საარაუდო ადგილმებრობა - მუნიციპალიტეტი
4	2	122	59.4631	წყალტუბო
5	2	138	84.2289	ზეესტაფონი
5	0	0		
5	0	0		
5	1	79		
5	0	0		
5	1	61		
6	1	231	109.673	თელავი
6	1	97		
6	0	0		
7	1	205	82.0613	გურჯაანი
8	0	0	54.4666	დედოფლისწყარო
9	1	237	87.1992	ლაგოდეხი
10	2	154	52.0199	საგარეჯო
11	0	0	73.9723	წნორი
12	1	74	79.79	მცხეთა
12	2	122		
12	1	297		
12	0	0		
13	0	0	10.7055	ამბროლაური
13	0	0		
13	0	0		
13	0	0		
14	1	55	110.776	სენაკი
14	0	0		
14	1	119		
14	1	19		
14	1	83		
15	2	395	127.165	წალენჯიხა
15	0	0		
15	1	120		
15	2	93		
16	1	60	67.4093	ახალციხე
16	0	0		
16	1	42		
16	1	173		
16	0	0		
16	0	0		
17	1	126	60.1545	მარნეული
17	0	0		
18	1	354	86.0156	გარდაბანი
18	2	434		
19	1	95	95.158	თეთრიწყარო
19	4	369		
19	0	0		
20	4	1461	133.932	გორი
21	1	166	50.4972	კასპი
22	2	398	101.19	ქარელი
22	1	76		

რეკომენდირებულია 22 მსხვილი გადამამუშავებელი საწარმოს აშენება რეგიონებში ისე, რომ ამ ქსელით მაქსიმალურად დაიფაროს ქვეყნის მთელი ტერიტორია.

თითოეული ამ საწარმოს განლაგება, ჯამური სანედლეულო ბაზა და ხილისა და ბოსტნეულის სავარაუდო პროპორცია ქვემოთდებარე ცხრილშია მოცემული.

საწარმო #	მდებარეობა	სანედლეულო ბაზა - ათასი ტონა წელიწადში	დაფარავს მუნიციპალიტეტებს	სანედლეულო ბაზის სავარაუდო პროპორცია - ხილი (ციტრუსი)/ბოსტნეული პროცენტულად
1	ხელვაჩაური	77.9	ქ. ბათუმი, ქედა, ქობულეთი, შუახევი, ხელვაჩაური, ხულო	74/26
2	ოზურგეთი	114.6	ლანჩხუთი, ოზურგეთი, ჩოხატაური	79/21
3	სამტრედია	69.5	ქ. ქუთაისი, ბაღდათი, ვანი, სამტრედია, ხონი	40/60
4	წყალტუბო	59.5	წყალტუბო	11/89
5	ზესტაფონი	84.2	ზესტაფონი, თერჯოლა, საჩხერე, ტყიბული, ჭიათურა, ხარაგაული	18/82
6	თელავი	109.7	ახმეტა, თელავი, ყვარელი	26/74
7	გურჯაანი	82.1	გურჯაანი	59/41
8	დედოფლისწყარო	54.5	დედოფლისწყარო	25/75
9	ლაგოდეხი	87.2	ლაგოდეხი	12/88
10	საგარეჯო	52.0	საგარეჯო	9/91
11	წნორი	74.0	სიღნაღი	4/96
12	მცხეთა	79.8	დუშეთი, თიანეთი, მცხეთა, ყაზბეგი	14/86
13	ამბროლაური	10.7	ამბროლაური, ლენტეხი, ონი, ცაგერი	22/78
14	სენაკი	110.8	ქ. ფოთი, აბაშა, მარტვილი, სენაკი, ხობი	70/30
15	წალენჯიხა	127.2	ზუგდიდი, მესტია, ჩხოროწყუ, წალენჯიხა	86/14
16	ახალციხე	67.4	ადიგენი, ასპინძა, ახალქალაქი, ახალციხე, ბორჯომი, ნინოწმინდა	10/90
17	მარნეული	60.2	ბოლნისი, დმანისი	6/94
18	გარდაბანი	86.0	ქ. რუსთავი, გარდაბანი	10/90
19	თეთრიწყარო	95.2	თეთრიწყარო, მარნეული, წალკა	7/93
20	გორი	133.9	გორი	54/46
21	კასპი	50.5	კასპი	41/59
22	ქარელი	101.2	ქარელი, ხაშური	23/77

გადამამუშავებელმა საწარმოებმა უნდა ჩაიბარონ ადგილობრივი წარმოების ხილი და ბოსტნეული, რაც ბიძგს მისცემს ადგილებზე სოფლის მეურნეობის განვითარებას და უზრუნველყოფს წარმოების ჯაჭვის ჩამოყალიბებას, რომელშიც ძალიან ბევრი ადამიანი იქნება ჩართული, რაც არსებულთან შედარებით სრულფასოვანი სამუშაო ადგილების გენერირებას შეუწყობს ხელს. გარდა ამისა გადამამუშავებელი საწარმოების მიერ ჩასაბარებელი პროდუქციის სტანდარტების დაწესება და მათი დაცვა უზრუნველყოფს საქართველოს სოფლის მეურნეობაში არსებული ტექნოლოგიური ჩამორჩენის აღმოფხვრას.

წინამდებარე მოდელური გაანგარიშებები მომზადებულია შემდეგი დაშვებების პირობებში:

- ზემომდებარე გათვლებით სანედლეულო ბაზა საკმაოდ კონსერვატიული დაშვებების პირობებში უზრუნველყოფს დაახლოებით 1800 ათასი ტონა ხილისა და ბოსტნეულის წარმოებას. 1985-1990 წლების მონაცემებით წარმოებული პროდუქციის ჯამური მოცულობა წარმოებული ნედლეულის (ხილისა და ბოსტნეულის მოსავალის) 38.3 პროცენტს შეადგენდა. იმავე პროპორციების შენარჩუნებით 1800 ათასი ტონა სანედლეულო ბაზის პირობებში წარმოებული პროდუქციის შესაძლო რესურსი წელიწადში 690 ათასი ტონაა. ეს რასაკვირველია არ ნიშნავს იმას, რომ ეს პირდაპირ ნედლეულიდან მზა პროდუქციის გამოსავალია. ეს კოეფიციენტები აუცილებლად დაზუსტდება კონკრეტული საწარმოს ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების მომზადების პროცესში.
- სანედლეულო ბაზის სიმძლავრეების სრულ ათვისებას პროექტის დაწყებიდან 15 წლის მანძილზე ვვარაუდობთ. რატომ 15 წლის მანძილზე? პირველი 2-3 წელი პირველადი წარმოების სტიმულირებას და ტექნოლოგიური ჩამორჩენის შემცირებას დასჭირდება - წინამდებარე პროექტი არავითარ შემთხვევაში არ გულისხმობს იძულებას, ის მხოლოდ ჩვეულებრივი საბაზრო მექანიზმების სტიმულირებას გულისხმობს. ხილის პლანტაციების გაშენება მინიმუმ 3-5 წელს მოითხოვს ნარგავების სრულ მსხომიარობაში შესვლამდე. გარდა ამისა ძალიან დიდი და გადაულახავი პრობლემაა წვრილი მიწათმფლობელების კოოპერაციის საკითხი, რომელიც ასევე გარკვეულ დროს წაიღებს. ასევე მნიშვნელოვანი საკითხია წარმოებული პროდუქციისათვის ბაზრების მოწოდება, რომელიც ასევე ნაკლებად სავარაუდოა რომ იოლი იქნება. ამდენად დაგეგმილი საწარმოო სიმძლავრეების სრულ ათვისებამდე 15 წლიანი დისტანციის აღება სრულიად რეალურია.
- პროდუქციის გამოშვების დინამიკა, როგორც პრაქტიკა აჩვენებს არ იქნება წრფივი, როგორც წესი ეს დინამიკა ლოგარითმული ბუნებისაა. ამდენად, სრულიად რეალურია დაჩვენება, რომ პროექტის დაწყებიდან, ანუ სასტარტო 2017 წლის პოზიციიდან მე-15 წელს 690 ათას ტონის ნიშნულამდე მისვლა შესაბამისი ლოგარითმული მრუდის შესაბამისად მოხდება.

საერთო ჯამში აღნიშნული 22 საწარმოს ჯამური სიმძლავრე წლის განმავლობაში 700-800 ათას ტონამდე პროდუქციის წარმოება იქნება, რომლის ძირითადი ნაწილის საექსპორტო დანიშნულების იქნება, ვინაიდან ადგილობრივი ბაზარი ასეთი მოცულობის პროდუქციის ათვისებას უბრალოდ ვერ შეძლებს.

4. მოსალოდნელი შედეგები

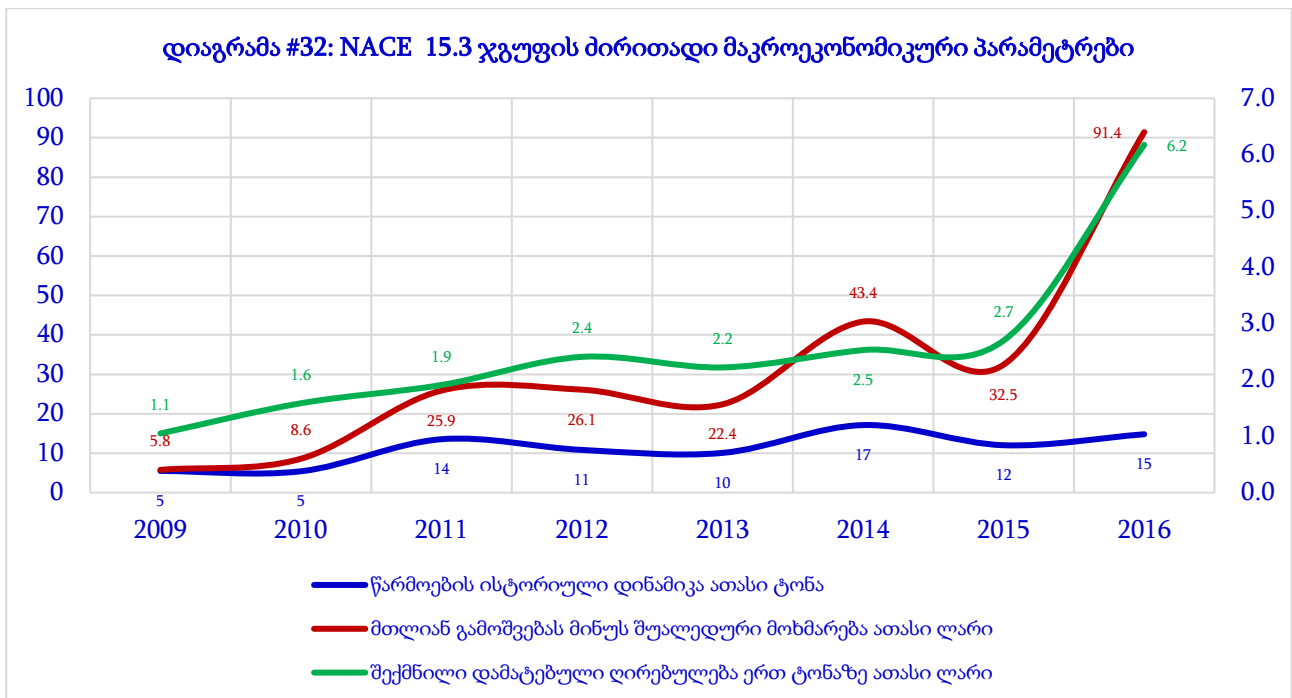
4.1. მოსალოდნელი შედეგები მაკრო დონეზე

მაკრო დონეზე მოსალოდნელი შედეგების მოდელირებისათვის პირველ რიგში გავიანგარიშეთ პროდუქციის ერთ ტონაზე შექმნილი მთლიანი დამატებული ღირებულება. ამისათვის გამოვიყენეთ 2009-2016 წლის სტატისტიკური მაჩვენებლები. კერძოდ მიმდინარე ფასებში შეფასებულ პროდუქციის მთლიან გამოშვებას გამოვაკელით ასევე მიმდინარე ფასებში შეფასებული შუალედური მოხმარება და შედეგად მივიღეთ წლის განმავლობაში შექმნილი მთლიანი დამატებული ღირებულება მიმდინარე ფასებში. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ ეკონომიკური საქმიანობების კლასიფიკატორის 15.3 ჯგუფში შექმნილი მშპ.

ამის შემდეგ მიღებული მაჩვენებელი გავყავით შესაბამის წელს წარმოებული პროდუქციის ფიზიკურ მოცულობაზე და შედეგად მივიღეთ წარმოებული პროდუქციის ერთ ტონაზე შექმნილი მშპ.

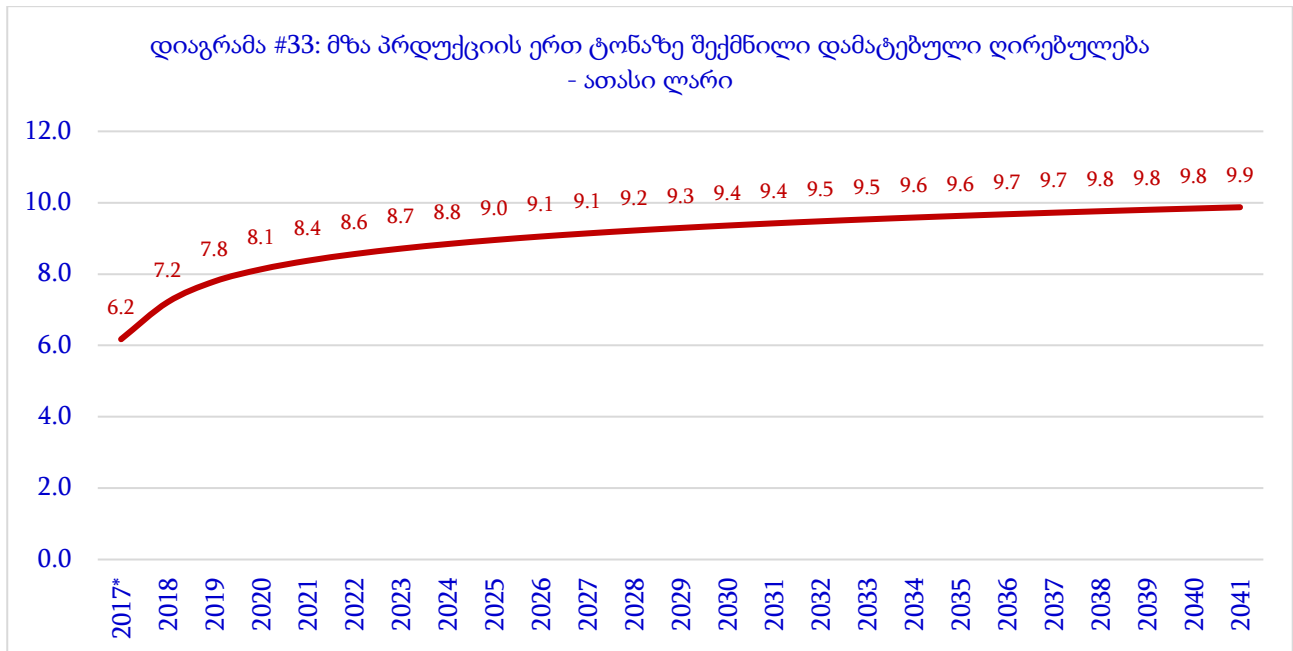
ამის შემდეგ ჩატარდა მიღებული დროითი მწკრივის სხვადასხვა ფორმით მოდელირება. მაჩვენებელთა ტენდენციების ანალიზმა აჩვენა, რომ 2009-2015 წლებში მაჩვენებელი ზრდის ტენდენციას ატარებდა და ეს ტენდენცია პრაქტიკულად ზუსტად ლოგარითმული ბუნების იყო - დეტერმინაციის კოეფიციენტი $R^2 = 0.963$, რაც თითქმის სრულ შესაბამისობას ნიშნავს. სრულიად ბუნებრივია ის, რომ ტენდენცია ლოგარითმული ბუნებისაა მაჩვენებელი შინაარსიდან გამომდინარე. და საერთოდ ნაკლებად სავარაუდოა, რომ ეს მაჩვენებელი წრფივი ბუნების იყოს. აღსანიშნავია, რომ 2016 წლის მაჩვენებელი გამორჩეულად გაზრდილია წინა წლების მაჩვენებლებს ჯერადობით აღემატება. ამდენად მოდელირებისთვის უმჯობესია ლოგარითმული ზრდის ტემპის 2009-2015 წლის კოეფიციენტების გამოყენება, ხოლო ბაზად 2016 წლის მაჩვენებლის გამოყენება, ვინაიდან ასეთი მკვეთრი ზრდის გაგრძელება:

- ერთ წლის განმავლობაში ასეთი მკვეთრი ზრდა ნაკლებად ახსნადია - განსაკუთრებით წამოების მოცულობის უმნიშვნელო ზრდის პირობებში;
- ეს არსებითად თითქმის ორჯერ ამცირებს მოდელისთვის გამოყენებული კოეფიციენტების შესაბამისობას; და
- ასეთი მკვეთრი ზრდის ტემპის შენარჩუნება ნაკლებად სავარაუდოა თუ არა წარმოუდგენელი და ზედმეტად ოპტიმისტური;



წყარო: საქსტატი

წინამდებარე ტენდენციების გათვალისწინებით მზა პროდუქციის ერთ ტონაზე შექმნილი მთლიანი დამატებული ღირებულების საპროექტო მოცულობა ასეთი იქნება:



წყარო: საქსტატი

რაც შეეხება წარმოების მასშტაბებს, ზემოაღნიშნული 22 საწარმოს ერთდროულად ამოქმედება ნაკლებად მოსალოდნელია. გარდა ამისა მნიშვნელოვანია მოსავლიანობის პროექტირებაც. ამდენად წარმოების მასშტაბების გაანგარიშებებისას ვეყრდნობით შემდეგ დაშვებებს:

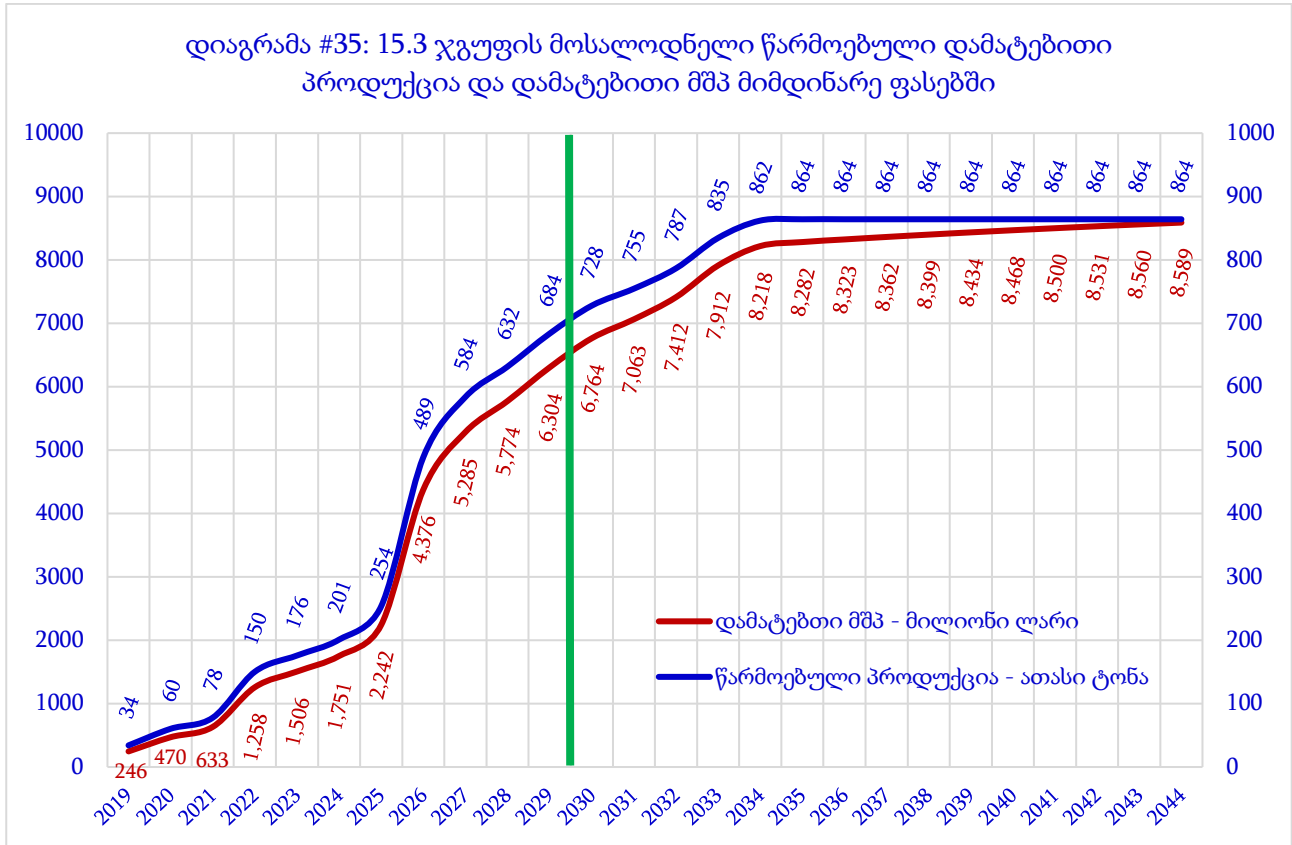
1. საწარმო სიმძლავრეების ამოქმედების ხანგრძლივობა 10 წელიწადი
2. სანედლეულო ბაზა
 - 2.1. მოსავლიანობა:
 - 2.1.1. ბოსტნეული
 - 2.1.1.1. პირველი 3 წელი - ფაქტიური მოსავლიანობა
 - 2.1.1.2. მომდევნო 4 წელი - აღმოსავლეთ ევროპის მოსავლიანობა
 - 2.1.1.3. მომდევნო სამი წელი და შემდგომ - სამხრეთ ევროპის მოსავლიანობა
 - 2.1.2. ხილი:
 - 2.1.2.1. პირველი 3 წელი - ფაქტიური მოსავლიანობა
 - 2.1.2.2. მომდევნო 4 წელი - ფაქტიური მოსავლიანობის ზრდა 20%-ით
 - 2.1.2.3. მომდევნო სამი წელი და შემდგომ აღმოსავლეთ ევროპის მოსავლიანობა
 - 2.2. ფართობი
 - 2.2.1. ბოსტნეული
 - 2.2.1.1. პირველი 3 წელი არსებული ფართობი
 - 2.2.1.2. მომდევნო 4 წელი - არსებული ფართობი და დამატებით აუთვისებელი მიწის ფართობის 50%
 - 2.2.1.3. მომდევნო სამი წელი და შემდგომ - არსებული ფართობი და დამატებით აუთვისებელი მიწის ფართობის 100%
 - 2.2.2. ხილი

2.2.2.1. პირველი 7 წელი - არსებული ფართობი

2.2.2.2. მომდევნო სამი წელი და შემდგომ - არსებული ფართობი და დამატებით აუთვისებელი მიწის ფართობის 100%

3. საწარმოო სიმძლავრეების ამოქმედების განრიგი - 2+2+2+2+2+2+3+3+3+1=22 საწარმო.

ამ სცენარის მიხედვით წარმოებული პროდუქცია და 15.3 ჯგუფის წილად შექმნილი მთლიანი მშპ ასეთი იქნება:



წყარო: საქსტატი

მიღებული განგარიშებებით 15.3 ჯგუფში, ხილისა და ბოსტნეული გადამამუშავებელი ინდუსტრიის სისტემური განვითარების შედეგად პროექტის დასაწყისიდან მე-7-მე-8 წლებში მოსალოდნელი მშპ 5 მილიარდის ნიშნულზეა ზრდის პერსპექტივით.

აღსანიშნავია, რომ აღნიშნული მოდელი მოიცავს ინფლაციასაც, ვინაიდან ის ემპირიულ მონაცემებზეა აგებული, რომლებიც ინფლაციას შეიცავენ.

ასევე აუცილებლად უნდა ითქვას განვითარების თვალსაზრისით ერთი ძალიან მნიშვნელოვანი გარემოების შესახებ. შუალედური მოხმარება პროდუქციის მთლიან გამოშვებას აკლდება და შინაარსით საწარმოო ხარჯებია. ამ ხარჯების ძირითადი ნაწილი ნედლეულის შექმნაზე გაწეული ხარჯებია, რომელიც შემოსავალია ნედლეულის მწარმოებელი ოჯახებისათვის. ამდენად ღონისძიების შედეგად მიღწეული მულტიპლიცირების ეფექტი მაქსიმალური და მასობრივი იქნება, განსაკუთრებით წვრილი მეურნეობების სეგმენტზე აქცენტირების პირობებში.

საწარმოო სიმძლავრეების ამოქმედების კიდევ ერთი და შესაძლოა უფრო ოპტიმალური სცენარია პირველ წელს 5 მსხვილი მრავალს პროფილური საწარმოს ამოქმედება, რომლის პროექტირების გარკვეული ნაწილიც უკვე შესრულებულია.

ამდენად რეკომენდირებულია ხილისა და ბოსტნეული გადამამუშავებელი მრეწველობის რეინდუსტრიალიზაციის სახელმწიფო პროგრამის შემუშავება, რომლის ფარგლებშიც დაიწყება

საქართველოში არსებული სანედლეულო ბაზის სრული ათვისების მიზნით მსხვილი, მრავალპროფილური საწარმოების ამუშავებაა. მრავალპროფილურობა, უნივერსალურობა პროგრამის წარმატების ერთერთი აუცილებელი წინაპირობაა. ამოქმედებულ საწარმოებს უნდა შეეძლოთ:

- როგორც ხილის, ისე ბოსტნეული გადამამუშავება;
- როგორც შუალედური, ისე საბოლოო პროდუქციის წარმოება;
- უნდა გააჩნდეთ დაფასოება/კალიბრაციის შესაძლებლობა;
- უნდა ჰქონდეთ სასაწყობო სიმძლავრეები

პროგრამის პირველი ეტაპი ზემოაღნიშნული 5 მსხვილი საწარმო იქნება, რომელთა ამოქმედების მიზანი ადგილობრივი წამოების ხილისა და ბოსტნეულის მიღება, სორტირება, ხილფაფების, კონცენტრატების, პასტების, კომპოტების, წვენებისა და დაკონსერვებული პროდუქტების წარმოებაა.

ამ სცენარის მიხედვით მოსავლიანობის და ფართობების ათვისების დაშვება პირველი სცენარის იდენტურია. განსხვავებული მხოლოდ საწარმოო სიმძლავრეების ამოქმედების თანამიმდევრობაა, ხოლო განრიგი უცვლელია და ის $2+2+2+2+2+2+3+3+3+1=22$ ფორმულით იანგარიშება. თანამიმდევრობა კი ასეთია:

- **წელი 1** - ოზურგეთი, გურჯაანი
- **წელი 2** - გორი, გარდაბანი
- **წელი 3** - მცხეთა, სამტრედია
- **წელი 4** - წალენჯიხა, ლაგოდეხი
- **წელი 5** - სენაკი, თელავი
- **წელი 6** - ქარელი, თეთრიწყარო
- **წელი 7** - ზესტაფონი, ხელვაჩაური, წნორი
- **წელი 8** - ახალციხე, მარნეული, წყალტუბო
- **წელი 9** - დედოფლისწყარო, საგარეჯო, კასპი
- **წელი 10** - ამბროლაური

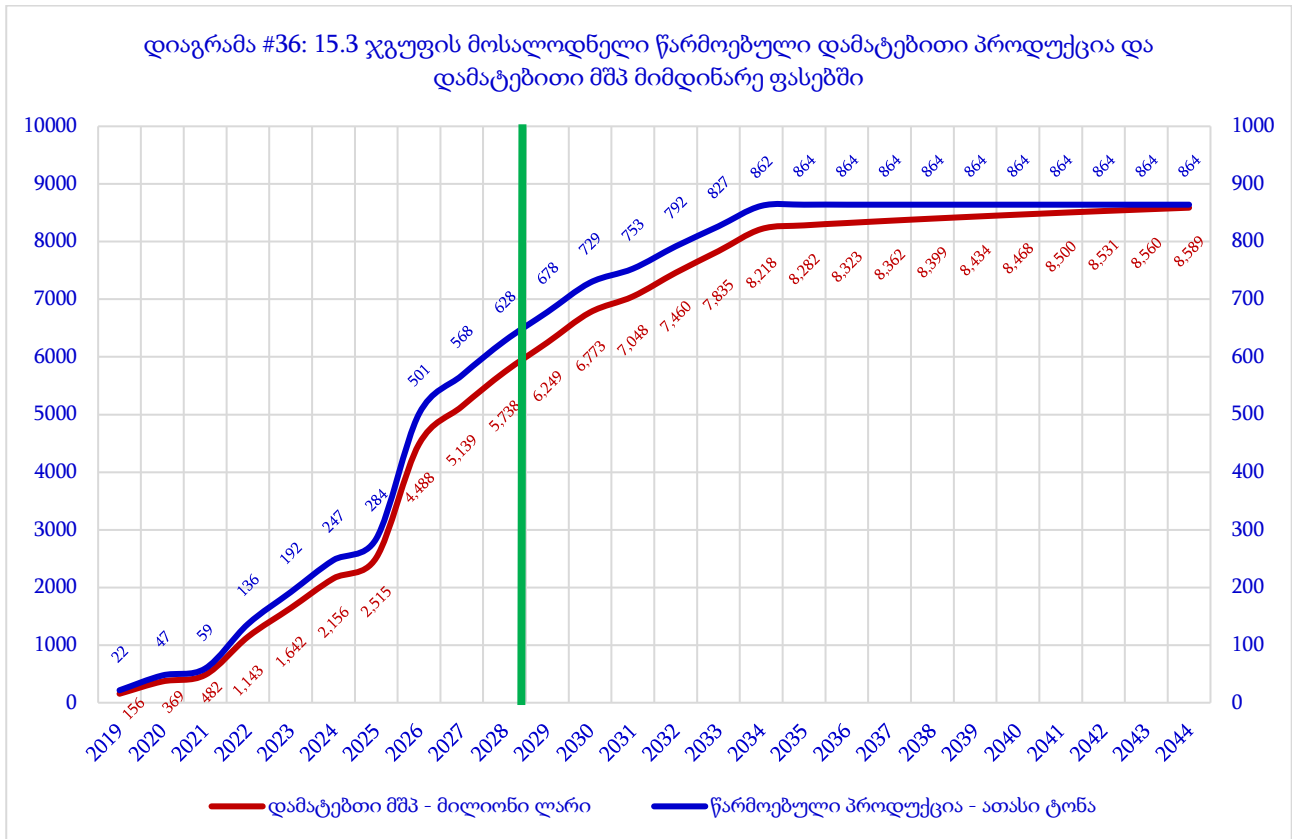
აქედან, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ პირველ წელს ექსპლოატაციაში შესაყვანი საწარმოების ძირითადი პარამეტრები მეტნაკლებად დამუშავებულია და ხსენებული ხუთი საწარმოს ძირითადი პარამეტრები ასეთია:

ლოკაცია	ნედლეული	წარმოებული შუალედური პროდუქტი	წარმოებული საბოლოო პროდუქტი
გურჯაანი	<ul style="list-style-type: none"> • ატამი, • გარგარი, • მარწყვი, • ყურძენი, • ბროწეული, • ალუბალი, • ბალი, • კომში, • მოცხარი, • პამიდორი, • კიტრი, • ბადრიჯანი, • სტაფილო, • კომბოსტო, • წიწაკა და ა. შ. 	<ul style="list-style-type: none"> • ხილფაფა <ul style="list-style-type: none"> ○ ატმის, ○ გარგარის, ○ მარწყვის; • პასტა <ul style="list-style-type: none"> ○ პამიდორის; • კონცენტრატი <ul style="list-style-type: none"> ○ ყურძნის, ○ ბროწეულის, ○ ალუბლის, ○ ბლის 	<ul style="list-style-type: none"> • კომპოტი <ul style="list-style-type: none"> ○ ატმის, ○ მარწყვის, ○ მოცხარის, ○ კომშის; • ჯემი <ul style="list-style-type: none"> ○ გარგარის, ○ მარწყვის, ○ ბლის, ○ ალუბლის, ○ კომშის; • წვენი <ul style="list-style-type: none"> ○ ატმის, ○ გარგარის, ○ ბლის, ○ ალუბლის, ○ ბროწეულის, ○ ყურძნის, ○ მარწყვის და ა. შ.; • დაკონსერვებული პროდუქტები <ul style="list-style-type: none"> ○ პამიდორის პასტა, ○ ბადრიჯნის ხიზილალა, ○ ზეთში დაკონსერვებული ბოსტნეული; ○ წნილები და ა. შ.
გარდაბანი	<ul style="list-style-type: none"> • პამიდორი, • კიტრი, • ბადრიჯანი, • სტაფილო, • კომბოსტო, • წიწაკა და ა. შ. 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • დაკონსერვებული პროდუქტები • პამიდორის პასტა, • ბადრიჯნის ხიზილალა, • ზეთში დაკონსერვებული ბოსტნეული; • წნილები და ა. შ.

ლოკაცია	ნედლეული	წარმოებული შუალედური პროდუქტი	წარმოებული საბოლოო პროდუქტი
კასპი - ხაშურიდან ნატახტარამდე მონაკვეთი	<ul style="list-style-type: none"> • ვაშლი, • მსხალი, • ატამი • გარგარი, • მარწყვი, • ყურძენი, • ბროწეული, • ალუბალი, • ბალი, • კომში, • პამიდორი, • კიტრი, • ბადრიჯანი, • სტაფილო, • კომბოსტო, • წიწაკა და ა. შ. 	<ul style="list-style-type: none"> • ხილფაფა <ul style="list-style-type: none"> ○ ატმის, ○ გარგარის, ○ მარწყვის; • პასტა <ul style="list-style-type: none"> ○ პამიდორის; • კონცენტრატი <ul style="list-style-type: none"> ○ ყურძნის, ○ ბროწეულის, ○ ალუბლის, ○ ბლის 	<ul style="list-style-type: none"> • კომპოტი <ul style="list-style-type: none"> ○ ატმის, ○ მარწყვის, ○ მოცხარის, ○ კომშის; • ჯემი <ul style="list-style-type: none"> ○ გარგარის, ○ მარწყვის, ○ ბლის, ○ ალუბლის, ○ კომშის; • წვენი <ul style="list-style-type: none"> ○ ატმის, ○ გარგარის, ○ ბლის, ○ ალუბლის, ○ ბროწეულის, ○ ყურძნის, ○ მარწყვის და ა. შ.; • დაკონსერვებული პროდუქტები <ul style="list-style-type: none"> ○ პამიდორის პასტა, ○ ბადრიჯნის ხიზილალა, ○ ზეთში დაკონსერვებული ბოსტნეული; ○ წნილები და ა. შ.
სამტრედია - იმერეთის და სამეგრელოს რეგიონები	<ul style="list-style-type: none"> • მსხალი, • მარწყვი, • კენკროვნები • ყურძენი, • ალუბალი, 	<ul style="list-style-type: none"> • ხილფაფა <ul style="list-style-type: none"> ○ მსხლის ○ კენკროვნების ○ ფეიხოს • პასტა 	<ul style="list-style-type: none"> • კომპოტი <ul style="list-style-type: none"> ○ მარწყვის, ○ კომშის; • ჯემი <ul style="list-style-type: none"> ○ ლეღვის

ლოკაცია	ნედლეული	წარმოებული შუალედური პროდუქტი	წარმოებული საბოლოო პროდუქტი
	<ul style="list-style-type: none"> • ბალი, • კომში, • ლელვი • ფეიხოა • გოგრა • პამიდორი, • კიტრი, • ბადრიჯანი, • სტაფილო, • კომბოსტო, • წიწაკა და ა. შ. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ პამიდორის; ○ გოგრის • კონცენტრატი ○ ყურძნის, ○ ალუბლის, ○ ბლის 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ფეიხოას ○ მარწყვის, ○ ბლის, ○ კომშის; • დაკონსერვებული პროდუქტები ○ პამიდორის პასტა, ○ ბარდიჯნის ხიზილალა, ○ ზეთში დაკონსერვებული ბოსტნეული; ○ წნილები და ა. შ.
ოზურგეთი - გურია-აჭარა	<ul style="list-style-type: none"> • მსხალი, • კომში • კენკროვნები • ლელვი • ფეიხოა • ციტრუსი 	<ul style="list-style-type: none"> • ხილფაფა ○ მსხლის ○ მანდარინის ○ ფორთოხლის ○ კენკროვნების 	<ul style="list-style-type: none"> • კომპოტი ○ მსხლის ○ კომშის; ○ ფეიხოას ○ კენკროვნების • ჯემი ○ მსხლის ○ ლელვის ○ ფეიხოას ○ კომშის; • დაკონსერვებული პროდუქტები ○ სხვადასხვა

ამ სცენარის მიხედვით წარმოებული პროდუქცია და 15.3 ჯგუფის წილად შექმნილი მთლიანი მშპ ასეთი იქნება:



გარდა ამისა უნდა აღინიშნოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს პროექტების მართვის სააგენტოს პროგრამის ფარგლებში განხორციელებული ინვესტიციებიც, რომლებს შორისაც არის საწარმოები, რომლებიც ხილისა და ბოსტნეულის გადამუშავებით იქნებიან დაკავებული.

ასეთი სულ 21 საწარმოა, მაგრამ აქედან:

- 6 საწარმო ხილისა და ბოსტნეული შენახვაზეა ორიენტირებული - შემნახველი კომპონენტი ჩვენს მიერ რეკომენდირებულ საწარმოებშიც არის გათვალისწინებული, ვინაიდან ჩვენს მიერ რეკომენდირებული საწარმოები ძირითადად არაკონდიციური ხილსა და ბოსტნეულ გადაამუშავებენ, რაც ავტომატურად გულისხმობს გადამამუშავებამდე მიღებული ხილისა და ბოსტნეულის გადარჩევას, დაფასობას, კალიბრაციასა და შენახვას. ამდენად შემნახველი საწარმოების ცალკე განხილვა ჩვენი აზრით ნაკლებად პროდუქტიულია, ვინაიდან ეს ღირებულებათა ჯაჭვის მხოლოდ ერთი რგოლია, რომელიც სხვა რგოლებისაგან დამოუკიდებლად ნაკლებად ეფექტური იქნება;
- 5 საწარმო საბოლოო მოხმარების პროდუქციას აწარმოებს - ეს კომპონენტი ჩვენს მიერ რეკომენდირებულ მიდგომაშიც არის გათვალისწინებული, მაგრამ ჩვენი მიდგომის ძირითადი პრიორიტეტი შუალედური პროდუქციის ინდუსტრიული წარმოებაა. ეს მიდგომა რეკომენდირებულია იმდენად, რამდენადაც საბოლოო პროდუქციის წარმოება შედარებით უფრო მაღალ მარკეტინგულ რისკს შეიცავს, ვიდრე შუალედური პროდუქციის წარმოება, ვინაიდან საბოლოო პროდუქცია წარმოებიდან პირდაპირ საცალო ქსელში, მომხმარებელთან მიდის, რაც გაცილებით უფრო რთული გზაა და უკვე აწყობილი არხების სისტემას და შესაბამისად დროს მოითხოვს, ვიდრე შუალედური პროდუქცია. საბოლოო პროდუქციის კომპონენტი ჩვენს მიერ რეკომენდირებულ მიდგომაშიც განიხილება, მაგრამ ეს განიხილება როგორც საბოლოო რგოლი, რომელიც დიდი მოცულობის შუალედური პროდუქციის წარმოების დამდგარი სიმძლავრეების ძალაში შესვლის შემდეგ. მაგალითად ატმის გადამამუშავების შემთხვევაში ჩვენი პრიორიტეტია ატმის კონცენტრატის ინდუსტრიული

წარმოება პირველ ეტაპზე, ხოლო შემდგომ თუ პროდუქციის გაყიდვის სქემა აეწყო, ატმის წვენის და კომპოტის წარმოება. გარდა ამისა აღსანიშნავია ისიც, რომ ხსენებული ხუთი საწარმოს ჯამური სიმძლავრე წელიწადში 1230 ტონა, ხოლო ზღვრული სიმძლავრე 2460 ტონაა, რაც ჩვენს მიერ რეკომენდირებული მიდგომასთან შედარებით უმნიშვნელო მასშტაბია. ასეთი ტემპებით საქართველოში არსებული ხილისა და ბოსტნეულის სანედლეულო ბაზის ათვისებას ათწლეულები დასჭირდება.

- 3 საწარმო ჩვენს მიერ რეკომენდირებულ მიდგომას სრულად იზიარებს, ამგვარ მათი ჯამური წლიური სიმძლავრე 4365, ხოლო ზღვრული სიმძლავრე 8730 ტონაა, რაც სანედლეულო ბაზის უმნიშვნელო ნაწილია და ისევე როგორც წინა შემთხვევაში, აქაც სანედლეულო ბაზის სრულ ათვისებას ძალზედ დიდი დრო დასჭირდება.
- 7 საწარმო ჩირის და გაყინული ხილის წარმოებაზეა ორიენტირებული, რაც პრინციპულად განსხვავებულია ჩვენი მიდგომისაგან, ვინაიდან ეს საწარმოები ვიწრო პროფილის საწარმოებია, ხოლო ჩვენს მიერ რეკომენდირებული მიდგომა მრავალპროფილური აგრო კონცერნების შექმნას გულისხმობს.

საერთონ ჯამში ხსენებული 21 საწარმოდან 6 მხოლოდ სასაწყობო კომპონენტია და გადამუშავებას არ მოიცავს, ხოლო დარჩენილი 15 საწარმოს ჯამური წლიური სიმძლავრე 8463 ტონაა, ხოლო ზღვრული სიმძლავრე 16926 ტონა. ასეთი წვრილი მასშტაბი კიდევ ორ მნიშვნელოვან საფრთხეს შეიცავს:

1. მცირე მასშტაბის გადამამუშავებელი საწარმო შესაბამისად მცირე მოცულობის ნედლეულს ჩაიბარებს, რაც პრაქტიკულად გარანტირებულად უზრუნველყოფს ნედლეულის დემპინგურ ფასებს, ხოლო ნედლეულის დემპინგური ფასი მისი მწარმოებლის, ანუ სოფლის მოსახლეობის მინიმალურ შემოსავალს, ნაკლებ მოტივაციას და ღონისძიების მინიმალურ სოციალურ ეფექტს ნიშნავს;
2. მცირე მასშტაბის გადამამუშავებელი საწარმოები ვერ უზრუნველყოფენ ინდუსტრიული მასშტაბის ერთგვაროვანი პროდუქციის წარმოებას, რაც პროდუქციის გასაღების მნიშვნელოვანი პრობლემაა.

	საწარმოთა რაოდენობა	ჯამური სიმძლავრე - ტონა	მაქსიმალური შესაძლო სიმძლავრე - ტონა
შუალედური პროდუქციის წარმოება	3	4,365	8,730
საბოლოო პოდუქციის წარმოება	5	1,230	2,460
ჩირის წარმოება	3	443	886
გაყინული ხილის და ზეთის წარმოება	4	2,425	4,850
შემნახველი საწარმო	6		
სულ	21	8,463	16,926

4.2. მოსალოდნელი შედეგები მეზო დონეზე

მეზო დონეზე მოსალოდნელი შედეგების მინიმალურად მაინც მიახლოებული ანალიზი შესაძლებელი იქნება საწარმოთა მიახლოებითი განლაგების შემდეგ. ანუ როდესაც დაახლოებით მაინც შესაძლებელი იქნება იმ მუნიციპალიტეტების მონიშვნა, რომლებიც ამ საწარმოთა სანედლეულო ბაზა შეიძლება იყოს. რეკომენდირებულია, რომ ეს საწარმოები მოშორებული იყოს მსხვილი ურბანული ცენტრებიდან, რათა მაქსიმალური იყოს მოცული სანედლეულო ბაზა.

მეზო დონეზე მოსალოდნელი ზეგავლენიდან შეიძლება რამდენიმე ძირითადი ვექტორის გამოყოფა:

- ხილის და ბოსტნეულის გადამამუშავებელი მსხვილი საწარმოების გამოჩენა ადგილზე გააჩენს ამ საწარმოებში დასაქმების შესაძლებლობას, რაც თავისთავად მნიშვნელოვანია;
- საწარმოს გაჩენა ადგილზე გააჩენს საწარმოს გამართულ ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული მომსახურების სფეროში დასაქმებაზე მოთხოვნას, რაც ასევე საკმაოდ მნიშვნელოვანი ეფექტია მეზო დონეებზე არსებული დასაქმების შეზღუდული შესაძლებლობიდან გამომდინარე
- საწარმოს გამართული მუშაობა უზრუნველყოფს შესაბამისი ინფრასტრუქტურის გამართულობას, რისი გადადინების ეფექტითაც ადილობრივი მოსახლეობაც ისარგებლებს; და რაც ყველაზე უფრო მთავარია
- გადამამუშავებელი საწარმოს გაჩენა შექმნის მოთხოვნას ადგილობრივი წარმოების სოფლის მეურნეობის პირველად პროდუქციაზე - კერძოდ ხილსა და ბოსტნეულზე, რაც არსებითად აამაღლებს უკიდურესად დაბალი მწარმოებლურობის სასოფლო თვითდასაქმებას, რომლის ხვედრითი წონაც მთლიან დასაქმებაში 50 პროცენტამდეა, ხოლო სოფლებში ეს მაჩვენებელი 70-80 პროცენტს აღწევს. მოთხოვნის გაჩენა ბუნებრივად დღის წესრიგში დააყენებს ტექნოლოგიური ჩამორჩენილობის აღმოფხვრას და ბიძგს მისცემს კოოპერაციის პროცესის გააქტიურებას.

ეს ჩამონათვალი არასრულია, მაგრამ საერთო დასკვნის სახით შეიძლება ითვას, რომ საერთო ჯამში ასეთი პროგრამის განხორციელება მნიშვნელოვნად გააჯანსაღებს პერიფერიებში არსებულ ეკონომიკურ გარემოს და ბიძგს მისცემს ეკონომიკური საქმიანობის სხვა სახეობების განვითარებას.

4.3. მოსალოდნელი შედეგები მიკრო დონეზე

შინაარსიდან გამომდინარე ძალზედ მნიშვნელოვანია მიკრო დონეზე პროექტის შესაძლო ზეგავლენის ანალიზი. სავარაუდო ზეგავლენის შეფასებისათვის გამოვიყენეთ სიმულაციური ანალიზის მეთოდი - ანუ „რა იყო და რა მოხდებოდა, რომ ეს პროგრამა ყოფილიყო“.

აღნიშნული ანალიზისათვის გამოვიყენეთ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ვებგვერდზე განთავსებული შინამეურნეობების ინტეგრირებული გამოკვლევის მონაცემთა ბაზები, სადაც მოცემულია შინამეურნეობების შემოსავლები, დანახარჯები, აგროექტივობის მონაცემები, დასაქმება, უმუშევრობა და სხვა სოციალური და ეკონომიკური პარამეტრები. მონაცემთა ბაზების განთავსებულია ბმულზე: <http://geostat.ge/?action=meurneoba&mpid=1&lang=geo>

სიმულაციური ანალიზისათვის, გარდა შინამეურნეობების ინტეგრირებული გამოკვლევისა, გამოვიყენეთ სოფლის მეურნეობის სტატისტიკის აგრეგირებული მონაცემები. კერძოდ ბოსტნეულის საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობისა და ე.წ. ხილისა და ბოსტნეულის on gate ფასები, რომლების განთავსებულია იმავე სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ვებ გვერდზე: http://geostat.ge/?action=page&p_id=427&lang=geo. რაც შეეხება ხილის საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობას, ეს მონაცემები არაა განთავსებული, ვინაიდან ხილის საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობის გაანგარიშება ვერ ხდება იმ მიზეზით, რომ ხილის მოსავალში მასობრივ, ინდუსტრიული წარმოებაზე უფრო მეტად ცალკე მდგომი ძირებიდან მიღებული მოსავალი დომინირებს. ამდენად საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობად ავიღეთ ჰექტარზე 15 ტონა, ვინაიდან განხილული ინდუსტრია არ მოიცავს კაკლოვან კულტურებს, რომლებიც მცირე მასით გამოირჩევიან და მოიცავს ძირითადად თესლოვან, კენკროვან და კურკოვან კულტურებს, რომელთა საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობა მაღალია. მაგალითად ხურმის საშუალოდ საჰექტარო მოსავლიანობა დაახლოებით 20-25 ტონაა, ვაშლის დაახლოებით 20 ტონა, ატმის მოსავლიანობაც დაახლოებით ამ ფარგლებშია. ვებ გვერდზე მოცემულია ხილისა და ბოსტნეულის 2014, 2015 და 2016 წლების on gate ფასები. ამ მაჩვენებლების საფუძველზე გავიანგარიშეთ ერთი კილოგრამის ხილისა და ბოსტნეულის საშუალო ფასი. და ამის შემდეგ აღებული ფასის ნახევარი გავამრავლეთ საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობაზე 60/40

პროპორციით - ანუ 60% ბოსტნეული და 40% ხილი. ბოსტნეულს შედარებით მაღალი წონა ორი მიზეზით მივანიჭეთ:

- ბოსტნეული ერთწლიანი კულტურაა, უფრო ადვილად დასანერგი და შესაბამისად უფრო სწრაფი ეფექტის მომცემი.
- ბოსტნეულის საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობის მონაცემები უფრო საიმედო წყაროს ეყრდნობოდა;

ჩაბარების ფასად on gate ფასის ნახევარი ავიღეთ ასევე ორი ძირითადი მიზეზით:

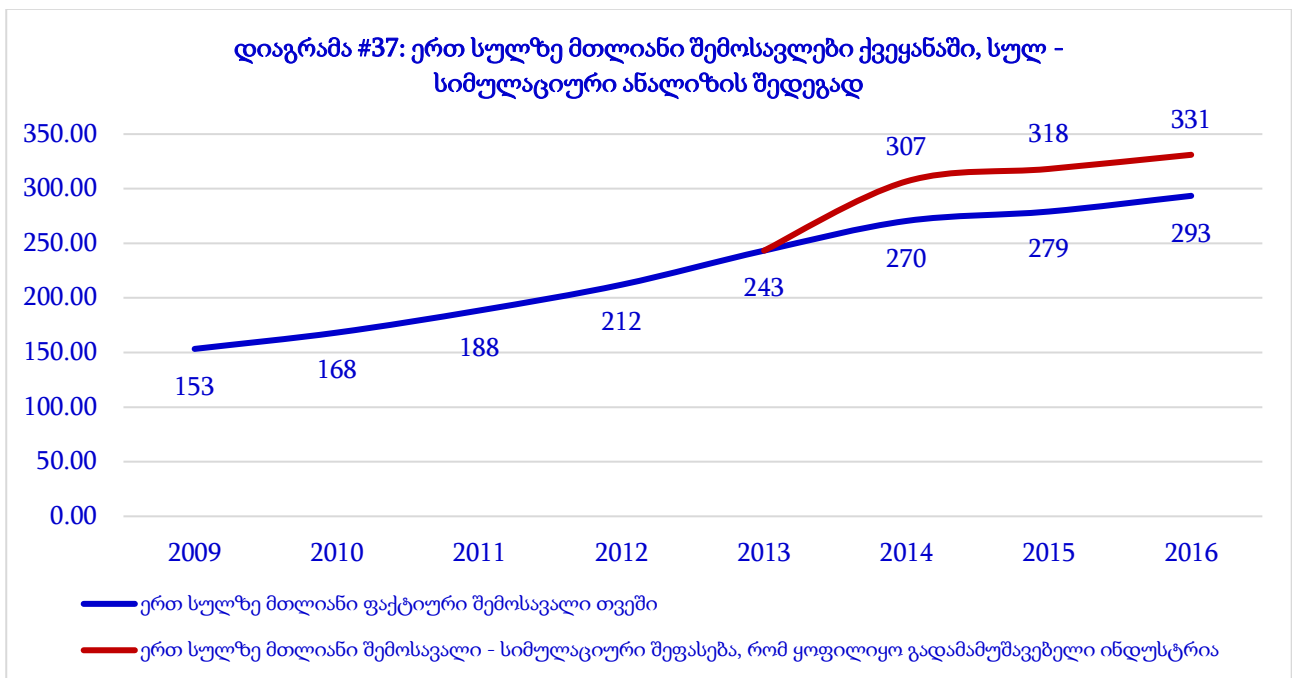
- სამეურნეო ხარჯების გათვალისწინებით;
- ის რომ ხილის საშუალო მოსავლიანობა მხოლოდ ექსპერტულ შეფასებას ეყრდნობოდა; და
- ზედმეტი ოპტიმიზმისაგან თავის დაცვის მიზნით

შედეგად მივიღეთ ხილის და ბოსტნეული ჩაბარების შედეგად შესაძლო სავარაუდო შემოსავალი 2014, 2015 და 2016 წლებში. ერთ ჰექტარზე გადაანგარიშებით ასეთი შემოსავალი თვეში საშუალოდ ქვემოთდებარე ცხრილშია მოცემული.

2014	289.1
2015	306.8
2016	278.4

ამის შემდეგ შინამეურნეობის საკუთრებაში ან სარგებლობაში არსებული სამეურნეო მიწის ფართობი გავამრავლეთ საშუალო მოსალოდნელ შემოსავალზე და გავიანგარიშეთ შესაძლო შემოსავალი 2014, 2015 და 2016 წლებში.

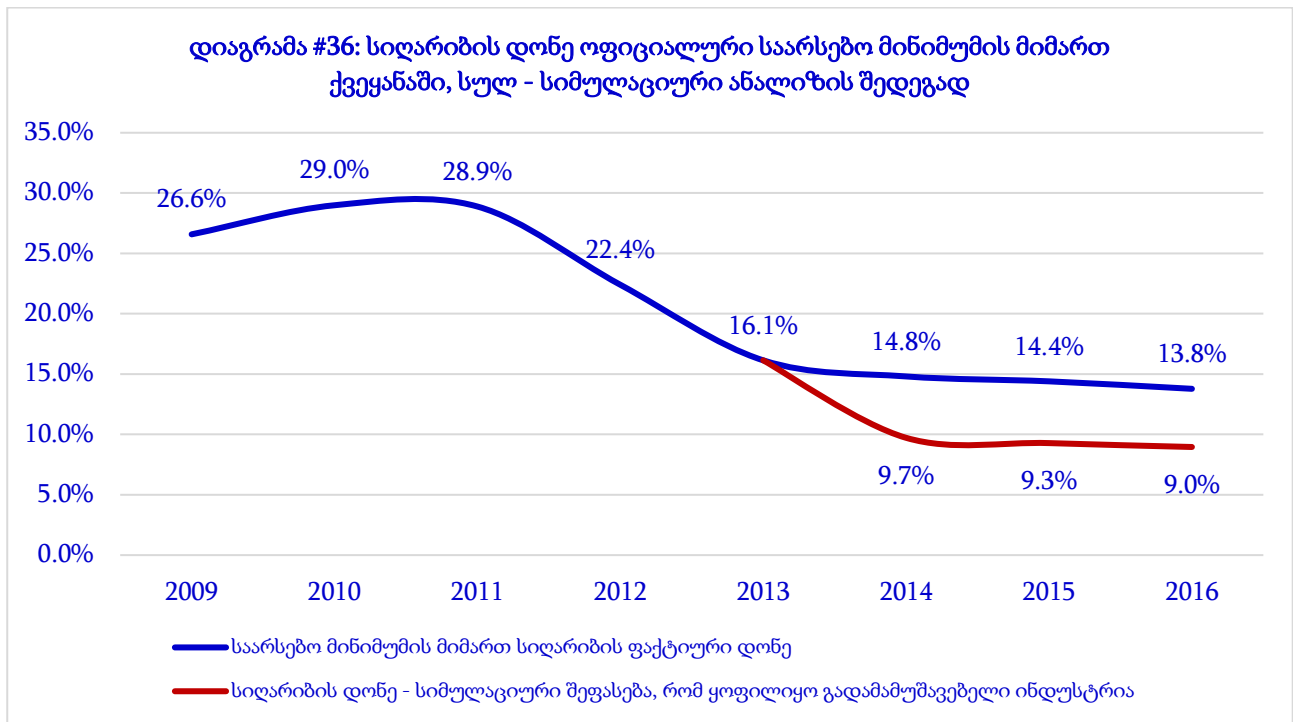
მიღებული შეფასებებით 2016 წელს ერთ სულზე შემოსავალი ქვეყანაში ფაქტიური 293-ის ნაცვლად 331 ლარი იქნებოდა. ანალოგიურად 2015 წელს 279 ლარის ნაცვლად 319, ხოლო 2014-ის ნაცვლად 307 2014 წელს.



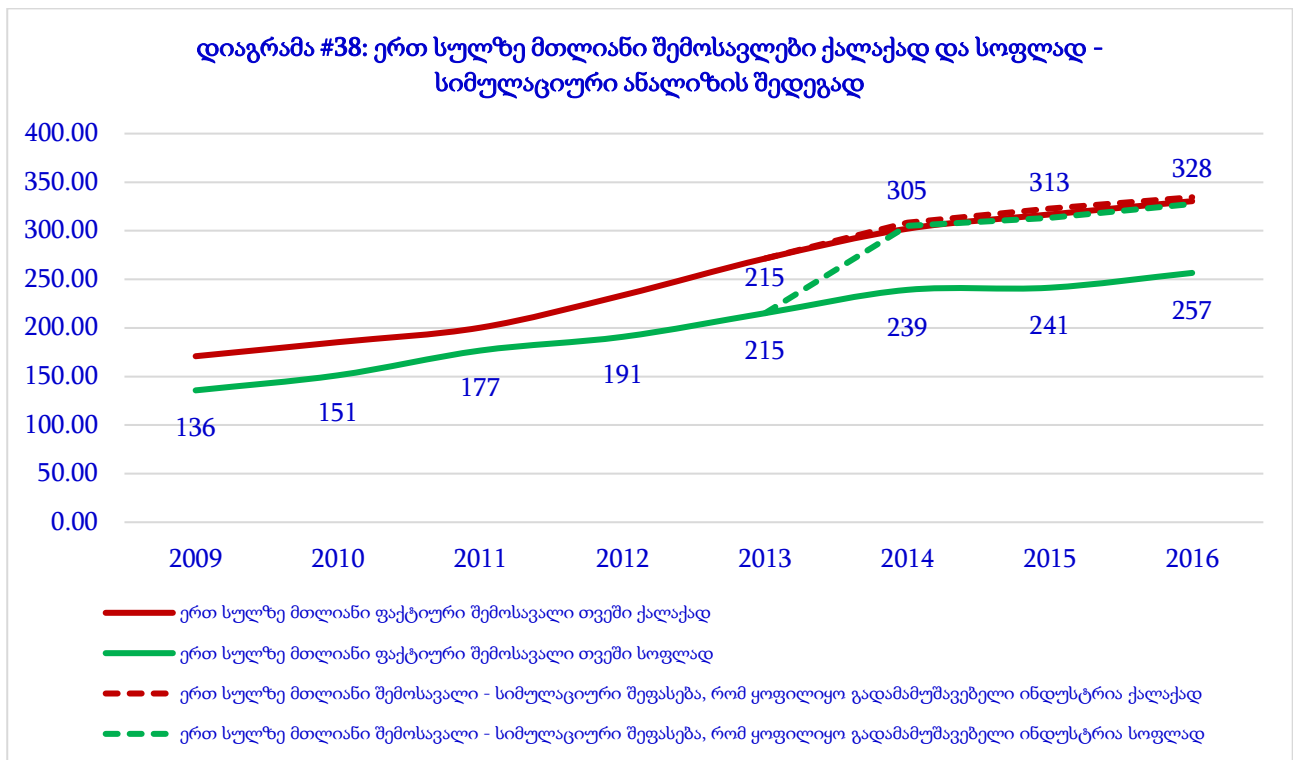
წყარო: საქსტატი

ზუსტად იგივე შემოსავალი დავუმატეთ შინამეურნეობების მთლიან მოხმარებას ექვივალენტურ მოზრდილზე დაგადაანგარიშებით და მასშტაბის ეფექტის გათვალისწინებით და 2016 წელს

სიღარიბის დონე 14 პროცენტის ნაცვლად 9 პროცენტი იქნებოდა, თუ შემოსავლის ეს წყარო იარსებებდა.

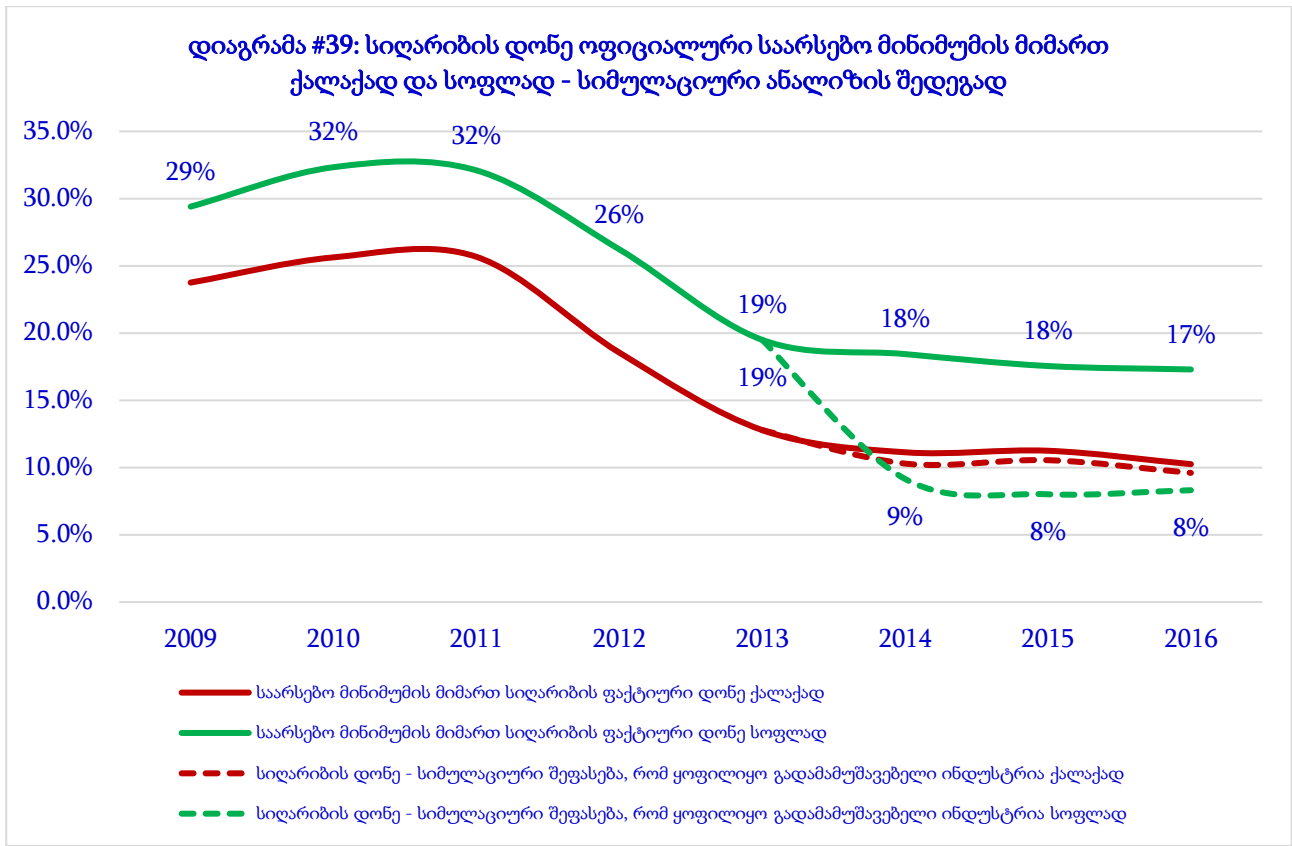


ზეგავლენა არსებითად განსხვავებულია ქალაქისა და სოფლის მიხედვით. სიმულაციურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ შემოსავლების ზრდა სოფლად იმდენად არსებითი იქნებოდა, რომ ის პრაქტიკულად გაუთანაბრდებოდა ქალაქად შემოსავლების დონეს და სოფელსა და ქალაქს შორის არსებული მზარდი განსხვავება აღარ იქნებოდა.



წყარო: საქსტატი

კიდევ უფრო არსებითი იქნებოდა ზეგავლენა სიღარიბის დონის მაჩვენებელზე. განსაკუთრებით სოფლად სიღარიბის მაჩვენებელზე, რომელიც 17-დან 8 პროცენტამდე შემცირდებოდა ანუ განახევრდებოდა.



წყარო: საქსტატი

5. სამომავლო პერსპექტივები

მოცემული ზედაპირული ანალიზიდანაც ჩანს თუ რამდენად პერსპექტიულია ხილისა და ბოსტნეულის გადამამუშავებელი ინდუსტრიის განვითარების მხარდაჭერა.

პერსპექტივაში შესაძლებელი და აუცილებელიცაა საწარმოთა ქსელის ზუსტი დაგეგმვა და შესაბამისი ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრების გაანგარიშება უკვე რეგიონების და მუნიციპალიტეტების დონეზე.

ინდუსტრიის განვითარების გარდაუვალ თანამდეგ პროცესად უნდა განვიხილოთ მრეწველობის დამხმარე მომსახურების სფეროების განვითარება ადგილზე. აგრეთვე მნიშვნელოვან პერსპექტიულ მიმართულებად შეიძლება იქნას განხილული მეცხოველეობისა და მეთევზეობის ინდუსტრიის პარალელური განვითარება, რომელისთვისაც აღნიშნული ინდუსტრიის და მისი სანედლეულო ბაზის განვითარება მეცხოველეობისა და მეთევზეობის საკვები ბაზა იქნება და რაც უნარჩენო წარმოების ციკლის განვითარებას შეუწყობს ხელს.