



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ანალიზი ქვემო ქართლის რეგიონში



P $\times$ M $\times$ C
G | Research

ბროკოლის დირეზულებათა ჯაჭვის ანალიზი ქვემო ქართლის რეგიონში

**პროექტი „სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციები ევროპასთან
თავისუფალი ვაჭრობის მხარდასაჭერად“ დაფინანსებულია ევროკავშირის
მიერ და ახორციელებს „ფიფლ ინ ნიდ“**

წინამდებარე პუბლიკაცია გამოცემულია ევროკავშირის დახმარებით. მის
შინაარსზე პასუხისმგებელია მხოლოდ „ფიფლ ინ ნიდ“ და პი ემ სი კვლევითი
ცენტრი და პუბლიკაციის შინაარსის ევროკავშირის პოზიციად აღქმა დაუშვებელია.

კვლევის კოორდინატორი: **ნინო
ხატისაშვილი**

უფროსი მკვლევარი: **სალომე
გელაშვილი**

უმცროსი მკვლევარი: **ანდრო
თვალთაშვილი**

კვლევის პროცესში აქტიური
მონაწილეობა მიიღეს შემდეგმა
სამოქალაქო საზოგადოების
ორგანიზაციებმა:

- **თეთრინყაროს ადგილობრივი
განვითარების ჯგუფი;**
- **„ერთობა“**
- **„მარნეულის დემოკრატი ქალთა
საზოგადოება“.**

სარჩევი

შემაჯამებელი მიმოხილვა.....	7
1. შესავალი	9
2. კვლევის მიზანი	10
3. ევროკავშირთან ვაჭრობის ზოგადი საკითხები	11
4. კვლევის მეთოდოლოგია	12
4.1 სამაგიდე და სავლე სამუშაოები	13
4.2 კვლევის შეზღუდვები	14
5. ბროკოლის სექტორის ზოგადი მიმოხილვა მსოფლიოში და საქართველოში	16
5.1 ბროკოლის სექტორი მსოფლიოში	16
5.2 საქართველოში ბროკოლის სექტორის მიმოხილვა	19
6. კვლევის არეალი	25
6.1 ქვემო ქართლის რეგიონის მოკლე აღწერა	25
7. ბროკოლის მახასიათებლები, სახეობები და პროდუქტები	27
8. ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის მონაწილეები	29
9. ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ასახვა	32
9.1 ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის „გრძელ მუხი“	32
9.2 ძირითადი საფეხურების აღწერა	33
9.3 ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვზე მოქმედი გარე ფაქტორები	36
9.4 ხარჯებისა და ნამატების ანალიზი ფერმერისთვის	40
9.5 ღირებულების „Flow Chart“	44
9.6 მთავარი მოთამაშეები და მათი ურთიერთობები	45
9.6.1 ღირებულებათა ჯაჭვში ჰორიზონტალური ურთიერთობები	45
9.6.2 ღირებულებათა ჯაჭვში ვერტიკალური ურთიერთობები	46
10. ბროკოლის ექსპორტი ევროკავშირში	47
11. სექტორის „SWOT“ ანალიზი	51
12. ბროკოლის სექტორის პოტენციალი	54
13. დისკუსია და რეკომენდაციები	55
ბიბლიოგრაფია	57

ცხრილები

ცხრილი 1. ინდივიდუალური ინტერვიუების ჩამონათვალი	14
ცხრილი 2. ფოკუს ჯგუფების მახასიათებლები	14
ცხრილი 3. უმსხვილესი ექსპორტიორები, ნედლი ან გაყინული ყვავილოვანი კომბოსტო და ბროკოლი	19
ცხრილი 4. უმსხვილესი იმპორტიორები, ნედლი ან გაყინული ყვავილოვანი კომბოსტო და ბროკოლი	19
ცხრილი 5. რეგიონის წილი ხორცისა და მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოებაში, 2016	26
ცხრილი 6. რეგიონში საწარმოების რაოდენობა და საქმიანობის სფერო, 2014 წელი	26
ცხრილი 7. ბროკოლის პროდუქტები	28
ცხრილი 8. სამაცივრე და სასაწყობო მეურნეობები ქვემო ქართლის რეგიონში	30
ცხრილი 9. ბროკოლის მოყვანის აგრო-ტექნიკური კალენდარი	34
ცხრილი 10. აგროდაზღვევის პირობები	39
ცხრილი 11. ხარჯები ფერმერისთვის	41
ცხრილი 12. დანახარჯები ექსპორტის დროს	43
ცხრილი 13. ჰორიზონტალური კავშირები ჯაჭვში	45
ცხრილი 14. ვერტიკალური კავშირები ჯაჭვში	46
ცხრილი 15. სავაჭრო პარტნიორები ევროკავშირში	49
ცხრილი 16. „SWOT“ ანალიზი	53

დიაგრამები

დიაგრამა 1. წარმოების დონე მსოფლიოში	16
დიაგრამა 2. ნათესი ფართობი მსოფლიოში	17
დიაგრამა 3. უმსხვილესი მწარმოებლები მსოფლიოში	17
დიაგრამა 4. პროდუქტიულობა	18
დიაგრამა 5. მწარმოებელთა ფასები	18
დიაგრამა 6. წარმოების დონე საქართველოში	20
დიაგრამა 7. საქართველოს ექსპორტ-იმპორტი ღირებულებით	21
დიაგრამა 8. საექსპორტო ბაზრები	22
დიაგრამა 9. იმპორტიორი ქვეყნები	23
დიაგრამა 10. ბროკოლის ფასი	24
დიაგრამა 11. უმსხვილესი იმპორტიორები ევროკავშირში, 2017 წელი	48
დიაგრამა 12. მწარმოებელთა ფასები ევროპაში	49
დიაგრამა 13. მწარმოებლის ფასები რიგ ქვეყნებში	50

ნახაზები

ნახაზი 1. ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვი	32
ნახაზი 2. ძირითადი საფეხურები	33
ნახაზი 3. დამატებითი ღირებულება ჯაჭვის თითოეულ რგოლზე	44

აკრონიმები

DCFTA	ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის შესახებ შეთანხმება
EDA	ექსპორტის განვითარების ასოციაცია
FAO	გაერთიანებული ერების სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაცია
FAOSTAT	გაერთიანებული ერების სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის სტატისტიკა
REAP	საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეფექტიანობის აღდგენის პროექტი
USAID	ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტო
საქსტატი	საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სააგენტო
GSP	პრეფერენციების სისტემა

შემაჯამებელი მიმოხილვა

საქართველოს ნიადაგი და კლიმატი ხელსაყრელია ბროკოლის წარმოებისთვის. მიუხედავად იმისა, რომ ქვემო ქართლის რეგიონში მემცენარეობა ძირითადად კარტოფილით, მარცვლოვნებითა და ბოსტნეულით არის წარმოდგენილი, ამ რეგიონში ასევე იწარმოება ბროკოლი და არის სოფლები, სადაც კომერციული მიზნით ამ პროდუქტის წარმოება წარმოადგენს ფერმერისთვის შემოსავლის ძირითად წყაროს.

კვლევის ძირითად მიზანს წარმოადგენს ქვემო ქართლში ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ანალიზი და ევროკავშირის ბაზარზე ამ პროდუქტის საექსპორტო პოტენციალის კვლევა. ამ მიზნის მისაღწევად კვლევის ფარგლებში სამაგიდე სამუშაოებთან ერთად ჩატარდა 22 ინდივიდუალური ინტერვიუ და 5 ფოკუს ჯგუფი.

სტატისტიკური მონაცემების თანახმად, ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს წარმოების დონე მსოფლიოში ზრდადი ტრენდით ხასიათდება. ასე 2016 წელს მსოფლიოში 25 მლნ ტონაზე მეტი ბროკოლის წარმოება მოხდა. ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს უმსხვილესი მწარმოებლებია ჩინეთი და ინდოეთი.

საქართველოში ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს წარმოების დონე საკმაოდ ცვალებადია და ბოლო წლებში ნაკლებია ვიდრე 2011-2012 წელს. დაბალი წარმოების დონის მიუხედავად, ქართული ბროკოლი მცირე რაოდენობით გადის ექსპორტზე მეზობელ ქვეყნებში (აზერბაიჯანი, სომხეთი) და როგორც ბევრი სხვა პროდუქტის შემთხვევაში, ბროკოლის შემთხვევაში, იმპორტი მნიშვნელოვნად აღემატება ექსპორტს.

რაც შეეხება ბროკოლის ფასებს, ქვემო ქართლის ბროკოლი შედარებით იაფია, სხვა რეგიონებისა და იმპორტირებულ ბროკოლთან შედარებით, რაც წესით ხელს უნდა უწყობდეს ქვემო ქართლის ბროკოლის კონკურენტუნარიანობას. თუმცა ქვემო ქართლში სტაბილურად წლის განმავლობაში ბროკოლის წარმოება ამ ეტაპზე ვერ ხერხდება, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს კონკურენტუნარიანობას.

საქართველოს ბაზარზე ბროკოლი არის წარმოდგენილი 4 სახის პროდუქტით: ბროკოლის თავები, ბროკოლის პიურე (საბავშვო), ბროკოლის მიკრობოსტნეული და ორგანული ბროკოლის წვენი.

ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ძირითადი მონაწილეები კი არიან:

- თესლის, მცენარეთა დაცვის საშუალებების, სასუქების და ა.შ. მომწოდებლები (აგრომაღაზიები, დისტრიბუტორები);
- ბროკოლის მწარმოებელი ფერმერები;
- შუამავლები/საწყობები/სამაცივრეები;
- ექსპორტიორები და იმპორტიორები;
- საცალო მოვაჭრეები ბაზარში;
- საცალო ვაჭრობის ობიექტები (სუპერმარკეტები, აფთიაქები);
- გადამამუშავებელი;
- ადგილობრივი და უცხოელი მომხმარებელი.

ჯაჭვის ძირითად მონაწილეებს შორის შეინიშნება საკონტრაქტო ურთიერთობების სიმწირე. ჯაჭვის დამხმარე მონაწილეები კი მოიცავენ ექსტენციისა და ფერმერთა მომსახურების ცენტრებს, სურსათის უვნებლობის სააგენტოს, საერთაშორისო

არასამთავრობო ორგანიზაციებსა და მათ მიერ დაფინანსებულ პროექტებს. ასოციაციებს (მაგ. ექსპორტის განვითარების ასოციაცია), საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ფინანსურ ინსტიტუტებს, სადაზღვევო და სატრანსპორტო კომპანიებს.

ხარჯებისა და ნამატების თვალსაზრისით, მოგების მარჟა ბროკოლისთვის ადგილობრივად, საქართველოში გაყიდვის შემთხვევაში შეადგენს 76%-ს, ხოლო ექსპორტის შემთხვევაში, არსებული შედარებით დაბალი პროდუქტიულობის გათვალისწინებით მცირდება 40%-მდე.

ჩატარებული კვლევა აჩვენებს, რომ ბროკოლი არის მაღალი მოგების მარჟის მქონე ბოსტნეული, რომელსაც ამჟამად უფრო მეტად იმპორტის ჩანაცვლების პოტენციალი აქვს, ვიდრე ექსპორტისა, რაც განპირობებულია შემდეგი ფაქტორებით:

- ბროკოლის იმპორტი გაცილებით აღემატება მის ექსპორტს;
- სხვა ბოსტნეულთან შედარებით, ბროკოლის ფასი (მოგების მარჟაც) ადგილობრივად მაღალია და მასზე მოთხოვნა მთელი წლის განმავლობაში არსებობს;
- საქართველოს ეკონომიკური განვითარების ფონზე მომავალში მოსალოდნელია, მოსახლეობის შემოსავლების გაზრდა და შედეგად გაუმჯობესებულ საკვებ რაციონზე მოთხოვნის გაზრდა (დიეტის დივერსიფიკაცია).

ექსპორტთან დაკავშირებული სირთულეები კი შემდეგი ფაქტორებითაა გამოწვეული:

- ევროპული ქვეყნები არიან მსოფლიოში ბროკოლის უმსხვილეს მწარმოებელთა შორის;
- მაღალი მიწოდება ევროკავშირში განაპირობებს შედარებით დაბალ ფასს, რომელსაც ტრანსპორტირებისა და სერტიფიცირების გათვალისწინებით, ვერ უწევს კონკურენციას ქართული ბროკოლის ფასი;
- დაბალი პროდუქტიულობა საქართველოში, რაც ზრდის პროდუქციის ერთეულის ტრანსპორტირებისა და სერტიფიცირების დანახარჯებს.

ბროკოლის სექტორისა და მისი საექსპორტო პოტენციალის განვითარებისთვის აუცილებელია ფერმერის, საჯარო, კერძო და არასამთავრობო სექტორის ერთობლივი ძალისხმევა, რომელიც უნდა იყოს მიმართული თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვაზე პროდუქტიულობის გაზრდის მიზნით; სურსათის წარმოების სანიმუშო პრაქტიკის დანერგვაზე; სამაცივრე, სასაწყობე და გადამამუშავებელი მეურნეობების განვითარებასა და ბროკოლის სასარგებლო თვისებების შესახებ მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებაზე.

1. შესავალი

სოფლის მეურნეობას მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს საქართველოს ეკონომიკაში. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სოფლის მეურნეობა რეგიონების განვითარებისთვის, სადაც მოსახლეობის უმეტესი ნაწილი (სამუშაო ძალის 42% არის თვითდასაქმებული სოფლად) სწორედ ამ სექტორშია დასაქმებული.

ამ კვლევის ძირითად მიზანს წარმოადგენს ქვემო ქართლის რეგიონში ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ანალიზი, რაც გულისხმობს ამ სექტორის დეტალურად შესწავლას და განვითარების სამომავლო პერსპექტივების განსაზღვრას. კვლევაში განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილებულია ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის (DCFTA) შესახებ ხელშეკრულებიდან გამომდინარე შესაძლებლობებსა და სირთულეებზე ამ კონკრეტული სექტორის შემთხვევაში.

საქართველოს ნიადაგი და კლიმატი ხელსაყრელია ბროკოლის წარმოებისთვის. მართალია, ბროკოლი ამ ეტაპზე საქართველოში არ წარმოადგენს ფართო მოხმარების აგრო პროდუქტს და არ არსებობს სტატისტიკური ინფორმაცია საქართველოში წარმოებული ბროკოლის რაოდენობის შესახებ, ბროკოლზე მოთხოვნა იზრდება როგორც საქართველოში, ასევე მსოფლიო მასშტაბითაც, რაც დასტურდება მსოფლიოში გაზრდილი წარმოებითა და აღებული ფართობით. აღსანიშნავია, რომ წარმოების დონე საშუალოდ წლიურად 2.9%-ით იზრდება, ხოლო აღებული ფართობების საშუალო ზრდის ტემპი 2.6%-ს შეადგენს¹.

მიუხედავად იმისა, რომ ქვემო ქართლის რეგიონში მემცენარეობა ძირითადად კარტოფილით, მარცვლოვნებითა და ბოსტნეულით არის წარმოდგენილი, ამ რეგიონში ასევე იწარმოება ბროკოლი და, როგორც კვლევის დროს გაირკვა, არის სოფლები, სადაც კომერციული მიზნით ამ პროდუქტის წარმოება წარმოადგენს ფერმერისთვის შემოსავლის ძირითად წყაროს. ბროკოლი უმეტესად ყვავილოვან კომბოსტოსთან ერთად იწარმოება და კვლევაში წარმოდგენილი სტატისტიკური მონაცემებიც აგრეგირებული სახით (ბროკოლი და ყვავილოვანი კომბოსტო ერთად) არის ხელმისაწვდომი.²

¹ ზრდის ტემპი გამოთვლილია სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO)-ს 2010-2016 წლის მონაცემებზე დაყრდნობით.

² ცალკე ბროკოლზე სტატისტიკური ინფორმაცია არ გროვდება არც საქსტატის მიერ და არც FAO მიერ.

2. კვლევის მიზანი

კვლევის ძირითად მიზანს წარმოადგენს ადგილობრივ სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციებთან ერთად ქვემო ქართლში ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ანალიზი და ევროკავშირის ბაზარზე ამ პროდუქტის საექსპორტო პოტენციალის კვლევა.

უმთავრესი მიზანია განისაზღვროს ჯაჭვში არსებული შესაძლებლობები, რათა მაქსიმალური დამატებითი ღირებულება შეიქმნას. ანალიზი მიზნად ისახავს იმის განსაზღვრას, თუ როგორ შეიძლება ბროკოლის წარმოების პროცესი გახდეს უფრო ეფექტური, მდგრადი და მომგებიანი ეროვნულ და საერთაშორისო ბაზრებზე.

უფრო დეტალურად, ანალიზის მიზანია:

- შესწავლილ იქნას ბროკოლის წარმოების პროცესი;
- მოხდეს ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვში მონაწილეთა იდენტიფიცირება;
- მონაწილეებს შორის კავშირების დადგენა;
- ხარჯებისა და ნამატების ანალიზი;
- ბროკოლის პოტენციალის განსაზღვრა ევროკავშირის ბაზარზე;
- ბროკოლის წარმოება-გასაღების სუსტი და ძლიერი მხარეებისა და შესაძლებლობების და საშიშროებების განსაზღვრა (SWOT ანალიზი);
- ბროკოლის სექტორის განსავითარებლად რეკომენდაციების შემუშავება.

ანალიზის მთავარი მიზანია გამოიკვეთოს პერსპექტივები ბროკოლის წარმოებაში, რათა საბოლოო ჯამში ჯაჭვში შეიქმნას მაქსიმალური დამატებული ღირებულება და ბროკოლის წარმოება იყოს მომგებიანი რეგიონის ფერმერებისთვის. გარდა ამისა, კვლევა მიზნად ისახავს ადგილობრივი სამოქალაქო საზოგადოებების გაძლიერებას, რომ მომავალში მათ დამოუკიდებლად შეძლონ მსგავსი კვლევის ჩატარება.

3. ევროკავშირთან ვაჭრობის ზოგადი საკითხები

2014 წელს ევროკავშირმა ხელი მოაწერა ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის (DCFTA) შესახებ ხელშეკრულება მოლდოვასთან, საქართველოსთან და უკრაინასთან. ხელშეკრულება ძალაში შევიდა 2016 წლის ივნისიდან და ქვეყნებს მიეცათ 10 წელი როგორც გარდამავალი პერიოდი თავისუფალი ვაჭრობის რეჟიმის ჩამოსაყალიბებლად.

აღსანიშნავია, რომ სხვადასხვა ქვეყნებთან შეღავათიანი სავაჭრო რეჟიმები არ არის არის სიახლე საქართველოსთვის, რომელიც მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის წევრი ქვეყანაა და შესაბამისად სარგებლობს შეღავათებით ორგანიზაციის წევრ ქვეყნებთან ვაჭრობისას. გარდა ამისა საქართველოს აქვს თავისუფალი სავაჭრო რეჟიმი დსთ ქვეყნებთან: უკრაინა, აზერბაიჯანი, სომხეთი, რუსეთი, მოლდოვა, ყაზახეთი, ყირგიზეთი, უზბეკეთი, თურქმენეთი; თავისუფალი სავაჭრო რეჟიმი თურქეთთან; GSPშეთანხმება აშშ-სთან, შვეიცარიასთან, ნორვეგია, კანადა და იაპონიასთან და ე.წ. "GSP+ " ³ ევროკავშირის ქვეყნებთან ვაჭრობისას. თუმცა DCFTA სხვა შეთანხმებებისგან განსხვავებულია იმით, რომ იგი მიზნად ისახავს საქართველოსა და ევროკავშირის შორის არა მხოლოდ სავაჭრო ურთიერთობების გაღრმავებას ვაჭრობაში შეღავათების გზით, არამედ ევროპულ სტანდარტებთან მიახლოებას და საქართველოს კანონმდებლობის ჰარმონიზაციას ევროკავშირის კანონმდებლობასთან.

DCFTA თხუთმეტ თავს მოიცავს⁴, თუმცა ჰარმონიზაციისთვის რეკომენდაციების შემუშავების დროს ევროკომისიის მიერ გამოიყო ოთხი პრიორიტეტული სფერო: ტექნიკური ბარიერები ვაჭრობაში, სანიტარიული და ფიტოსანიტარიული ღონისძიებები (სურსათის უვნებლობა), ინტელექტუალური საკუთრების უფლებები და კონკურენცია. ვინაიდან ეს კვლევა მიზნად ისახავს ბროკოლის პოტენციალის შესწავლას ევროკავშირის ბაზარზე, ამ კვლევისთვის განსაკუთრებით აქტუალურია პირველი ორი პრიორიტეტი - ტექნიკური ბარიერები ვაჭრობაში და სანიტარიული და ფიტოსანიტარიული ღონისძიებები (სურსათის უვნებლობა). სწორედ ამ მიმართულებების განხილვა ხდება უფრო დეტალურად მე-9 თავში.

³ ევროკავშირის პრეფერენციათა განახლებული სისტემა, ე.წ. "ჯი-ეს-პი პლუსი" საშუალებას აძლევს საქართველოს მეწარმეებს ევროკავშირის ქვეყნებში დაახლოებით 7000-მდე დასახელების პროდუქტის ექსპორტი ნულოვანი საბაჟო გადასახადის პირობებში განახორციელონ. ამავე პროგრამის მიხედვით, საქართველოში დამზადებული 3600-მდე დასახელების ნაწარმი შეღავათიანი საბაჟო ტარიფით იბეგრება.

⁴ ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის (DCFTA) შესახებ ხელშეკრულება, 2018, <http://www.dcfta.gov.ge/ge/agreement>

4. კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევაში გამოყენებული ძირითადი მეთოდებია:

- სამაგიდე სამუშაოები: სტატიების, ანგარიშების, სტატისტიკური მონაცემების და ა.შ. ანალიზი;
- საველე სამუშაოები: ფოკუს ჯგუფები ბროკოლის მწარმოებელ ფერმერებთან და ინდივიდუალური ინტერვიუები ფერმერებთან, ნედლეულის მომწოდებლებთან, საინფორმაციო-საკონსულტაციო ცენტრების წარმომადგენლებთან, არასამთავრობო და კერძო სექტორის წარმომადგენლებთან.

სულ ჩატარდა 22 ინდივიდუალური ინტერვიუ და 5 ფოკუს ჯგუფი.

კვლევაში გამოყენებულ იქნა ღირებულებათა ჯაჭვის ანალიზის შემდეგი ხარისხობრივი ინსტრუმენტები:

- პრიორიტეტების განსაზღვრა ღირებულებათა ჯაჭვის შერჩევისას.
- ღირებულებათა ჯაჭვის ასახვა.
- მმართველობის, კოორდინაციისა და კონტროლის მექანიზმების ანალიზი, რაც გულისხმობს იმ ფორმალური და არაფორმალური ინსტიტუციების, რეგულაციებისა და სტანდარტების ანალიზს, რომელიც უკავშირდება ბროკოლის სექტორს.
- ჯაჭვის მოდერნიზაციის შესაძლებლობების ანალიზი.

ასევე განხორციელდა ხარჯებისა და ნამატების ანალიზი - ღირებულებათა ჯაჭვის თითოეულ საფეხურზე შექმნილი დამატებითი ღირებულების განსაზღვრა ჯაჭვის თითოეული მონაწილისთვის.

კვლევაში აქტიური მონაწილეობა მიიღეს ქვემო ქართლის სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციების წარმომადგენლებმა, რომლებიც აქტიურად იყვნენ ჩართულნი საკვლევი კულტურის შერჩევასა და შემდგომში საველე სამუშაოების ჩატარებაში.

საკვლევი კულტურის შერჩევა

საკვლევი კულტურის შერჩევა მოხდა რეგიონის სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციების წარმომადგენლებთან, ექსპერტებთან, ადგილობრივ სამოქმედო ჯგუფებთან და ინდივიდუალურ ფერმერებთან დისკუსიის გზით. შეხვედრის დროს ყურადღება გამახვილდა იმ პროდუქტებზე, რომელიც იწარმოება ქვემო ქართლის რეგიონში. ასეთ პროდუქტებად დასახელდა თაფლი, მაცვალი, მეცხოველეობის პროდუქტები, კარტოფილი. ხახვი, ნიორი, პომიდორი, კომბოსტო, მარწყვი, სტაფილო და ჭარხალი. მას შემდეგ რაც განისაზღვრა რეგიონისთვის რელევანტური პროდუქტების სია, მოხდა ორი კატეგორიის პროდუქტების გამორიცხვა სიიდან:

1. ის პროდუქტები, რომელიც ამ ეტაპზე არ არის დაშვებული ევროკავშირის ბაზარზე - მეცხოველეობის პროდუქციის უმეტესობა (გარდა მატყლისა, თაფლისა და თევზისა)
2. ის პროდუქტები, რომელიც უკვე გამოკვლეულია - თაფლი, ხახვი, კარტოფილი, პომიდორი.

ამ ორი კატეგორიის პროდუქტის გამორიცხვით, შესაფასებელი პროდუქტების სია შემცირდა 6 პროდუქტამდე: მაცვალი, ნიორი, კომბოსტო, მარწყვი, სტაფილო და ჭარხალი. ეს პროდუქტები შეფასდა შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- კულტურის საექსპორტო პოტენციალი ევროკავშირის ბაზარზე;

- იმპორტის ჩანაცვლების პოტენციალი;
- დამატებითი ღირებულების შექმნის პოტენციალი;
- რეგიონისთვის რელევანტურობა - შესაბამისი ნიადაგურ-კლიმატური პირობები, წარმოების გამოცდილება.

თითოეულ კრიტერიუმთან მიმართებაში პროდუქტი შეფასდა 1-დან 5-მდე შკალაზე, სადაც 5 გულისხმობდა კრიტერიუმის კარგად დაკმაყოფილებას, ხოლო 1 - სუსტად დაკმაყოფილებას.

ვინაიდან ამ კვლევის ფოკუსს წარმოადგენს საკვლევი პროდუქტის პოტენციალი ევროკავშირის ბაზარზე, კულტურის საექსპორტო პოტენციალს მიენიჭა ყველაზე დიდი წონა (0.35), იმპორტის ჩანაცვლების პოტენციალს მიენიჭა 0.25, ხოლო დანარჩენ ორ კრიტერიუმს თითოეულს 0.2. წონებით მოხდა თითოეული პროდუქტისთვის მინიჭებული ქულების შეწონვა და დაჯამება. ამ პრინციპით მოხდა კომბოსტოს, კერძოდ კი ბროკოლის შერჩევა საკვლევ კულტურად.

4.1 სამაგიდე და საველე სამუშაოები

სამაგიდე სამუშაოები მოიცავდა არსებული ლიტერატურის (ანგარიშების, სტატიების, სტატისტიკური მონაცემების) მოძიებასა და ანალიზს. სამაგიდე სამუშაოების დროს მოხდა შემდეგი სახის მონაცემების მოძიება:

- ბროკოლის მახასიათებლები და წარმოშობის ისტორია;
- წარმოება საერთაშორისო დონეზე⁵;
- ფასები;
- ქვემო ქართლის რეგიონის ძირითადი მახასიათებლები (ძირითადი კულტურები, ეკონომიკური მახასიათებლები);
- ვაჭრობის სტატისტიკა (ექსპორტ/იმპორტის მოცულობა, ღირებულება, პარტნიორი ქვეყნები);
- ევროკავშირის ბაზრის მახასიათებლები⁶.

კვლევის საგნის შერჩევის შემდეგ ჩატარდა ინდივიდუალური ინტერვიუები ბროკოლის მწარმოებელ ფერმერებთან, საჯარო, კერძო და არასამთავრობო სექტორების წარმომადგენლებთან. 1-ლი ინდივიდუალური ინტერვიუ ჩატარდა, 2017 წლის 6 ოქტომბერს, ხოლო ძირითადი ნაწილი იანვარში. რესპოდენტთა ჯგუფები ქვემოთ ცხრილშია მოცემული:



⁵ წარმოების მაჩვენებლები საქართველოსთვის არ არის ხელმისაწვდომი

⁶ ევროკავშირის საინფორმაციო ცენტრი, EU Trade Helpdesk, 2018, ამოღებულია: <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/>

ცხრილი 1. ინდივიდუალური ინტერვიუების ჩამონათვალი

	რესპოდენტთა ჯგუფი	ინტერვიუების რაოდენობა	ჩატარების მეთოდი
1	ნედლეულის მიმწოდებელი აგრო-მაღაზიები	3	პირისპირ
2	ფერმერი	9	პირისპირ
3	სამაცივრე და/ან ექსპორტიორი	2	პირისპირ
4	გადამამუშავებელი	1	სატელეფონო
5	ექსპერტი	1	პირისპირ
6	ექსპორტის განვითარების ასოციაცია	1	სატელეფონო
7	საინფორმაციო-საკონსულტაციო ცენტრი	3	პირისპირ
8	სატრანსპორტო კომპანია	1	პირისპირ
9	საკონსულტაციო კომპანია სურსათის უვნებლობის საკითხებში	1	სატელეფონო

შენიშვნა: ორივე სამაცივრე ახორციელებს ექსპორტსაც

რაც შეეხება ფოკუს ჯგუფებს, მათი ჩატარება დაიწყო 2017 წლის ოქტომბერში და დასრულდა 2018 წლის თებერვალში. ფოკუს ჯგუფების მონაწილეთა რაოდენობა შეადგენდა 4-დან 7 ადამიანამდე და იყო შერეული, როგორც ეთნიკური, ასევე გენდერული თვალსაზრისით. მონაწილეები უმეტეს შემთხვევაში მუნიციპალიტეტის რომელიმე ერთ სოფელს წარმოადგენდნენ, თუმცა რიგ ფოკუს ჯგუფში რამდენიმე სოფელიც იყო წარმოდგენილი, რაც ჩანს ქვემოთ ცხრილში:

ცხრილი 2. ფოკუს ჯგუფების მახასიათებლები

ფოკუს ჯგუფის #	მონაწილეთა რაოდენობა	მუნიციპალიტეტი	სოფლები
ფოკუს ჯგუფი 1 (საცდელი)	4	მარნეული	წითელი სოფელი
ფოკუს ჯგუფი 2	6	მარნეული	შულავერი
ფოკუს ჯგუფი 3	8	წალკა	საყდრიონი, სამება, განთიადი, გუმბათი, დარაკოვი, წალკა
ფოკუს ჯგუფი 4	6	მარნეული	წითელი სოფელი
ფოკუს ჯგუფი 5	6	წალკა	განთიადი, წალკა

4.2 კვლევის შეზღუდვები

კვლევას აქვს რამდენიმე შეზღუდვა:

- ჩატარებული ინდივიდუალური ინტერვიუებისა და ფოკუს ჯგუფების შედარებით მცირე რაოდენობა, რაც არ იძლევა შეგროვილი მონაცემების განზოგადების საშუალებას. მცირე რაოდენობა კი იმით იყო განპირობებული, რომ ბროკოლი არ არის რეგიონისთვის ძირითადი კულტურა და შესაბამისად ბევრი მწარმოებელიც არ არსებობს.
- ქვეყნის მასშტაბით ბროკოლის წარმოებისა და მოხმარების შესახებ სტატისტიკური მონაცემების სიმწირე. მონაცემები ხელმისაწვდომია მხოლოდ აგრეგირებულ

დონეზე თავიანი კომბოსტოსთვის, ყვავილოვანი კომბოსტოსთვის და ბროკოლისთვის.

- ევროკავშირში ბროკოლის ექსპორტის გამოცდილების სიმწირე. ვინაიდან ქვემო ქართლის რეგიონიდან ბროკოლის ექსპორტი უმეტესად სომხეთში ხდება და არა ევროკავშირში, ევროკავშირში ექსპორტის შესახებ საჭირო მონაცემები რეგიონის დონეზე (ტრანსპორტირება, სერტიფიცირება) ხელმისაწვდომი არ არის, რაც ართულებს ევროკავშირში ბროკოლის ექსპორტის პოტენციალის შეფასებას.

5. ბროკოლის სექტორის ზოგადი მიმოხილვა მსოფლიოში და საქართველოში

ბროკოლის (სატაცურა კომბოსტო) სამშობლოა სამხრეთ იტალია, ბოლო ცნობებით მიღებულია სელექციის გზით, ჯერ კიდევ V-IV საუკუნეში ჩვენს წელთაღრიცხვამდე. ამჟამად ბროკოლი ფართოდაა გავრცელებული საფრანგეთში, კანადაში, აშშ-ში, იაპონიაში და სხვა ქვეყნებში.⁷

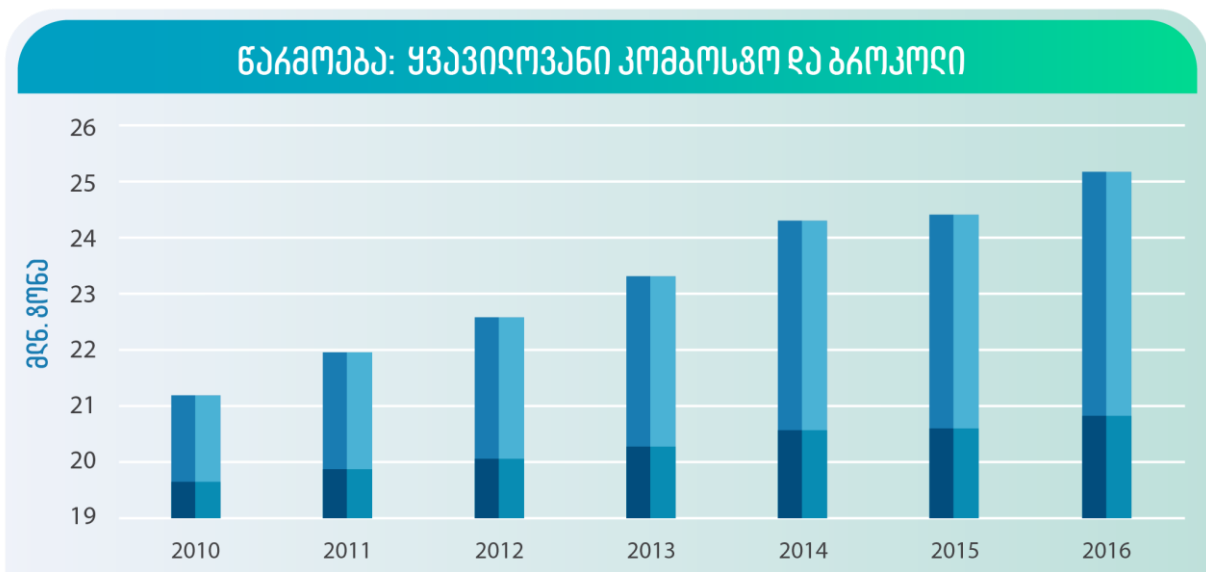
კვებითი ღირებულებით ბროკოლი ყვავილოვან კომბოსტოზე მაღლა დგას. ბროკოლი შეიცავს დიდი რაოდენობით ვიტამინებს, მინერალებს და მიკროელემენტებს, რის გამოც მოსახლეობისთვის რეკომენდებულია მისი შეტანა კვების რაციონში.

საკვებად ძირითადად იყენებენ მკვრივ თავებსა და გვერდით ამონაყრებს.⁸

5.1 ბროკოლის სექტორი მსოფლიოში

სტატისტიკური მონაცემების თანახმად, ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს წარმოების დონე მსოფლიოში ზრდადი ტრენდით ხასიათდება. ასე 2016 წელს მსოფლიოში 25 მლნ ტონაზე მეტი ბროკოლის წარმოება მოხდა (იხ. დიაგრამა 1).

დიაგრამა 1. წარმოების დონე მსოფლიოში



წყარო: FAOSTAT, 2018

ასევე იზრდება ნათესი ფართობებიც, რომელთა რიცხვმაც 2016 წელს 1.35 მლნ ჰა-ზე ოდნავ ნაკლები შეადგინა.

⁷ აგროკავკასია, ბროკოლი — ბროკოლის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია, 2018 ამოღებულია: <http://agrokavkaz.ge/dargebi/mebostneoba/brokoli-brokolis-movla-moghvanis-teqnologia.html>

⁸ აგროკავკასია, ბროკოლი — ბროკოლის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია, 2018 ამოღებულია: <http://agrokavkaz.ge/dargebi/mebostneoba/brokoli-brokolis-movla-moghvanis-teqnologia.html>

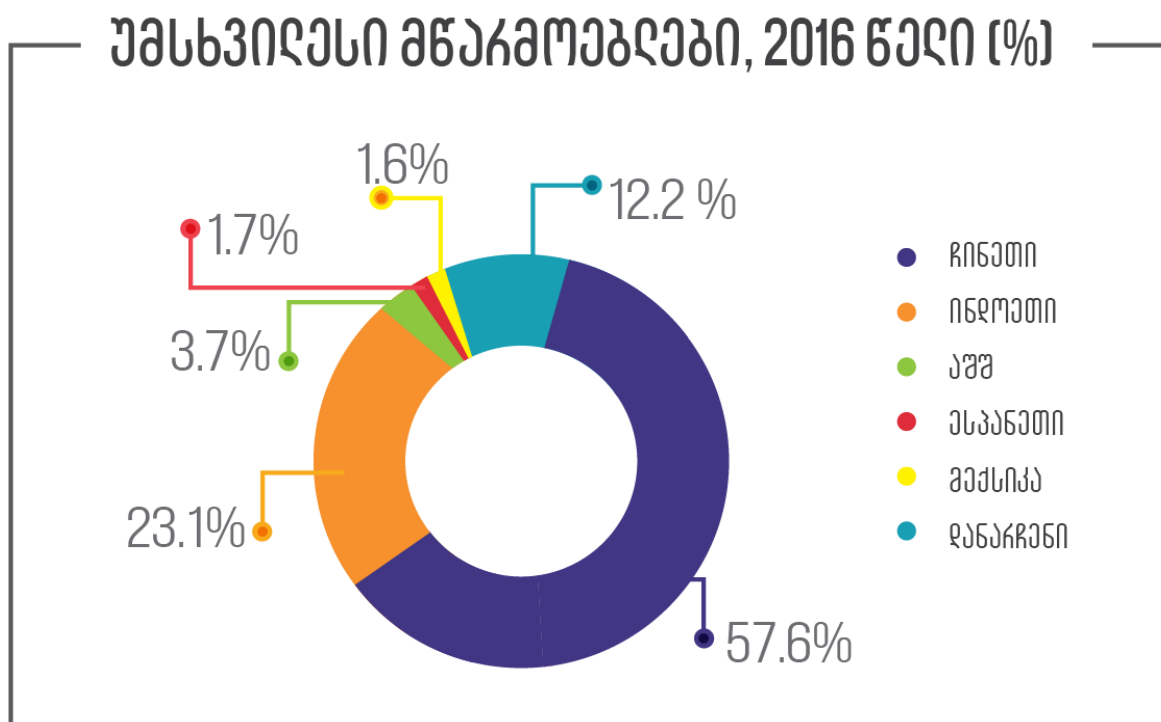
დიაგრამა 2. ნათესი ფართობი მსოფლიოში



წყარო: FAOSTAT, 2018

ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს უმსხვილესი მწარმოებლებია ჩინეთი და ინდოეთი. ჩინეთი და ინდოეთი აწარმოებს მსოფლიოში მოყვანილი ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს 80%-ზე მეტს. აშშ მესამე ადგილზეა წარმოების დონით და ხუთეულში ასევე შედიან ესპანეთი და მექსიკა. აღსანიშნავია, რომ მწარმოებლთა უმსხვილეს ხუთეულში არის ევროკავშირის ქვეყანაც. (იხ. დიაგრამა 3).

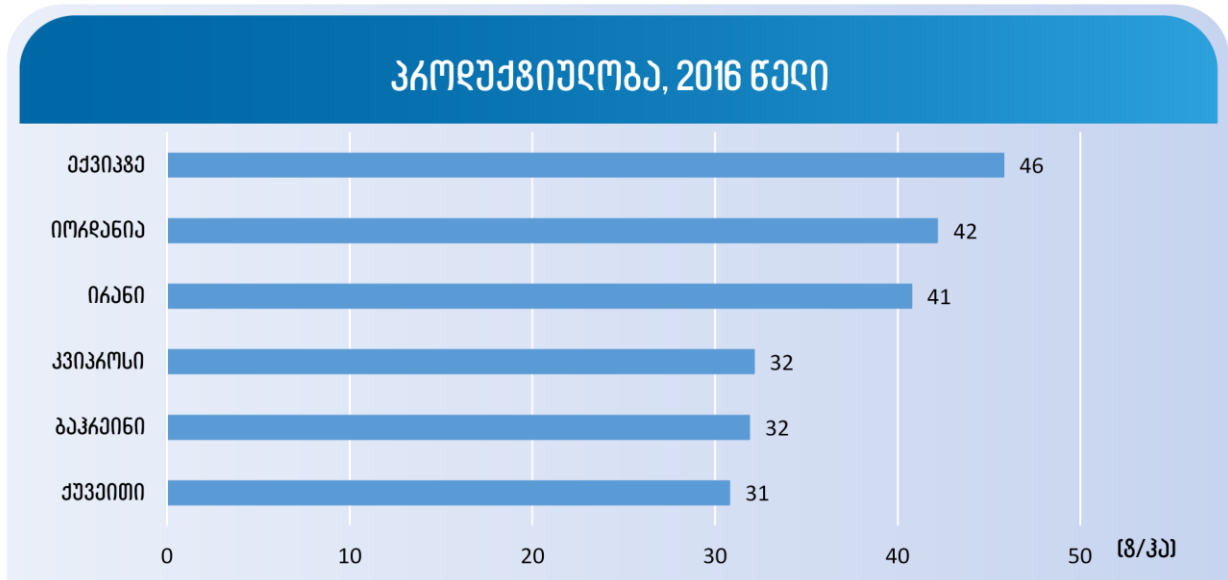
დიაგრამა 3. უმსხვილესი მწარმოებლები მსოფლიოში



წყარო: FAOSTAT, 2018

რაც შეეხება პროდუქტიულობას, აქ ლიდერი ქვეყანაა ეგვიპტე, სადაც პროდუქტიულობა შეადგენს 46 ტ/ჰა. მას მოსდევენ იორდანია (42 ტ/ჰა) და ირანი (41%) მსგავსი მაჩვენებლით. ხუთეულში ასევე შედიან კვიპროსი და ბაჰრეინი.

დიაგრამა 4. პროდუქტიულობა



წყარო: FAOSTAT, 2018

მონაცემებზე დაყრდნობით, ბროკოლის მწარმოებელთა საშუალო ფასი მსოფლიოს მასშტაბით არ გამოირჩევა მერყეობით და ბოლო 6 წლის განმავლობაში ძირითადად არის 700-800 აშშ დოლარი/ტონა.

დიაგრამა 5. მწარმოებელთა ფასები



წყარო: FAOSTAT, 2018

რაც შეეხება, საერთაშორისო ვაჭრობას, უმსხვილესი ექსპორტიორები როგორც ღირებულების, ისევე მოცულობის თვალსაზრისით, არიან ესპანეთი, მექსიკა, აშშ, საფრანგეთი და იტალია. აქაც აღსანიშნავია ის, რომ ხუთეულში 3 ქვეყანა ევროკავშირის წევრია, რაც მიუთითებს დარგის სიძლიერეზე ევროკავშირში.

ცხრილი 3. უმსხვილესი ექსპორტიორები, ნედლი ან გაყინული ყვავილოვანი კომბოსტო და ბროკოლი

	ქვეყანა	2013	2014	2015	2016	2017
ექსპორტი მოცულობით (ტონა)						
1	ესპანეთი	297,049	360,874	368,159	368,615	359,231
2	მექსიკა	171,703	179,459	233,843	245,023	272,035
3	აშშ	129,478	124,431	103,235	153,481	122,372
4	საფრანგეთი	158,486	141,393	143,395	95,768	145,861
5	იტალია	66,139	63,751	66,811	89,283	83,114

წყარო: trademap.org, 2018

რაც შეეხება იმპორტს, საერთაშორისო ვაჭრობის ბაზაში ფიქსირდება 24 იმპორტიორი ქვეყანა და ქვემოთ ცხრილში წარმოდგენილია პირველი ხუთეული, როგორც იმპორტის ღირებულების, ასევე მოცულობის თვალსაზრისით.

ცხრილი 4. უმსხვილესი იმპორტიორები, ნედლი ან გაყინული ყვავილოვანი კომბოსტო და ბროკოლი

	ქვეყანა	2013	2014	2015	2016	2017
იმპორტი მოცულობით (ტონა)						
1	დიდი ბრიტანეთი	182,584	151,743	161,158	154,083	123,849
2	კანადა	85,018	77,994	75,221	98,541	104,889
3	გერმანია	67,359	73,714	73,837	64,028	79,086
4	მალაიზია	56,579	60,456	60,625	57,076	60,719
5	საფრანგეთი	49,925	47,995	50,450	55,823	52,712

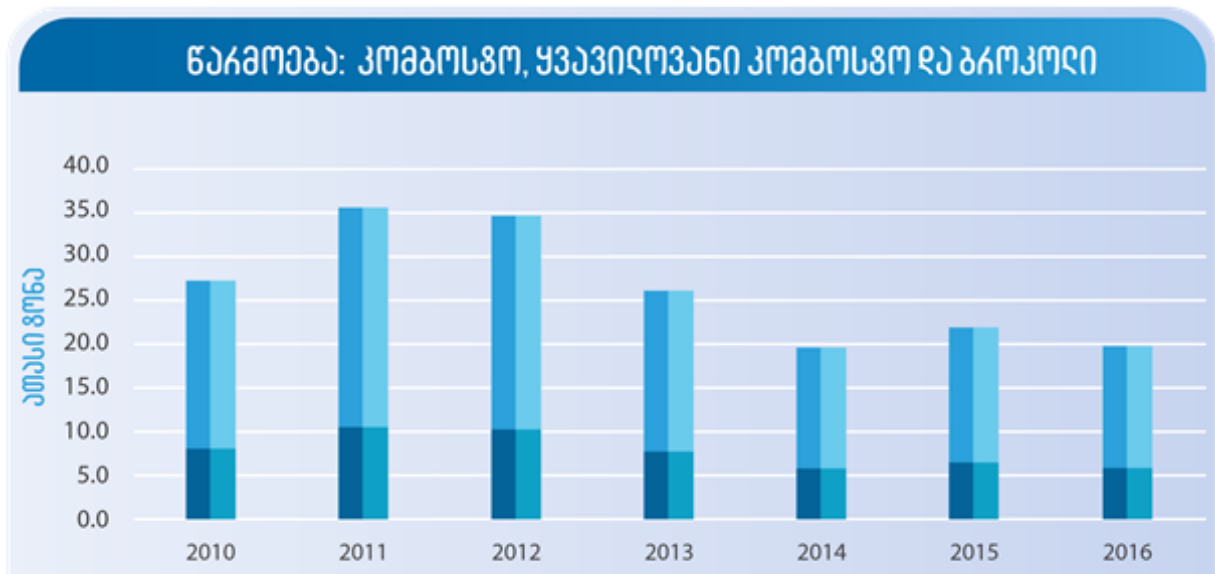
წყარო: trademap.org, 2018

აღსანიშნავია, რომ 24 ქვეყნიდან 13 ქვეყანა (54%) არის ევროკავშირის ქვეყანა. უშუალოდ ევროკავშირის ბაზარზე ინფორმაცია იხილეთ ანგარიშის მე-9 თავში.

5.2 საქართველოში ბროკოლის სექტორის მიმოხილვა

რაც შეეხება ბროკოლის წარმოებას საქართველოში, ცალკე ბროკოლისთვის მონაცემები არ არსებობს, თუმცა აგრეგირებული მონაცემი ჩვეულებრივი კომბოსტოსთვის, ყვავილოვანი კომბოსტოსთვის და ბროკოლისთვის შემდეგნაირად გამოიყურება.

დიაგრამა 6. წარმოების დონე საქართველოში



წყარო: საქსტატი, 2018

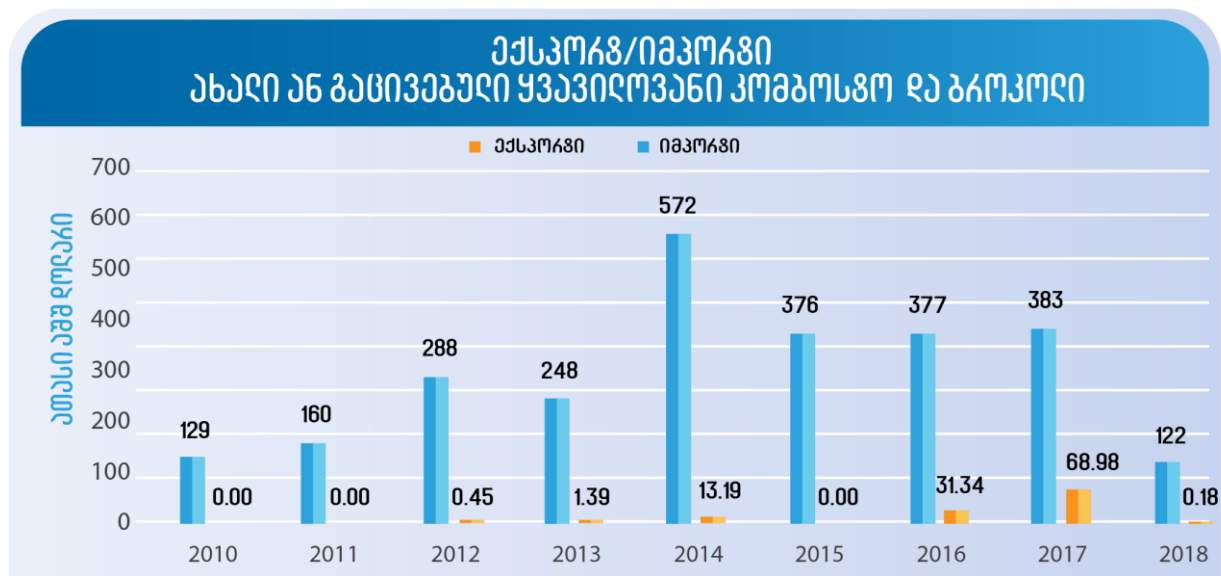
შენიშვნა: მონაცემი არ არსებობს გამოკვლევის შერჩევის ზომის სიმცირის გამო. 2016 წლიდან გაიზარდა გამოკვლევის შერჩევის ზომა.

აღსანიშნავია ის რომ, თუ მსოფლიოს მასშტაბით წარმოება ზრდადი ტრენდით ხასიათდება, საქართველოს შემთხვევაში, ეს ასე არ არის. როგორც დიაგრამიდან ჩანს, წარმოების დონე საკმაოდ ცვალებადია და ბოლო წლებში ნაკლებია ვიდრე 2011-2012 წელს. ძნელია იმის თქმა, თუ რამ განაპირობა ეს შემცირება.

სტატისტიკური მონაცემების სიმწირის გამო, არ არის ინფორმაცია რეგიონების მიხედვით ბროკოლის წარმოების შესახებ, რის გამოც შეუძლებელია იმის განსაზღვრა, თუ რომელი რეგიონები არიან ბროკოლის უმსხვილესი მწარმოებლები.

რაც შეეხება საერთაშორისო ვაჭრობას, ქართული ყვავილოვანი კომპოსტოსა და ბროკოლის იმპორტი მნიშვნელოვნად აღემატება ექსპორტს, რომელიც ძირითადად ხდება დეკემბერი - მარტის განმავლობაში, თუმცა 2017 წელს, ექსპორტი აგვისტო-ნოემბერშიც განხორციელდა.

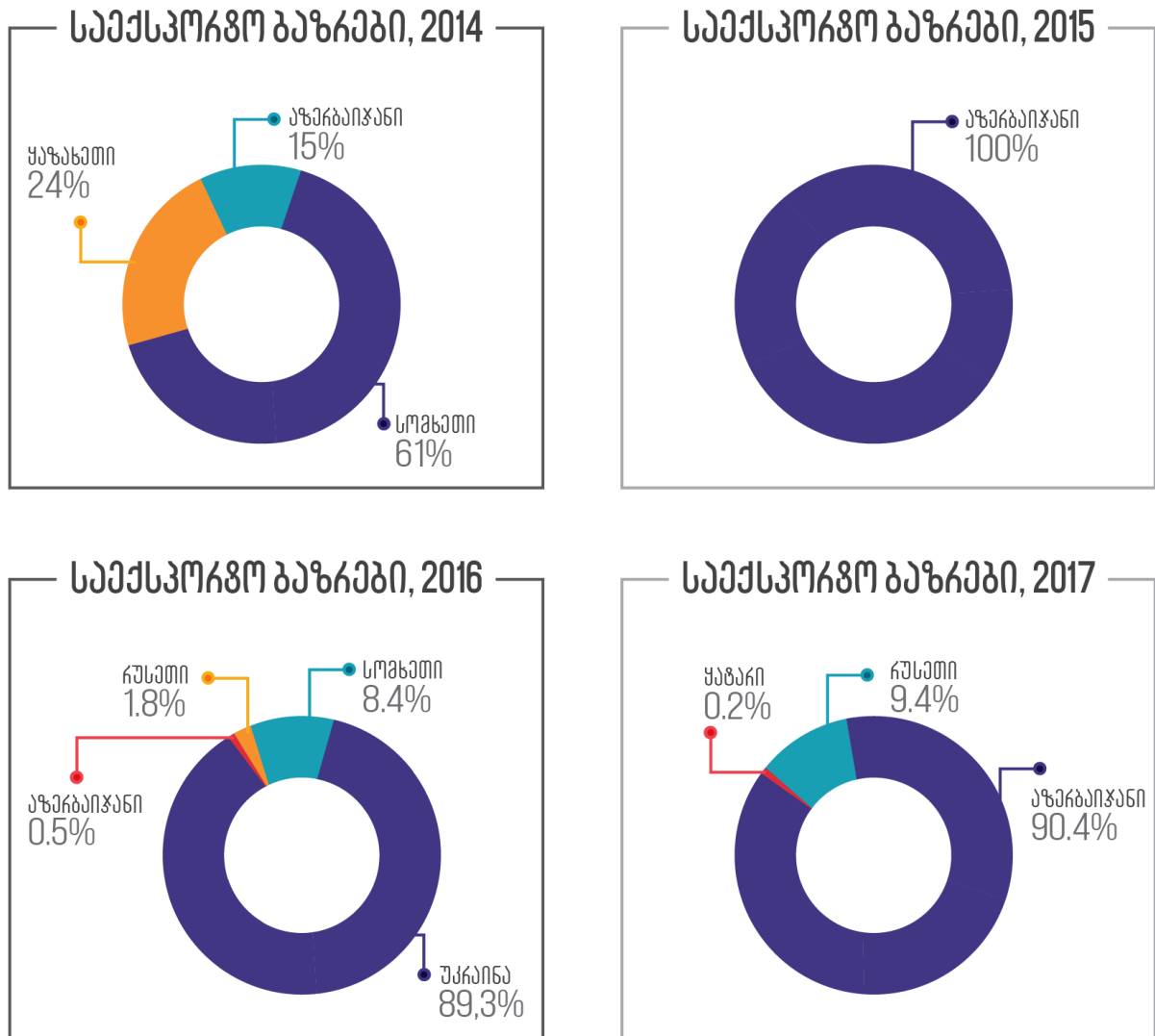
დიაგრამა 7. საქართველოს ექსპორტ-იმპორტი ღირებულებით



წყარო: სასტატი, 2018

ქართული ბროკოლი ძირითადად მეზობელ ქვეყნებში გადის და თუ ბოლო 4 წელიწადს გადავხედავთ, ძირითადი საექსპორტო ბაზარი არის აზერბაიჯანი. აღსანიშნავია, რომ 2014 წელს ექსპორტირებული ბროკოლის უმეტესობა (61%) გავიდა სომხეთში, ხოლო 2016 წელს - უკრაინაში (89%).

დიაგრამა 8. საექსპორტო ბაზრები

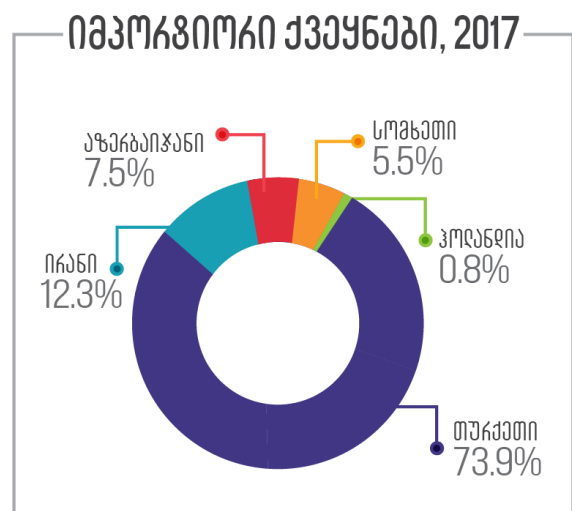
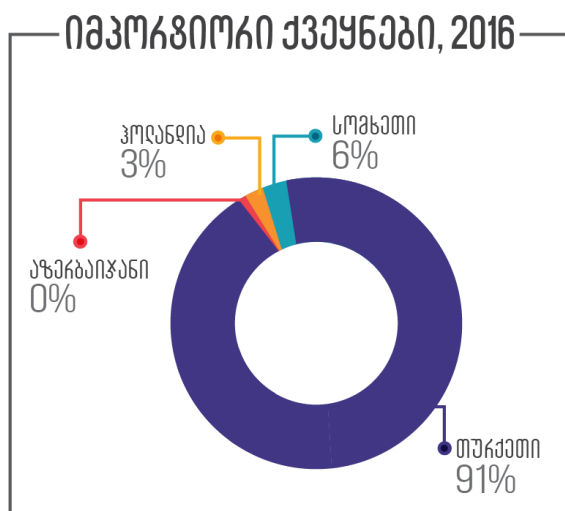
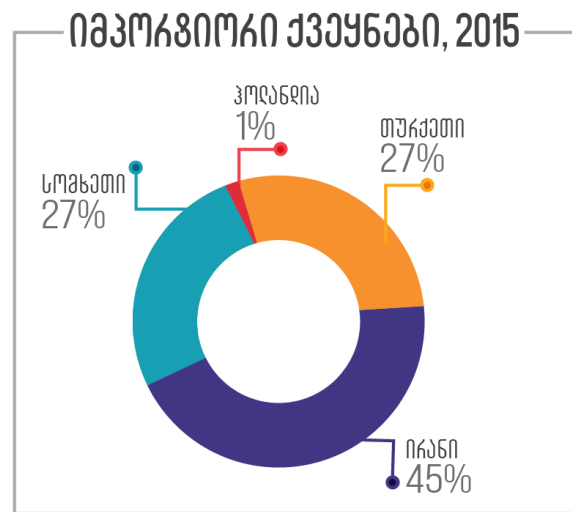
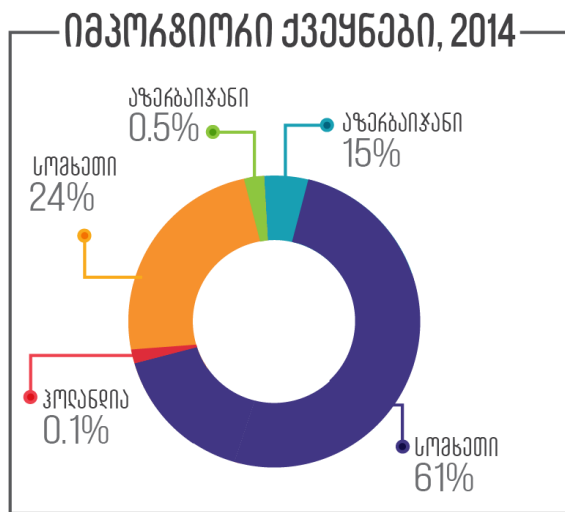


წყარო: trademap.org, 2018

რაც შეეხება იმპორტიორ ქვეყნებს, საქართველოში ბროკოლი, ისევე როგორც ბევრი სხვა პროდუქტი, შემოდის თურქეთიდან. ბოლო 4 წლის განმავლობაში მხოლოდ 2015 წელს ლიდერობდა ირანი, საიდანაც შემოვიდა იმპორტირებული ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს (45%).

აღსანიშნავია ის, რომ 2017 წელს იმპორტიორი ქვეყნების პორტფელი უფრო დივერსიფიცირებული იყოს ვიდრე წინა წლებში.

დიაგრამა 9. იმპორტიორი ქვეყნები

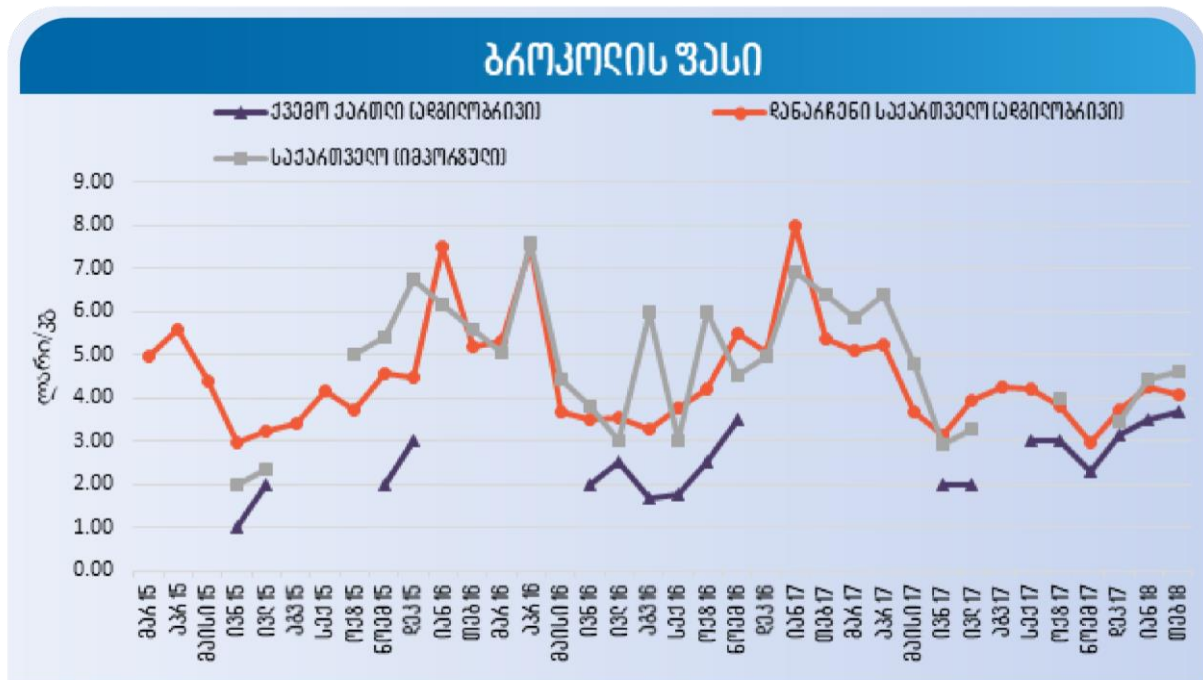


წყარო: trademap.org, 2018

ქვემოთ ერთმანეთს შედარებულია ქვემო ქართლში ადგილობრივი ბროკოლის ფასი დანარჩენ საქართველოში დაფიქსირებულ ფასთან იმპორტირებული და ადგილობრივი ბროკოლისთვის⁹.

⁹ ბაზაში არ დაფიქსირდა ქვემო ქართლში იმპორტირებული ბროკოლი და შესაბამისად მხოლოდ ადგილობრივის ფასი არის დატანილი დიაგრამა 11-ზე.

დიაგრამა 10. ბროკოლის ფასი



წყარო: გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მონაცემთა ბაზა, 2018

როგორც შედარებიდან ჩანს, ქვემო ქართლის ბროკოლი შედარებით იაფია, სხვა რეგიონებისა და იმპორტირებულ ბროკოლთან შედარებით, რაც წესით ხელს უნდა უწყობდეს ქვემო ქართლის ბროკოლის კონკურენტუნარიანობას. თუმცა დიაგრამაზე ისიც ჩანს, რომ ქვემო ქართლში სტაბილურად წლის განმავლობაში ბროკოლის წარმოება ამ ეტაპზე ვერ ხერხდება, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს კონკურენტუნარიანობას.

გარდა ამისა აღსანიშნავია, რომ სხვა ბოსტნეულთან შედარებით, ბროკოლის ფასი უფრო მაღალია, რაც განაპირობებს მის მიმზიდველობას ფერმერებისთვის. მაგალითად თუ კარტოფილის საშუალო ფასი 2017 წელს იყო 1.1 ლ/კგ, ბროკოლის ფასი იყო 4.8 ლ/კგ. ბროკოლი ასევე უფრო ძვირია ვიდრე თავიანი კომბოსტო, სტაფილო, ჭარხალი, კიტრი და სხვა ბოსტნეული.

6. კვლევის არეალი

6.1 ქვემო ქართლის რეგიონის მოკლე აღწერა

ქვემო ქართლის რეგიონის ფართობი სულ 6527.6 კმ²-ია, რაც ქვეყნის ტერიტორიის 9.3 %-ს შეადგენს. ამ ფართობიდან ყველაზე მეტი 350 000 ჰა-მდე სასოფლო-სამეურნეო წარმოებისთვის გამოსაყენებელ მიწას უჭირავს, 143 200 ჰა ტყის ფონდის მიწებია, დანარჩენი არასასოფლო - სამეურნეო დანიშნულების მიწებია, რომელზეც განთავსებულია შენობები და სხვა ნაგებობები.



რეგიონის საზღვრებში მოქცეულია 7 მუნიციპალიტეტი: მარნეული, გარდაბანი, ბოლნისი, დმანისი, თეთრიწყარო, წალკა და ქალაქი რუსთავი.

ქვემო ქართლის რეგიონის მოსახლეობა საქართველოს მოსახლეობის 11.4%-ს შეადგენს. მოსახლეობის 40% - მდე ქალაქებსა და დაბებში ცხოვრობს, ხოლო 60% სოფლად. რეგიონი ეთნიკური მრავალფეროვნებით გამოირჩევა; 44.7% ქართველია, 45.1% აზერბაიჯანელი, 6.4% სომეხი, ხოლო დანარჩენი 3.8% სხვადასხვა ეროვნების წარმომადგენელი (რუსი, ოსი, ბერძენი, უკრაინელი, ქურთი და სხვა).

უმუშევრობის დონე 9.4%-ს შეადგენს. რეგიონის სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულთა წილი, ადგილობრივი საინფორმაციო-საკონსულტაციო ცენტრის ცნობით, მოსახლეობის 70 % -ს აჭარბებს. (ქვემო ქართლის რეგიონის განვითარების სტრატეგია, 2014-2021 წლებისთვის)

ქვემო ქართლი ერთ-ერთი წამყვანი რეგიონია სოფლის მეურნეობის თვალსაზრისით, ვინაიდან აქ განვითარებულია როგორც მემცენარეობა, ისევე მეცხოველეობა.

ქვემო ქართლში სასოფლო სამეურნეო სავარგულის საშუალო ფართობი ერთ ფერმერზე შეადგენს 1.2 ჰა-ს. ბოსტნეული კულტურებიდან ძირითადად იწარმოება კარტოფილი, პომიდორი, ხახვი, კიტრი, კომბოსტო, სტაფილო, ჭარხალი, წიწაკა, ნიორი, ბადრიჯანი და სხვადასხვა სახის მწვანილი. რეგიონში ძირითადად გავრცელებულია : რუხი ყავისფერი, ყავისფერი, მდელოს ყავისფერი, შავმიწა ნიადაგები, რომელიც საქართველოს ყველაზე ნაყოფიერ ნიადაგებს მიეკუთვნება. არსებული ნიადაგურ-კლიმატური პირობები, წელიწადში, ერთ ნაკვეთზე, რამდენიმე მოსავლის მიღების შესაძლებლობას იძლევა.

ქვემო ქართლის ბუნებრივ-კლიმატური პირობები ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების საადრეო მოსავლის მიღების საშუალებას იძლევა და აქედან გამომდინარე რეგიონის წილი საქართველოში მთლიანად ნაწარმოებ ბოსტნეულში 2016 წელს იყო 37%¹⁰. ანუ საქართველოში წარმოებული ბოსტნეულის 1/3-ზე მეტი იწარმოა ქვემო ქართლში. რაც შეეხება მარცვლოვალ-პარკოსან კულტურებს, აქ ქვემო ქართლის წილი მთელი ქვეყნის წარმოებაში 2016 იყო 5% ხორბლის, 6% ქერის და 5% ლობიოს შემთხვევაში¹¹.

¹⁰ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2018

¹¹ საქსტატი, 2018

რაც შეეხება მეცხოველეობას, მეფრინველეობაში წარმოებული პროდუქციის რაოდენობით რეგიონი ლიდერია ქვეყნის მასშტაბით, აქ ფუნქციონირებს 11 თანამედროვე ტექნოლოგიებით აღჭურვილი მსხვილი საწარმო და 107 ფერმერული მეურნეობა¹², რაც გამოიხატება იმაში, რომ ქვემო ქართლის წილი ფრინველის ხორცის მთლიან წარმოებაში შეადგენდა 65%-ს 2016 წელს. ასევე მაღალია რეგიონის წილი მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოებაში, განსაკუთრებით კვერცხისა (38%) და მატყლის (25%) შემთხვევაში.

ცხრილი 5. რეგიონის წილი ხორცისა და მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოებაში, 2016

პროდუქტი	მსხვილფეხა პირუტყვის ხორცი (%)	ღორის ხორცი (%)	ცხვრისა და თხის ხორცი (%)	ფრინველის ხორცი (%)	კვერცხი (%)	მატყლი (%)
რეგიონის წილი ქვეყნის მთლიან წარმოებაში	10	20	15	65	38	25

წყარო: საქსტატი, 2018

გადამამუშავებელი სექტორი

რეგიონში განვითარებულია გადამამუშავებელი სექტორიც. კერძოდ კი ფიქსირდება 54 სხვადასხვა პროფილის საწარმო. მათ შორის 7 სანერგე მეურნეობა, სადაც წელიწადში იწარმოება 630 000 ნერგი, რაც არსებული პოტენციალის დაახლოებით 59%-ს შეადგენს. გარდა ამისა, ვინაიდან მეცხოველეობას ძალიან მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს რეგიონის სოფლის მეურნეობაში, რეგიონში განსაკუთრებით ბევრი (20) რძის გადამამუშავებელი და მეფრინველეობის საწარმოა (11).

ცხრილი 6. რეგიონში საწარმოების რაოდენობა და საქმიანობის სფერო, 2014 წელი

საქმიანობის სფერო	ქვემო ქართლი
სანერგე	7
რძის გადამამუშავება	20
მარცვლეულის გადამამუშავება	5
მეღორეობის საწარმო	4
სასაკლაო	4
მეფრინველეობის საწარმო	11
სპირტის წარმოება	1
ხილ-ბოსტნეულის გადამამუშავება	2
სულ	54

წყარო: ოპერატიული ინფორმაცია, სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, 2018

¹² გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ოპერატიული მონაცემები, 2014

7. ბროკოლის მახასიათებლები, სახეობები და პროდუქტები

ბროკოლი სინათლისა და ტენის მოყვარული მცენარეა, რომელიც მძიმე, ნაყოფიერ, უხვტენიან ნიადაგებზე მაღალი მოსავლიანობით გამოირჩევა. ბროკოლის მოსაყვანად ასევე გამოდგება მსუბუქი და საშუალო თიხნარი ნიადაგები. თუმცა ბროკოლის მოყვანა პრაქტიკულად ნებისმიერ ნიადაგზე არის შესაძლებელი. გამონაკლისია ქვიშიანი და ჭაობიანი ნიადაგები.

ბროკოლის მოყვანისთვის ნიადაგის ტენიანობა უნდა იყოს — 70%, ჰაერის ტენიანობა — 85%. ყვავილოვან კომბოსტოსთან შედარებით ყინვის და სიცხის ამტანია. მას შეუძლია -4-დან -7 გრადუს- ყინვას გაუძლოს. ბროკოლის მოყვანისთვის საუკეთესო ტემპერატურაა 16-დან 20 გრადუსამდე.

ბროკოლისთვის კარგი წინამორბედი კულტურებია: პარკოსნები, კარტოფილი, კიტრი, პომიდორი, ჭარხალი და ხახვი. მისი მოყვანა არ შეიძლება კომბოსტოს ოჯახის წარმომადგენელთა შემდეგ და რეკომენდებულია, რომ ძველ ადგილას ბროკოლი მხოლოდ 4-5 წლის შემდეგ დაითესოს.¹³

რაც შეეხება ჯიშებსა და სახეობებს, ძირითადად სამი სახის ბროკოლი არსებობს:

- კლასიკური (კალაბრიული)
- წითელი
- კონისებური (sprouting)

მიუხედავად იმისა, რომ ძირითადად სამი სახეობა არსებობს, ბროკოლის საკმაოდ ბევრი ჰიბრიდი არსებობს. მსოფლიოში ყველაზე პოპულარული ჰიბრიდებია პარაისო (Paraiso), ტყუპები (Gemini), თანავარსკვლავედი (Constellation), ზღუ ვინდი (Blue Wind), ტაჰო RZ (Tahoe RZ), ემერალდ კროუნი (Emerald Crown), სენტენიალი (Centennial), მარათონი (Marathon), იმპერიალი (Imperial)¹⁴ და ა.შ.

საქართველოსთვის კი, სავსე სამუშაოების დროს გამოკითხულ ექსპერტთა მოსაზრებით შემდეგი ჰიბრიდების გამოყენება არის რეკომენდებული:

- ლორდი – საშემოდგომო (საგვიანო);
- მილედი – საგაზაფხულო(საადრეო);
- გრინ კომეტი – საგაზაფხულო(საშუალო საადრეო) გვალვამძლე, რეზისტენტული კომბოსტოს ნაცრის მიმართ;
- სამურაი, პირატი – საგაზაფხულო (საადრეო) რეზისტენტული კილის მიმართ.
- აგასი F1 – (საშუალო საადრეო) ვეგეტაციის ხანგრძლივობა შეადგენს გადარგვიდან 65-75 დღემდე. გამოირჩევა კარგი შენახვისუნარიანობით და დიდხანს ინარჩუნებს სასაქონლო სახეს.
- ლორდი F1 –(საადრეო) გადარგვიდან მოსავლის აღებამდე ვეგეტაცია გრძელდება 60-65 დღის განმავლობაში. არის მაღალმოსავლიანი.
- მონტერი F1 – (საგვიანო ჰიბრიდია) ვეგეტაციის პერიოდი გადარგვიდან მოსავლის აღებამდე გრძელდება 170-175 დღე. გამძლეა ბაქტერიოზისადმი.

¹³აგროკავკასია, ბროკოლი — ბროკოლის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია, 2018 ამოღებულია: <http://agrokavkaz.ge/dargebi/mebostneoba/brokoli-brokolis-movla-moqhvanis-teqnologია.html>

¹⁴ ალექსანდერ ლ.მ, ბროკოლის „თორმეტი წამყვანი სახეობა“, 2014, ამოღებული: <http://www.growingproduce.com/vegetables/12-top-performing-broccoli-varieties/#Tinsel/66706/2>

საქართველოში ბროკოლი შემდეგი სახით არის წარმოდგენილი:

ცხრილი 7. ბროკოლის პროდუქტები

პროდუქტის ტიპი	აღწერა
ბროკოლის თავები და ამონაყრები	სწორედ ამ სახით გამოიყენება ბროკოლი უმეტესად ქართველი მომხმარებლის მიერ. ბროკოლის შედარებით მცირე რაოდენობა იწარმოება საქართველოში, ხოლო უმეტესობა არის იმპორტირებული.
ბროკოლის მწვანილი (მიკრობოსტნეული)	მიკრომწვანილი ევროპის ძალიან ბევრ ქვეყანაში, მაგალითად, იტალიაში, ესპანეთსა და განსაკუთრებით, ამერიკის შეერთებულ შტატებში ძალიან გავრცელებულია. მიკრობოსტნეული წარმოადგენს პატარა მწვანილის ფორმის ახალგაზრდა ბოსტნეულს. მიკრობოსტნეულის მოყვანა ხდება ჰიდროპონიკური მეთოდით სათბურში. 2016 წლიდან საქართველოში ფუნქციონირებს ერთი ასეთი სათბური „მიკრო გრინი“, სადაც ბროკოლის მიკრობოსტნეული მოჰყავთ ¹⁵ .
ბროკოლის წვენი	ცივად დაპრესილი ორგანული ბროკოლის წვენი ლიმონით იწარმოება ქართული შპს „AROMAPRODUCT“ და „GEORGIA'S NATURAL“ ჯგუფის მიერ, რომელიც არის სრულად ექსპორტზე ორიენტირებული ¹⁶ . წვენი ხელმისაწვდომია 4 ზომის ბოთლში.
ბროკოლის პიურე	ბავშვთა კვებაში ადრეული ასაკიდან (4 თვიდან) ფართოდ გამოყენებული ბროკოლის პიურე. არ იწარმოება საქართველოში და არის იმპორტირებული. ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი მწარმოებელია შვეიცარიული კომპანია Semper.

¹⁵ სტარტაპ საქართველო, 2018, ამოღებულია: http://startup.gov.ge/geo/winners_details/37

¹⁶ შპს „AROMAPRODUCT“ და „GEORGIA'S NATURAL“ ჯგუფი, 2018, ამოღებულია: <http://aroma.ge/georgian/products/juices/organic-natural-pure-juices-and-blends-nfc-category/282>

8. ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის მონაწილეები

ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ძირითადი მონაწილეები შეიძლება შემდეგ ჯგუფებად დაიყოს:

თესლის, მცენარეთა დაცვის საშუალებების, სასუქების და ა.შ. მომწოდებლები.

ამ ჯგუფს მიეკუთვნებიან აგრო მაღაზიები, რომელიც ხელმისაწვდომია ქვემო ქართლის ყველა მუნიციპალიტეტში. ამ მაღაზიებში გარდა საჭირო პროდუქციისა, ფერმერები ასევე იღებენ უფასო კონსულტაციებს ბროკოლის მოვლა-მოყვანასთან დაკავშირებით.

აგრო მაღაზიები ძირითადად არის მცირე ზომის და ადგილობრივი. გამოკითხულ ფერმერთა აბსოლუტური უმრავლესობა ბროკოლის იმპორტირებულ თესლს იყენებს და თვლის, რომ იმპორტირებული თესლი ხარისხიანი მოსავლის მიღების გარანტიაა, რადგანაც შეფუთვაზე მინიშნებული პროდუქტიულობა მიიღწევა, რაც არ ხდება ადგილობრივი თესლის შემთხვევაში. აღსანიშნავია ისიც, რომ ბროკოლის ადგილობრივი თესლი არ არსებობს.

აგრომაღაზიების წარმომადგენლებმაც დაადასტურეს, რომ ფერმერები უპირატესობას უცხოურ თესლს ანიჭებენ და მწარმოებელ ქვეყნებში აღნიშნენს იაპონია და შვეიცარია. განსაკუთრებით დიდი პოპულარობით სარგებლობს იაპონური მწარმოებლის „საკატა“-ს ფირმის სათესლე მასალა „პარტენონი“, ასევე გავრცელებულია შვეიცარიული მწარმოებლის „სინგენტა“-ს მიერ წარმოებული სათესლე მასალა „მონაკო“. კიდევ ერთი ხშირად დასახელებული ჯიში არის ე.წ. „ლარკა“. ქართულ ბაზარზე ასევე ხელმისაწვდომია ჰოლანდიური, იტალიური, სამხრეთ კორეული და ა.შ. სათესლე მასალა შემდეგი დასახელებებით: გრინ მეჯიქი, მარათონი, კალაბრესე, wisdom, დი ალბენგა, რამოსო კალაბრესე, აგასი, აირონმენი, და ლორდი¹⁷.

აგრომაღაზიების უმეტესობა მარაგდება თბილისის აგრომაღაზიებიდან, რომელთა უმეტესობა თავად ახორციელებს თესლის, სასუქებისა და შხამ-ქიმიკატების იმპორტს უცხოეთიდან.

ფერმერები

ვინაიდან ბროკოლი საქართველოში არ მიეკუთვნება ტრადიციულად პოპულარულ ბოსტნეულს, ფერმერებს იგი ძირითადად კომერციული მიზნით მოჰყავთ. ანუ თუ სხვა ბოსტნეულის შემთხვევაში, მაგალითად ხახვის შემთხვევაში, ფერმერს შეიძლება იგი მხოლოდ საკუთარი მოხმარებისთვის მოჰყავდეს, ბროკოლის შემთხვევაში, მისი შედარებით მცირე წილი გამოიყენება საკუთარი მოხმარებისთვის, ხოლო უმეტესობა კომერციული მიზნებისთვის.

საწყობები/სამაცივრები

ვინაიდან ბროკოლი მალფუჭებადი პროდუქტია, საწყობები წარმოადგენენ ჯაჭვის მნიშვნელოვან რგოლს. მწარმოებელთა გარკვეული ნაწილი იყენებს საწყობებს ბროკოლის შესანახად, თუმცა ვინაიდან სამაცივრეში შენახვა დამატებით ხარჯებთან არის დაკავშირებული, ფერმერების უმეტესობა ბროკოლს ინახავს სარდაფებში. აღსანიშნავია, რომ ბროკოლი მალფუჭებადობის გამო, ვერ ინახება სახლის პირობებში დიდი ხნის

¹⁷ <http://apma.ge/supply>

განმავლობაში. ამიტომ თუ მწარმოებელს სურს, რომ შეინახოს ბროკოლი და შემდგომში მაღალ ფასად გაყიდოს, უნდა მიმართოს საწყობს.

ქვემო ქართლში 8 სამაცივრე და 51 სასაწყობე მეურნეობაა. სამაცივრე მეურნეობის საერთო ფართი 3200 მ² -მდეა, ხოლო სასაწყობე მეურნეობის საერთო ფართი 59883 მ² - მდეა.

ცხრილი 8. სამაცივრე და სასაწყობო მეურნეობები ქვემო ქართლის რეგიონში

მუნიციპალიტეტი	სამაცივრე		სასაწყობე	
	რაოდენობა	ფართი, მ ²	რაოდენობა	ფართი, მ ²
მარნეული	5	3420	0	0
გარდაბანი	2	1400	1	500
ბოლნისი	0	0	27	33065
დმანისი	1	860	8	20164
წალკა	0	0	15	6154
თეთრიწყარო	0	0	0	0
ქვემო ქართლი (სულ)	8	5680	51	59883

წყარო: ოპერატიული ინფორმაცია, სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

ზემოთმოცემული ცხრილიდან გამომდინარე, საწყობები ფაქტიურად ყველა მუნიციპალიტეტში არის ხელმისაწვდომი, გარდა თეთრიწყაროსა და მარნეულისა, სამაცივრეები კი უფრო ნაკლებადაა ხელმისაწვდომი. თუმცა რესპოდენტებზე დაყრდნობით, ფიზიკური ხელმისაწვდომობა სამაცივრეებსა და საწყობებზე არ წარმოადგენს მათთვის გამოწვევას.

შუამავლები

როგორც ბევრი სხვა პროდუქტის შემთხვევაში, ბროკოლის გასაღების ძირითად არხს შუამავალი წარმოადგენს. შუამავლები არიან ფიზიკური პირები. ფერმერების უმეტესობა შეთანხმებულია სუპერმარკეტებთან მომუშავე შუამავლებთან, რომლებიც გარკვეული პერიოდულობით იძენენ პროდუქტს და აწვდიან მას სუპერმარკეტებს. ფერმერების ნაწილი ასევე თავად ყიდის ბროკოლს ადგილობრივ აგრარულ ბაზარში, ან მარნეულში.

ექსპორტიორები/იმპორტიორები

ბროკოლის ექსპორტი ხდება როგორც პირველადი სახით ასევე წვენი სახით. რაც შეეხება იმპორტს, ხორციელდება ბავშვთა კვების - ბროკოლის პიურეს იმპორტი და თავიანი ბროკოლის იმპორტი.

საცალო მოვაჭრეები ბაზარში

შუამავლები ბროკოლის რეალიზაციას ახდენენ სხვადასხვა ქალაქების ბაზრებში. თბილისთან სიახლოვის გამო, ქვემო ქართლში წარმოებული ბროკოლი შუამავლებს დედაქალაქების ბაზრებში მიაქვთ. დედაქალაქში სამი უმსხვილესი აგრარული ბაზარი გამოიყოფა: გლდანში მდებარე ახმეტელის ბაზარი, ე.წ. ნავთლული და სადგურის მოედანი (ე.წ. დეზერტირების ბაზარი).

საცალო ვაჭრობის ობიექტები (სუპერმარკეტები, აფთიაქები)

ბროკოლი ხელმისაწვდომია ყველა მსხვილ სუპერმარკეტში, რომელიც მარაგდება შუამავლების მეშვეობით. ფერმერებს პირდაპირ სუპერმარკეტებთან კავშირი არ აქვთ და ძირითადად შუამავლების მეშვეობით აწვდიან სუპერმარკეტებს პროდუქტს.

სუპერმარკეტებში ასევე ხელმისაწვდომია იმპორტირებული ბროკოლი. რაც შეეხება აფთიაქებს, იმპორტირებული ბროკოლი პიურეს სახით არის აქ ხელმისაწვდომი.

გადამამუშავებელი

ამ ეტაპზე ბროკოლის მხოლოდ ერთი გადამამუშავებელი დაფიქსირდა ქვეყნის მასშტაბით, ზემოთაღნიშნული შპს “AROMAPRODUCT” და “GEORGIA’S NATURAL” ჯგუფის მიერ, რომელსაც ექსპორტზე გააქვს ორგანული ბროკოლის წვენი. ხოლო თვითონ რეგიონში კომერციული მიზნით ბროკოლის გადამამუშავება არ ხდება. აღნიშნული გადამამუშავებელი მხოლოდ ექსპორტზე არის ორიენტირებული.

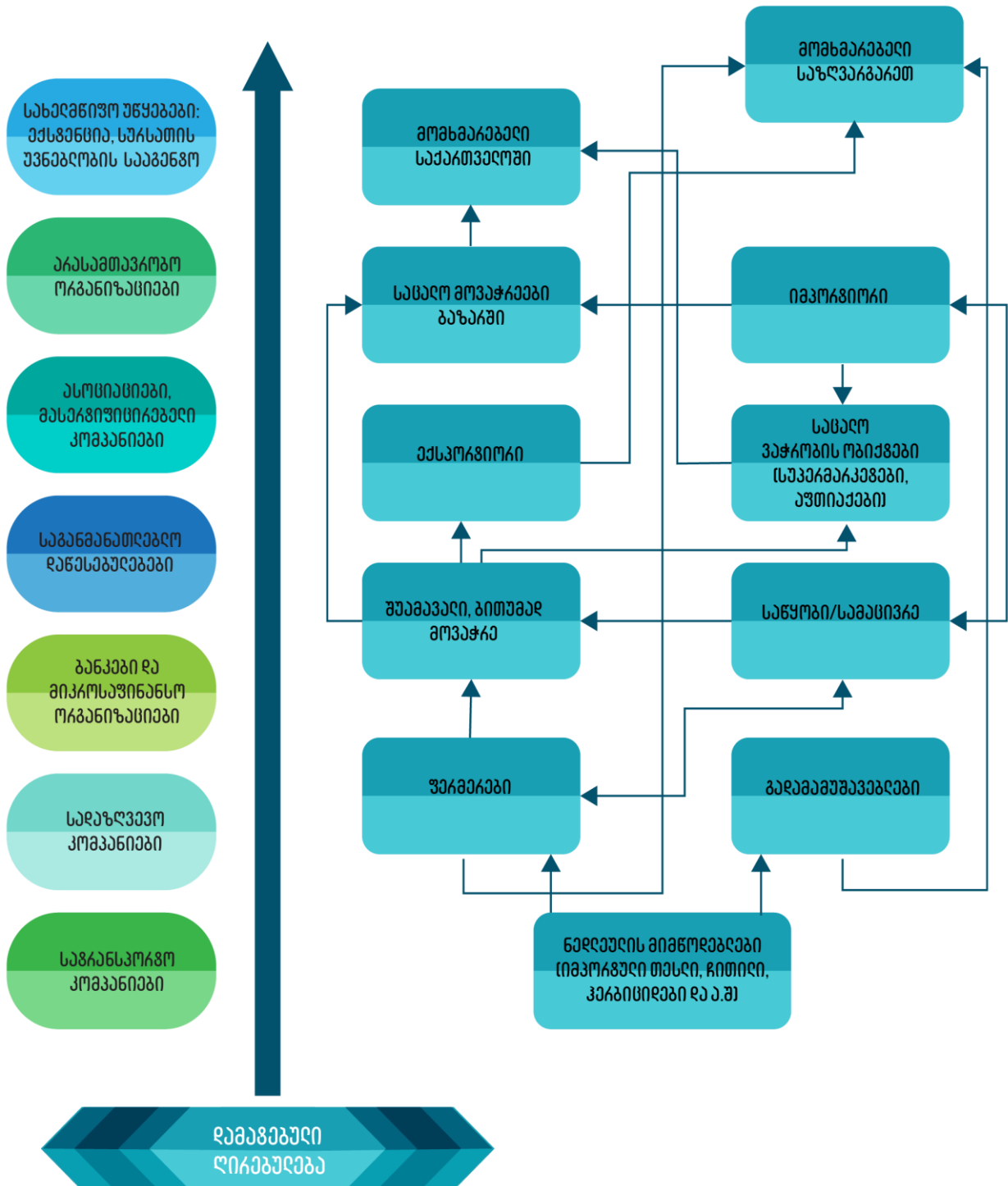
ადგილობრივი და უცხოელი მომხმარებელი

როგორც უკვე აღინიშნა, საქართველოში მოხმარებული ბროკოლის უმეტესობა არის იმპორტირებული, თუმცა ფიქსირდება მცირე რაოდენობის ექსპორტიც მეზობელ ქვეყნებში. მომხმარებლები უმეტესად პირველადი სახით (ბროკოლის თავები) იყენებენ ბროკოლის თუმცა ასევე გამოიყენება ბროკოლის პიურე ბავშვებისთვის, ხდება ბროკოლის წვენის ექსპორტი და მიკრობოსტნეულის გამოყენება შედარებით მცირე მასშტაბით, ვინაიდან ბროკოლის მიკრობოსტნეული შედარებით ახალი პროდუქტია საქართველოსთვის.

9. ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის ასახვა

9.1 ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის „გრძელ მეტი“

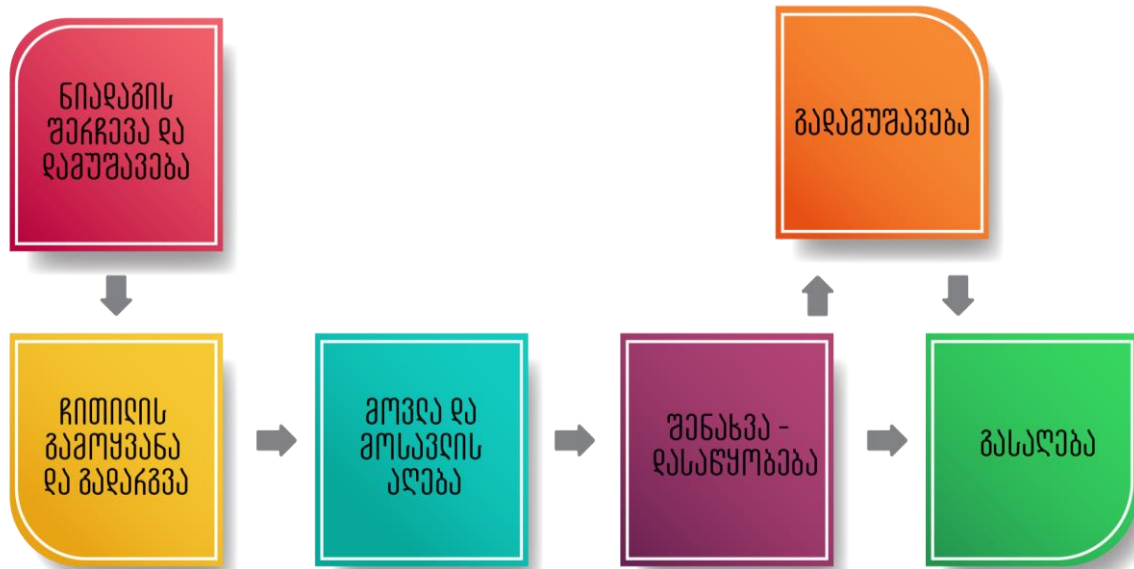
ნახაზი 1. ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვი



9.2 ძირითადი საფეხურების აღწერა

ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვში მიმდინარე პროცესები შეიძლება შემდეგ საფეხურებად დაიყოს:

ნახაზი 2. ძირითადი საფეხურები



ნიადაგის შერჩევა და დამუშავება

ბროკოლისთვის ნიადაგის შერჩევისას მნიშვნელოვანია იმის გათვალისწინება, რომ ბროკოლი სინათლისა და ტენის მოყვარული კულტურაა. მისთვის მეტ-ნაკლებად მისაღებია ყველა ტიპის ნიადაგი, გარდა ქვიშიანისა და ჭაობიანისა. ასევე მნიშვნელოვანია წინამორბედი კულტურების სწორად შერჩევა. ყველაზე მისაღებ კულტურებად მიიჩნევა პარკოსანი კულტურები, კიტრი, კარტოფილი, ხახვი, ჭარხალი და სხვა. არ არის რეკომენდირებული ბროკოლის თესვა კომბოსტნაირების შემდგომ, ვინაიდან მიწის ნაყოფიერება არის ამ შემთხვევაში დაბალი და ასევე დიდია დაავადებების გავრცელების საშიშროება, ვინაიდან კომბოსტნაირებსა და ბროკოლს ერთი და იგივე დაავადებები ემუქრება.

რაც შეეხება ნიადაგის დამუშავებას, აღმოსავლეთ საქართველოში ნიადაგი იხვნება შემოდგომით და დამუშავების წინ ხდება ორგანული (50–60 ტ/ჰა–ზე) ან მინერალური სასუქის (N150 P120K90) შეტანა. ასევე ხდება ფოსფორიანი და კალიუმის სასუქის შეტანა ხვნის წინ და შემდგომში უკვე აზოტიანი სასუქის შეტანა¹⁸.

ჩითილის გამოყვანა და გადარჩევა

ზოგადად ბროკოლი მოჰყავთ როგორც თესლით, ასევე ჩითილით. საქართველოში ბროკოლი ძირითადად ჩითილის მეთოდით მოჰყავთ. ბროკოლის მოსავლის მოყვანა შესაძლებელია წელიწადში 2–3 ჯერ¹⁹. საადრეო მოსავლის მისაღებად იყენებენ ჩითილის მეთოდს. თესლს კასეტებში თებერვალში ან მარტში თესავენ, ხოლო მუდმივ ადგილზე

¹⁸ ნიადაგის დამუშავების ეს ტექნოლოგია არ ვრცელდება ორგანული ბროკოლის მოყვანაზე, რასაც თავისი ტექნოლოგია აქვს.

¹⁹ აგრონიუს.ჯი, 2017, ამოღებულია: <http://agronews.ge/brokolis-biologia-moqhvanis-agroteqnika-da-teqnologiuri-ruka/>

ჩითილს გადარგავენ 35-45 დღის შემდეგ. ჩითილით მოყვანის შემთხვევაში აგროტექნიკური ღონისძიებები შემდეგნაირად არის გადანაწილებული დროში:

ცხრილი 9. ბროკოლის მოყვანის აგრო-ტექნიკური კალენდარი

#	ღონისძიება	იანვ	თებ	მარტი	აპრ	მაისი	ივნ	ივლ	აგვ	სექ	ოქტ	ნოემბ	დეკ
1	ნიადაგის დამუშავება (განოყიერება, გადარგვა)												
2	ნიადაგის ზედაპირული გაფხვიერება												
3	თესლის თესვა კასეტებში												
4	ჩითილის გამოყვანა და გადარგვა												
5	მორწყვა												
6	გაფხვიერება ან მულჩირება												
7	დამატებითი კვება												
8	მოსავლის აღება												

წყარო: აგროკავკასია²⁰, კვერნაძე, ი.²¹, ინტერვიუები ფერმერებთან

თუ ბროკოლის მოყვანა ხდება თესლით, მაშინ მაისის ბოლოს ითესება თესლი ღია გრუნტში და ივლისის შუა რიცხვებში ხდება მისი გადატანა მუდმივ ადგილზე. თესლით თესვისას, კვება ამოსვლიდან მხოლოდ 3 კვირის შემდეგ არის რეკომენდირებული.

ქვემო ქართლის რესპოდენტთა უმეტესობამ აღნიშნა, რომ ჩითილის გამოყვანა და გადარგვა ხდება თებერვალ-მარტში და მოსავლის აღება სექტემბერში (ისევე როგორც ზემოთ ცხრილშია). თუმცა ვინაიდან ბროკოლის მოყვანა წელიწადში რამდენჯერმე არის შესაძლებელი, გამოკითხულ ფერმერებს შორის იყვნენ ისეთებიც, ვინც ჩითილის გამოყვანას აგვისტოში იწყებს და მოსავალს ნოემბერში იღებს.

მოვლა და მოსავლის აღება

მოვლაში იგულისხმება კულტივაცია (5-ჯერ), მორწყვა (2-ჯერ) და დაავადებებთან ბრძოლა. დაავადებებს შორის რესპოდენტებმა აღნიშნეს ბუგრი, ჭრაქი, ჩრჩილი და ყელისა

²⁰ აგროკავკასია, „ბროკოლი — ბროკოლის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია“, 2018 ამოღებულია: <http://agrokavkaz.ge/dargebi/mebostneoba/brokoli-brokolis-movla-moghvanis-teqnologia.html>

²¹ კვერნაძე, ი., „როგორ მოვიყვანოთ ბროკოლი“, ამოღებულია: http://www.rogor.ge/article_1550_rogor-moviyvanot-brokoli.html

და ფესვის სიღამპლე, თუმცა არც ერთ რესპოდენტს არ აღუნიშნავს ცოდნის ნაკლებობა დაავადებებთან საბრძოლველად.

რაც შეეხება მოსავლის აღებას, ეს პერიოდი შეიძლება ორი კვირა გაგრძელდეს, ვინაიდან პირველად თავების მოჭრის შემდეგ, ხდება ახალი თავების ამოყრა, რომელიც მოგვიანებით აიღება.

შენახვა - დასაწყობება

მიუხედავად იმისა, რომ საწყობებისა და სამაცივრების ნაკლებობა აღინიშნა რესპოდენტების მიერ როგორც ერთ-ერთი ყველაზე მთავარი გამოწვევა, რეგიონში ფუნქციონირებს საკმაოდ ბევრი საწყობი, სადაც ბროკოლის შენახვა არის შესაძლებელი, თუმცა ბროკოლის მწარმოებელთა უმეტესობისთვის, შენახვის ფასი არ არის მისაღები. აღსანიშნავია ისიც, რომ ეს საწყობები უფრო შუამავლის როლს ასრულებენ და ფერმერისგან იძენენ ბროკოლს. შეძენის ფასი ვარირებს 1.5-დან 4 ლარამდე. შენახვის ხანგრძლივობა კი მერყეობს 1 თვიდან 40 დღემდე, რაც ოდნავ აღემატებით ნორმებით განსაზღვრულ 2-3 კვირას. აღებული მოსავალი უნდა ინახებოდეს 0 გრადუს ტემპერატურის და 98-100 % ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის პირობებში,

ასევე აღსანიშნავია ის რომ, კვლევაში მონაწილე ორივე სამაცივრე ასევე წარმოადგენს ექსპორტიორს და ახორციელებს ექსპორტს სომხეთში.

გადამუშავება

აღსანიშნავია, რომ ამ ეტაპზე ბროკოლის გადამამუშავება საქართველოში ხდება მხოლოდ წვენის სახით, რომელსაც მხოლოდ ერთი კომპანია აწარმოებს. ამ კომპანიის წარმოების ჯაჭვი საკმაოდ სპეციფიკურია ვინაიდან იგი აწარმოებს ორგანულ ბროკოლს, რომელიც მოჰყავს საკუთარ მიწის ნაკვეთზე შესაბამისი ტექნოლოგიით, რაც განსხვავდება ზემოთ ცხრილში აღწერილი ტექნოლოგიისგან.

რაც შეეხება სხვა ტიპის გადამამუშავებას, მაგალითად ბროკოლის გამოყენებას კონსერვებში, ამ ეტაპზე, მიუხედავად იმისა, რომ ქვემო ქართლის რეგიონში ფუნქციონირებს საქართველოში უმსხვილესი სასურსათო ქარხანა „მარნეული აგრო“, რომელსაც სამეურნეო ნაკვეთები აქვს მარნეულისა და გარდაბნის რაიონებში, ის არ იყენებს ბროკოლს თავის ნაწარმში, რაც განპირობებულია იმით, რომ ბროკოლი კონსერვებში რბილდება და კომერციულ იერსახეს კარგავს.

გასაღება

ქვემო ქართლში წარმოებული ბროკოლის უმეტესობა (55%) იყიდება სხვა რეგიონებში, ხოლო დანარჩენი ადგილობრივად. გასაღების ძირითადი არხები მნიშვნელობის მიხედვით ასე შეიძლება განლაგდეს:

1. შუამავალზე გაყიდვა ჭიშკართან
2. ბაზარში მიტანა საკუთარი სატრანსპორტო საშუალებით და იქ გაყიდვა ბაზარში მოვაჭრეზე;
3. ადგილობრივად, რეგიონში ბაზარში მიტანა საკუთარი სატრანსპორტო საშუალებით და გაყიდვა მომხმარებელზე;
4. სხვა რეგიონში ტრანსპორტირება საკუთარი სატრანსპორტო საშუალებით და იქ გაყიდვა საცალო მოვაჭრეზე;

როგორც ბევრი სხვა აგრო პროდუქტის შემთხვევაში, ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვშიც შუამავალს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს.

9.3 ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვზე მოქმედი გარე ფაქტორები

ექსტენცია და ფერმერთა მომსახურების ცენტრები

რეგიონის ხუთ მუნიციპალიტეტში (გარდაბანი, ბოლნისი, დმანისი, წალკა, თეთრიწყარო) ფუნქციონირებს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს საინფორმაციო საკონსულტაციო სამსახური, ხოლო მარნეულში ქვემო ქართლის რეგიონალური სამმართველო, რომელიც კოორდინაციას უწევს ქვემო ქართლში არსებულ სოფლის მეურნეობის სამინისტროს დაქვემდებარებაში არსებულ ყველა უწყებას.

ქვემო ქართლში ასევე ფუნქციონირებს 40-მდე კერძო ფერმერთა მომსახურების ცენტრი. აქედან სამი მომსახურების ცენტრი შედარებით მსხვილია. საკონსულტაციო მომსახურება უფასოა და მემცენარეობის მიმართულებით ყველა კატეგორიის ფერმერებს ემსახურებიან. მეცხოველეობის მიმართულებით ქვემო ქართლში ფუნქციონირებს 25-მდე ვეტ-აფთიაქი შესაბამისი კონსულტანტებით. საკონსულტაციო მომსახურება აქაც უფასოა.

რაც შეეხება ასორტიმენტს, აფთიაქები ჰყიდიან ვეტპრეპარატებსა და მეცხოველეობისათვის საჭირო ინვენტარს, ხოლო ფერმერთა მომსახურების ცენტრები ჰყიდიან აგროქიმიკატებს, შესაბამის მანქანა-იარაღებსა და ინვენტარს.

ექსტენცია და ფერმერთა მომსახურების ცენტრები მნიშვნელოვანია ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის განსავითარებლად, ვინაიდან ექსტენციის ცენტრები და მომსახურების ცენტრები არიან ცოდნისა და ნედლეულის მიმწოდებლები ფერმერებისთვის. ისინი აძლევენ მათ რჩევებს აგრო-ტექნიკური ღონისძიებების შესახებ, რაც დადებითად აისახება პროდუქტიულობაზე.

სურსათის უვნებლობის სააგენტო

ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის ხელშეკრულების (DCFTA) შემდეგ სურსათის უვნებლობის საკითხები ძალიან აქტუალური გახდა, რაც უპირველეს ყოვლისა გამოიხატება იმაში, რომ სურსათის ეროვნულმა სააგენტომ უნდა მოახდინოს საქართველოს კანონმდებლობის ჰარმონიზაცია ევროკავშირის კანონმდებლობასთან და გარკვეული პერიოდს მანძილზე მიიღოს ახალი საკანონმდებლო აქტები, რომელიც უფრო მკაცრ კონტროლს გულისხმობს როგორც პირველად წარმოებაში, ასევე გადამამუშავების სექტორშიც.

„სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარული და ფიტოსანიტარიული სახელმწიფო კონტროლის 2017 წლის პროგრამის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2017 წლის 24 იანვრის #2-14 ბრძანების შესაბამისად, სურსათის უვნებლობის სფეროში განხორციელდა 10 127 ინსპექტირება. 2017 წელს სახელმწიფო კონტროლის შედეგების²² მიხედვით დაჯარიმდა 2415 ბიზნესოპერატორი და მათ შორის 181 ოპერატორი (7,5%) იყო ქვემო ქართლის რეგიონიდან სურსათის უვნებლობის გამკაცრებული რეგულაციების გამკაცრება ერთი მხრივ ხელს უწყობს სურსათის უვნებლობას, მაგრამ მეორე მხრივ ზრდის წარმოების დანახარჯებს, რაც შესაძლოა უფრო მაღალ ფასში გამოიხატოს შემდგომში.

²² სურსათის ეროვნული სააგენტო, „სურსათის უვნებლობის სახელმწიფო კონტროლი 2017“, 2018, ამოღებულია: <http://nfa.gov.ge/ge/sursatis-uvnebloba/monitoringi/dokumentis-shemowmeba>

საერთაშორისო არასამთავრობო ორგანიზაციები/პროექტები

ქვემო ქართლის რეგიონში, ისევე როგორც საქართველოს სხვა რეგიონებში, ხორციელდება საერთაშორისო დონორი ორგანიზაციების მიერ დაფინანსებული პროექტები. ქვემოთ ჩამოთვლილია ძირითადი პროექტები:

- ალიანსების პროგრამა კავკასიაში

ეს პროექტი ხორციელდება შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტოს (SDC) დაფინანსებით მერსი ქორფსის მიერ. პროექტი საქართველოს რამდენიმე რეგიონში ხორციელდება. ქვემო ქართლში პროექტი 2011 წელს დაიწყო და დღემდე მიმდინარეობს. პროექტის ძირითადი მეცხოველეობის სექტორის განვითარებაზე არის მიმართული.

- დემოკრატიული ჩართულობის ცენტრი

ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) მიერ დაფინანსებული დემოკრატიული ჩართულობის ცენტრების პროექტის ფარგლებში საქართველოს მასშტაბით გახსნილია ათი ცენტრი, რომელთა მიზანია დემოკრატიული დიალოგის ხელშეწყობა და წარმართვა²³. ამ ათი ცენტრიდან ერთ-ერთი განთავსებულია ქვემო ქართლში. დემოკრატიული ჩართულობის ცენტრი ემსახურება ქვემო ქართლის 7 მუნიციპალიტეტს და გააჩნია დარბაზი საჯარო შეხვედრებისთვის, ოთახი მცირემასშტაბიანი შეხვედრებისთვის, კომპიუტერები და ბიბლიოთეკა. ცენტრი ასევე აღჭურვილია აუდიო-ვიზუალური აპარატურით და აქტიურად გამოიყენება შეხვედრებისთვის და სხვადასხვა ღონისძიებების ჩასატარებლად.

- საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეფექტიანობის აღდგენის პროექტი (REAP)

USAID-ის მიერ დაფინანსებული კიდევ ერთი პროექტის (REAP)-ის²⁴ მიზანია პოტენციური მეწარმეების იდენტიფიცირება და ინვესტიციების გაზრდის ხელშეწყობა. პროექტის სამიზნე ჯგუფს წარმოადგენს ფერმერთა და მექანიზაციის მომსახურების ცენტრები, პირველადი მწარმოებლები, ინფორმაციისა და სერვისის მიმწოდებლები, სასაწყობე მეურნეობები და გადამამუშავებელი საწარმოები.

ასევე აღსანიშნავია ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია „ელკანა“-ს მიერ ფერმერთა კონგრესის მოსამზადებელი რეგიონული შეხვედრები, რომელიც ყოველ წელს ტარდება, მათ შორის ქვემო ქართლშიც.

რეგიონში განხორციელებული პროექტები ზრდიან ფინანსებსა და ცოდნაზე ფერმერთა ხელმისაწვდომობას, ასევე ხელს უწყობენ ფერმერთა ჩართულობას რეგიონში მიმდინარე მოვლენებში. მართალია ზემოთაღნიშნული არც ერთი პროექტი უშუალოდ ბროკოლს არ ეხება, მაგრამ ასეთი პროექტების არსებობა ხელს უწყობს ზოგადად რეგიონის განვითარებას.

ასოციაციები

სექტორული ასოციაციები არ არის წარმოდგენილი ქვემო ქართლში, თუმცა აღსანიშნავია ექსპორტის განვითარების ასოციაცია²⁵ (EDA), რომელიც მდებარეობს თბილისში და რომლის მომსახურებაც მოიცავს მოიცავს ექსპორტის განვითარების ყველა იმ ასპექტს,

²³ დემოკრატიული ჩართულობის ცენტრები, 2018, ამოღებულია: http://cce.ge/portal/alias__CCE/lang__ka-GE/tabid__4594/default.aspx

²⁴ საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ეფექტიანობის აღდგენის პროექტი, 2018, ამოღებულია: http://www.reap.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=1

²⁵ ექსპორტის განვითარების ასოციაცია, 2018, ამოღებულია: <http://eda.org.ge/ka/>

რომელიც შესაძლოა დასჭირდეს კომპანიას. სრული საერთაშორისო დაფარვისთვის ასოციაცია თანამშრომლობს წამყვან ევროპულ საექსპორტო საკონსულტაციო ფირმასთან.

EDA 15 სახის მომსახურებას უწევს ექსპორტიორებს. ეს მომსახურებები მოიცავს ექსპორტის მზადყოფნისა და საექსპორტო პოტენციალის აუდიტს, დაწყებული- სამიზნე ბაზრის კვლევასა და პოტენციური პარტნიორის შერჩევას და ა.შ.. ასოციაციის მიზანია გაუადვილოს მწარმოებელს საექსპორტო ბარიერების დაძლევა. მართალია ამჟამად ბროკოლის ექსპორტი მცირე მასშტაბით ხორციელდება, თუმცა სამომავლოდ წარმოების ზრდის ფონზე, ჯაჭვის ეს რგოლი შეიძლება უფრო მნიშვნელოვანი გახდეს.

საგანმანათლებლო დაწესებულებები

რეგიონში მოქმედებს 2 კერძო უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება. გარდა ამისა, ქრუსთავში მოქმედებს 2 საშუალო პროფესიული გადამზადების დაწესებულება, სადაც რამდენიმე პროფესია ისწავლება. აღნიშნული დაწესებულებების მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა და რესურსები საკმაოდ შეზღუდულია²⁶.

ქვემო ქართლის რეგიონში პერიოდულად ტარდება ტრენინგები. სოფლის მეურნეობასთან მიმართებაში, აღსანიშნავია შემდეგი საგანმანათლებლო ღონისძიებები რაც ბოლო პერიოდში (2017-2018 წელს) ჩატარდა რეგიონში:

- „ქემონიქს ინთერნეიშენალ“-ის მიერ ჩატარებული ტრენინგები მეზოსტნეობაში (2017 წლის აპრილი და დეკემბერი), ტრენინგი კენკროვანი კულტურის მოყვანის შესახებ, სემინარი მეფუტკრეთა კოოპერატივებისათვის;
- ექსპორტის განვითარების ასოციაციის მიერ ჩატარებული ტრენინგები ბიზნეს გეგმის დაწერაში, მეღვინეობაში, ფინანსებსა და გადასახადებზე, სოფლის მეურნეობაში მეფრინველეობის კუთხით;
- ევოლუქსერის მიერ ჩატარებული ტრენინგი ფერმერებისთვის.

ეს რგოლი ხელს უწყობს ფერმერთა ცნობიერების ამაღლებას და ხელს უწყობს არა მხოლოდ სოფლის მეურნეობასთან დაკავშირებული უნარების გაძლიერებას, არამედ ისეთი უნარ-ჩვევების გაძლიერებას, რომელიც უკავშირდება სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის მარკეტინგს, ბრენდინგს, საწარმოში ფინანსურ აღრიცხვას და ა.შ.

ფინანსური ინსტიტუტები

ქვემო ქართლში შემავალ ყველა თვითმმართველ ერთეულში ფუნქციონირებს კომერციული ბანკების ფილიალები. ამასთან, რუსთავსა და მარნეულში საქართველოში მოქმედი თითქმის ყველა ბანკის ფილიალი და მომსახურების ცენტრი ფუნქციონირებს. წინა წლებთან შედარებით, გაიზარდა მხარეში მიკროსაფინანსო ორგანიზაციების წარმომადგენლობის რაოდენობა. თუმცა, ისევე როგორც მთლიანად ქვეყანაში, საპროცენტო განაკვეთები კრედიტსა და სესხზე, ქვემო ქართლშიც საკმაოდ მაღალია (მერყეობს 15%-დან 26%-მდე), ხოლო დედაქალაქის ბანკებთან შედარებით, მომსახურება - მნიშვნელოვნად სუსტი. აღსანიშნავია, რომ რესპოდენტებს არ აღუნიშნავთ სირთულეები ფინანსებზე წვდომასთან დაკავშირებით.

²⁶ქვემო ქართლის რეგიონული განვითარების საბჭო, „ქვემო ქართლის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021 წლებისთვის“, ამოღებულია: http://droa.ge/wp-content/uploads/2017/09/kvemo_kartlis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf

სადაზღვევო კომპანიები

აგროდაზღვევის პროგრამა 2014 წლის 1 სექტემბრიდან ამოქმედდა და მიზნად ისახავს აგროსექტორში სადაზღვევო ბაზრის განვითარებას. აგროდაზღვევის 2017 წლის პროგრამის ფარგლებში ბენეფიციარს შეუძლია დააზღვიოს 5 ჰა -მდე მიწის ნაკვეთი (მარცვლეული კულტურის შემთხვევაში 30 ჰა). თითოეული დამზღვევი 70% -იან თანადაფინანსებას მიიღებს პროგრამით გათვალისწინებულ ყველა კულტურაზე, ხოლო ვაზზე 50% -ს. ბროკოლი შედის პროგრამით გათვალისწინებულ კულტურებში და მისთვის შემდეგი პირობები არის შემუშავებული:

ცხრილი 10. აგროდაზღვევის პირობები

კულტურა	სააგენტოს თანამონაწილეობა	დამზღვევის თანამონაწილეობა	სადაზღვევო ტარიფი	ნორმატიული ფასი ლ/ჰა	ნორმატიული ფასი ლ/კვ	ნორმატიული ფასი კვ/ჰა	დამზღვევის მიერ გადასახდელი თანხა	სახელმწიფო სუბსიდია
ბროკოლი	70%	30%	8.5%	20000	2	10000	510	1190

წყარო: გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს პროექტების მართვის სააგენტო, 2018²⁷

დაინტერესებულ ბენეფიციარებს სადაზღვევო პოლისის შეძენა შეუძლიათ საქართველოში მოქმედ 5 სადაზღვევო კომპანიაში: ალდაგი, ჯი პი აი ჰოლდინგი, აი სი ჯგუფი, არდი და ალფა.

ბროკოლის მწარმოებელ ფერმერთა უმეტესობას, არ აქვს აგროდაზღვევა, თუმცა არიან შედარებით მსხვილი მწარმოებლები (23ა), ვისაც აქვს აგროდაზღვევა. აგროდაზღვევა ხელს უწყობს ფერმერების ფინანსურ სტაბილურობას.

სატრანსპორტო კომპანიები

ბროკოლის ტრანსპორტირებისას, ისევე როგორც ნებისმიერი ბოსტნეულისა, საჭიროა სპეციალური მანქანა-მაცივრების გამოყენება, რათა ტრანსპორტირებისას დაცული იყოს ტემპერატურული რეჟიმი. ასეთი ტიპის სერვისი როგორც წესი უფრო ძვირია (20-40%-ით) ვიდრე არა მანქანა-მაცივარი. ბროკოლის ექსპორტის დროს საჭიროა შემდეგი საბუთები:

- ფიტოსანიტარული სერტიფიკატი

სერტიფიკატი გაიცემა ფიტოსანიტარიული პროცედურების განხორციელების საფუძველზე. ეს პროცედურები მოიცავს საქონლის თანმხლები დოკუმენტების შემოწმებას; ინფორმაციის მოძიებას საქონლის წარმოების ადგილზე ადრე ჩატარებული შემოწმებების შესახებ და საქონლის ვიზუალურ შემოწმებას. ექვსი შემთხვევაში ნიმუშების აღებას ანალიზისათვის (სერტიფიკატი გაიცემა ანალიზის უარყოფითი პასუხის შემთხვევაში). უფლებამოსილი პირის მიერ ფიტოსანიტარიული პროცედურები ტარდება ტვირთის მდებარეობის ადგილზე გასცემს სურსათის ეროვნული სააგენტო ან შემოსავლების სამსახური. მომსახურების საფასური არის 25 ლარი.

²⁷ <http://apma.ge/projects/read/agroinsurance/17:child>

- სასაქონლო ზედნადები²⁸
- შეფუთვის ფურცელი (Packing List)²⁹
- სატრანსპორტო ზედნადები (CMR)³⁰

ქართველ მწარმოებლებს აქვთ ბროკოლის აზიაში (მეზობელ ქვეყნებში) ტრანსპორტირების გამოცდილება, თუმცა არ აქვთ ევროპაში ტრანსპორტირების გამოცდილება. აღსანიშნავია, რომ ევროპაში ტრანსპორტირების პროცესი განსხვავდება აზიაში ტრანსპორტირებისგან გზებზე ტარიფიკაციით, სატვირთო მანქანების მოძრაობის დაშვებით (ევროპაში ზოგ ქვეყანაში არის სპეციალური დროის მონაკვეთები, როდესაც მანქანას არ შეუძლია მოძრაობა), გზების ხარისხით (რაც ისახება სატრანზიტო დროზე და მანქანის საწვავის ხარჯზე), პროცედურებისა და გადასახდელების გამჭვირვალობით, გზებისა და საბაჟო საზღვრების გამტარუნარიანობით.

ტრანსპორტირების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია ტვირთის დაზღვევა. აღსანიშნავია, რომ დაზღვევის პირობები განსხვავდება ტვირთის ტიპის, სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების, სადაზღვევო კომპანიების პოლიტიკისა და ქვეყნების მიხედვით. ტვირთის დაზღვევა აუცილებელია ფინანსური დანაკარგების თავიდან ასაცილებლად.

9.4 ხარჯებისა და ნამატების ანალიზი ფერმერისთვის

ხარჯებისა და ნამატების ანალიზი ფერმერისთვის აჩვენებს, რომ ბროკოლის მოყვანა არის მომგებიანი. საშუალო დანახარჯი 1 ჰა არის 3862 ლარი. ხოლო შემოსავალი 15863 ლარი. ასეთი შემოსავლის მიღება შესაძლებელია საშუალო მოსავლიანობისა (10.6 ტ/ჰა) და ფასის (1.5 ლ/კგ) შემთხვევაში. ამ პირობებში მოგების მარჟა შეადგენს 76%, რაც საკმაოდ მაღალი მაჩვენებელია და მიუთითებს იმაზე, რომ ბროკოლი კომერციული თვალსაზრისით მომგებიანი კულტურაა.

²⁸ საგანკარგულებო დოკუმენტი, რომელსაც აქვს იურიდიული და ფინანსური დანიშნულება. იგი დგება ყოველ სატრანსპორტო გზავნილზე გაგზავნისა და დანიშნულების პუნქტების ჩვენებით.

²⁹ წარმოადგენს ტრანსპორტირებული ტვირთის ჩამონათვალს რაოდენობის, ზომის, წონისა და შეფუთვის მეთოდების მითითებით. შეფუთვის სია არასავალდებულო დოკუმენტია, მაგრამ იგი მნიშვნელოვნად ამცირებს საბაჟო პროცედურების დროს.

³⁰ სატრანსპორტო დოკუმენტი, რომელიც საჭიროა ავტოტრანსპორტით (მატარებლის გარდა) საერთაშორისო გადაზიდვის დროს, სადაც განსაზღვრულია გამგზავნის, გადამზიდისა და მიმღების ვინაობა და საკონტაქტო ინფორმაცია, ტვირთის აღწერა (შეფუთვა, წონა, ზომა და ა.შ.), გადასახადები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში), ინსტრუქცია საბაჟოსთვის (მაგ. საშიში ნივთიერებების გადაზიდვისას), გადამზიდის პასუხისმგებლობა.

ცხრილი 11. ხარჯები ფერმერისთვის

დანახარჯი	მნიშვნელობა
სათესლე მასალა (ლ/ჰა)	672
კულტივაცია (ლ/ჰა)	359
სასუქები (ლ/ჰა)	1347
კასეტები (ლ/ჰა)	200
მუშახელი (ლ/ჰა)	551
მორწყვა (მიშვებით) (ლ/ჰა)	114
ტრანსპორტირება (ლ)	92
გადასახადები (ლ/ჰა)	176
გაუთვალისწინებელი დანახარჯები (10%)	351
სულ დანახარჯი (ლ/ჰა)	3862

წყარო: ავტორის გაანგარიშებები ფერმერებთან ინტერვიუებზე დაყრდნობით

თუ საშუალო მოსავალი შეადგენს 11750 კგ/ჰა, საიდანაც საშუალოდ 10% იკარგება შენახვისას და ტრანსპორტირებისას, 1.5 ლ/კგ ფასის პირობებში, შემოსავალი გაყიდვებიდან შეადგენს 15863 ლ/კგ. ცხრილში მოცემულ ხარჯებზე დაყრდნობით, მოგება 1 ჰა-ზე შეადგენს 12000 ლარს. მოგების მარჟა აბსოლუტური მნიშვნელობით შეადგენს 1.13 ლ/კგ, ხოლო პროცენტულად 76%-ს. თვითღირებულება კი 0.37 ლ/კგ.

აღსანიშნავია ისიც, რომ ბროკოლის წარმოება მომგებიანია მინიმალური ფასის (0.5 ლ/კგ) პირობებშიც კი. ამ შემთხვევაში მოგების მარჟა მცირდება 27%-მდე, მაგრამ წარმოება მაინც მომგებიანია, ვინაიდან მინიმალური ფასი მაინც მაღალია თვითღირებულებაზე.

რაც შეეხება ბროკოლის ექსპორტს ევროპაში, ხარჯების თვალსაზრისით უნდა მოხდეს შემდეგი დამატებითი დანახარჯების გათვალისწინება:

ტრანსპორტირების დანახარჯი

ტრანსპორტირების დანახარჯი ევროპაში ტრანსპორტირებისას შესაძლოა მერყეობდეს 4000-დან 5000 ევრომდე (11905 ლარიდან - 14881 ლარამდე³¹) 20-ტონიანი კონტეინერის შემთხვევაში, სადაც გარკვეული ტემპერატურული რეჟიმი არის დაცული (ბოსტნეულის შემთხვევაში ძირითადად +4 °C). ვინაიდან ბროკოლი არის მალფუჭებადი პროდუქტი, მისი ტრანსპორტირება ტემპერატურული რეჟიმის დაცვის შემთხვევაშიც სარისკოა გადამზიდისთვის სხვა ტიპის პროდუქტების (საყოფაცხოვრებო ტექნიკა, სამშენებლო მასალები და ა.შ) გადამზიდვასთან შედარებით. დამატებით სირთულეს გადამზიდისთვის ისიც წარმოადგენს, რომ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების ტრანსპორტირებისას საჭიროა ფიტო-სანიტარული სერტიფიკატი და ალბათობა იმისა, რომ მანქანა შეიძლება შეაყოვნონ საბაჟოზე უფრო დიდი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების ტრანსპორტირებისას, ვიდრე სხვა შემთხვევაში. შეყოვნება კი დამატებითი დანახარჯია გადამზიდისთვის (150 ევრო ყოველ დამატებით დღეზე, რომელსაც მანქანა ატარებს საბაჟოზე).

³¹ 4000 და 5000 ევროს ექვივალენტი ლარში, საქართველოს ეროვნული ბანკის 2018 წლის 28 აპრილის გაცვლითი კურსით (2.9762 ლარი/აშშ დოლარი)

დაზღვევის დანახარჯი

ბროკოლის ტრანსპორტირება საჭიროებს დაზღვევას. დაზღვევის ღირებულება როგორც წესი შეადგენს ზედნადებში მითითებული ღირებულების 0.25%-დან 0.35%-მდე.

სურსათის უვნებლობის საკითხებთან დაკავშირებული დანახარჯები

როგორც ზემოთ აღინიშნა ბროკოლის ტრანსპორტირებისას აუცილებელია ფიტოსანიტარული სერტიფიკატი, რომლის საფასურიც შეადგენს 25 ლარს. პირველადი წარმოებისთვის სხვა სავალდებულო სურსათის უვნებლობის სერტიფიკატი არ არსებობს, თუმცა ევროპის ქვეყნებში მყიდველმა შესაძლოა მოითხოვოს სხვადასხვა ტიპის საბუთები. ერთ-ერთი არის მძიმე მეტალის შემცველობაზე ანალიზი, რომელიც კეთდება ადგილობრივად საქართველოში და რომლის ღირებულებაც შეადგენს 150-170 ლარს.

გარდა ამისა აღსანიშნავია, რომ სურსათის უვნებლობის თვალსაზრისით, აქტუალურია პირველადი წარმოებისთვის გამიზნული GLOBALG.A.P. - ევროკავშირის საცალო ვაჭრობის ობიექტების ნედლი პროდუქტების სამუშაო ჯგუფების მიერ შემუშავებული სტანდარტი. ეს არის დამოუკიდებელი სასერტიფიკაციო სქემა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოების სანიმუშო პრაქტიკისთვის. მას ითხოვენ და აღიარებენ საცალო ვაჭრობის ობიექტები (სუპერმარკეტები, ჰიპერმარკეტები, საზოგადოებრივი კვების ობიექტები) არა მხოლოდ ევროკავშირში, არამედ მთელი მსოფლიოს მასშტაბით.

სტანდარტი ნებაყოფლობითია და მისი ჩამოტვირთვა შესაძლებელია უფასოდ³². აღსანიშნავია, რომ აკრედიტებული სერტიფიცირების ორგანოები ასევე აღიარებული უნდა იყვნენ GLOBALG.A.P.-ის მიერ და ამჟამად საქართველოში ასეთი არ მოიპოვება, თუმცა არსებობს საკონსულტაციო კომპანიები, რომლებიც ეხმარებიან მწარმოებლებს სტანდარტის დანერგვაში. ასეთი საკონსულტაციო კომპანიებია მაგალითად STAR Consulting³³ და GDCI³⁴.

GLOBALG.A.P.-ის სტანდარტი ხილისა და ბოსტნეულისთვის მოიცავს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტის წარმოების სრულ ციკლს, ადგილის შერჩევიდან და ნიადაგის დამუშავებიდან პროდუქტის დამზადების, დაფასების, შეფუთვის ეტაპებამდე. სერტიფიკატი ვარგისია აღებიდან 12 თვის განმავლობაში და ფერმერულ მეურნეობას სტანდარტის დანერგვა უჯდება მინიმუმ 10000 აშშ დოლარი. ამ თანხის 50% მოდის ადგილობრივი საკონსულტაციო კომპანიის მომსახურების ანაზღაურებაზე, ხოლო დანარჩენი 50% უშუალოდ აუდიტზე და სერტიფიცირებაზე. გარდა ამისა ყველაზე დიდი ხარჯი, რომლის შეფასებაც წინაწარ შეუძლებელია, მოდის იმ ინფრასტრუქტურულ ცვლილებებზე, რომელიც უნდა დანერგოს ფერმერულმა მეურნეობამ კონსულტაციების შედეგად. სურსათის უვნებლობის ექსპერტის შეფასებით, ქვემო ქართლის ბროკოლის შემთხვევაში მოწესრიგებული შენობა-ნაგებობის შემთხვევაშიც კი, ყველაზე დიდი პრობლემა შესაძლოა იყოს სარწყავ წყალში მეტალების შემცველობა, რაც უარყოფითად აისახება ბროკოლის უვნებლობაზე და შედეგად მომხმარებლის ჯანმრთელობაზე.

ზემოთხსენებულიდან გამომდინარე, სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული დანახარჯი (მხოლოდ სერტიფიცირების კომპონენტის გათვალისწინებით)

³² სტანდარტის ჩამოტვირთვა შესაძლებელია აქ: https://www.globalgap.org/uk_en/

³³ <http://www.starconsulting.ge>

³⁴ <http://gdc-georgian.weebly.com/4321430443134317431643214323431443224304433043124317-4318432043174307432343254322430843054312.html>

მწარმოებლისთვის შეიძლება მერყეობდეს 25 ლარიდან მხოლოდ ფიტოსანიტარული სერტიფიკატის შემთხვევაში 24617 ლარამდე³⁵ GLOBALG.A.P.-ის სერტიფიკატის შემთხვევაში.

რაც შეეხება უახლეს მონაცემებს ევროკავშირში ფასებთან დაკავშირებით, მაგალითად პოლონეთში იმპორტული ბროკოლის ბითუმად შესყიდვის ფასი ბოლო მონაცემებით³⁶ (2018 წლის 30 აპრილი) მერყეობს 0.83 ევრო/კგ-დან 1.06 ევრო/კგ-მდე, ხოლო საშუალო 0.95 ევრო/კგ.

თუ ტრანსპორტირების დანახარჯი საშუალოდ შეადგენს 13393 ლარს, სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული დანახარჯები - 185 ლარს (ფიტოსანიტარული სერტიფიკატი და ანალიზი მძიმე ლითონების შემცველობაზე), დაზღვევა - ზედნადებში მითითებული მთლიანი ღირებულების 0.3%, მაშინ იმის გათვალისწინებით რომ გაყიდვის საშუალო საბითუმო ფასი არის 2.8 ლ/კგ, ბროკოლის მოყვანისა და ევროკავშირში ტრანსპორტირების დანახარჯი შეადგენს:

ცხრილი 12. დანახარჯები ექსპორტის დროს

დანახარჯი	მნიშვნელობა
მოყვანა (ლ/ჰა)	3862
ტრანსპორტირება (ლ)	13393
სერტიფიცირება (ლ)	185
დაზღვევა (ლ)	99
სულ დანახარჯი (ლ/ჰა)	17539

შენიშვნა: საშუალო მოსავალი არის 11750 კგ/ჰა, საიდანაც 10% არის დანაკარგი

იმ დაშვებით, რომ ფასი შეადგენს 2.8 ლ/კგ, ხოლო მოსავალი 11750 კგ/ჰა და 10% იკარგება შენახვა-ტრანსპორტირების დროს, შემოსავალი გაყიდვებიდან შეადგენს 29610 ლ/ჰა, ხოლო მოგება 12071 ლ/ჰა, რაც მცირედით აღემატება ადგილობრივად საქართველოში ბროკოლის გაყიდვებიდან მიღებულ მოგებას (12000 ლ/ჰა). მოგების მარჟა აბსოლუტური მნიშვნელობით შეადგენს 1.14 ლ/კგ, ხოლო პროცენტულად 40%-ს. თვითღირებულება ამ შემთხვევაში შეადგენს 1.65 ლ/კგ. ექსპორტის დროს თვითღირებულება უფრო მაღალია ვიდრე ადგილობრივად გაყიდვის შემთხვევაში, მოგების მარჟა კი უფრო დაბალი. რაც განპირობებულია იმით, რომ ტრანსპორტირების დანახარჯი არის საკმაოდ მაღალი, ხოლო ტრანსპორტირებული პროდუქციის მოცულობა შედარებით დაბალი³⁷.

აღსანიშნავია, რომ მოცემული დაანგარიშება არ ითვალისწინებს GLOBALG.A.P-ის ან რაიმე სხვა საერთაშორისო სერტიფიკატის დანახარჯებს. რაც არამომგებიანს გახდიდა წარმოებას არსებული პროდუქტიულობის პირობებში.

³⁵ 10000 აშშ დოლარის ექვივალენტი ლარში, საქართველოს ეროვნული ბანკის 2018 წლის 28 აპრილის გაცვლითი კურსით (2.4617 ლარი/აშშ დოლარი).

³⁶ ფრეშ მარკეტი, პოლონეთი, 2018, ამოღებულია: https://www.fresh-market.pl/en/prices_online/prices_online.

³⁷ გაანგარიშებისას ნაგულისხმევია, რომ 20 ტონიანი კონტეინერით ხდება მხოლოდ 10575 კგ-ის ტრანსპორტირება, ვინაიდან ეს არის მოსავალი 1 ჰა-ზე. ეს ფაქტი მნიშვნელოვნად აძვირებს ტრანსპორტირების დანახარჯს პროდუქციის ერთეულზე. მართალია ექსპორტიორები ხშირად მიმართავენ პროდუქტების დაჯგუფებას კონტეინერში სხვა ექსპორტიორებთან მოლაპარაკების შედეგად, რათა შეამცირონ ტრანსპორტირების დანახარჯი, თუმცა სოფლის მეურნეობის პროდუქტების დაჯგუფება სხვა პროდუქტებთან გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებული, ამიტომაც ხარჯების შესამცირებლად სასურველია ერთგვაროვანი პროდუქტის ტრანსპორტირება დიდი მოცულობით.

9.5 ღირებულების „Flow Chart“

ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვის მონაწილეების მიერ ფასების შესახებ ინფორმაციის მოწოდების შედეგად გამოვლინდა, რომ ბროკოლის ღირებულებათა ჯაჭვში ჩართულობა მომგებიანია თითოეული მონაწილისთვის.

ქვემოთ მოცემულია თითოეული მონაწილისთვის მინიმალური და მაქსიმალური ფასი და დამატებული ღირებულება, რომელიც წარმოადგენს საფეხურებს შორის ფასებში სხვაობას და იძლევა იმის საშუალებას, რომ გავარკვეოთ როგორია ფასნამატი ჯაჭვის თითოეულ რგოლზე.

განგარიშება გაკეთებულია არაგადამუშავებული, თავიანი ბროკოლისთვის.

ნახაზი 3. დამატებითი ღირებულება ჯაჭვის თითოეულ რგოლზე



შენიშვნა: იგულისხმება, რომ ფერმერისთვის თვითღირებულება არის 0.37 ლ/კგ

ზემოთმოცემულიდან გამომდინარე, შედარებით მაღალი საშუალო დამატებული ღირებულება (1.38 ლ/კგ) აქვს ფერმერს, ხოლო ჯაჭვის სხვა წევრების დამატებული ღირებულება მერყეობს 0.50 – 1.00 ლ/კგ შუალედში. თუმცა აღსანიშნავია ის, რომ შუამავლები, საცალო მოვაჭრეები ბაზარში და სუპერმარკეტები გაცილებით უფრო დიდი რაოდენობის ბროკოლზე მუშაობენ, ვიდრე თითოეული ფერმერი.

9.6 მთავარი მოთამაშეები და მათი ურთიერთობები

9.6.1 ღირებულებათა ჯაჭვში ჰორიზონტალური ურთიერთობები

ძირითადი ჰორიზონტალური ურთიერთობები აღწერილია ქვემოთ.

ცხრილი 13. ჰორიზონტალური კავშირები ჯაჭვში

კავშირი	კავშირის აღწერა
აგრო-მაღაზიებს შორის	რეგიონში აგრო-მაღაზიები მრავლადაა წარმოდგენილი და ისინი კონკურენტულ გარემოში ოპერირებენ.
ფერმერებს შორის	ფერმერები ინდივიდუალურად აწარმოებენ ბროკოლს და არ არიან გაერთიანებულნი კოოპერატივებსა თუ ასოციაციებში. ბროკოლის კომერციული მიზნით წარმოება უმეტესად კონცენტრირებულია რეგიონის რამდენიმე სოფელში.
შუამავლებს/საწყობებს შორის	ბროკოლის მყიდველები ძირითადად შუამავლები არიან. რეგიონში ბევრი შუამავალია რაც აადვილებს ბროკოლის გაყიდვას, თუმცა შუამავლებს შორის კონკურენცია არც ისე მაღალია ვინაიდან ფერმერისთვის მათ მიერ შეთავაზებული ფასები არ განსხვავდება.
ბაზარში საცალო მოვაჭრეებს შორის	ბაზარში ბევრი საცალო მოვაჭრეა და შესაბამისად კონკურენტული გარემო. თუმცა აქაც როგორც წინა შემთხვევაში ფასები დაახლოებით ერთნაირია. ხშირ შემთხვევაში თავად ფერმერიც გამოდის საცალო მოვაჭრის როლში, როდესაც თავისი ნაწარმი გააქვს ბაზარში.
სუპერმარკეტებს შორის, აფთიაქებს შორის	სუპერმარკეტებისა და აფთიაქების რაოდენობა მზარდი ტენდენციით ხასიათდება. კონკურენციის დონეც საკმაოდ მაღალია როგორც სუპერმარკეტებს, ისე აფთიაქებს შორის. თუმცა ფასებში მნიშვნელოვანი განსხვავება არ შეინიშნება.
გადამამუშავებლებს შორის	ბროკოლის გადამამუშავებლები ფაქტიურად არ არსებობს, გარდა ერთი კომპანიისა, რომელიც არის ვერტიკალურად ინტეგრირებული.
ექსპორტიორებს შორის	ბროკოლის ექსპორტი ხდება ინდივიდუალურად და სპორადულად მცირე რაოდენობებით. ექსპორტიორებს შორის რაიმე ტიპის თანამშრომლობა არ შეინიშნება.
მომხმარებლებს შორის	მოთხოვნა ბროკოლზე მომხმარებლის მხრიდან იზრდება, ვინაიდან ჯანსაღი კვება სულ უფრო აქტუალური ხდება, თუმცა დაბალი ცნობიერების პრობლემა მაინც არსებობს, რადგან მოსახლეობის უმეტესობისთვის ბროკოლი არატრადიციული კულტურაა.

9.6.2 ღირებულებათა ჯაჭვში ვერტიკალური ურთიერთობები

ძირითადი ვერტიკალური ურთიერთობები აღწერილია ქვემოთ.

ცხრილი 14. ვერტიკალური კავშირები ჯაჭვში

კავშირი	კავშირის აღწერა
აგრო-მაღაზიებსა და ფერმერებს შორის	ფერმერებზე დაყრდნობით, მათ თავისუფლად მიუწვდებათ ხელი სასუქებზე, შხამ-ქიმიკატებსა და სათესლე მასალაზე. ფერმერს არ უწევს თბილისში წამოსვლა ამ პროდუქციის შესაძენად, თუმცა დედაქალაქთან სიახლოვის გამო, ასეთი შემთხვევებიც ხშირია.
ფერმერებსა და შუამავლებს შორის	ფერმერებსა და შუამავლებს შორის კავშირი არის არაფორმალური და არ ემყარება რაიმე სახის ხელშეკრულებას ან თუნდაც ზეპირ შეთანხმებას. ფერმერების უმეტესობას არ აქვს სტაბილური კავშირი შუამავალთან. საკონტრაქტო ურთიერთობა არ არსებობს იმ შემთხვევებშიც კი, როდესაც ფერმერი და შუამავალი ხანგრძლივად თანამშრომლობენ ერთმანეთთან. ეთნიკური უმცირესობების მიერ დასახლებულ სოფლებში ზეპირი შეთანხმებები არსებობს.
შუამავლებსა და ბაზარში საცალო მოვაჭრეებს შორის	ეს კავშირიც არაფორმალურია და არ ეფუძნება არანაირ ხელშეკრულებას, თუმცა სტაბილურია. საცალო მოვაჭრეების უმეტესობა ერთსა და იმავე შუამავლისგან იძენს პროდუქციას ზეპირი შეთანხმებების საფუძველზე.
შუამავლებსა და სუპერმარკეტებს შორის	ეს კავშირი არის ფორმალური და გამყარებულია ხელშეკრულებით შუამავალსა და სუპერმარკეტს შორის.

10. ბროკოლის ექსპორტი ევროკავშირში

ზოგადად, პროდუქტი, ევროკავშირის ბაზარზე შესვლისას, ხვდება ორი ტიპის ბარიერს – სატარიფო და არასატარიფო³⁸. ქართული წარმოშობის პროდუქტები, სურსათის უვნებლობის სტანდარტების დაკმაყოფილების შემთხვევაში, საბაჟო ტარიფის გარეშე შედის ევროკავშირის ბაზარზე, თუმცა არსებობს რამდენიმე გამონაკლისი:

წლიურ უბაჟო სატარიფო კვოტას დაქვემდებარებული პროდუქტები³⁹

ამ კატეგორიაში შედის მხოლოდ ნიორი, რომელზეც დაწესებულია 220 ტონის ოდენობის კვოტა.

ბაზარზე შესვლის ფასს დაქვემდებარებული პროდუქტები, რომელთა იმპორტის გადასახადის ადვალორული (ღირებულების შესაბამისი) კომპონენტი გაუქმებულია⁴⁰

ამ სიაში შედის 28 სახეობის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტი, რომელზეც დაწესებულია ე.წ. „შესვლის ფასი“, რაც გულისხმობს ამ პროდუქტების იმპორტზე მინიმალური ფასის ზღვარის დადგენას.

გაყალბების საწინააღმდეგო მექანიზმს დაქვემდებარებული პროდუქტები⁴¹

ამ მექანიზმს ექვემდებარება სოფლის მეურნეობისა და კვების გადამამუშავებელი პროდუქციის 277 სახეობა. ზემოთ ჩამოთვლილ პროდუქტებზე შეთანხმებაში მოცემულია წლიური ფიქსირებული რაოდენობები, რომელთა შეცვლა შესაძლებელია მოთხოვნის საფუძველზე, თუ საქართველო დაამტკიცებს რომ, ეს მოთხოვნა ეფუძნება ადგილობრივ წარმოებაში ცვლილებებს. თუ ადგილობრივი წარმოება გაიზარდა, შესაძლებელია შეთანხმებაში მითითებული რაოდენობების გაზრდა.

აღსანიშნავია, რომ ზემოთ აღწერილ არც ერთ სიაში არ ფიქსირდება ბროკოლი, რაც ნიშნავს იმას, რომ ის არ ექვემდებარება ამ შეზღუდვებს. თუ ქართული ბროკოლი დააკმაყოფილებს სურსათის უვნებლობისა და პროდუქტის უსაფრთხოების სტანდარტებს, მისი ექსპორტი საქართველოდან ევროკავშირში შესაძლებელია უტარიფოდ.

თავისუფალი ვაჭრობის რეჟიმის სარგებლობისთვის, საქართველოში წარმოებულმა პროდუქტმა უნდა დააკმაყოფილოს საქონლის წარმოშობის კრიტერიუმები, რომელიც აღწერილია DCFTA-ს ოქმში.

გარდა ამისა, ექსპორტის განვითარების ასოციაციის⁴² რჩევით, დამწყებმა ექსპორტირმა უნდა განახორციელოს შემდეგი ქმედებები:

1. შეამოწმოს ექსპორტის მზაობა;
2. შეარჩიოს სამიზნე ბაზრები საექსპორტო სიმძლავრეებთან მიმართებაში;
3. შეისწავლოს სამიზნე ბაზრების თავისებურებები;
4. შეისწავლოს სამიზნე ბაზრები ადგილზე;
5. შეიმუშავოს მარკეტინგული გეგმა და მიჰყვეს მას.

³⁸ სატარიფო ბარიერი - საბაჟო გადასახადი; არასატარიფო ბარიერი - ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები, სტანდარტების მოთხოვნები და პროდუქტის/ პროცესის შესაბამისობის შეფასება (სერტიფიცირება).

³⁹ დანართი II-A <http://www.dcfta.gov.ge/public/filemanager/agreement/trade/დანართი%20II.pdf>

⁴⁰ დანართი II-B <http://www.dcfta.gov.ge/public/filemanager/agreement/trade/დანართი%20II.pdf>

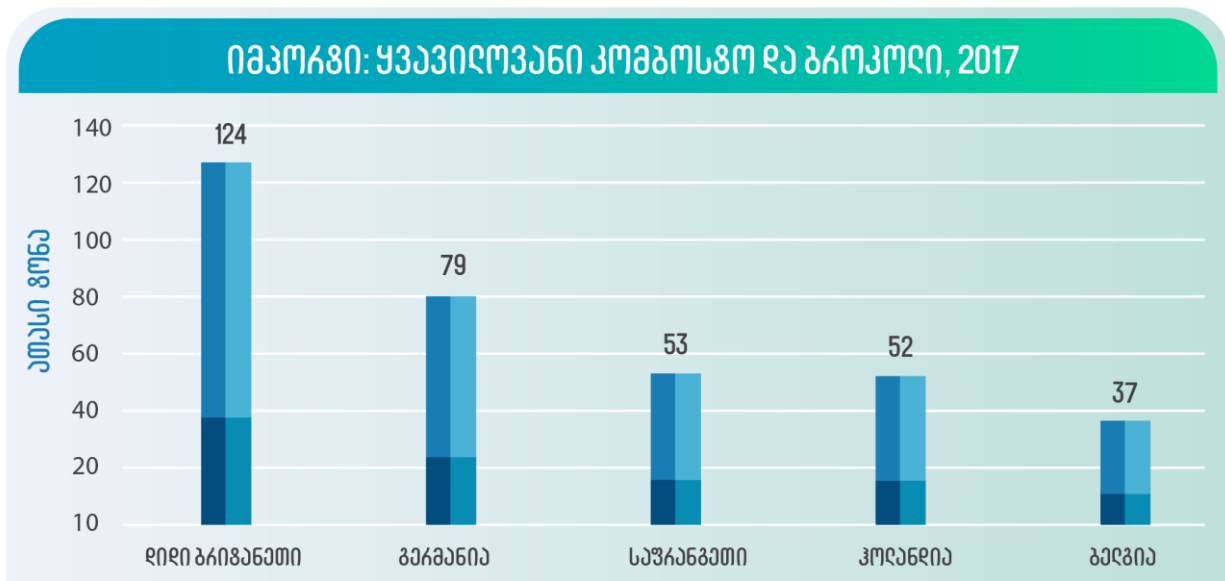
⁴¹ დანართი II-C <http://www.dcfta.gov.ge/public/filemanager/agreement/trade/დანართი%20II.pdf>

⁴² ექსპორტის განვითარების ასოციაცია, 2018, ამოღებულია: <http://eda.org.ge/eng/>

ასევე მნიშვნელოვანია ევროკავშირის „Trade Helpdesk“⁴³-ის გამოყენების შესაძლებლობა, რათა ექსპორტიორმა გაიგოს მეტი ტარიფებზე, ევროკავშირის ტერიტორიაზე მოქმედ შიდა გადასახადებზე და ა.შ. მიუხედავად იმისა, რომ ბოსტნეული ზოგადად დაბალი რისკის სურსათად ითვლება, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ევროკავშირში სურსათის უვნებლობის მოთხოვნები.

ბოლო წლების სტატისტიკით ევროკავშირში ბროკოლისა და ყვავილოვანი კომბოსტოს ყველაზე მსხვილი იმპორტიორები არიან დიდი ბრიტანეთი, გერმანია, საფრანგეთი, პოლანდია და ბელგია.

დიაგრამა 11. უმსხვილესი იმპორტიორები ევროკავშირში, 2017 წელი



წყარო: Trademap, 2018

ამ ქვეყნებში ბაზრები ძირითადად ევროკავშირში შემავალი მეზობელი ქვეყნებიდან მარაგდება. მაგალითად დიდი ბრიტანეთი იმპორტს ახორციელებს ესპანეთიდან, გერმანიიდან, საფრანგეთიდან, კენიიდან და ა.შ რაც შეეხება გერმანიას, მას ამარაგებენ ძირითადად საფრანგეთი, იტალია და ესპანეთი. ეს ინფრომაცია შეჯამებულია ცხრილში ქვემოთ:

⁴³ ევროკავშირის საინფორმაციო ცენტრი, EU Trade Helpdesk, 2018, ამოღებულია: <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/>

ცხრილი 15. სავაჭრო პარტნიორები ევროკავშირში

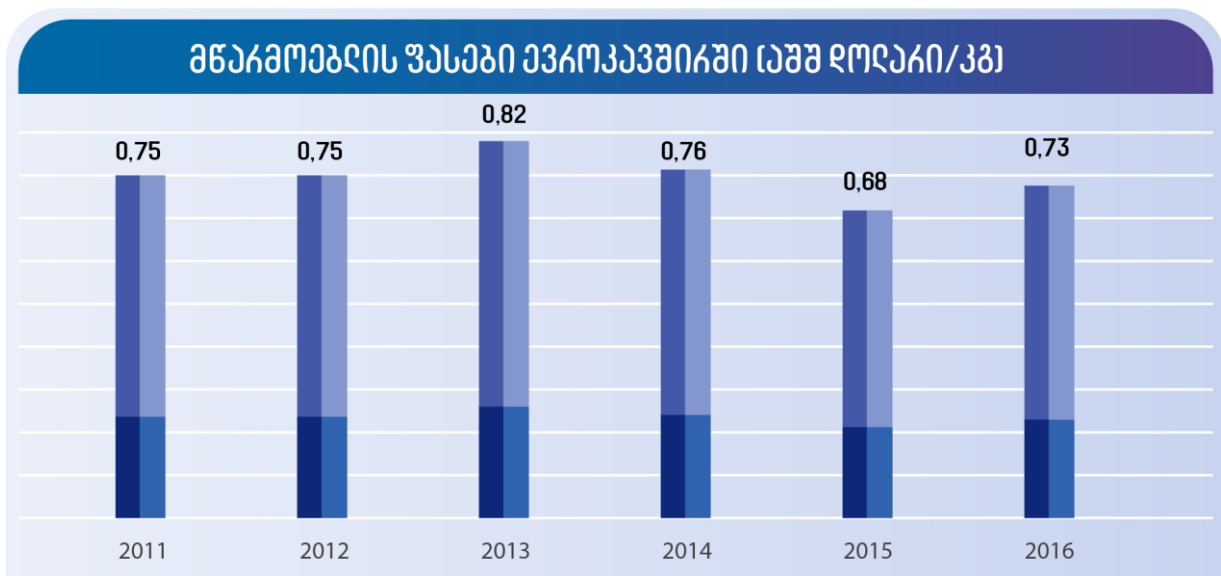
	ევროკავშირში ბროკოლის უმსხვილესი საექსპორტო ბაზრები					
	დიდი ბრიტანეთი	გერმანია	საფრანგეთი	ჰოლანდია	ბელგია	პორტუგალია
იმპორტორი ქვეყნები	ესპანეთი	საფრანგეთი	ესპანეთი	ესპანეთი	საფრანგეთი	საფრანგეთი
	გერმანია	იტალია	ბელგია	საფრანგეთი	ჰოლანდია	ჰოლანდია
	საფრანგეთი	ესპანეთი	იტალია	გერმანია	ესპანეთი	ესპანეთი
	კენია	ჰოლანდია	პორტუგალია	ბელგია	პორტუგალია	გერმანია

წყარო: Trademap, 2018

იტალია, ესპანეთი და საფრანგეთი არიან ბროკოლის უმსხვილესი მწარმოებლები ევროკავშირში. ვინაიდან ეს ქვეყნები გამოირჩევიან სურსათის წარმოების უმაღლესი სტანდარტებით, მათთან კონკურენცია ქართული ბროკოლისთვის საკმაოდ რთული იქნება.

კონკურენციის თვალსაზრისით საინტერესოა ევროპაში მწარმოებელთა ფასებზე დაკვირვება.

დიაგრამა 12. მწარმოებელთა ფასები ევროპაში



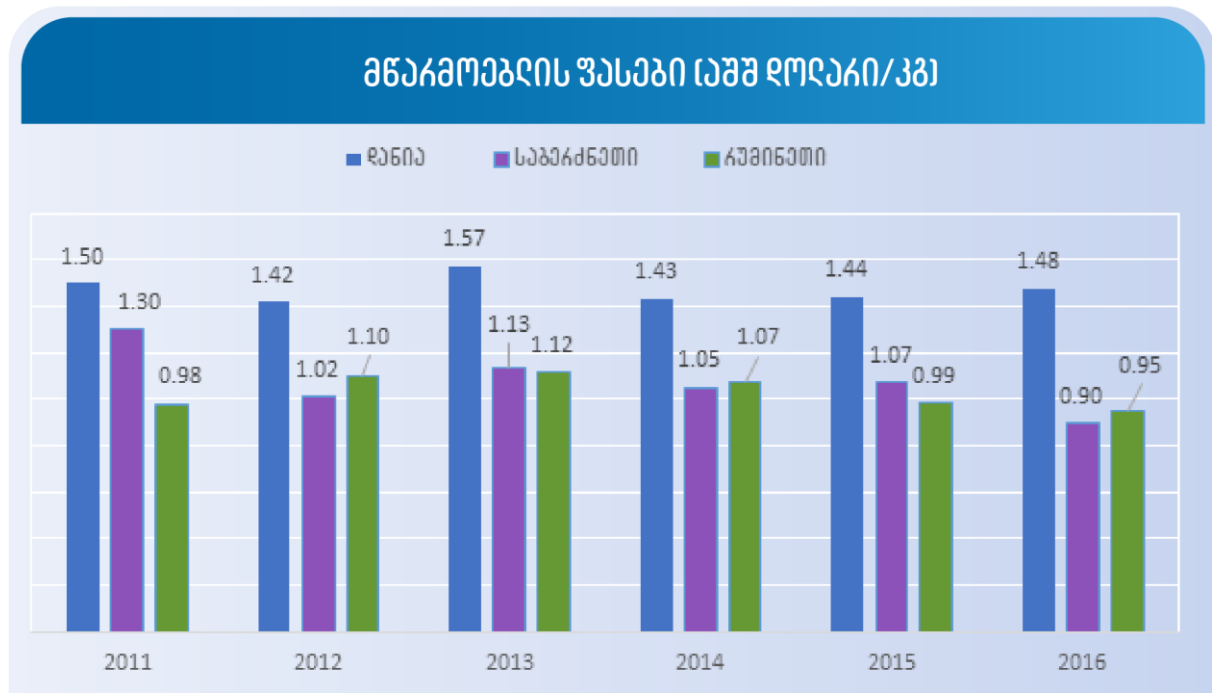
წყარო: FAOSTAT, 2018

შენიშვნა: დიაგრამაზე წარმოდგენილია ევროპის ქვეყნებში საშუალო არითმეტიკული ფასი აშშ დოლარში

ევროკავშირში საშუალო ფასზე დაკვირვებით, რომელიც შეადგენს 1.8 ლ/კგ, მაშინ როდესაც ქართველი მწარმოებლის საშუალო ფასია 1.5 ლ/კგ, შეიძლება დავასკვნათ, რომ დიდი სხვაობა მწარმოებელთა ფასებს შორის საქართველოში და ევროკავშირში არ არის. აქედან გამომდინარე ქართული ბროკოლი ნაკლებად კონკურენტუნარიანია ევროპულთან შედარებით საფასო კონკურენციის თვალსაზრისით.

აღსანიშნავია, რომ შედარებით მაღალი მწარმოებელთა ფასი ბოლო წლების განმავლობაში ფიქსირდებოდა დანიაში, საბერძნეთსა და რუმინეთში.

დიაგრამა 13. მწარმოებლის ფასები რიგ ქვეყნებში



წყარო: FAOSTAT, 2018

ფასიდან გამომდინარე, ამ ქვეყნებში ქართული ბროკოლი შესაძლოა უფრო კონკურენტუნარიანი იყოს, თუმცა მაგალითად დანიის შემთხვევაში, ტრანსპორტირების დანახარჯი, შესაძლოა მაღალი იყოს, რაც გაზრდის ფასს. საბერძნეთისა და რუმინეთის შემთხვევაში კი მოსალოდნელია შედარებით დაბალი ტრანსპორტირების დანახარჯი.

რაც შეეხება უახლეს მონაცემებს ფასებთან დაკავშირებით, როგორც უკვე აღინიშნა ზემოთ, მაგალითად პოლონეთში ბროკოლის ბითუმად შესყიდვის ფასი ბოლო მონაცემებით⁴⁴ (2018 წლის 30 აპრილი) მერყეობს 0.83 ევრო/კგ-დან 1.06 ევრო/კგ-მდე.

აღსანიშნავია ისიც, რომ ევროკავშირში სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოება სუბსიდირებულია და 2016 წელს ევროკავშირში სუბსიდიების წილი აგრო მწარმოებელთა გაყიდვებში შეადგენდა 21%-ს⁴⁵, რაც ცხადია უარყოფითად მოქმედებს თავისუფალ კონკურენციაზე და უპირატეს მდგომარეობაში აყენებს ევროპულ მწარმოებელს. თუმცა ვინაიდან სუბსიდიების პოლიტიკაში ცვლილებები ახლო მომავალში მოსალოდნელი არ არის, ამიტომ ექსპორტიორებს საქართველოდან მოუწევთ კონკურენცია სუბსიდირებულ ფასებთან.

⁴⁴ ფრეშ მარკეტი, პოლონეთი, 2018, https://www.fresh-market.pl/en/prices_online/prices_online

⁴⁵ ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია, 2018.

11. სექტორის „SWOT“ ანალიზი

რესპოდენტების მოსაზრებით და არსებულ ლიტერატურაზე დაყრდნობით, ბროკოლის ერთ-ერთი ძლიერი მხარე არის ის, რომ იგი სასარგებლოა ჯანმრთელობისთვის. ბროკოლზე მთელი წლის განმავლობაში არსებობს მოთხოვნა, რომლის დაკმაყოფილებაც შესაძლებელია რადგან ბროკოლის მოყვანა ხდება როგორც ღია გრუნტში, ისე სათბურებში. ექსპერტებზე დაყრდნობით, საქართველოს ნიადაგურ-კლიმატური ფაქტორებიდან გამომდინარე წარმატებით შეიძლება ბროკოლის წარმოება ქიმიური პრეპარატებით დამუშავების გარეშე. რესპოდენტებმა ასევე აღნიშნეს, რომ ბროკოლი სხვა კულტურებთან შედარებით ნაკლებ ადამიანურ და კაპიტალურ რესურსს მოითხოვს. მისი მოყვანა უფრო ადვილია ვიდრე მაგალითად ყვავილოვანი კომბოსტოს ან კენკროვნების მოყვანა. გარდა ამისა ვინაიდან ბროკოლს სჭირდება მორწყვა, რეგიონში მელიორაციის სისტემების არსებობს დასახელდა როგორც ერთ-ერთი უპირატესობა. გარდა ამისა ფერმერს შეუძლია სარგებლის მიღება არა მხოლოდ ბროკოლის მოხმარებიდან და გაყიდვიდან, არამედ ნარჩენების საქონლის საკვებად გამოყენებიდან.

რაც შეეხება სუსტ მხარეებს, ბროკოლის ყველაზე სუსტი მხარე არის მისი მალფუჭებადობა და დაბალი პროდუქტიულობა. გარდა ამისა შეინიშნება ბროკოლის მოყვანის გამოცდილების სიმწირე. საქართველოში დიდი ხანია მოჰყავთ კომბოსტოსნაირთა ოჯახის ბოსტნეული (თავიანი კომბოსტო, თეთრთავიანი კომბოსტო, წითელთავიანი კომბოსტო, ჩინური კომბოსტო, კეჟერა კომბოსტო და სხვ.), ხოლო ყვავილოვანი კომბოსტო და ბროკოლი შედარებით არატრადიციულ კულტურათა ჯგუფს მიეკუთვნებიან და მათი მოყვანის გამოცდილებაც შედარებით ნაკლებია რეგიონში. ბროკოლის მოყვანა ბოლო 5–8 წლის წინ დაიწყო. დაბრკოლებებს შორის რესპოდენტების მიერ ასევე აღინიშნა ტექნიკის სიმცირე, საჩივრები სათბურების არარსებობა, ხარისხიან თესვზე ხელმისაწვდომობის პრობლემა და გადამამუშავებელი საწარმოების სიმცირე.

ბროკოლის სექტორში არსებობს უამრავი შესაძლებლობა, რომელთა გამოყენებასაც შეუძლია ამ სექტორში ჩართული ფერმერების შემოსავლების გაზრდა. ერთ-ერთი შესაძლებლობაა პროდუქტიულობის გაზრდის მიზნით, წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა. მოწინავე ქვეყნებში ბროკოლის პროდუქტიულობა 40 ტ/ჰა-ზე მეტია, მაშინ როდესაც საქართველოში ანალოგიური მაჩვენებელი საუკეთესო შემთხვევაში შეადგენს 15 ტ/ჰა-ზე. შესაძლებელია არა მხოლოდ პროდუქტიულობის გაზრდა, არამედ ნათესი ფართობების გაზრდაც. ამჟამად ბროკოლი შედარებით მცირე რაოდენობით იწარმოება, რის გამოც ქვეყანა იმპორტზე არის დამოკიდებული. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია არასეზონური წარმოების გაზრდა, რათა ქართულმა ბროკოლმა კონკურენცია გაუწიოს იმპორტულს.

როგორც ზემოთ აღინიშნა, ბროკოლი შედარებით არატრადიციული კულტურაა საქართველოსთვის და მის წარმოებაზე მეტი ყურადღების გამახვილება ხელს შეუწყობს წარმოების დივერსიფიკაციას. მეტი დივერსიფიკაცია კი ხელს უწყობს სასურსათო უსაფრთხოების დონის ამაღლებას.

წარმოების დონისა და პროდუქტიულობის გაზრდის შესაძლებლობებთან ერთად ასევე არსებობს ღირებულებათა ჯაჭვში გადამამუშავებელი რგოლის განვითარების პოტენციალი, რაც მწარმოებელს უფრო მაღალი დამატებული ღირებულების მიღების

შესაძლებლობას მისცემს. ამის მიღწევა შესაძლებელია მაგალითად ფერმერებს შორის კოოპერაციის დონის ამაღლებით. აქ არ იგულისხმება ფორმალურად კოოპერატივების ჩამოყალიბების აუცილებლობა, არამედ ფერმერებს შორის თანამშრომლობა და გადამამუშავებლისთვის სტაბილურად ბროკოლის დიდი პარტიების მიწოდება. აქვე აღსანიშნავია ის, რომ ამ რგოლის განვითარების სირთულეებს წარმოადგენს სურსათის უვნებლობის სტანდარტების დაცვის აუცილებლობა, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მაგალითად ბავშვთა კვების (მაგ. ბროკოლის პიურე) წარმოების შემთხვევაში.

ბროკოლის წარმოების პოპულარიზაციის მიზნით შესაძლებელია სადემონსტრაციო ნაკვეთების მოწყობა, რაც ფერმერს საშუალებას მისცემს ადგილზე გაეცნოს ბროკოლის წარმოების საუკეთესო პრაქტიკას.

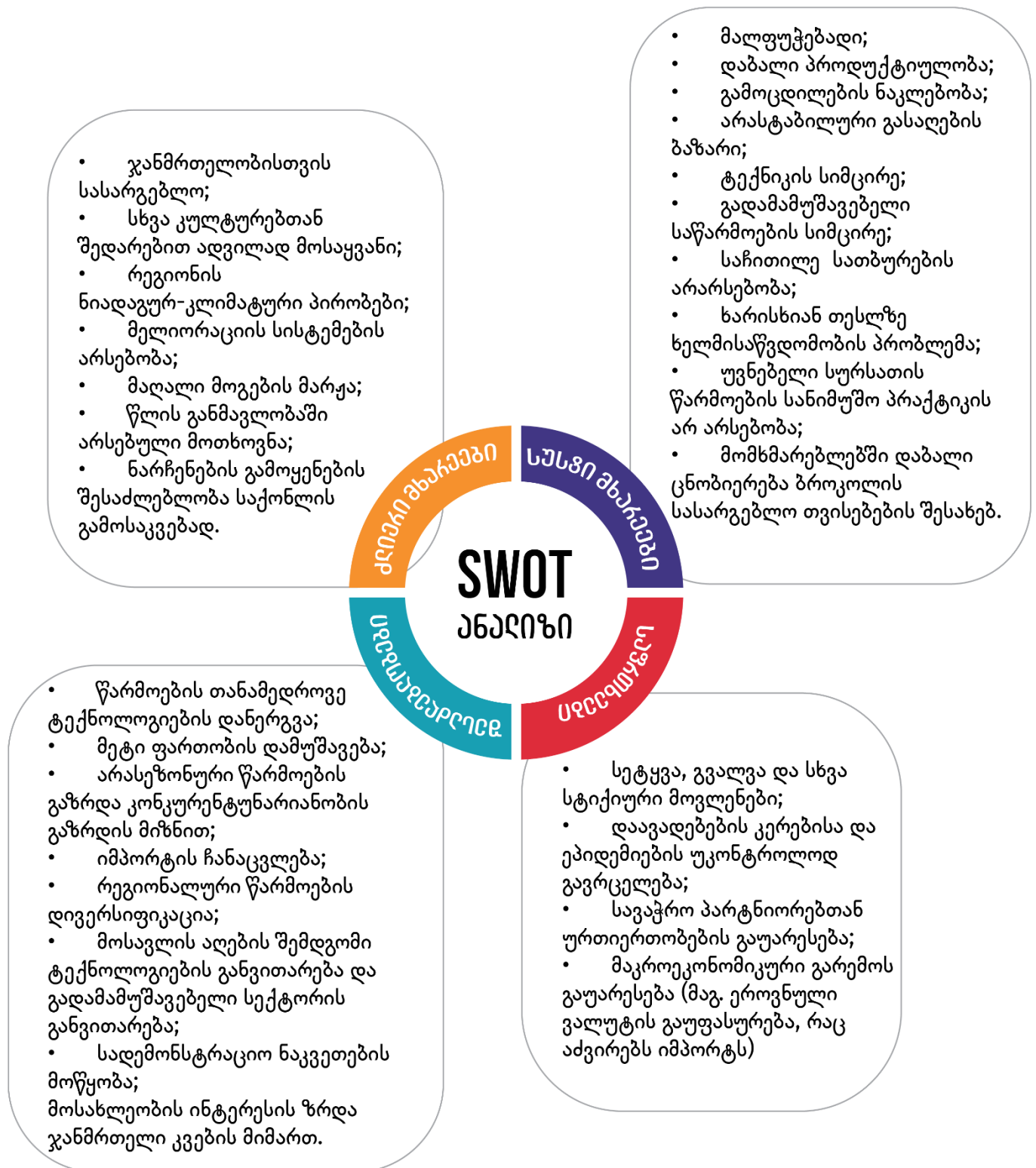
რაც შეეხება საფრთხეებს, ისევე, როგორც ბევრ სხვა სასოფლო-სამეურნეო კულტურას, ბროკოლსაც ემუქრება სხვადასხვა სტიქიური მოვლენები და მათ შორის ყველაზე აქტუალურია სეტყვა და გვალვა. გარდა ამისა არსებობს სხვადასხვა დაავადებების მასიურად გავრცელების საშიშროება, რისი გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანია ბროკოლის ჯიშის შერჩევისას. ცხადია სასურველია ისეთი ჯიშის შერჩევა, რომელიც ადაპტირებულია რეგიონის კლიმატურ-ნიადაგურ პირობებთან და ამავე დროს რეზისტენტულია დაავადებების მიმართ.

ასევე მნიშვნელოვანია ისეთი საფრთხეების გათვალისწინება, როგორიცაა სავაჭრო პარტნიორებთან ურთიერთობების გაუარესება. ვინაიდან ბროკოლის შემთხვევაში ქვეყანა იმპორტზე არის დამოკიდებული, ეს რისკი განსაკუთრებით აქტუალურია. იმავე მიზეზით აქტუალურია სხვა მაკროეკონომიკური რისკები, როგორიცაა ვალუტის გაუფასურება. ეროვნული ვალუტის გაუფასურება სხვა თანაბარ პირობებში აძვირებს როგორც ბროკოლის იმპორტს, ასევე ბროკოლის თესლის იმპორტსაც, რაც შემდგომ ბროკოლის ფასში აისახება.

ქვემოთმოცემულ ცხრილში შეჯამებულია ბროკოლის მოყვანის ძლიერი და სუსტი მხარეები და ასევე ამ სექტორში არსებული შესაძლებლობები და საფრთხეები.

აღსანიშნავია, რომ ამჟამინდელი პროდუქტიულობის პირობებში, ქართული ბროკოლი ნაკლებად კონკურენტულია ევროკავშირში, ვინაიდან სერტიფიცირების შემთხვევაში ხარჯები აღემატება შემოსავლებს გაყიდვებიდან, თუმცა პოტენციურად ევროკავშირში ექსპორტის შესაძლებლობა არსებობს, თუ გაიზრდება პროდუქტიულობის დონე.

ცხრილი 16. „SWOT“ ანალიზი



12. ბროკოლის სექტორის პოტენციალი

დასაქმების პერსპექტივები

რესპოდენტთა უმეტესობამ აღნიშნა, რომ სამუშაო ძალის გამოყენების თვალსაზრისით, ბროკოლის მოყვანა არც ისე შრომატევადია. მუშახელზე დანახარჯს უჭირავს მესამე ადგილი სასუქებსა და სათესლე მასალაზე დანახარჯების შემდეგ და იგი ბროკოლის მოყვანაზე გაწეული მთლიანი დანახარჯების 14% შეადგენს. ვინაიდან ბროკოლის მოსავლის აღება არ ხდება ერთიანად და დაახლოებით ერთი კვირა გრძელდება, ფერმერთა უმეტესობა ოჯახის წევრებს იყენებს როგორც მუშა ხელს, თუმცა შედარებით მსხვილი მეურნეობები ქირაობენ სამუშაო ძალას.

შემოსავლების გენერირება

ბროკოლის მწარმოებლებისთვის ბროკოლი ხშირ შემთხვევაში ერთ-ერთ ძირითად სასოფლო-სამეურნეო კულტურას წარმოადგენს, თუმცა ფერმერული მეურნეობები დივერსიფიცირებულია და ამიტომ რესპოდენტებზე დაყრდნობით ბროკოლის გაყიდვებიდან მიღებული შემოსავლები მთლიანად სოფლის მეურნეობიდან მიღებული შემოსავლების 5%-30% შეადგენს.

გარემოზე ზეგავლენა

გარემოზე ზეგავლენის თვალსაზრისით, აღსანიშნავია ბროკოლის გამოყენება თესლბრუნვაში. თესლბრუნვა ხელს უწყობს ნიადაგში საკვები ნივთიერებების ბალანსის შენარჩუნებას, ხელს უშლის მავნებელი მწერების მომრავლებასა და სხვადასხვა დაავადებების გავრცელებას.

აღსანიშნავია ისიც, რომ ერთსა და იმავე ფართობზე ერთი სახის მცენარის ზედიზედ რამდენიმე წლის განმავლობაში თესვა უარყოფითად მოქმედებს როგორც ნიადაგის მდგომარეობაზე, ასევე მოსავლიანობაზე.

13. დისკუსია და რეკომენდაციები

ჩატარებული კვლევა აჩვენებს, რომ ბროკოლი არის მაღალი მოგების მარჟის მქონე ბოსტნეული, რომელსაც ამჟამად უფრო მეტად იმპორტის ჩანაცვლების პოტენციალი აქვს, ვიდრე ექსპორტისა, რაც განპირობებულია შემდეგი ფაქტორებით:

- ბროკოლის იმპორტი გაცილებით აღემატება მის ექსპორტს;
- სხვა ბოსტნეულთან შედარებით, ბროკოლის ფასი (მოგების მარჟაც) ადგილობრივად მაღალია და მასზე მოთხოვნა მთელი წლის განმავლობაში არსებობს;
- საქართველოს ეკონომიკური განვითარების ფონზე მომავალში მოსალოდნელია, მოსახლეობის შემოსავლების გაზრდა და შედეგად გაუმჯობესებულ საკვებ რაციონზე მოთხოვნის გაზრდა (დიეტის დივერსიფიკაცია);
- ქვემო ქართლის ბროკოლი უფრო იაფია ვიდრე იმპორტული ბროკოლი და საქართველოს სხვა რეგიონებში წარმოებული ბროკოლი, რაც ადგილობრივი ბაზრისთვის სტაბილური მიწოდების⁴⁶ პირობებში, ქვემო ქართლის ბროკოლის კონკურენტუნარიანობაზე მიანიშნებს.

ექსპორტთან დაკავშირებული სირთულეები კი შემდეგი ფაქტორებითაა გამოწვეული:

- ევროპული ქვეყნები არიან ბროკოლის უმსხვილესი მწარმოებლები მსოფლიოში;
- მაღალი მიწოდება ევროკავშირში განაპირობებს შედარებით დაბალ ფასს, რომელსაც ტრანსპორტირებისა და სერტიფიცირების გათვალისწინებით, ვერ უწევს კონკურენციას ქართული ბროკოლის ფასს;
- დაბალი პროდუქტიულობა საქართველოში, რაც ზრდის პროდუქციის ერთეულის ტრანსპორტირებისა და სერტიფიცირების დანახარჯებს.

ამ ეტაპზე მთავრობის ინტერესი ბროკოლის სექტორის მიმართ მინიმალურია, რაც დასტურდება იმით, რომ არ არსებობს ამ დარგის განვითარების სტრატეგიული გეგმა.

ბროკოლის სექტორში არსებული გამოწვევების გადასაჭრელად აუცილებელია ფერმერების, საჯარო და კერძო სექტორის და არასამთავრობო ორგანიზაციების ერთობლივი ძალისხმევა, რომელიც უნდა იყოს მიმართული ბროკოლის სექტორისა და მისი საექსპორტო პოტენციალის განვითარებაზე. ამის მისაღწევად კი რეკომენდირებულია:

ფერმერებისთვის:

- ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა და პროდუქტიულობის გაზრდა;
- არასეზონურ წარმოებაზე ფოკუსირება. თუმცა აღსანიშნავია, რომ ქვემო ქართლის კლიმატი მნიშვნელოვნად არ განსხვავდება ევროპული ქვეყნების კლიმატისგან და ამიტომ ამ თვალსაზრისით კონკურენციის გაწევა ევროპული მწარმოებლებისთვის რთული იქნება;
- ფერმერული მეურნეობების გამსხვილება, რაც ხელს შეუწყობს ტრანსპორტირებისა და სერტიფიცირების დანახარჯების შემცირებას;

⁴⁶ სტაბილურ მიწოდებას ადგილობრივი ბაზრისთვის ამ ეტაპზე ბროკოლის მწარმოებლები ქვემო ქართლიდან ვერ უზრუნველყოფენ. (იხ. დიაგრამა 10).

- სურსათის უვნებლობის სანიმუშო პრაქტიკის დანერგვა და მინიმალური მოთხოვნების დაკმაყოფილება.

საჯარო სექტორისთვის:

- ბროკოლის მოვლა-მოყვანის თანამედროვე ტექნოლოგიების გაცნობა და ფერმერებისთვის ამ ტექნოლოგიების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება საინფორმაციო-საკონსულტაციო ცენტრების მეშვეობით. სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრსა და სამეცნიერო აკადემიას ერთობლივი ძალებით შეუძლია თანამედროვე ტექნოლოგიების შესახებ ფერმერებისთვის კონსულტაციების გაწევა;
- ჯანსაღი კვების შესახებ მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება. არატრადიციულ პროდუქტებზე ყურადღების გამახვილება და დიეტის დივერსიფიკაციის ხელშეწყობა, განსაკუთრებით ბავშვების შემთხვევაში;
- საერთაშორისო ბაზრებზე მოთხოვნის შესწავლა და არასეზონური წარმოების მხარდაჭერის მიზნით ევროპის ქვეყნებში ბროკოლის მიმწოდებელი ქვეყნების აგრო-კალენდრების შედარება იმის გამოსავლენად, თუ რა პერიოდში არის შედარებით დაბალი მიწოდება.

კერძო სექტორისთვის:

- სასათბურე, სამაცივრე და გადამამუშავებელი მეურნეობების განვითარება. პირველადი და გადამამუშავებული პროდუქციისთვის შესაფუთი მასალების ადგილზე წარმოება (ყუთები, ქილები და სხვ.). ეს უკანასკნელი ხელს შეუწყობს ქართული ბროკოლის საერთაშორისო (მათ შორის) ევროკავშირის ბაზარზე კონკურენტუნარიანობის ამაღლებას.
- სურსათის უვნებლობის სტანდარტების შესახებ ფერმერებისთვის ინფორმაციის მიწოდება. ამჟამად ბროკოლის წარმოების პრაქტიკა სურსათის უვნებლობის მინიმალურ მოთხოვნებსაც კი ვერ აკმაყოფილებს და აქედან გამომდინარე საერთაშორისო სერტიფიკატის მოპოვება ქვემო ქართლის ბროკოლის მწარმოებლებისთვის ძალზე რთული იქნება. ამ ეტაპზე რეკომენდირებულია მინიმალური სტანდარტის დანერგვაზე ზრუნვა და შემდგომში უკვე წარმოების პრაქტიკის დახვეწა.

არასამთავრობო ორგანიზაციებისთვის:

არასამთავრობო ორგანიზაციებს შეუძლიათ და მხარი დაუჭირონ როგორც ფერმერებს, ასევე საჯარო და კერძო სექტორის წარმომადგენლებსაც ზემოთჩამოთვლილი რეკომენდაციების განხორციელებაში. საქართველოში მოქმედი ბევრი არასამთავრობო ორგანიზაცია ორიენტირებულია სოფლის მეურნეობის განვითარებაზე და მათ შორის მებოსტნეობაზე. ამ კუთხით განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია:

- სასოფლო-სამეურნეო მანქანა-დანადგარებსა და ხელსაწყოებზე ფერმერთა ხელმისაწვდომობის გაზრდა;
- თანამედროვე ტექნოლოგიების შესახებ ფერმერების ცნობიერების ამაღლება;
- მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება ბროკოლის სასარგებლო თვისებების შესახებ.

ბიბლიოგრაფია

1. აგროკავკასია, „ბროკოლი — ბროკოლის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია“, 2018.
<http://agrokavkaz.ge/dargebi/mebostneoba/brokoli-brokolis-movla-moqhvanis-teqnologია.html>
2. ალექსანდერ ლ.მ, ბროკოლის „თორმეტი წამყვანი სახეობა“, 2014.
<http://www.growingproduce.com/vegetables/12-top-performing-broccoli-varieties/#Tinsel/66706/2>
3. გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის სტატისტიკა, FAOSTAT, 2018
4. გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ოპერატიული მონაცემები, 2014
5. დემოკრატიული ჩართულობის ცენტრები, 2018.
http://cce.ge/portal/alias__CCE/lang__ka-GE/tabid__4594/default.aspx
6. ევროკავშირის საინფორმაციო ცენტრი, EU Trade Helpdesk, 2018.
<http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/>
7. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია, 2018.
<http://www.oecd.org/tad/agricultural-policies/producerandconsumersupportestimatesdatabase.htm#tables>
8. ექსპორტის განვითარების ასოციაცია, 2018. <http://eda.org.ge/ka/>
9. კვერნაძე, ი., „როგორ მოვიყვანოთ ბროკოლი“. http://www.rogor.ge/article_1550_rogor-moviyvanot-brokoli.html
10. საერთაშორისო ვაჭრობის ცენტრი, 2018. <https://trademap.org/Index.aspx>
11. საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ეფექტიანობის აღდგენის პოეტი, 2018.
http://www.reap.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=1
12. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს პროექტების მართვის სააგენტო, 2018.
<http://apma.ge/projects/read/agroinsurance/17:child>
13. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2018.
14. სტარტაპ საქართველო, 2018. http://startup.gov.ge/geo/winners_details/37
15. სურსათის ეროვნული სააგენტო, „სურსათის უვნებლობის სახელმწიფო კონტროლი 2017“, 2018. <http://nfa.gov.ge/ge/sursatis-uvnebloba/monitoring/dokumentis-shemowmeba>
16. ფრეშ მარკეტი, პოლონეთი, 2018.
https://www.fresh-market.pl/en/prices_online/prices_online
17. ქვემო ქართლის რეგიონული განვითარების საბჭო, „ქვემო ქართლის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021 წლებისთვის“. http://droa.ge/wp-content/uploads/2017/09/kvemo_kartlis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf
18. ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის (DCFTA) შესახებ ხელშეკრულება, 2018. <http://www.dcfta.gov.ge/ge/agreement>
19. შპს „AROMAPRODUCT“ და „GEORGIA'S NATURAL“ ჯგუფი, 2018.
<http://aroma.ge/georgian/products/juices/organic-natural-pure-juices-and-blends-nfc-category/282>

