

ანატოლი გიორგაძე - საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრი, აკადემიკოსი

ანატოლი გიორგაძემ დაამთავრა საქართველოს სახელმწიფო ზოოტექნიკურ-სავეტერინარო სასწავლო-კვლევითი ინსტიტუტი და საქართველოს სახელმწიფო ზოოტექნიკურ-სავეტერინარო აკადემიის ასპირანტურა. სხვადასხვა წლებში მუშაობდა საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის სწავლულ მდივნად და საქართველოს მეცხოველეობისა და საკვებწარმოების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის მთავარ მეცნიერ-თანამშრომლად.

ამჟამად იგი არის საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტის მოადგილე, მეცნიერებათა განყოფილებების კოორდინატორი, ადმინისტრაციული დეპარტამენტის უფროსი და აკადემიის პრეზიდიუმის წევრი. ამასთანავე, არის აკადემიის გარემოს დაცვის, აგრობიო-მრავალფეროვნებისა და მცენარეთა გენეტიკური რესურსების საკოორდინაციო ცენტრის ხელმძღვანელის მოადგილე.

ანატოლი გიორგაძის სამეცნიერო მემკვიდრეობა მოიცავს 110 სამეცნიერო ნაშრომს, მათ შორის ერთ მონოგრაფიასა და ექვს წიგნს. იგი ეწევა პედაგოგიურ საქმიანობას საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში. 2011 წელს მიენიჭა პოდოლსკის სახელმწიფო უნივერსიტეტის (უკრაინა) საპატიო პროფესორის წოდება.

დაჯილდოებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრემიითა და დიპლომით საუკეთესო მონოგრაფისათვის და აკადემიის საპატიო სიგელით აგრარული დარგისა და მეცნიერების განვითარებაში შეტანილი წვლილისათვის (2017). 2025 წელს საქართველოს პარლამენტის მადლობის სიგელით აღინიშნა მისი პროფესიონალიზმი და განსაკუთრებული წვლილი იუნესკოს კაცობრიობის არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ნუსხაში „ქართული ხორბლის კულტურა: ტრადიციები და რიტუალები“ შეტანის საქმეში.

ანატოლი გიორგაძე მონაწილეობს საქართველოში და საზღვარგარეთ გამართულ საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციებში. იგი არის ევროპის სოფლის მეურნეობის, სურსათისა და ბუნებათსარგებლობის აკადემიების კავშირის (UEAA) პლატფორმის „ევროპელი ახალგაზრდა მეცნიერები“ (Young European Scientists) წევრი და საქართველოს წარმომადგენელი ეროვნულ სასოფლო - სამეურნეო კვლევითი სისტემების გლობალურ კონსორციუმში – GNC (Global NARS Consortium).

ორგანული სოფლის მეურნეობა - აგრარული სექტორის მნიშვნელოვანი სეგმენტი

ორგანული სოფლის მეურნეობა - აგრარული სექტორის მნიშვნელოვანი სეგმენტი



თბილისი
2026

საქართველოს სოფლის მეურნეობის
მეცნიერებათა აკადემია

ორგანული სოფლის მეურნეობა – აგრარული სექტორის მნიშვნელოვანი სეგმენტი

თბილისი
2026

UDC (უაკ) 63 (479.22)
გ- 511

მსოფლიოში მიმდინარე გლობალური ეკოლოგიური ცვლილებების ფონზე COVID – 19-ით გამოწვეულმა პანდემიამ კაცობრიობის წინაშე კიდევ უფრო მწვავედ დააყენა ზოგადად ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველყოფის საკითხი. ამ მხრივ გადამწყვეტი ადგილი ეთმობა ჯანსაღ საკვებს, რომლის წარმოებაც ორგანული სოფლის მეურნეობის მაღალი ტემპებით განვითარების გარეშე წარმოუდგენელია.

წინამდებარე ნაშრომში განხილულია ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების თავისებურებები და ტენდენციები მსოფლიოში და საქართველოში, ამ მიმართულებით ჩატარებული კვლევების მნიშვნელობა, შემოთავაზებულია რეკომენდაციები მოსახლეობის და განსაკუთრებით სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოებით დაკავებულ პირთა ინფორმირებულობის დონის ამაღლებისათვის.

ავტორი: ანატოლი გიორგაძე - აკადემიკოსი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტის მოადგილე, სამეცნიერო განყოფილებების კოორდინატორი, ადმინისტრაციული დეპარტამენტის უფროსი

რედაქტორი: მარინე ბარვენაშვილი - აკადემიკოსი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიური დეპარტამენტის უფროსი

რეცენზენტი: ნოდარ ჭითანავა - აკადემიკოსი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმის მრჩეველი - სამეცნიერო მიმართულებების კოორდინატორი

გამომცემლობა „დეგაპრინტი“

ISBN – 978 – 9941 – 8 – 9189 - 2

შ ე ს ა ვ ა ლ ი

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით ადამიანის ჯანმრთელობა 50%-ით დამოკიდებულია ჯანსაღ და რაციონალურ კვებაზე, 20%-20%-ით გარემოზე და გენეტიკაზე და მხოლოდ 10 %-ით ჯანდაცვაზე. სწორედ ამიტომ მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის აგრარული სექტორი მიმართულია ორგანული პროდუქციის წარმოებაზე და შესაბამისად ორგანული სოფლის მეურნეობის დანერგვასა და განვითარებაზე.

ორგანული სოფლის მეურნეობა წარმოადგენს წარმოების მართვის ერთიან სისტემას, რომელიც ხელს უწყობს ჯანსაღი აგრო-ეკოსისტემის განვითარებას და გაძლიერებას ბიომრავალფეროვნების, ბიოლოგიური ციკლებისა და ნიადაგის ბიოლოგიური აქტიურობის ჩათვლით (კომისია ფაო/ჯმო „კოდექს ალიმენტარიუსი“, 2007 წ.). იგი იყენებს ბუნებრივ რესურსებს (მინერალურ და მცენარეული წარმოშობის პროდუქტებს) და უარს ამბობს სინთეტიკურ სასუქებსა და პესტიციდებზე.

ორგანული პროდუქტი - სრულფასოვანი, ბუნებრივი, ეკოლოგიურად სუფთა და ახალი ტიპის საკვებია, რომელიც შეიცავს მხოლოდ ჯანსაღ ნივთიერებებს, ვიტამინებს, მინერალებს, მაკრო- და მიკროელემენტებს. ის მყარ საფუძველს ქმნის სხეულის ზრდისა და განვითარებისთვის, ორგანოებისა და სისტემების ნორმალურად ჩამოყალიბებისათვის და არ იწვევს ორგანიზმის ბუნებრივი ფუნქციების დარღვევას. ორგანული პროდუქტის ხარისხი და ბიოლოგიურად სასარგებლო თვისებები გაცილებით მაღალია, ვიდრე ჩვეულებრივის. გარდა ამისა, ორგანული წარმოების პირობებში მავნე ქიმიური ნაერთები არ ხვდებიან გარემოში, გამოიყენება მხოლოდ მცენარეთა დაცვის ბიოლოგიური საშუალებები და ბიოსასუქები, რაც ამცირებს ქიმიურ წნეხს ორგანიზმსა და გარემოზე. ნიშანდობლივია, რომ ორგანულ მიწათმოქმედებაში უდიდესი ყურადღება ეთმობა

ბიომრავალფეროვნების დაცვას, ეკოსისტემების გაჯანსაღებას, მცენარეთა იმუნიტეტის გაძლიერებასა და მათი დაავადებების პროფილაქტიკას. იქმნება ჯანსაღი და მრავალფეროვანი ეკოსისტემა, რომელიც მდგრადია გარე ზემოქმედებისადმი. რაც მთავარია, ჯანმრთელი მშობლები, რომლებიც მოიხმარენ ორგანულ საკვებს, შვილებს უკეთეს და ჯანმრთელ გენებს გადასცემენ.

ამრიგად, თამამად შეიძლება ითქვას, რომ ორგანული სოფლის მეურნეობა არის ერის ჯანმრთელობის გაუმჯობესების უმნიშვნელოვანესი პირობა.

საყოველთაოდ ცნობილია, რომ ნებისმიერი ორგანიზმის ჯანმრთელობის საწინდარი ძლიერი იმუნური სისტემაა. ეს უკანასკნელი კი განპირობებულია ჯანსაღი კვებით, რომლის პირველი შედეგები შეიძლება თვალსაჩინო გახდეს წლების, ზოგჯერ კი ათწლეულების შემდეგაც. ექიმები დარწმუნებულები არიან, რომ ჯანმრთელობისადმი შეგნებული მიდგომით, ადამიანს შეუძლია თავიდან აიცილოს სხვადასხვა დაავადებები, უკეთესად და ეფექტურად გაუმკლავდეს მათ, 5-10 წლით გაიხანგრძლივოს სიცოცხლე და შვილებს ჯანმრთელობა მემკვიდრეობით გადასცეს. ამ თვალსაზრისით წარმატებულია ის ქვეყანა, სადაც მაღალია ორგანული მიწის ფართობების წილი და ერთ სულ მოსახლეზე ყოველწლიურად იზრდება ორგანული პროდუქტების მოხმარება. ასეთებად მიიჩნევა ევროკავშირის განვითარებული ქვეყნები და აშშ, სადაც ათწლეულების განმავლობაში მიზანმიმართულად, გაცნობიერებულად ტარდება აღნიშნული პოლიტიკა. ყურადღებას იმსახურებს ის ფაქტიც, რომ ევროკავშირში სულ რაღაც ხუთი წლის განმავლობაში, ორგანული მიწის ფართობი გაიზარდა 25%-ით. 2020 წლის აპრილში ევროკომისიამ დააწესა მკაცრი ლიმიტი, რომ 2030 წლამდე ევროკავშირში არსებული მთელი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების მინიმუმ 25% გადაყვანილი იქნეს ორგანულ წარმოებაზე. ეს არის ევროკავშირის მასშტაბით საშუალო მაჩვე-

ნებელი და არა თითოეული წევრი ქვეყნისთვის სავალდებულო მკაცრი ლიმიტი, რადგან ქვეყნებს შორის ამ მხრივ დიდი განსხვავებაა (მაგალითად, ავსტრიამ უკვე გადააჭარბა 25%-ს, ზოგ ქვეყანაში კი ეს მაჩვენებელი ჯერ კიდევ 5%-ზე დაბალია).

რატომ არის ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარება ესოდენ მნიშვნელოვანი მთელი რიგი ქვეყნებისთვის და მათ შორის საქართველოსთვის?

მეცნიერები იუწყებიან, რომ არსებობს გარკვეული დაავადებები, რომლებიც პირდაპირ არიან დამოკიდებული სწორ და ჯანსაღ კვებაზე. მათ ისინი ცალკეულ ჯგუფში გააერთიანეს და პირობითად „ალიმენტური დაავადებები“ უწოდეს. ასეთი დაავადებები სიცოცხლისთვის საშიშია. ისინი ყოველწლიურად უამრავი ადამიანის სიცოცხლეს იწირავენ. მათ შორისაა: გულსისხლძარღვთა და ონკოლოგიური დაავადებები, დიაბეტი, სიმსუქნე, ალერგია. სამწუხაროდ, უკანასკნელ პერიოდში, საქართველოში შეინიშნება „ალიმენტური დაავადებების“ მკვეთრი ზრდის ტენდენცია.

ყველა ვთანხმდებით იმაზე, რომ წყალი და ჰაერი უნდა იყოს სუფთა, მიწა ნაყოფიერი, ადამიანი კი ჯანმრთელი. სწორედ ამ მიზნების მიღწევას ემსახურება ორგანული სოფლის მეურნეობაც.

გასულ წლებში მსოფლიოში მიმდინარე პანდემიამ კაცობრიობა კიდევ ერთხელ დააფიქრა ძლიერი იმუნური სისტემის მნიშვნელობასა და მისი გაძლიერების აუცილებლობაზე. ცხადია, რომ ამის მიღწევა ჯანსაღი კვების გარეშე შეუძლებელია. სწორედ ამის დასტურია ისიც, რომ მსოფლიოში ცნობილმა უდიდესმა კომპანიამ **Whole Foods Market,** რომელიც ნატურალური პროდუქტებით ერთ-ერთი მსხვილი საცალო მოვაჭრეა, შეზღუდა ონლაინ გაყიდვები, რადგან ვეღარ უზრუნველყოფდა მომხმარებელთა მხრიდან ორგანულ პროდუქტებზე უპრეცედენტოდ გაზრდილ მოთხოვნებს. ამავე პერიოდში დიდი ბრიტანეთის კომპანიამ **Abel & Cole** განა-

ცხადა ორგანული პროდუქტების გაყიდვების 25%-ით ზრდის შესახებ. 30%-ით გაზარდა ორგანული პროდუქტების ონლაინ გაყიდვები ინდურმა კომპანიამაც - **Nourish Organic.** მსგავსი მოვლენა დაფიქსირდა საფრანგეთშიც, სადაც ორგანული პროდუქტების გაყიდვები 40%-ით გაიზარდა. ყოველივე ზემოაღნიშნული ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, რომ COVID-19 პანდემიის დროს ამაღლდა მომხმარებლების ინფორმირებულობა ადამიანის ჯანმრთელობისა და ჯანსაღი კვების ურთიერთკავშირზე.

პანდემიის პერიოდში მსოფლიო ბაზარზე ორგანული პროდუქტებით მომარაგების კუთხით გარკვეული პრობლემები შეიქმნა. გაზრდილმა მოთხოვნილებამ ზოგიერთ მათგანზე დეფიციტიც კი წარმოშვა. უფრო მეტიც, მიუხედავად იმისა, რომ COVID-19-ით გამოწვეული პანდემია უკვე წლებია ჩაცხრა, ორგანული პროდუქციის მომხმარებელთა რაოდენობა დღითიდღე იზრდება.

ცნობილია, რომ ორგანული პროდუქტების დიდი ნაწილი იწარმოება აზიაში, ლათინურ ამერიკაში, აფრიკაში. ფრენების შეზღუდვის გამო გაჩნდა მათი ტრანსპორტირების პრობლემები. არადა მომხმარებლის პრეტენზიები დღითიდღე იზრდება. მოთხოვნილებამ ორგანულ პროდუქციაზე კიდევ უფრო მოიმატა და სავარაუდოდ მრავალი წელი მაღალ ნიშნულზე შენარჩუნდება. აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ბოლო წლებში ბიოპროდუქციით გაჯერებული მსოფლიო ბაზარი მნიშვნელოვან ცვლილებებს განიცდის. თუ ადრე ასეთი ტიპის პროდუქცია მხოლოდ ელიტარულ მომხმარებელზე იყო გათვლილი, ამჟამად გაჩნდა ტენდენცია, რომ იგი რიგითი მომხმარებლისთვისაც ხელმისაწვდომი გახდეს. გარდა ამისა, გაიზარდა კონკურენციაც. თუ თავდაპირველად ბიოპროდუქციის ძირითად მიმწოდებლებად განვითარებული ქვეყნები ითვლებოდნენ და მსოფლიო ბაზარზეც მათი პოზიციები დომინირებდა, უკანასკნელ პერიოდში მნიშვნელოვნად გაიზარდა

აფრიკის, აზიის, ლათინური ამერიკისა და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების როლი ბიოპროდუქციის საერთაშორისო ბაზარზე. ეს ქვეყნები სულ უფრო აქტიურად აფართოებენ წარმოებასა და საექსპორტო შესაძლებლობებს და გარკვეულ წარმატებებსაც აღწევენ. ამასთან მნიშვნელოვნად ამაღლდა ბიოპროდუქციის ხარისხი და გამკაცრდა სტანდარტის მოთხოვნებიც. ბიოპროდუქციის საერთაშორისო ბაზარი განვითარების პროცესში სექტორებად დაიყო. დღეისათვის ბიობაზარი მოიცავს პრაქტიკულად საქონლის მთელ სპექტრს. საკვებ პროდუქტებთან ერთად ბიობაზარზე შეხვდებით სარეცხ საშუალებებს, კოსმეტიკას (რომელიც დიდი პოპულარობით სარგებლობს), ტანსაცმელს, ავეჯს და სხვ.

არსებობს საინტერესო სტატისტიკური მონაცემები, რომლებიც წლების განმავლობაში ორგანული სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მსოფლიო გაყიდვების ზრდის დინამიკას ასახავს. ორგანული პროდუქციის მსოფლიო ბაზრის განვითარების მნიშვნელოვანი ეტაპი 1990 წლიდან დაიწყო. 2008 წელს ორგანული პროდუქციის მსოფლიო გაყიდვების მოცულობამ 50 მლრდ აშშ დოლარი შეადგინა, ათი წლის შემდეგ, 2018 წელს, ეს მაჩვენებელი 100 მლრდ აშშ დოლარამდე გაიზარდა, ხოლო 2022 წელს 134,8 მლრდ ევროს მიაღწია. ექსპერტების პროგნოზით, ორგანული პროდუქციის ბაზრის მოცულობა ყოველწლიურად 7–8%-ით გაიზრდება და 2030 წლისთვის 230 მლრდ ევროს მიაღწევს.

ევროკავშირი გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობის დასაცავად აპირებს შეამციროს ქიმიური სასუქების და პესტიციდების გამოყენება. ამის შესახებ ნათქვამია ევროკომისიის მიერ გამოქვეყნებულ სოფლის მეურნეობის კომისიის ბიო დივერსიფიკაციის სტრატეგიაში. „თუ პანდემიამ რაღაც გვასწავლა, ეს არის ის, რომ საჭიროა გადავხედოთ ჩვენს გლობალურ ურთიერთობას გარემოსთან. ეს ურთიერთობები უფრო მდგრადი უნდა გახდეს“ - განაცხადა ახალი სტრატეგიის წარმოდგე-

ნის დროს ევროკავშირის კომისიის ხელმძღვანელის პირველმა მოადგილემ ფრანს ტიმერმანსმა.

აღნიშნული ინიციატივა ითვალისწინებს სინთეზური პესტიციდების მოხმარების 50%-ით, მინერალური სასუქების 20%-ით შემცირებას, 2030 წლისთვის კი მეცხოველეობასა და მეთევზეობაში ანტიბიოტიკების და მათი შემცველი ნივთიერებების გამოყენების განახევრებას.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის გარემოსდაცვითი პროგრამის (UNEP) ფარგლებში, 2023 წლის სექტემბერში, გერმანიის ქალაქ ბონში გამართულ ქიმიკატების მართვის შესახებ მეხუთე საერთაშორისო კონფერენციაზე (ICCM5) მიღებულ იქნა „ქიმიკატების შესახებ გლობალური ჩარჩო“ და ბონის დეკლარაცია, რომელთა მთავარი მიზანია ქიმიკატებისა და ნარჩენების მავნე ზემოქმედებისგან ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვა. აღნიშნული გლობალური ჩარჩო ითვალისწინებს სოფლის მეურნეობაში მაღალი საფრთხის შემცველი პესტიციდების ეტაპობრივ ამოღებას 2035 წლისთვის იმ შემთხვევებში, როდესაც მათი გამოყენებით გამოწვეული რისკების სათანადო მართვა ვერ ხერხდება და არსებობს უფრო უსაფრთხო და ხელმისაწვდომი ალტერნატივები. ამასთან, ქვეყნები და დაინტერესებული მხარეები მოწოდებულნი არიან ხელი შეუწყონ ნაკლები რისკის შემცველ და მდგრად ალტერნატივებზე გადასვლას და შეამცირონ პესტიციდების უარყოფითი ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე.

საერთაშორისო პრაქტიკაში პესტიციდების გამოყენების შეზღუდვისა და მაღალი რისკის მქონე ნივთიერებების ეტაპობრივი ამოღების არაერთი მაგალითი არსებობს. 2024 წლის 1 ივნისიდან ჩინეთში გაუქმდა ომეტოატის, კარბოფურანის, მეტომილისა და ალდიკარბის შემცველი პრეპარატების რეგისტრაცია და აიკრძალა მათი წარმოება. აღნიშნული ოთხი მაღალტოქსიკური პესტიციდის გაყიდვისა და გამოყენების სრული აკრძალვა 2026 წლის 1 ივნისიდან ამოქმედდა. ამასთან, მათი ნედ-

ლეულის წარმოება და ექსპორტი გარკვეული პირობებით შენარჩუნდა და სპეციალურ კონტროლს დაექვემდებარა.

ევროკავშირში კი 2023 წელს მიღებული რეგულაციის საფუძველზე დიმოქსისტრობინის, როგორც მოქმედი ნივთიერების, დამტკიცება არ განახლდა. (დიმოკსისტრობინის შემცველი პრეპარატები (ფუნგიციდები, რომლებიც გამოიყენება მცენარეთა თეთრი სიდამპლის და სხვა დაავადებების წინააღმდეგ) კლასიფიცირდება, როგორც II კლასის საშიშროება ადამიანებისათვის და III კლასის საშიშროება ფუტკრებისათვის). წევრ სახელმწიფოებს მისი შემცველი მცენარეთა დაცვის საშუალებების ავტორიზაციების გაუქმება 2024 წლის 31 იანვრამდე დაევალათ, ხოლო გამოყენებისთვის დაშვებული ნებისმიერი საშეღავათო პერიოდი არაუგვიანეს 2024 წლის 31 ივლისისა უნდა დასრულებულიყო. დიმოქსისტრობინთან დაკავშირებით ევროკავშირის შესაბამისი შეფასებები ასევე მიუთითებს ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების რისკებზე, ხოლო მეთაფლე ფუტკრებსა და მათ ბარტყებზე მისი შესაძლო უარყოფითი გავლენის ზოგიერთი ასპექტის სრულყოფილად შეფასება, მონაცემთა ნაკლებობის გამო, ვერ მოხერხდა.

ყურადსაღებია ისიც, რომ ევროკავშირში გარემოსდაცვითი ორგანიზაციები აქტიურად უჭერენ მხარს პესტიციდებისა და ანტიბიოტიკების გამოყენების შემცირების სტრატეგიას, მაშინ როცა სოფლის მეურნეობის სექტორის წარმომადგენლები მისი განხორციელების წინააღმდეგ გამოდიან. მათი პოზიციით, აღნიშნული მოთხოვნების შესრულებამ შესაძლოა გამოიწვიოს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის ფასების ზრდა და, ამავდროულად, მნიშვნელოვნად გაართულოს მისი წარმოება. ეს კი, თავის მხრივ, დაბალანაზღაურებად სოფლის მეურნეობის სექტორში დამატებითი მუშახელის მოზიდვის ან ძვირადღირებული ტექნოლოგიური აღჭურვილობის შეძენის აუცილებლობას შექმნის.

აღნიშნული სტრატეგიის განხორციელებამ, წარმოებული პროდუქციის თვითღირებულების ზრდის გამო შეიძლება გამოიწვიოს ევროპის სოფლის მეურნეობის (აგრარული კომპლექსის) შემოსავლების ზრდის მკვეთრი შემცირება. შედეგად გაიზრდება პროდუქციის სამომხმარებლო ფასები და გაქრება ევროკავშირში წარმოებული ჭარბი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქცია. თავის მხრივ, უმუშევრობის მკვეთრი ნახტომის მოლოდინში, ევროკომისია ევროკავშირში სამომავლოდ დაბალი განათლების მქონე მუშებისთვის მინიმალური ხელფასის მქონე დაბალხარისხოვანი სამუშაო ადგილების რაოდენობის მნიშვნელოვნად გაზრდას პროგნოზირებს.

გარდა ამისა, გრძელვადიან პერსპექტივაში გამკაცრდება ევროპის სასოფლო-სამეურნეო ბაზრის ვეტერინარული და ფიტოსანიტარიული სტანდარტებიც, რაც საფუძველს შეუქმნის ბრიუსელს თითქმის სრულად აკრძალოს აღნიშნულ ბაზარზე უცხოური პროდუქტების შემოტანა, თუნდაც იმ ქვეყნებიდან, რომელთანაც ევროკავშირს თავისუფალი ვაჭრობის ხელშეკრულება აქვს დადებული.

ორგანული სოფლის მეურნეობის მნიშვნელობა და ამოცანები

მე-19 საუკუნის ბოლოს და მე-20 საუკუნის დასაწყისში ქიმიური და მძიმე მრეწველობის განვითარებას მოჰყვა სოფლის მეურნეობაში ქიმიური სასუქებისა და პესტიციდების აქტიური გამოყენება, სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და ტექნოლოგიების ფართოდ დანერგვა, რამაც ერთგვარი რევოლუცია მოახდინა აგრარულ დარგში. კერძოდ, გაიზარდა მოსავლიანობა, შემცირდა ხელით შრომა და შესაბამისად პროდუქციის თვითღირებულებაც. მზარდი მოსახლეობა უზრუნველყოფილი გახდა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციით. მოსახლეობის სურ-

სათით დაკმაყოფილებამ ერთგვარად გადაჭრა შიმშილის პრობლემა, მაგრამ დროთა განმავლობაში მეცნიერებისა და პრაქტიკოსების მიერ დადგინდა, რომ მოსავლიანობის ზრდასთან ერთად იმატა მცენარეთა მავნებელ-დაავადებათა რიცხვმა, გაიზარდა მათი გამძლეობა ქიმიური პრეპარატების მიმართ. მავნებელ-დაავადებების წინააღმდეგ საბრძოლველად საჭირო გახდა ახალი ქიმიური საშუალებების შექმნა, მათი ასორტიმენტის გაფართოება და დოზების გაზრდა. ქიმიური სასუქების ინტენსიური გამოყენება, ერთი მხრივ, ზრდიდა მოსავლიანობას, მაგრამ, მეორე მხრივ, აბინძურებდა გარემოს და აუარესებდა ნიადაგის ნაყოფიერებას. ამავდროულად, ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენა-გაზრდა საჭიროებდა ქიმიური სასუქების გაზრდილი დოზებით გამოყენებას, რაც, საბოლოო ჯამში, სოფლის მეურნეობას სულ უფრო დამოკიდებულს ხდიდა ქიმიურ ინდუსტრიაზე. ქიმიური საშუალებების მზარდი დოზებით გამოყენება კი მავნე ზეგავლენას ახდენდა როგორც ადამიანის ჯანმრთელობაზე, ისე გარემოზე. იმატა ადამიანთა დაავადებების რიცხვმა, დაირღვა ბუნებაში არსებული ეკოლოგიური წონასწორობა და, რაც მთავარია, გაუარესდა პროდუქციის უვნებლობა.



ორგანული სოფლის მეურნეობა ბოლო წლების გამოგონება არ არის. მისი ჩამოყალიბება დაკავშირებულია XX საუკუნის დასაწყისში განვითარებულ ალტერნატიულ სასოფლო-სამეურნეო მიმართულებებთან, რომელთა მიზანი იყო ბუნებრივ პროცესებთან შესაბამისი წარმოების სისტემების შექმნა, ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნება და ქიმიური საშუალებების გამოყენების შემცირება.

ამ მიმართულების განვითარებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ცნობილ ავსტრიელ მოაზროვნესა და ანთროპოსოფიის ფუძემდებელ რუდოლფ შტაინერს (1861–1925). 1924 წელს მან სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობის, მათი ყუათიანობის, მავნებელ-დაავადებების გავრცელებისა და სხვა საკითხების შესახებ თავისი შეხედულებები ჩამოაყალიბა. მისი მოსაზრებით, აღნიშნული გამოწვევების მიზეზი სოფლის მეურნეობაში ხელოვნური სასუქებისა და მცენარეთა დაცვის ქიმიური საშუალებების ფართო გამოყენება იყო.

შტაინერი მიიჩნევდა, რომ ქიმიური სასუქები მცენარისთვის სრულყოფილი საკვები არ არის, რადგან ისინი შეიცავენ მხოლოდ ცალკეულ ქიმიურ ელემენტებს ხსნადი მარილების სახით. ამ შეხედულებებზე დაყრდნობით მან ჩამოაყალიბა ბიოდინამიკური მეთოდი, რომელიც სოფლის მეურნეობაში სპეციალური წესით დამზადებული პრეპარატების გამოყენებას ითვალისწინებს. აღნიშნული პრეპარატები, ბიოდინამიკური მიდგომის მიხედვით, ხელს უწყობს ნიადაგისა და მცენარის სასიცოცხლო პროცესების გაძლიერებას.

ბიოდინამიკურ მეთოდში მნიშვნელოვანი ყურადღება ექცევა აგრარულ სისტემებზე კოსმიური ფაქტორების გავლენას და ზოგიერთი აგროტექნიკური ღონისძიების ჩატარებას მთვარისა და სხვა ციური სხეულების მდებარეობასთან დაკავშირებულ პერიოდებში.

ბიოდინამიური მეურნეობა ბუნების კანონების შესაბამისად მოწყობილ, ურთიერთდაკავშირებულ სისტემად განიხილება. იგი, როგორც წესი, მრავალდარგოვანია და სხვადასხვა კომპონენტისგან შედგება, რომელთაგან თითოეული ცოცხალი ორგანიზმის ფუნქციას ასრულებს. ეს კომპონენტები ერთმანეთთან მჭიდრო კავშირში იმყოფებიან. ბიოდინამიურ მეურნეობაში მდელოები ერწყმის საძოვრებს, ბაღი და ბოსტანი — წყალსაცავს და ა.შ. მეურნეობა თვითუზრუნველყოფის პრინციპზეა დაფუძნებული და მინიმუმამდეა დაყვანილი გარე სამყაროში

არსებული რესურსების გამოყენება. აქ საკუთარი ბუნებრივი რესურსების ხარჯზე რაც შეიძლება მეტი პროდუქცია უნდა იქნეს წარმოებული და მეურნეობა, შეძლებისდაგვარად, სწორედ ამის ხარჯზე უნდა ფუნქციონირებდეს.

ბიოდინამიკური მიდგომის მიხედვით, ბუნება მეტად რთული და გაწონასწორებული სისტემაა, რომელიც ერთმანეთთან ურთიერთდაკავშირებულ მრავალ ელემენტს შეიცავს. მცენარის ნორმალური ზრდა-განვითარება მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული, მათ შორის მის ირგვლივ არსებულ ცოცხალ ორგანიზმებზე, რომელთაგან თუნდაც ერთის გამორიცხვამ შესაძლოა ბუნებრივი წონასწორობის დარღვევა გამოიწვიოს. ცოცხალ ორგანიზმებს შორის არსებობენ სასარგებლო ორგანიზმებიც, რომლებზეც ქიმიური საშუალებები დამღუპველად მოქმედებენ. კერძოდ, შხამქიმიკატები სპობენ არა მხოლოდ მავნებელ, არამედ სასარგებლო ორგანიზმებსაც, რაც არღვევს ბუნებაში არსებულ წონასწორობას. ეს კი გარემოს „აავადებს“. დაავადებული გარემო, თავის მხრივ, შეიძლება გახდეს ნიადაგის გამოფიტვის, ეროზიის, მავნებლების მასობრივი გავრცელებისა და ეპიდემიების ერთ-ერთი მიზეზი.

ბიოდინამიკური მიმართულების პარალელურად და შემდგომ პერიოდში ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა შვეიცარიელმა მეცნიერმა ჰანს მიულერმა (1891–1988). იგი ორგანულ-ბიოლოგიური სოფლის მეურნეობის ჩამოყალიბების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფიგურად მიიჩნევა. 1923 წლიდან იგი აქტიურად მონაწილეობდა გლეხთა საგანმანათლებლო მოძრაობაში, ხოლო 1927 წლიდან სათავეში ჩაუდგა გლეხთა მოძრაობას, რომლის მიზანი იყო მცირე ფერმერთა მხარდაჭერა, მათი განათლების ამაღლება და მეურნეობების ეკონომიკური დამოუკიდებლობის გაძლიერება.

1932 წელს ჰანს მიულერმა მეუღლესთან, მარია მიულერ-ბიგლერთან (1894–1969) ერთად დააარსა Möschberg-ის სასოფლო-სამეურნეო-საგანმანათლებლო ცენტრი, რომელიც

ორგანულ-ბიოლოგიური მეურნეობის პრაქტიკული სწავლებისა და გავრცელების მნიშვნელოვან კერად იქცა.

მიულერების საქმიანობის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა გერმანელმა ექიმმა და მიკრობიოლოგმა ჰანს პეტერ რუშმა (1906–1977). მათი თანამშრომლობა განსაკუთრებით გაძლიერდა 1951 წლიდან. ჩამოყალიბებული ორგანულ-ბიოლოგიური მეთოდი ეფუძნებოდა ნიადაგის ბუნებრივი ნაყოფიერების, მისი ცოცხალი ორგანიზმებისა და ნივთიერებათა ბუნებრივი წრებრუნვის შენარჩუნებას.

მეთოდის ძირითადი პრინციპები იყო:

– ნიადაგის ბიოლოგიური აქტივობისა და ნაყოფიერების დაცვა;

– ორგანული ნივთიერებებისა და ბუნებრივ ნივთიერებათა წრებრუნვის გამოყენება;

– ქიმიურ-სინთეზური სასუქებისა და მცენარეთა დაცვის საშუალებების შეზღუდვა ან უარყოფა;

– მცირე ფერმერული მეურნეობების ეკონომიკური დამოუკიდებლობის ხელშეწყობა;

– ფერმერთა პრაქტიკული განათლება და გამოცდილების გავრცელება.

ბიოდინამიკური და ორგანულ-ბიოლოგიური მიმართულებები, მიუხედავად მათ შორის არსებული განსხვავებებისა, მნიშვნელოვანწილად იზიარებდნენ საერთო მიდგომას — სოფლის მეურნეობის ბუნებრივ პროცესებთან დაახლოებას, ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებას, ბუნებრივი ნივთიერებათა წრებრუნვის გამოყენებასა და ქიმიურ-სინთეზურ საშუალებებზე დამოკიდებულების შემცირებას. ამ მიმართულებების განვითარებამ მნიშვნელოვანი საფუძველი შექმნა ორგანული სოფლის მეურნეობის შემდგომი ჩამოყალიბებისა და გავრცელებისთვის.

ორგანული მეურნეობის მთავარი ამოცანებია:

– ბუნების კანონზომიერებების შესწავლა და მათი გამოყენება მეურნეობაში;

– ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენა, ამაღლება და შენარჩუნება;
– ბუნებრივი რესურსებისადმი ფრთხილი დამოკიდებულება და მათი შენარჩუნება მომავალი თაობებისათვის;
– შინაური ცხოველების მოვლა-პატრონობა მათი ბუნებრივი ინსტინქტების გათვალისწინებით;
– მეურნეობაში ჩაკეტილი წრებრუნვის მიღწევა;
– მაღალი ყუათიანობის მქონე პროდუქციის შექმნა.
ორგანული მეურნეობის გაძღოლის ძირითადი მეთოდებია:
– თესლბრუნვის ინტენსიური გამოყენება;
– სიდერაცია;
– შეთესვა;
– მულჩირება;
– შერეული კულტურების გამოყენება;
– ნიადაგის მექანიკური გაფხვიერება;
– ნიადაგში ორგანული სასუქების შეტანა;
– ნიადაგში ბუნებრივი მინერალური სასუქების შეტანა;
– ცოცხალი ღობეების მოწყობა;
– მცენარეთა დაცვის ბიოლოგიური მეთოდების გამოყენება;
– სარეველა მცენარეთა გავრცელების კონტროლი მექანიკური საშუალებებით;
– აგროვადების ზუსტი დაცვა;
– შინაური ცხოველების მოვლა მათ ბუნებრივ ქცევაზე ორიენტირებით;
– შინაურ ცხოველთა კვება საკუთარ მეურნეობაში მოწეული საკვებით.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ორგანულ მეურნეობაში ყალიბდება ერთგვარი წრებრუნვა — ადამიანი–ცხოველი–მცენარე–ადამიანი.

ორგანული მეურნეობის განვითარების მნიშვნელოვან ეტაპს წარმოადგენდა მისი ორგანიზაციული გაძლიერებაც.

1946 წელს ჰანს მიულერის ხელმძღვანელობით დაარსდა სასოფლო-სამეურნეო წარმოებისა და რეალიზაციის კოოპერატივი AVG (Anbau- und Verwertungsgenossenschaft), რომლის მიზანი იყო ორგანული მეურნეობების მხარდაჭერა და მათ მიერ წარმოებული პროდუქციის ერთობლივი რეალიზაცია. კოოპერატივი ორგანულ-ბიოლოგიური სოფლის მეურნეობის განვითარების მნიშვნელოვან ორგანიზაციად ჩამოყალიბდა. 2001 წელს იგი სააქციო საზოგადოებად გარდაიქმნა, ხოლო 2016 წლიდან მისი საქმიანობა Terraviva-ს ფარგლებში გაგრძელდა.

ჰანს მიულერისა და ჰანს პეტერ რუშის მიერ ჩამოყალიბებულმა ორგანულ-ბიოლოგიური სოფლის მეურნეობის იდეებმა დასავლეთ გერმანიაშიც ფართოდ მოიკიდა ფეხი. 1971 წელს შვაბიის ჰონაუში თორმეტმა ფერმერმა დააარსა გაერთიანება „bio gemüse e.V.“, რომელიც ორგანული ბოსტნეულის წარმოებისა და ორგანულ-ბიოლოგიური მეურნეობის განვითარების ხელშეწყობას ისახავდა მიზნად. იგი შემდგომში Bioland-ის წინამორბედი გახდა. ორგანიზაცია თანდათან გაფართოვდა, შეიმუშავა საკუთარი წარმოების წესები და გერმანიის ორგანული სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს გაერთიანებად ჩამოყალიბდა. 1990-იანი წლების დასაწყისში Bioland-მა კიდევ უფრო გააფართოვა საქმიანობა და საკუთარი სტანდარტებისა და სავაჭრო ნიშნის გამოყენების სისტემა განავითარა.

დღეისათვის მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანაში ინტენსიურად ვითარდება ორგანული სოფლის მეურნეობა. მიწების საერთო ფართობისა და სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების სტრუქტურაში განუწყვეტლად იზრდება იმ მეურნეობების ხვედრითი წილი, რომლებიც აწარმოებენ ორგანულ პროდუქციას. ორგანული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების ბაზარი სწრაფად ფართოვდება არა მხოლოდ ევროპაში, ჩრდილოეთ ამერიკასა და იაპონიაში, სადაც ამ მიმართულებით, ყველაზე ტევადი ბაზრებია განლაგებული, არამედ განვითარებად ქვეყნებშიც.

უკანასკნელ პერიოდში ევროპის მრავალ სახელმწიფოში განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ჯანსაღი ცხოვრების წესსა და სწორ კვებას. გაჩნდა ბიოლოგიურ პროდუქციაზე ორიენტირებული სუპერმარკეტები და ხარისხის სპეციალური ნიშნით მარკირებული პროდუქცია.

Eco-, bio- ან organic — ყველა ეს ტერმინი ერთსა და იმავეს აღნიშნავს: საკვები პროდუქტის წარმოება, დამუშავება და შეფუთვა განხორციელებულია ევროპაში მიღებული ეკოსტანდარტების შესაბამისად.

მიუხედავად იმისა, რომ სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვა ტერმინი გამოიყენება (მაგ., ინგლისურენოვან ქვეყნებში — „organic“, გერმანიასა და სკანდინავიის ქვეყნებში უპირატესობას ანიჭებენ „bio“-ს, ფრანგულენოვან ქვეყნებში — „eco“-ს, საქართველოში კი გამოიყენება ტერმინი „ბიოპროდუქცია“), მათ ერთი მნიშვნელობა აერთიანებთ: ასეთი პროდუქტები უსაფრთხოდ მიიჩნევა და არ შეიცავს გენეტიკურად მოდიფიცირებულ ინგრედიენტებს. უფრო მეტიც, მათი მოხმარება ხელს უწყობს ჯანმრთელობის შენარჩუნებას და სიცოცხლის გახანგრძლივებას.

საყურადღებოა ისიც, რომ ორგანული ბაზარი მომხმარებელს სთავაზობს არა მარტო ორგანულ საკვებ პროდუქტებსა და სასმელებს, არამედ ტანსაცმელს, ბავშვთა პროდუქციას, კოსმეტიკურ და სამედიცინო საშუალებებს, შინაური ცხოველების საკვებსა და სათამაშოებს, ავეჯს, ყვავილებს და სხვ.

სახელმწიფოს მხრიდან ორგანული სოფლის მეურნეობის დანერგვის მხარდაჭერა ევროკომისიის მიერ ჩამოყალიბებულია შემდეგი სახით: ორგანული სოფლის მეურნეობა:

– სასიკეთოდ მოქმედებს გარემომცველ ბუნებრივ გარემოზე;
– ხელს უწყობს სოფლისა და რაიონის განვითარებას (მაგ., ტურიზმის განვითარებით, გადამამუშავებელი საწარმოების შექმნით და ა.შ.);

– იძლევა შედარებით ნაკლებ მოსავალს, რაც ამცირებს პროდუქციის ჭარბი წარმოების, მისი ღირებულების შემცირებისა და რეალიზაციის პრობლემების რისკს;
– ორგანული პროდუქტების ბაზარი ფერმერებს საშუალებას აძლევს, გაზარდონ თავიანთი შემოსავლები.

ორგანული პროდუქტების სერტიფიცირების დროს შემოწმება მიმდინარეობს წარმოების ყველა და არა მხოლოდ საბოლოო ეტაპზე. გარდა ამისა, აღნიშნული პროდუქციის წარმოებისას არ უნდა გამოიყენებოდეს ქიმიური პრეპარატები და გენური ინჟინერიის ტექნოლოგიები. თუმცა, საერთაშორისო მოთხოვნების შესაბამისად, იმისათვის, რომ პროდუქცია სერტიფიცირებული იქნეს, როგორც ორგანული, მხოლოდ ეს საკმარისი არ არის.

ორგანული სოფლის მეურნეობის მიმდევარი ფერმერები ვალდებულები არიან, წარმოება და აქტივები (მიწა, პირუტყვი) შესაბამისობაში მოიყვანონ ნორმატივებთან, რომლებიც ზღუდავენ ხელოვნური წარმოშობის ნედლეულის გამოყენებას. ამ მხრივ, სხვადასხვა ქვეყნის სტანდარტები ერთმანეთისაგან მეტად განსხვავებულია. ასე, მაგალითად, თუ საფრანგეთში იზღუდება ფურების საძოვრების ე.წ. ხმოვანი დაბინძურება (ფურები არ უნდა დაისტრესონ), ავსტრიაში მსგავსი შეზღუდვები რკინის სამუშაო იარაღების გამოყენებაზე (რკინის მადნის ეკონომია — არაგანახლებადი რესურსი) ვრცელდება. მოკლედ, პრინციპულად დგება აგროქიმიური საშუალებებისა და გენეტიკურად მოდიფიცირებული პროდუქტების გამოყენების მინიმიზაციის, ხოლო შემდგომ ეტაპზე მათზე მთლიანად უარის თქმის საკითხი. ასეთივე მკაცრი მოთხოვნებია შესაფუთი მასალების უტილიზაციასა და თანამედროვე მანქანების გამოყენებასთან დაკავშირებითაც.

ევროპის ქვეყნებში ორგანული პროდუქტების ფასი დანარჩენებთან შედარებით 10-40%-ით მაღალია, ხოლო საქართველოში ზოგიერთ პროდუქტზე ფასთა სხვაობა თითქმის ორჯერ

მეტია. აღნიშნული აიხსნება იმით, რომ ორგანული პროდუქციის დიდი ნაწილი ჩვენს ქვეყანაში უცხოეთიდანაა შემოტანილი. შესაბამისად პროდუქტის ღირებულებას დამატებით ემატება ტრანსპორტირების, საბაჟო მოსაკრებლის და ასევე დამატებითი სერტიფიცირების ხარჯებიც. ამიტომ ადგილობრივი, ქართული ორგანული პროდუქტის წარმოების განვითარება კიდევ უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენს.

ორგანული სოფლის მეურნეობა ევროკავშირსა და ევროპაში



ევროკავშირის საბჭოს 1991 წლის 24 ივნისის რეგულაცია (EEC) №2092/91, წარმოადგენს ევროკავშირში ორგანული სოფლის მეურნეობის სამართლებრივი ჩარჩოს საფუძველს. აღნიშნული რეგულაცია განსაზღვრავს ორგანული წარმოების წესებს სოფლის მეურნეობის პროდუქტებისთვის, ასევე არეგულირებს მათი მარკირებისა და კონტროლის მექანიზმებს.

რეგულაციის ძირითადი დებულებების არსი და მიზნები

- **ჰარმონიზებული ჩარჩო** — რეგულაციამ შექმნა ორგანული წარმოების შესახებ საერთო წესების საფუძველი ევროპული თანამეგობრობის მასშტაბით, რომლის მიზანი იყო ორგანული პროდუქციის წარმოების, ეტიკეტირებისა და კონტროლის ერთიანი მიდგომების ჩამოყალიბება, მომხმარებელთა ნდობის გაზრდა და მწარმოებლებს შორის სამართლიანი კონკურენციის უზრუნველყოფა.
- **მარკირება** — რეგულაციამ განსაზღვრა ორგანული წარმოების მეთოდზე მიმანიშნებელი ტერმინების გამოყენების პირო-

ბები პროდუქტების ეტიკეტირებასა და რეკლამირებაში. ამგვარი აღნიშვნის გამოყენება დასაშვები იყო მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ პროდუქტი რეგულაციით დადგენილი ორგანული წარმოების წესების შესაბამისად იყო მიღებული და მწარმოებელი ან სხვა შესაბამისი ოპერატორი კონტროლის სისტემაში იყო ჩართული.

- **სასუქებისა და მცენარეთა დაცვის საშუალებების გამოყენების შეზღუდვა** — რეგულაციამ ორგანულ წარმოებაში მნიშვნელოვნად შეზღუდა სასუქებისა და პესტიციდების გამოყენება. დასაშვები იყო მხოლოდ შესაბამის დანართებში ჩამოთვლილი ნივთიერებების გამოყენება და ისიც განსაზღვრული პირობების დაცვით. განსაკუთრებული ყურადღება ექცეოდა ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებასა და ბუნებრივი აგროტექნიკური მეთოდების გამოყენებას.
- **კონტროლის სისტემა** — რეგულაციამ ორგანული პროდუქციის მწარმოებელი, გადამამუშავებელი, იმპორტიორი და რეალიზაციის განმახორციელებელი ოპერატორებისთვის სავალდებულო გახადა რეგულარული კონტროლის სისტემა. კონტროლი უნდა განხორციელებულიყო უფლებამოსილი სახელმწიფო ორგანოების ან შესაბამისი წესით აღიარებული და ზედამხედველობის ქვეშ მყოფი ორგანიზაციების მიერ.

აღნიშნულმა რეგულაციამ წლების განმავლობაში არაერთი ცვლილება განიცადა, კერძოდ:

- **1999 წელს** – რეგულაციას დაემატა მეცხოველეობის პროდუქტების ორგანული წარმოების წესები (რეგულაცია (EC) № 1804/1999), რითაც ორგანული წარმოების მარეგულირებელი ჩარჩო გაფართოვდა და მეცხოველეობის სფეროც მოიცვა.
- **2009 წელს** – რეგულაცია (EEC) №2092/91 ჩაანაცვლა საბჭოს რეგულაციამ (EC) №834/2007, რომელმაც ორგანული წარმოებისთვის უფრო მკაფიო და სრულყოფილი სამართლებრივი ჩარჩო შექმნა. რეგულაციის მოქმედება გავრცელდა არა მხოლოდ მემცენარეობაზე, არამედ მეცხოველეობაზე, აკვაკულტუ-

რასა და საფუარის წარმოებაზეც. განისაზღვრა მკაცრი მოთხოვნები გენეტიკურად მოდიფიცირებული ორგანიზმების (გმო) გამოყენებასთან დაკავშირებით. ორგანულ პროდუქტებში გმო-ს არსებობა დასაშვები გახდა მხოლოდ შემთხვევითი ან ტექნიკურად გარდაუვალი მინარევის სახით და მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მისი შემცველობა არ აღემატებოდა 0,9%-ს. დაფასოებულ ორგანულ პროდუქტებზე შემოღებულ იქნა ევროკავშირის ორგანული წარმოების ერთიანი ლოგოს – ე.წ. „ევროფოთლის“ – სავალდებულო გამოყენება. გაძლიერდა კონტროლის მექანიზმები წარმოების მთელ ჯაჭვში და განისაზღვრა მესამე ქვეყნებიდან იმპორტირებული ორგანული პროდუქციის აღიარებისა და ეკვივალენტობის მკაფიო პრინციპები. ამ რეგულაციით პირველად ჩამოყალიბდა ორგანული წარმოების ზოგადი მიზნებიც, მათ შორის ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება, გარემოს დაცვა და ცხოველთა კეთილდღეობის მაღალი სტანდარტების უზრუნველყოფა.

- **„ევროფოთოლი“ (Euro-leaf)** – ევროკავშირის ორგანული წარმოების ერთიანი ლოგოა, რომელიც მიუთითებს, რომ პროდუქტი ევროკავშირის ორგანული წარმოების მოთხოვნებს აკმაყოფილებს. 2010 წლიდან მისი გამოყენება სავალდებულოა ევროკავშირში წარმოებულ დაფასოებულ ორგანულ საკვებ პროდუქტებზე, რომელთა სასოფლო-სამეურნეო ინგრედიენტების სულ მცირე 95% ორგანული წარმოების წესების შესაბამისად უნდა იყოს მიღებული. ლოგოსთან ერთად სავალდებულოდ მიეთითება საკონტროლო ორგანოს კოდი და სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის წარმოშობის ადგილი, მაგალითად, „EU Agriculture“ ან „Non-EU Agriculture“. ორგანული წარმოების წესები მკაცრად ზღუდავს გმო-ს, სინთეზური პესტიციდებისა და მინერალური სასუქების გამოყენებას. იმპორტირებულ პროდუქტებსა და დაუფასოებელ ორგანულ პროდუქციაზე „ევროფოთლის“ გამოყენება სავალდებულო არ არის.

- **2022 წლის 1 იანვრიდან** ევროკავშირში ამოქმედდა ახალი რეგულაცია (EU) 2018/848, რომელმაც სრულად ჩაანაცვლა მანამდე მოქმედი რეგულაცია (EC) № 834/2007 და ორგანული წარმოებისა და მარკირების სფეროში დღეს მოქმედ ძირითად სამართლებრივ აქტს წარმოადგენს. ახალმა რეგულაციამ ორგანული წარმოების სფეროში რამდენიმე მნიშვნელოვანი ცვლილება შეიტანა. სერტიფიცირების სფერო გაფართოვდა და მოიცვა ისეთი პროდუქტებიც, რომლებიც მანამდე ორგანული წარმოების რეგულირების ფარგლებში არ იყო მოქცეული, მათ შორის: მარილი, კორპის საცობები, ეთერზეთები, ბამბა, მატყლი, ფუტკრის ცვილი და სხვა. მცირე ფერმერებისთვის სერტიფიცირების პროცესი გამარტივდა – მათ მიეცათ შესაძლებლობა, გაერთიანებულიყვნენ და ერთიანი სერტიფიკატი მიეღოთ, რაც ინდივიდუალურ ხარჯებს მნიშვნელოვნად ამცირებს. მესამე ქვეყნებიდან, მათ შორის საქართველოდან, ევროკავშირში იმპორტირებული ორგანული პროდუქცია შესაბამისობაში (compliance) უნდა მოდიოდეს ევროკავშირის ორგანული წარმოების მოთხოვნებთან და არა მხოლოდ მათთან „ეკვივალენტურად“ იყოს მიჩნეული, რაც კონტროლის მექანიზმებს კიდევ უფრო ამკაცრებს. ასევე გამკაცრდა მოთხოვნები ერთსა და იმავე მეურნეობაში ორგანული და არაორგანული, ანუ პარალელური, წარმოების განხორციელების მიმართ.

ევროკომისიის მიერ ინიცირებულია ცვლილებები, რათა 2036 წლამდე გაგრძელდეს ეკვივალენტობის აღიარება იმ 11 ქვეყანასთან (არგენტინა, ავსტრალია, კანადა, კოსტა-რიკა, ინდოეთი, ისრაელი, იაპონია, ახალი ზელანდია, სამხრეთ კორეა, ტუნისი, აშშ), რომლებთანაც არსებული შეთანხმებების მოქმედების ვადა 2026 წლის ბოლოს იწურება. აღნიშნული ცვლილებების მიზანია სავაჭრო შეფერხებების თავიდან აცილება. აღსანიშნავია, რომ სიაში არ შედიან ჩილე, შვეიცარია და გაერთიანებული სამეფო, რადგან ევროკავშირს მათთან ორგა-

ნულ პროდუქციაზე უკვე გაფორმებული აქვს სპეციალური სავაჭრო შეთანხმებები.

საქართველოში ევროკავშირის ბაზარზე ექსპორტის მსურველი ფერმერების პროდუქციას ზემოაღნიშნული რეგულაციის მოთხოვნებთან შესაბამისობის თვალსაზრისით ამოწმებენ ბიოსერტიფიცირების ორგანოები, მაგალითად, „კავკასსერტი“.

მსოფლიო ბაზარზე ორგანული საკვები პროდუქტების მოცულობა ათობით მილიარდ დოლარს შეადგენს. განვითარებულ ქვეყნებში მისი ზრდის ტემპი ყოველწლიურად 20–30%-ის ფარგლებშია.

Organic Monitor-ის - ორგანული საკვების ინდუსტრიაში მარკეტინგული კვლევების მწარმოებელი ორგანიზაციის, მონაცემებით, 2006 წლისთვის ორგანული პროდუქციის ბრუნვამ მსოფლიო ბაზარზე 25,5 მლრდ ევრო შეადგინა. მას შემდეგ იგი ყოველწლიურად იზრდება. სტატისტიკური მონაცემების შესაბამისად, ორგანული პროდუქციის ბაზრის ზრდა განსაკუთრებით უკანასკნელ პერიოდში შეინიშნება. ასე, მაგალითად, თუ 1999 წელს მისი ბრუნვა მსოფლიო ბაზარზე წელიწადში 15 მლრდ აშშ დოლარს შეადგენდა, 2006 წელს მან დაახლოებით 30 მლრდ აშშ დოლარს მიაღწია, ხოლო 2014 წლისთვის 80 მლრდ აშშ დოლარს გაუტოლდა. შესაბამისად, ორგანული პროდუქციის ბრუნვა სულ რაღაც 15 წელიწადში 5-ჯერ და მეტად გაიზარდა. 2024 წელს ევროპაში ორგანული საკვები პროდუქტებისა და სასმელების გაყიდვების მოცულობამ 141,29 მლრდ აშშ დოლარი შეადგინა, ხოლო ექსპერტების პროგნოზით, 2029 წელს იგი 273,85 მლრდ აშშ დოლარს მიაღწევს.

ორგანული პროდუქციის წარმოების განვითარების პროცესს ძირითადად შემდეგი ფაქტორები განაპირობებდა:

1. ბოლო ათწლეულების განმავლობაში განვითარებული სურსათის ეკოლოგიური უსაფრთხოების კრიზისები (ძროხის ცო-

ფის, თურქულის ეპიზოოტიები, ფრინველის გრიპი და სხვა) და ჩვეულებრივი პროდუქტებისადმი უნდობლობა;

2. საკვებ პროდუქტებში მავნე გენმოდიფიცირებული კომპონენტების არსებობით გამოწვეული საზოგადოების შეშფოთება.

ამჟამად განვითარებული ქვეყნების მთავრობები აქტიურად უჭერენ მხარს ორგანული პროდუქტების წარმოებას, რადგან იგი ხელს უწყობს შიდა ბაზრის განმტკიცებას, ექსპორტის ზრდასა და ეკონომიკური და ეკოლოგიური პრობლემების გადაწყვეტას. დღეისათვის მსოფლიოს 199 ქვეყანას გააჩნია ეკოლოგიურად უსაფრთხო პროდუქტზე დამტკიცებული სტანდარტები, რამდენიმე ათეული ქვეყანა ახორციელებს აღნიშნული სტანდარტების დანერგვას, ხოლო კიდევ რამდენიმე ათეულ ქვეყანაში მიმდინარეობს მათი შემუშავება. თუმცა, მსოფლიო გამოცდილებამ გვიჩვენა, რომ სახელმწიფო გარკვეულ პროექტს მხოლოდ მაშინ უჭერს მხარს, როდესაც მას მნიშვნელოვანი ფინანსური სარგებელი მოაქვს და ეკონომიკურ განვითარებას უწყობს ხელს.

ევროპის ბაზრის მოთხოვნილება ორგანულ პროდუქციაზე

ორგანული პროდუქცია ძირითადად მაღალგანვითარებულ ინდუსტრიულ ქვეყნებში რეალიზდება. საერთო მოხმარების უდიდესი ნაწილი მოდის დასავლეთ ევროპის ქვეყნებსა და აშშ-ზე. ორგანული პროდუქციის შედარებით დიდი ბაზრები გააჩნიათ გერმანიას, საფრანგეთს, ესპანეთსა და იტალიას.

აღნიშნული პროდუქციის მოხმარების ძირითადი მოტივაციაა კვების ეკოლოგიური უსაფრთხოება, პროდუქციის მაღალი ხარისხი და სიახლე, კარგი საგემოვნო თვისებები, წარმოების პროცესში ბუნებრიობის შენარჩუნება და გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების არარსებობა.



ორგანული პროდუქციის ძირითადი მომხმარებელი მატერიალურად უზრუნველყოფილი ქალაქის საშუალო ან მაღალი სოციალური კლასის მოსახლეობაა. როგორც წესი, ოჯახის ჯანმრთელობაზე მზრუნველი ადამიანები მაღალხარისხიან პროდუქციაზე არიან ორიენტირებულნი.

2023 წლის მონაცემებით, ორგანულ პროდუქტებზე ერთ სულ მოსახლეზე დანახარჯების მიხედვით, ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი შვეიცარიაში დაფიქსირდა და წელიწადში 468 ევრო შეადგინა, მეორე ადგილზე კი დანია იყო – 362 ევრო.

უკანასკნელი მონაცემებით (2023 წ.), ევროკავშირში ორგანული პროდუქციის საცალო ბაზრის საერთო ღირებულებამ 46,5 მლრდ ევრო შეადგინა, მაშინ, როდესაც 2005 წელს იგი 11,1 მლრდ ევროს უტოლდებოდა. აღნიშნული მონაცემები ნათლად მიუთითებს ევროკავშირის ორგანული პროდუქციის ბაზრის ხანგრძლივ და მნიშვნელოვან ზრდაზე.

ევროპის სტატისტიკის სააგენტოს (Eurostat) მონაცემებით, 2022 წელს ევროკავშირში ორგანული წარმოებისთვის გამოყენებული სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების საერთო ფართობმა 16,9 მლნ ჰა შეადგინა, რაც ევროკავშირის სასოფლო-

სამეურნეო სავარგულების 10,5%-ს უდრიდა. ეს მაჩვენებელი წინა წლებთან შედარებით გაზრდილია, რაც ორგანული მეურნეობის განვითარების მზარდ ტენდენციაზე მიუთითებს. ორგანული წარმოების სასოფლო-სამეურნეო ფართობების წილის მიხედვით, ევროკავშირში ლიდერობდნენ ავსტრია (27%), ესტონეთი (23%) და შვედეთი (20%).

ევროკავშირის „მწვანე შეთანხმების“, „ფერმიდან სუფრამდე“ სტრატეგიისა და ორგანული წარმოების განვითარების სამოქმედო გეგმის შესაბამისად, 2030 წლისთვის დასახულია მიზანი, რომ ევროკავშირის სასოფლო-სამეურნეო მიწების სულ მცირე 25% ორგანული მეურნეობის ქვეშ მოექცეს.

აღსანიშნავია, რომ ორგანული პროდუქციის წარმოებისა და ბაზრის მნიშვნელოვანი ზრდის მიუხედავად, კვლავ შეინიშნება გარკვეული დისბალანსი მიწოდებასა და მოთხოვნას შორის, რადგან ორგანულ პროდუქტებზე მზარდი მოთხოვნის სრულად დაკმაყოფილება წარმოების არსებული მასშტაბებით ყოველთვის ვერ ხერხდება.

საყურადღებოა ისიც, რომ ორგანული პროდუქციის მწარმოებელ რიგ ლიდერ ქვეყნებში, მათ შორის ავსტრიაში, დანიასა და გერმანიაში, ორგანული მიწებისა და ფერმების რაოდენობის ზრდა შენელებულია, ზოგიერთ შემთხვევაში კი მათი შემცირების ტენდენციაც შეინიშნება. აღნიშნული მდგომარეობა მიუთითებს ორგანული სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების გაფართოების ტემპის შენელებაზე და სექტორის განვითარების გარკვეულ გამოწვევებზე. ამის საპირისპიროდ, ევროპის რიგ ქვეყნებში, მათ შორის ბელგიაში, საფრანგეთში, იტალიაში, პორტუგალიაში, ესპანეთში, ბულგარეთში, ხორვატიასა და სლოვაკეთში, ორგანული მეურნეობის განვითარების ზრდის ტენდენცია კვლავ შენარჩუნებულია.

ორგანული ფერმებისგან განსხვავებით, ევროკავშირის ქვეყნებში ორგანული პროდუქციის გადამმუშავებელი საწარმოების რაოდენობა იზრდება, რაც ორგანული წარმოების ღირე-

ბულებათა ჯაჭვის გაფართოებასა და ბაზრის შემდგომ განვითარებაზე მიუთითებს.

ერთი რამ ცხადია, რომ ორგანული საკვები პროდუქციის წარმოება ფერმერებისთვის, იმპორტიორებისა და საცალო მოვაჭრეებისთვის ეკონომიკური ზრდისა და განვითარების რეალურ შესაძლებლობებს ქმნის. ორგანული ბაზრის დინამიკური ზრდა სულ უფრო მეტად იზიდავს ახალ მონაწილეებს ორგანული პროდუქციის წარმოების გასავითარებლად. თუმცა ევროპის ქვეყნებში ორგანული წარმოება ჯერ-ჯერობით ვერ პასუხობს ბაზრის მზარდ მოთხოვნილებებს. ამასთან, ჩნდება შესაძლებლობა, რომ ეს მოთხოვნა იმპორტის ხარჯზე დაკმაყოფილდეს, რაც, თავის მხრივ, ევროკავშირის ქვეყნების ფერმერებს შესაბამისი ეკონომიკური სარგებლის მიღების შესაძლებლობას შეუზღუდავს.

ნიშანდობლივია, რომ 2025 წელს ევროპის მასშტაბით დარეგისტრირდა 450 000 ორგანული პროდუქციის მწარმოებელი, რომელთა შორის 350 000 (77,8%) ევროკავშირის ქვეყნებიდან იყო. ევროკავშირში ამ მხრივ ლიდერობს ავსტრია, მას მოსდევს გერმანია და საფრანგეთი. ევროკავშირში ორგანული სოფლის მეურნეობის მწარმოებლების რაოდენობა ბოლო ათწლეულში დაახლოებით 30%-ით გაიზარდა, ევროპაში კი – 25%-ით. მსოფლიოს ორგანული პროდუქციის მწარმოებელთა საერთო რაოდენობიდან ევროპაზე 15% მოდის.

2025 წლისათვის ევროკავშირში დარეგისტრირებული ორგანული პროდუქციის მიმწოდებლებისა და იმპორტიორების რაოდენობა დაახლოებით 50 000-ს შეადგენდა, ევროპაში კი – დაახლოებით 70 000-ს. ევროკავშირში ორგანული პროდუქციის მიმწოდებლებისა და იმპორტიორების რაოდენობა ბოლო ათწლეულში დაახლოებით 40%-ით გაიზარდა, ევროპაში კი – დაახლოებით 35%-ით. ორგანული პროდუქციის მიმწოდებლებისა და იმპორტიორების რაოდენობის მიხედვით ევროკავშირ-

ში გერმანია ლიდერობს, რომელსაც საფრანგეთი და იტალია მოსდევენ.

ორგანული მეურნეობის მიწების მდგომარეობა ევროპის ქვეყნებში

2024 წლის მდგომარეობით, ევროკავშირში ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობმა 18,1 მლნ ჰა შეადგინა, რაც ევროკავშირის სასოფლო-სამეურნეო მიწების საერთო ფართობის დაახლოებით 11,1%-ს შეადგენდა. ევროპის მასშტაბით ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობმა 19,6 მლნ ჰა შეადგინა. ორგანული მიწების ფართობით ევროპის ქვეყნებს შორის 2024 წელს ლიდეროზდნენ ესპანეთი – დაახლოებით 2,9 მლნ ჰა, საფრანგეთი – 2,7 მლნ ჰა და იტალია – 2,5 მლნ ჰა. აღნიშნული ქვეყნები ევროპის უმსხვილესი ორგანული სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიების მქონე სახელმწიფოთა რიცხვში შედიან.

გლობალურ დონეზე 2024 წელს ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობმა დაახლოებით 98,9 მლნ ჰა შეადგინა, რაც მსოფლიოს სასოფლო-სამეურნეო მიწების დაახლოებით 2,1%-ს შეადგენდა. ევროპის ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობი მსოფლიო ორგანული მიწების დაახლოებით 20%-ს შეადგენდა. წინა წელთან შედარებით ორგანული მიწების საერთო ფართობი მცირედით შემცირდა.

Eurostat-ისა და FiBL-ის ბოლო მონაცემებით, ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ყველაზე მაღალი ხვედრითი წილი ევროკავშირის ქვეყნებს შორის ავსტრიაში დაფიქსირდა, რომელსაც ესტონეთი, საბერძნეთი, იტალია, პორტუგალია, ლატვია და შვედეთი მოსდევენ. ევროკავშირის რიგ ქვეყნებში ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ხვედრითი წილი

10%-ს აღემატება. ბოლო წლებში ორგანული მიწების ფართობების მნიშვნელოვანი ზრდა შეინიშნება თურქეთში.



აღსანიშნავია, რომ ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების მაღალი ხვედრითი წილი ყოველთვის არ მიუთითებს ორგანული პროდუქციის ბაზრისა და გადამმუშავებელი სექტორის თანაბრად მაღალ განვითარებაზე. ზოგიერთ ქვეყანაში ორგანული მიწების მნიშვნელოვანი ნაწილი საძოვრებს უკავია, ხოლო გადამმუშავებელი სიმძლავრეების არასაკმარისი განვითარება ორგანული პროდუქციის ადგილობრივ წარმოებასა და ბაზარზე მიწოდებას ზღუდავს. შესაბამისად, ორგანული წარმოების შემდგომი განვითარებისთვის მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფართობის ზრდა, არამედ შესაბამისი გადამმუშავებელი ინფრასტრუქტურისა და ბაზრის მიწოდების ჯაჭვის განვითარებაც.

2024 წელს ორგანული სოფლის მეურნეობის გლობალური განვითარების პარალელურად ორგანული პროდუქციის ბა-

ზარიც მნიშვნელოვნად გაიზარდა. ორგანული საკვებისა და სასმელების საცალო გაყიდვების მსოფლიო მოცულობამ 145,0 მლრდ ევრო შეადგინა, ევროპის ორგანული ბაზრის ღირებულებამ – 58,7 მლრდ ევრო, ხოლო ევროკავშირის ორგანული ბაზრის ღირებულებამ 49,5 მლრდ ევროს მიაღწია.

ორგანული სოფლის მეურნეობის კვლევითი ინსტიტუტის (FiBL) და ორგანული სოფლის მეურნეობის მოძრაობის საერთაშორისო ფედერაციის (IFOAM – Organics International) მონაცემებით, მსოფლიოში ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობი გრძელვადიან პერიოდში ზრდის ტენდენციით ხასიათდება. 2024 წლის მონაცემებით, მსოფლიოში ორგანული სოფლის მეურნეობის წარმოებისთვის გამოყენებული მიწის ფართობმა 98,9 მლნ ჰა შეადგინა, რაც მსოფლიოს სასოფლო-სამეურნეო მიწების დაახლოებით 2,1%-ს შეადგენდა. 2023 წელსაც ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობი 98,9 მლნ ჰა იყო, თუმცა 2024 წელს გლობალური ორგანული მიწების ფართობი მთლიანობაში თითქმის უცვლელი დარჩა, რაც წინა წლებთან შედარებით ზრდის ტემპის შენელებაზე მიუთითებს. მიუხედავად ამისა, გრძელვადიან პერიოდში ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობის მნიშვნელოვანი ზრდა ორგანული წარმოების განვითარების მზარდ ინტერესსა და მის მიმართ მოთხოვნის ზრდას ასახავს.

ევროკავშირის ბაზრის განვითარების თანამედროვე ტენდენციები

ევროკავშირის ორგანული პროდუქტების ბაზარი განუწყვეტლივ იზრდება. ზრდის წლიური ტემპი საშუალოდ 5-7 % შეადგენს.

მომხმარებლები სულ უფრო მეტს ხარჯავენ ორგანული საკვები პროდუქტების შესაძენად. 2005 წლიდან 2023 წლამდე ორგანული საკვები პროდუქტების მოხმარება ერთ სულ მოსახლეზე გაიზარდა 22,4 € -დან 104 € -მდე.



ორგანული პროდუქტების ხვედრითი წილი იზრდება აგრო ბაზრებზეც. მაგ. ავსტრიაში, ბელგიაში, ფინეთში, საფრანგეთში, გერმანიასა და ნიდერლანდებში ორგანულ კვერცხის ხვედრითმა წილმა 11-დან 22%-მდე მოიმატა; გერმანიასა და ნიდერლანდებში ორგანული რძის პროდუქტების ხვედრითი

წილი გაიზარდა 5-დან 10%-მდე, ხოლო ავსტრიაში 15,7 %-ს გაუტოლდა.

ორგანული ხილი და ბოსტნეული დღეისათვის ბევრი ნაციონალური ორგანული ბაზრების ერთ მეხუთედს შეადგენს. მათ შორისაა: იტალია, ირლანდია, საფრანგეთი, გერმანია და შვეიცარია.

ორგანული პროდუქციის რეალიზაცია მომხმარებელზე გასაღების სხვადასხვა არხის მეშვეობით წარმოებს, მათ შორისაა:

- პირდაპირი გასაღება (როდესაც გაყიდვა წარმოებს უშუალოდ მეურნეობიდან, ყოველკვირეული ბაზრებიდან, ქალაქში არსებული საკუთარი მაღაზიებიდან, საფოსტო გზავნილების სისტემისა და ინტერნეტის საშუალებით);
- პირდაპირი შეთანხმება ფერმერებს, საცალო მოვაჭრეებსა და რესტორნებს შორის;
- გაყიდვები მწარმოებელი კოოპერატივების საშუალებით;
- სერტიფიცირებული გადამმუშავებელი საწარმოებისთვის მიყიდვა (წისქვილები, საცხობები, ხორცის მაღაზიები, რძის ქარხნები, ლუდსახარშები და ა.შ.);
- მიყიდვები საბითუმო ვაჭრობის წარმომადგენლებზე.

გაყიდვების უმნიშვნელოვანეს ობიექტებს წარმოადგენენ მსხვილი სასურსათო მაღაზიები (სუპერმარკეტები), რომელთა სავაჭრო ფართობი 400 მ², 800 მ² და მეტია და რომლებიც ტრადიციულ საქონელთან ერთად მომხმარებელს ორგანული პროდუქციის ფართო ასორტიმენტს სთავაზობენ. უმრავლეს ქვეყნებში გაყიდული ორგანული პროდუქციის 50%-ზე მეტი სწორედ ასეთი ტიპის მაღაზიებზე მოდის.

ორგანული პროდუქციის მწარმოებელი მრავალი ქვეყანა ორიენტირებულია გარე ბაზრებზე. ევროპის ლიდერ ექსპორტიორ ქვეყნებად ითვლებიან საფრანგეთი, გერმანია, ავსტრია, ლიხტენშტაინი, შვედეთი, დანია, ლუქსემბურგი და შვეიცარია.

მნიშვნელოვანია, რომ ორგანული პროდუქციის ბაზრის პოტენციალი ჯერ კიდევ არ არის სრულად გამოყენებული, რასაც ადასტურებს დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში ბოლო პერიოდში ჩატარებული გამოკითხვები. კვლევებმა აჩვენა, რომ ორგანული საკვები პროდუქტებით განსაკუთრებით დაინტერესებულები არიან ქალები, გურმანები და ახალგაზრდები. ამასთან, ყველა მომხმარებელს არ აქვს საკმარისი ინფორმაცია ორგანული საკვები პროდუქტების უპირატესობების შესახებ და, როდესაც ეს საკითხი გადაიჭრება, ორგანულ პროდუქტებზე მოთხოვნილება, ბუნებრივია, კიდევ უფრო გაიზრდება.

მომხმარებელთა 92% მიიჩნევს, რომ ორგანული პროდუქტი საგემოვნო თვისებებით ისეთივეა, როგორიც ჩვეულებრივი, თუმცა დასავლეთ ევროპის მომხმარებლებს შორის ორგანული პროდუქტის შეძენისას, მის საგემოვნო თვისებებთან ერთად, განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ხარისხს.

კვლევებით დადგენილია, რომ ორგანულ საკვებ პროდუქტებზე მოთხოვნილება აღემატება მათი წარმოების რეალურ მოცულობას. ამის მიზეზებია:

- ორგანული სოფლის მეურნეობის მიმართ არასაკმარისი სახელმწიფოებრივი მხარდაჭერა;
- არაეფექტური მიწოდების ჯაჭვი, რომელიც სხვადასხვა მიზეზის გამო არ იძლევა მოთხოვნისა და მიწოდების ერთმანეთთან შესაბამისობის საშუალებას;
- ორგანული სოფლის მეურნეობის პირველადი წარმოების მაღალი განვითარების დონე, რომელიც მნიშვნელოვნად უსწრებს გადამუშავების სფეროს განვითარებას;
- ბაზრების დაბალი გამჭვირვალობა და ინვესტირებისთვის საჭირო ინფორმაციის ნაკლებობა.

უკანასკნელ პერიოდში კლიმატის ცვლილებებით გამოწვეული კატასტროფები ქმნის პრობლემებს, რომლებიც ძირითადად ორგანული პროდუქტების მიწოდებას უკავშირდება.

აღნიშნული საჭიროებს ორგანული წარმოების ქსელების ლოჯისტიკის მოწესრიგებას.

ამრიგად, ორგანულ წარმოებას გააჩნია უდიდესი პოტენციალი, რომ ევროპის ქვეყნებში მდგრადი და მრავალმხრივი განვითარება ჰპოვოს.

ორგანული სოფლის მეურნეობა აზიის ქვეყნებში

აზიის ქვეყნებში ორგანული სოფლის მეურნეობა რეგულირდება როგორც ეროვნული კანონმდებლობით, ასევე რეგიონული სტანდარტებით, რაც ხელს უწყობს ვაჭრობასა და სტანდარტების ჰარმონიზაციას.

ძირითად რეგიონულ და ეროვნულ სტანდარტებს მიეკუთვნება:

- **აზიის რეგიონული ორგანული სტანდარტი (AROS)** - შემუშავებულია FAO-ს, IFOAM-ისა და UNCTAD-ის მიერ. ის წარმოადგენს ჩარჩოს სამხრეთ, აღმოსავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიის ქვეყნებისთვის. ხელს უწყობს ორგანული პროდუქტების მარკირებასა და ეკვივალენტობის აღიარებას.

ASEAN-ის სტანდარტი (ASOA) - სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიის ქვეყნების ასოციაციის მიერ შექმნილი სტანდარტია, რომელიც ადგენს მოთხოვნებს მცენარეული პროდუქტების წარმოებაზე, გადამუშავებასა და მარკირებაზე.

იაპონური სასოფლო-სამეურნეო სტანდარტი (JAS) - მკაცრად არეგულირებს ორგანულ პროდუქტებს. მხოლოდ MAFF-ის მიერ აკრედიტებულ ორგანოებს შეუძლიათ გასცენ JAS ორგანული ლოგოს გამოყენების უფლება.

ჩინეთის სტანდარტი - ქვეყანას აქვს სრულად იმპლემენტირებული ეროვნული სტანდარტები, რომლებიც მოითხოვს მინიმუმ 3-წლიან გარდამავალ პერიოდს სერტიფიკატის მისაღებად.

ინდოეთის ორგანული წარმოების ეროვნული პროგრამა (NPOP) - არეგულირებს სერტიფიცირების პროცესს და ექსპორტს. ინდოეთს ჰყავს მსოფლიოში ორგანული მწარმოებლების ყველაზე დიდი რაოდენობა.

რეგულაციების ძირითად მოთხოვნებში შედის:

გარდამავალი პერიოდი - ერთწლიანი კულტურებისთვის ორგანული მართვა სერტიფიცირებამდე ჩვეულებრივ გრძელდება მინიმუმ 12 თვე, ხოლო მრავალწლიანებისთვის — 18-დან 36 თვემდე.

აკრძალვა - აკრძალულია სინთეზური სასუქების, ჰერბიციდების, პესტიციდების და გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების (GMO) გამოყენება.

ნიადაგის მართვა - აქცენტი კეთდება ნიადაგის ბიოლოგიური ნაყოფიერების შენარჩუნებაზე კომპოსტისა და ბუნებრივი მეთოდების გამოყენებით.

სერტიფიცირება და მარკირება - პროდუქტის "ორგანულად" გაყიდვა შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ის დამოწმებულია აკრედიტებული სერტიფიცირების ორგანოს მიერ და ატარებს შესაბამის ნიშანს.

ორგანული სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების საერთო ფართობი აზიის ქვეყნებში 2025 წლისათვის შეადგენდა 9,1 მლნ ჰა-ს, რაც მთელი სასოფლო-სამეურნეო მიწების 9,2 %-ია. 2001-2025 წლებში სერტიფიცირებული ორგანული მიწების რაოდენობა 7-ჯერ გაიზარდა.

2025 წლისათვის ორგანული მიწის ფართობების მიხედვით ლიდერ ქვეყნებს მიეკუთვნება: ინდოეთი 2,8 მლნ ჰა, ჩინეთი 2,3 მლნ ჰა, ირანი 1მლნ ჰა, ყაზახეთი 0,7 მლნ ჰა.

ორგანული პროდუქციის მწარმოებლების რიცხვი 2023 წლის მდგომარეობით 2 578 000 - ია, რომელთაგან 2 358 267 ინდოეთშია; ჩინეთში - 15 676; ინდონეზიაში - 23 346, იაპონიაში - 3945; ისრაელში - 336; ირანში - 327.

აზიის ქვეყნების სასოფლო-სამეურნეო მიწების 49% სახნავია (4,5 მლნ ჰა), 30% (2,7 მლნ ჰა) საძოვარი, მრვალწლოვანი კულტურები 21% (1,9 მლნ ჰა).

სახნავი მიწები ძირითად ნაწილს იკავებს, რადგან ორგანული სასოფლო-სამეურნეო წარმოება ძირითადად მარცვლეულ და ბოსტნეულ კულტურებზე მიმდინარეობს, ასევე სამკურნალო და სხვა მცენარეები მოჰყავთ. საძოვრები განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია შუა და სამხრეთ აზიის ქვეყნებში, სადაც მეცხოველეობა ფართოდაა განვითარებული. მრავალწლოვანი კულტურები მოიცავს ჩაის, ყავას, ყურძენს, კაკაოს, ნუშსა და სხვა ხეხილს, რომელთა წარმოებას ორგანულ სექტორში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. აზიაში ორგანული ყავის წარმოების ფართობებით გამოირჩევიან ინდონეზია და აღმოსავლეთი ტიმორი, ხოლო ორგანული ყავის წარმოების წილის მიხედვით აღმოსავლეთი ტიმორი ერთ-ერთი მსოფლიო ლიდერია. ორგანული ჩაის წარმოება აზიაში ძირითადად ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკაშია კონცენტრირებული.

ორგანული პროდუქციის ბაზარი აზიაში თანდათან იზრდება. მატულობს მოსახლეობის ინფორმირებულობა ორგანული პროდუქციის წარმოების მეთოდების შესახებ, რაც ხელს უწყობს ორგანულ საკვებსა და სასმელებზე მოთხოვნის ზრდას. თუმცა, ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ აზიის ქვეყნები განსხვავდებიან როგორც ორგანული პროდუქციის წარმოების, ისე მისი მოხმარების მასშტაბებით. ორგანული პროდუქტების გაყიდვების შედარებით მაღალი მაჩვენებლებით გამოირჩევიან

აზიის ეკონომიკურად განვითარებული და მაღალი შემოსავლების მქონე ქვეყნები, მათ შორის ჩინეთი, იაპონია, სამხრეთ კორეა, ტაივანი, ჰონკონგი, მალაიზია და სინგაპური. მიუხედავად ამისა, ამ ქვეყნებში ორგანული პროდუქციის წარმოების მასშტაბები შედარებით მცირეა. ორგანული სურსათის მნიშვნელოვანი ნაწილი ამ ქვეყნებში იმპორტირებულია ავსტრალიისა და ოკეანიის ქვეყნებიდან, ევროპიდან და აშშ-დან. ამასთან, არსებობს ქვეყნები, რომლებსაც ძირითადად ექსპორტზე ორიენტირებული ორგანული საკვები პროდუქტების სექტორი აქვთ.

ორგანული სოფლის მეურნეობა ამერიკის შეერთებულ შტატებში

ამერიკის შეერთებულ შტატებში ორგანული სოფლის მეურნეობა მკაცრად რეგულირდება ფედერალურ დონეზე სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) შემადგენლობაში შემავალი **ეროვნული ორგანული პროგრამის (NOP)** მიერ. ეს არის ერთ-ერთი ყველაზე მკაცრი მაკონტროლებელი კვების სისტემა ქვეყანაში.

ძირითადი რეგულაციების და სტანდარტების მოთხოვნებში შედის:

- **ნიადაგის მართვა** - ორგანული პროდუქტის მოსავლის აღებამდე მინიმუმ 3 წლის განმავლობაში ნიადაგში არ უნდა იქნეს გამოყენებული არანაირი აკრძალული ნივთიერება (სინთეზური სასუქები ან პესტიციდები).

- **ზოგიერთი მეთოდის აკრძალვა** - კატეგორიულად იკრძალება გენური ინჟინერიის (GMO), მაიონიზირებელი გამოსხივების და საკანალიზაციო ლამის გამოყენება.
- **ცხოველების კეთილდღეობა:** ცხოველებს მთელი წლის განმავლობაში უნდა ჰქონდეთ წვდომა გარემოზე. აკრძალულია ზრდის ჰორმონების და ანტიბიოტიკების გამოყენება. მცოხნავი ცხოველები (მაგ. ძროხა) წლის განმავლობაში მინიმუმ 120 დღეს საძოვარზე უნდა ატარებდნენ.
- **თესლი და ნერგები:** ფერმერებმა უნდა გამოიყენონ ორგანული თესლი, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც სასურველი ჯიში კომერციულად ხელმისაწვდომი არ არის.

აშშ-ში პროდუქტის ეტიკეტირება დამოკიდებულია ორგანული ინგრედიენტების შემცველობაზე. **"100% Organic"**- ნიშნავს, რომ პროდუქტი შეიცავს მხოლოდ ორგანულ ინგრედიენტებს, **"Organic"** - პროდუქტი შეიცავს მინიმუმ 95% ორგანულ ინგრედიენტებს. ასეთ პროდუქტებზე ნებადართულია USDA ორგანული ბეჭდის გამოყენება. **"Made with Organic Ingredients"**- ეტიკეტირების შემთხვევაში პროდუქტში მინიმუმ 70% ორგანულ ინგრედიენტებია. მათზე USDA-ს ბეჭდის გამოყენება აკრძალულია.

სერტიფიკატის მისაღებად მწარმოებლებმა უნდა გაიარონ შემდეგი ეტაპები:

- **ორგანული სისტემის გეგმის (OSP)** შემუშავება და წარდგენა აკრედიტებულ აგენტთან.
- **ყოველწლიური ინსპექტირება:** USDA-ს მიერ აკრედიტებული ინსპექტორები ყოველწლიურად ამოწმებენ მეურნეობებსა და საწარმოებს.
- **დოკუმენტაცია:** მწარმოებლები ვალდებულები არიან აწარმოონ დეტალური ჩანაწერები წარმოების ყველა ეტაპზე.

გამონაკლისი: მცირე მეურნეობები, რომელთა წლიური გაყიდვები 5,000 დოლარზე ნაკლებია, გათავისუფლებულნი არიან სა-

ვალდებულლო სერტიფიცირებისგან, თუმცა მიუხედავად ამისა ვალდებულები არიან დაიცვან ორგანული წარმოების ყველა წესი.

უმნიშვნელოვანესია აშშ-სა და სხვა ქვეყნებს შორის ორგანული პროდუქციის ეკვივალენტობის შესახებ არსებული შეთანხმებები, რადგან ისინი მწარმოებლებს საშუალებას აძლევს, პროდუქცია უცხოურ ბაზრებზე დამატებითი სერტიფიცირების გარეშე გაიტანონ.

2012 წლიდან აშშ-სა და ევროკავშირს შორის მოქმედებს ერთ-ერთი ყველაზე მსხვილი შეთანხმება-აღიარება, რომლის თანახმად USDA Organic სერტიფიკატის მქონე პროდუქტი ევროპაში ითვლება ორგანულად და პირიქით, EU Organic (ფოთლის ლოგო) სერტიფიკატის მქონე პროდუქტი - აშშ-ში ითვლება ორგანულად. პროდუქტს აუცილებლად უნდა ახლდეს ე.წ. „საიმპორტო სერტიფიკატი“, რომელიც ადასტურებს წარმოების ადგილს. აღნიშნული ფერმერს საშუალებას აძლევს თავი აარიდოს ორი სხვადასხვა ქვეყნის ინსპექტორის მოწვევას და ორმაგი გადასახადის გადახდას. გარდა ამისა, მცირდება ბიუროკრატია, ერთიანი სტანდარტები ამცირებს დოკუმენტაციის მოცულობას. შეთანხმების საფუძველზე, პროდუქტზე ხშირად ნებადართულია ორივე მხარის (მაგ. USDA და EU) ლოგოს დატანება.

სრული ეკვივალენტობაა აშშ-სა და იაპონიას შორის. აშშ-ში სერტიფიცირებული მცენარეული და ცხოველური პროდუქტები იაპონიაში პირდაპირაა აღიარებული და პირიქით.

სამხრეთ კორეასთან დაკავშირებით აღსანიშნავია, რომ შეთანხმება ვრცელდება მხოლოდ გადამუშავებულ საკვებ პროდუქტებზე. ნედლეულზე (ხილზე, ბოსტნეულზე) ცალკე სერტიფიცირებაა საჭირო.

რაც შეეხება ტაივანს, აქ მოქმედებს ორმხრივი აღიარება, რაც ამარტივებს ექსპორტს აზიის ამ მნიშვნელოვან ბაზარზე.

საგულისხმოა აშშ-სა და კანადას შორის დადებული ხელშეკრულება, რომელიც ასეთი ტიპის შეთანხმებებს შორის მსოფლიოში პირველია (2009 წ.). ხელშეკრულებით ორგანული წარმოებისა და სერტიფიცირების მოთხოვნების თითქმის სრული ჰარმონიზაციაა მიღწეული, რაც ჩრდილოეთ ამერიკის ბაზარს ორგანული პროდუქტებისთვის ერთიან სივრცედ აქცევს.

ამერიკის შეერთებული შტატები მსოფლიოში ორგანული პროდუქტების ყველაზე დიდი ბაზარია. 2024–2025 წლებში მან რეკორდულ მაჩვენებლებს მიაღწია. კერძოდ, 2024 წელს აშშ-ში ორგანული პროდუქტების გაყიდვებიდან მიღებულმა შემოსავალმა 71.6 მილიარდი დოლარი შეადგინა. ბაზარი 5.2%-ით გაიზარდა, რაც ორჯერ აღემატებოდა ზოგადი კვების ბაზრის ზრდის ტემპს (2.5%). ორგანული საკვების წილი მთლიან გაყიდვებში დაახლოებით 6% იყო.

ხილი და ბოსტნეული ყველაზე დიდი სეგმენტია (22.7 მლრდ. დოლარი), რომელიც მთლიანი ორგანული გაყიდვების 30%-ს შეადგენს. განსაკუთრებით პოპულარულია კენკრა, ბანანი და ციტრუსი. სურსათი (Grocery) მეორე უმსხვილესი კატეგორიაა (15.7 მლრდ. დოლარი). ამ ბაზრის ზრდას ბავშვთა კვება განაპირობებს, ასევე იზრდება მაღალი ხარისხის ცილოვანი პროდუქტების — ხორცის, ფრინველისა და ზღვის პროდუქტების — მოთხოვნა.

ორგანული პროდუქციის ყველაზე აქტიური მომხმარებლები „მილენიალები“ (MILLENNIALS - თაობა, რომელიც დაიბადა 1981-დან 1996 წლის ჩათვლით) და "გენი ზი" (GEN Z თაობა, რომელიც დაიბადა 1997-დან 2012 წლამდე) არიან. მათთვის მთავარი მოტივაცია პირადი ჯანმრთელობა და გარემოს დაცვაა.

აშშ-ის სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) ორგანული ბეჭედი (USDA Organic seal) მომხმარებელთა 70%-ისთვის ყველაზე სანდო სასოფლო-სამეურნეო ნიშანია. ამასთან, შეინიშნება ფასთა სხვაობის შემცირება ორგანულ და ტრადი-

ციულ პროდუქტებს შორის, რაც ორგანულ პროდუქტებს უფრო ხელმისაწვდომს ხდის. თაღლითობის თავიდან ასაცილებლად, 2024 წლის მარტიდან ამოქმედდა SOE (Strengthening Organic Enforcement) წესი, რომელიც ამკაცრებს კონტროლს მიწოდების ჯაჭვსა და იმპორტზე. აშშ გარკვეულწილად არის დამოკიდებული იმპორტზე, რადგან ადგილობრივი ორგანული სავარგულების ფართობი ბოლო წლებში მცირედით შემცირდა. ბაზარზე ლიდერობენ ისეთი კომპანიები და ქსელები, როგორიცაა Whole Foods Market, Trader Joe's, Sprouts, Danone და General Mills.

ორგანული სოფლის მეურნეობა საქართველოში

ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარება ძალზე აქტუალურია საქართველოსთვის. ქვეყნის ნიადაგურ-კლიმატური, აგროეკოლოგიური და სხვა მრავალი ფაქტორი ხელსაყრელია ორგანული სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისთვის. ქვეყანას გააჩნია საკმარისი რესურსი იმისათვის, რომ ორგანული სოფლის მეურნეობის პროდუქცია აწარმოოს როგორც შიდა მოხმარებისთვის, ასევე გარკვეული ნაწილის ექსპორტისთვის. თუმცა, ამისათვის აუცილებელია გამართული საკანონმდებლო ბაზის არსებობა და საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისი, საკმარისი რაოდენობის აკრედიტებული სერტიფიცირების ორგანოების ფუნქციონირება.

2006 წელს საქართველომ მიიღო კანონი „ბიოლოგიური აგროწარმოების განხორციელების შესახებ", (იხ. დანართი, გვ. 91) რომლითაც ქვეყანაში სამართლებრივად დარეგულირდა ბიოლოგიური მეურნეობის მოწყობისა და მართვის, ბიოპროდუქციის წარმოების, გადამუშავებისა და რეალიზაციის, აგრეთვე ამ სფეროსთან დაკავშირებული სხვა საკითხები. კანონის საფუძველზე განისაზღვრა ბიოპროდუქციის წარმოებისას ნება-

დართული ნივთიერებების გამოყენების, პროდუქციის შესაბამისობისა და სერტიფიცირების საკითხებიც. აღნიშნულმა საკანონმდებლო ჩარჩომ საფუძველი შექმნა საქართველოში ბიოლოგიური აგროწარმოების განვითარებისათვის.



აღსანიშნავია, რომ ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებას საქართველოში უფრო ხანგრძლივი ისტორია აქვს. ამ პროცესში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაციამ „ელკანამ“, რომელმაც ქვეყანაში ბიომეურნეობის იდეის პროპაგანდასა და ბიომეურნეობების ჩამოყალიბებას შეუწყო ხელი. აღნიშნული პროცესი ქვეყანაში საკმაოდ მძიმე ეკოლოგიურ, ფსიქოლოგიურ და სოციალურ-ეკონომიკურ ფონზე მიმდინარეობდა, რომელსაც ქმნიდა მასობრივი ქიმიზაციის გამო დაბინძურებული გარემო, საფრთხის წინაშე მდგარი ბიომრავალფეროვნება, მილიონზე მეტი მცირემიწიანი გლეხის მფლობელობაში არსებული ნაკვეთების დამუშავების, ასევე სათესლე მასალისა და მცენარეთა დაცვის საშუალებების შეძენის შესაძლებლობების არქონა. ამ გადმოსახედიდან ბიომეურნეობის დაარსების სურვილი შესაძლოა ერთგვარ ფუფუნებად და უტოპიად ჩანდა, მაგრამ ამ ტიპის მეურნეობე-

ბის ჩამოყალიბება-განვითარების მრავალწლიანმა გამოცდილებამ გვიჩვენა, რომ ბიოლოგიურ მეურნეობაზე გადასვლა საღი საკვებისა და ჯანსაღი გარემოს საწინდარია. მას გააჩნია მზარდი ეკონომიკური პოტენციალი, რომელიც ხელს უწყობს ბიომეურნეობის მომგებიან, მდგრად ფერმერულ მეურნეობად გარდაქმნას. აქედან გამომდინარე, „ელკანას“ ძირითადი მიზანიც სწორედ ეს იყო — მდგრადი ბიომეურნეობების განვითარების ფონზე საქართველოს მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება და გარემოს დაცვა.

„ელკანას“ საქმიანობას საფუძველი 1993 წელს ჩაეყარა, ხოლო 1994 წელს იგი დამოუკიდებელ არასამთავრობო ორგანიზაციად დარეგისტრირდა. 1996 წლიდან „ელკანა“ ორგანული სოფლის მეურნეობის მოძრაობის საერთაშორისო ფედერაციის (IFOAM) წევრია. ორგანიზაცია ხელს უწყობს საქართველოში მდგრადი და ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებას, აგრარული ბიომრავალფეროვნების დაცვასა და მდგრად გამოყენებას, ფერმერთა ცოდნისა და შესაძლებლობების გაძლიერებას. „ელკანა“ საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში 2000-ზე მეტ ფერმერთან თანამშრომლობს, მათ შორის ფერმერთა ჯგუფებთან, ასოციაციებთან, კოოპერატივებსა და საწარმოებთან.

„ელკანას“ სტანდარტით, ბიოლოგიური აგროწარმოების ძირითადი მიზნებია:

– მაღალი საკვები ღირებულების მქონე პროდუქტის წარმოება;

– ბუნებრივ სისტემებთან და ციკლებთან დაახლოება და ჰარმონიული ურთიერთზემოქმედება;

– ბიოაგროწარმოების პროცესში ბიოლოგიური ციკლების გაფართოებისა და გაძიერების ხელშეწყობა;

– მიწის ნაყოფიერების აღდგენა და ხანგრძლივად შენარჩუნება;

– აგრო- და ბუნებრივი ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება მე-

ურნეობასა და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე, წარმოების მდგრადი სისტემების გამოყენებისა და მცენარეთა და ცხოველთა საცხოვრებელი გარემოს შენარჩუნების გზით;
– წყლისა და წყლის რესურსების სწორი გამოყენების უზრუნველყოფა;
– წარმოებისა და გადამუშავების სისტემებში განახლებადი რესურსების შეძლებისდაგვარად ფართოდ გამოყენება;
– მემცენარეობასა და მეცხოველეობას შორის ჰარმონიული წონასწორობი უზრუნველყოფა;
– მეურნეობაში არსებული ცხოველებისათვის მათი ბუნებრივი ინსტინქტების შესაბამისი საარსებო პირობების შექმნა;
– სასოფლო-სამეურნეო და სხვა საქმიანობით გამოწვეული გარემოს დანაგვიანების შეძლებისდაგვარად თავიდან აცილება;
– ბიომეურნეობაში მომუშავეთათვის ისეთი პირობების შექმნა, რომელიც მათ საშუალებას მისცემს დაიკმაყოფილონ ძირითადი მოთხოვნილებები, იმუშაონ ჯანსაღ გარემოში და მიიღონ თავიანთი შრომის ადეკვატური ანაზღაურება;
– სოციალურად და ეკოლოგიურად გამართლებული წარმოების, გადამუშავებისა და დისტრიბუციის ერთიანი სისტემის ჩამოყალიბების ხელშეწყობა;
– ადგილობრივი ცოდნისა და ტრადიციული სასოფლო-სამეურნეო სისტემების მნიშვნელობის აღიარების, დაცვისა და მათ შესახებ ცოდნის გავრცელების ხელშეწყობა.

ორგანიზაციის საქმიანობის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მიმართულებას წარმოადგენდა ქართული ბიოპროდუქციის პოპულარიზაცია და მისი საერთაშორისო ბაზარზე წარდგენა. ამ მხრივ მნიშვნელოვანი მოვლენა იყო 2004 წლის თებერვლის მიწურულს გერმანიის ქალაქ ნიურნბერგში გამართულ ბიოპროდუქციის მსოფლიო გამოფენაში მონაწილეობა. გამოფენაზე, რომელიც ნიურნბერგის ერთ-ერთ უმსხვილეს საგამოფენო კომპლექსში გაიმართა, დამთვალიერებელთა ყურადღება ერთმა სტენდმა მიიპყრო. ამ გამოფენაზე პირველად გამოჩნდა პოსტ-

საბჭოთა სივრცის ქვეყანა — საქართველო, რომელსაც ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია „ელკანა“ წარმოადგენდა.

ბიოპროდუქციის მსოფლიო გამოფენა „ბიოფახი“, რომელიც ნიურნბერგში ყოველწლიურად ტარდება, მსოფლიოს მსგავს ღონისძიებებს შორის ერთ-ერთ ყველაზე პრესტიჟულ გამოფენად ითვლება. ამიტომ ბიოპროდუქციის წარმოებისა და მომსახურების სფეროში დაკავებული კომპანიები, ფირმები და ასოციაციები თავს ვალდებულად თვლიან, მონაწილეობა მიიღონ ამ გამოფენაში. გამოფენა ჩვეულებრივ ოთხი დღის განმავლობაში გრძელდება და მას უამრავი დამთვალიერებელი ესწრება. აქ წარმოდგენილია მაღალი ხარისხის, ფართო ასორტიმენტის, ლამაზად გაფორმებული პროდუქცია. შთამბეჭდავი დემონსტრირება დადებით ზეგავლენას ახდენს დამსწრე საზოგადოებაზე და უმრავლეს შემთხვევაში აქვე იდება ხელშეკრულებები ბიოპროდუქციის მწარმოებლებსა და შემსყიდველ კომპანიებს შორის. ამასთან ერთად, ტარდება სხვადასხვა კონკურსები და პრეზენტაციები, კონფერენციები და სემინარები. „ბიოფახის“ გამოფენაზე თვალსაჩინოდ ჩანს მსოფლიო ბიოპროდუქციის ბაზრისა და მომიჯნავე სექტორისათვის დამახასიათებელი ყველა ტენდენცია და პროცესი.

ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია „ელკანამ“ ბიოპროდუქციის მსოფლიო გამოფენაზე თავისი წევრი ფერმერების პროდუქცია — ღვინო, თაფლი, სანელებლები, ჩირი და თხილი — წარადგინა, რომელმაც დიდი დაინტერესება გამოიწვია. დამთვალიერებელთა ნაწილი, განსაკუთრებით სპეციალისტები, კარგად იცნობდა საქართველოში წარმოებული პროდუქციის ღირსებებს, ნაწილმა კი პირველად გაიგო საერთოდ საქართველოს სახელი და ისიც, რომ ჩვენში ბიოპროდუქცია იწარმოება. მსოფლიო გამოფენაში მონაწილეობამ დაგვარწმუნა, რომ სერიოზული კონკურენციის მიუხედავად, ბიოპროდუქციის სექტორის არჩევა ყველაზე პერსპექტიული და საიმედო გზაა საერთა-

შორისო ბაზარზე გასასვლელად და იქ ღირსეული ადგილის დასაკავებლად.

საქართველო მსოფლიოს ვერ გააკვირვებს პროდუქციის მოცულობით, მაგრამ მას ხარისხიანი პროდუქციის წარმოების დიდი პოტენციალი გააჩნია. ამ მხრივ მეტად პერსპექტიულია ტრადიციულად წარმოებული ისეთი პროდუქტები, როგორიც ღვინო და თაფლია. მართალია, ქართულ ღვინოსა და თაფლს მსოფლიო ბაზარზე უკვე უკავია გარკვეული ნიშა, მაგრამ მას შეუძლია უფრო მეტად გაზარდოს იგი და პლანეტის მოსახლეობას შესთავაზოს მრავალფეროვანი ადგილობრივი ყურძნის ჯიშებისგან დამზადებული სხვადასხვა ასორტიმენტის მაღალი ხარისხის ღვინო, ასევე მთისა თუ ბარის ეკოსისტემებში არსებული მცენარეებისაგან წარმოებული თაფლი და თაფლპროდუქტები. შემდგომში კი შესაძლებელია ისეთ ეროვნულ პროდუქტებზეც გაჩნდეს მოთხოვნა, რომლებსაც მსოფლიო დღეს ფართოდ არ იცნობს, მაგალითად, ხურმის ჩირი, ჩურჩხელა და სხვ. ამ პროცესის დაწყება სავსებით რეალურია, რომ არ არსებობდეს ისეთი ხელისშემშლელი ფაქტორები, როგორიცაა საერთაშორისოდ აღიარებული სერტიფიკატის უქონლობა, შესაფუთი მასალის ხელმიუწვდომლობა და სუსტი ლოჯისტიკა. მიუხედავად ამისა, შეიძლება ითქვას, რომ ბიოპროდუქციის საერთაშორისო ბაზარზე გასვლის პირველი ცდა წარმატებით განხორციელდა. თავდადებული შრომითა და მიზანმიმართული საქმიანობით შესაძლებელია არსებული ნაკლოვანებების გამოსწორება, მიღწეული წარმატების განმტკიცება და ბიოპროდუქციის ბაზარზე ღირსეული ადგილის დაკავება.

„ელკანა“ ამჟამადაც აქტიურად აგრძელებს ათწლეულების წინ დაწყებულ საქმიანობას. თავისი მიზნის ფარგლებში იგი ხელს უწყობს წევრ მეწარმეებს ბიომეურნეობის ჩამოყალიბებაში, კოოპერირებაში, მცირე სამეწარმეო საქმიანობის დაწყებასა და ბიოპროდუქციის გასაღებაში. ამასთან, ასოციაცია ზრუნავს საქართველოში აგრობიომრავალფეროვნების დაცვასა

და მის მდგრად გამოყენებაზე. ქართული ბიოპროდუქციის აღიარების, ბიომეურნეთა უფლებების დაცვისა და მომხმარებლის ნდობის მოპოვების მიზნით „ელკანამ“ შეიმუშავა ბიოაგრო სტანდარტები და საფუძველი ჩაუყარა საქართველოში და სამხრეთ კავკასიაში სერტიფიცირების სამსახურის შექმნას. მეთოდოლოგია, რომლითაც აღნიშნული ორგანიზაცია მუშაობს, გულისხმობს ურთიერთთანამშრომლობასა და გამოცდილების გაზიარებას, სოფლის მოსახლეობის გააქტიურებას და მის ჩართვას გადაწყვეტილების მიღების პროცესში. „ელკანა“ თანამშრომლობს სახელისუფლებო და საზოგადოებრივ ორგანიზაციებთან, ადგილობრივ და საერთაშორისო ინსტიტუტებთან, მასმედიასთან. საზოგადოებრივი აზრის ჩამოსაყალიბებლად ატარებს საინფორმაციო სემინარებსა და პრესკონფერენციებს, გამოსცემს ბროშურებსა და პერიოდულ ჟურნალ „ბიომეურნეს“, მონაწილეობს საკანონმდებლო საკითხებში.

შვეიცარიის განვითარების სააგენტოს ხელშეწყობით საქართველოში განხორციელდა რეგიონული პროექტი „ბიომეურნეობრიობის გაძლიერება სამხრეთ კავკასიაში“, რომლის ფარგლებში 2005 წელს შეიქმნა სერტიფიცირების ორგანო „კავკასსერტი“. შპს „კავკასსერტი“ ბიოსერტიფიცირების პირველი ადგილობრივი ორგანოა. მისი მთავარი მიზანი ბიოლოგიური პროდუქციის ინსპექტირება და სერტიფიცირებაა. თავისი საქმიანობით, კავკასსერტი ხელს უწყობს საქართველოში ბიო სოფლის მეურნეობის განვითარებას, ადგილობრივი ბიოპროდუქციის ევროკავშირის ქვეყნებში გატანას და ბიოპროდუქციის მომხმარებლების უფლებების დაცვას. შპს „კავკასსერტი“ ევროკავშირის TRACES (Trade Control and Expert System) სისტემის მეშვეობით ახორციელებს კლიენტების რეგისტრაციას და იმპორტის ინსპექტირების ელექტრონული სერტიფიკატების გაცემას.



სერტიფიცირების ორგანო „კავკასსერტი“ ეწევა ბიოლოგიური პროდუქციის წარმოების, გადამუშავებისა და რეალიზაციის ობიექტების სერტიფიცირებას. მომსახურების მიღება შეუძლია როგორც ფიზიკურ პირს, ასევე იურიდიულად რეგისტრირებულ მეწარმეს ან მეწარმეთა ჯგუფს. „კავკასსერტის“ მომსახურება ფასიანია და მისი ღირებულება ორგანიზაციაში დადგენილი ტარიფების შესაბამისად განისაზღვრება. „კავკასსერტს“ გააჩნია სერტიფიცირების პროცესის განსახორციელებლად საჭირო შესაბამისი რესურსები. ორგანიზაციის სტრუქტურა და არსებული ხარისხის სისტემა უზრუნველყოფს ობიექტური და მიუკერძოებელი გადაწყვეტილებების მიღების შესაძლებლობას. იმისათვის, რომ განმცხადებლებს ჰქონოდათ საკუთარი პროდუქციის საერთაშორისო ბაზარზე გატანის შესაძლებლობა, „კავკასსერტმა“ გაიარა საერთაშორისო აუდიტის პირველი ეტაპი. სერტიფიცირების პროცესი გამჭვირვალეა.

2015 წლის 27 ივნისს მიღებულ იქნა ევროკომისიის განმახორციელებელი რეგულაცია (EU) №931/2015, რომლითაც „კავკასსერტი“ აღიარებულ იქნა ორგანული პროდუქციის კონტროლისა და სერტიფიცირების შესაბამის ორგანოდ. საქართველოსთვის განსაზღვრული იყო პროდუქციის ოთხი კატეგორია:

A – პირველადი მცენარეული პროდუქცია (სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოება და ველურად მზარდი მცენარეების შეგროვება);

B – ცოცხალი ცხოველები და მეცხოველეობის პირველადი პროდუქცია (მეფუტკრეობის ჩათვლით);

D – სასურსათო დანიშნულების გადამუშავებული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქცია (ბიოღვინის ჩათვლით);

F – სარგავი მასალა და თესლი.

ევროკავშირის შესაბამის დოკუმენტებში „კავკასსერტი“ შეტანილია აღიარებულ საკონტროლო და სასერტიფიკაციო ორგანოთა ჩამონათვალში და საქართველოსთვის უფლებამოსილია განახორციელოს A, B, D და F კატეგორიების ორგანული პროდუქციის კონტროლი და სერტიფიცირება.

2022 წლის 15 დეკემბრიდან „კავკასსერტი“ აშშ-ის სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) მიერ აკრედიტებული სასერტიფიკაციო აგენტია. აკრედიტაციის მოქმედების სფერო მოიცავს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოებას (Crops), ორგანული პროდუქციის გადამუშავებასა და მოპყრობას (Handling) და ველურად მზარდი მცენარეების შეგროვებას (Wild Crops). შესაბამისად, „კავკასსერტი“ უფლებამოსილია გასცეს ორგანული სერტიფიკატები აშშ-ის ბაზრისთვის შესაბამისი მიმართულებებით წარმოებული და გადამუშავებული პროდუქციისთვის.

„კავკასსერტის“ მიზნებია:

– საინსპექციო და სასერტიფიკაციო სამუშაოების ჩატარება ბიოლოგიური პროდუქციის წარმოებით, გადამუშავებითა და რეალიზაციით დაკავებული ფიზიკური და იურიდიული პირებისთვის;

– ორგანული პროდუქციის წარმოების სტანდარტებისა და სერტიფიცირების პროცედურების სრულყოფა.

„კავკასსერტი“ სთავაზობს შემდეგი სახის მომსახურებას:

– წარმოების პროცესის ინსპექტირება და სერტიფიცირება;

– გადამუშავების პროცესის ინსპექტირება და სერტიფიცირება;

– რეალიზაციის ობიექტის ინსპექტირება და სერტიფიცირება.

ინსპექტირებისა და სერტიფიცირების პროცესი მოიცავს შემდეგ ძირითად საფეხურებს:

- დაინტერესებული პირი ეცნობა სერტიფიცირების პროცესს, სტანდარტის მოთხოვნებსა და მომსახურების საფასურს;
- დაინტერესებული პირი ავსებს განაცხადისა და წარმოების გეგმის ფორმებს;

- „კავკასსერტი“ განიხილავს განაცხადს და განმცხადებელს უდასტურებს ბიოპროდუქციის სერტიფიცირების მიმართულებით საკუთარ კომპეტენციას;
- მეწარმესა და „კავკასსერტს“ შორის ფორმდება ხელშეკრულება;
- იწყება საწარმოს ინსპექტირება;
- ინიშნება გარდამავალი პერიოდი;
- საჭიროების შემთხვევაში, ხდება ნიმუშის ლაბორატორიული ანალიზი;
- გარდამავალი პერიოდის დასრულების შემდეგ მიიღება გადაწყვეტილება პროდუქციის სერტიფიცირების შესახებ;
- მზადდება იმპორტის შესაბამისი დოკუმენტაცია.

2025 წლის მდგომარეობით, „კავკასსერტის“ მეწარმეთა რეესტრში რეგისტრირებულია 134 სერტიფიცირებული მეწარმე, რომელთა შორის არიან როგორც პირველადი ორგანული პროდუქციის მწარმოებლები, ასევე გადამმუშავებლები ან ორივე მიმართულებით საქმიანობის განმახორციელებელი მეწარმეები. 2025 წლის 29 დეკემბრის მდგომარეობით, სერტიფიცირების მოქმედება შეუჩერდა 143 მეწარმეს, ხოლო სერტიფიკატი გაუუქმდა 5 მეწარმეს.

„გრინკაუკაზუსი“ არის სერტიფიცირებისა და ხარისხის მართვის სისტემა, რომელიც ერთობლივად შემუშავდა და იმართება სომხური კომპანია "ეკოგლობისა" და ქართული კომპანია შპს "კავკასსერტის" მიერ. გრინ კაუკაზუსის განუყოფელი ნაწილია „გრინკაუკაზუსის“ ბიოსტანდარტი.

"ეკოგლობმა" და შპს "კავკასსერტმა" სერტიფიცირებისა და ხარისხის მართვის ერთობილივი სისტემა შექმნეს ერთობ-

ლივი აკრედიტაციის მოსაპოვებლად. ისინი შეთანხმდნენ, რომ ითანამშრომლებენ და ექნებათ საერთო:

- სახელი "გრინკაუკაზუსი", როგორც ერთობლივი სავაჭრო ნიშანი;
- ლოგო;
- ხარისხის მართვის სისტემა;
- ორგანული სტანდარტი.

ორივე კომპანიამ ერთობლივი სავაჭრო ნიშანი "გრინკაუკაზუსი" დაარეგისტრირა ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის შესაბამის ადგილობრივ სააგენტოებთან და იყენებს მას სერტიფიცირებისა და ხარისხის მართვის, აგრეთვე ბიოსტანდარტის იდენტიფიკაციისათვის.

"გრინკაუკაზუსი" აკრედიტებულია გერმანიის აკრედიტაციის ორგანოს - DAkkS-ის მიერ 2008 წლის იანვრიდან.

შპს კავკასსერტისა და ეკოგლობის მიერ გაცემულ სერტიფიკატებს იურიდიული ძალა აქვს ევროკავშირის ყველა ქვეყანაში. შპს კავკასსერტისა და ეკოგლობის მიერ სერტიფიცირებული პროდუქტები შეიძლება გაიყიდოს ნიშანდებით "ორგანული", "ბიო" და "ეკოლოგიური".

გრინკაუკაზუსის სისტემისა და ბიოსტანდარტის მფლობელები "ეკოგლობი" და "შპს კავკასსერტი" სხვადასხვა იურიდიულ ერთეულებს წარმოდგენენ, რომელთაგან პირველი სომხეთშია დარეგისტრირებული, მეორე კი - საქართველოში. ისინი ერთმანეთისგან დამოუკიდებლები არიან თავიანთ გადაწყვეტილებებში, როგორც მომხმარებლების მომსახურეობისას, ისე მარკეტინგული გადაწყვეტილების მიღებისას. ამ კომპანიების მიერ "გრინკაუკაზუსის" ნიშანდებით გაცემულ სერტიფიკატებს ერთმანეთისგან დამოუკიდებელი იურიდიული ძალა აქვს.

„გრინკაუკაზუსის“ ხარისხის სისტემა შემუშავებულია საერთაშორისო სტანდარტის ISO-17065 მოთხოვნების შესაბამისად და შედგება შემდეგი სამი დოკუმენტისაგან:

1. ხარისხის სახელმძღვანელო – რომელშიც გადმოცემულია სერტიფიცირების ორგანოს მუშაობის მთავარი პრინციპები და წესები;
2. პროცედურების სახელმძღვანელო – რომელშიც აღწერილია სერტიფიცირების ორგანოს ყველა სამუშაო პროცედურა.
3. დოკუმენტების სახელმძღვანელო – რომელიც მოიცავს სერტიფიცირების ორგანოს ფუნქციონირებისათვის აუცილებელ ყველა სამუშაო ფორმას.

„გრინკაუკაზუსის“ ხარისხის სახელმძღვანელო - არის საჯარო. ის ხელმისაწვდომია **“გრინკაუკაზუსის”** საქმიანობით დაინტერესებული ნებისმიერი პირისათვის. მასში განხილულია ორგანიზაციის დამოკიდებულება ისეთ მნიშვნელოვანი საკითხების მიმართ, როგორიცაა:

- სერტიფიცირების ორგანოს მიზანი და პოლიტიკა;
- მიუკერძოებლობა;
- ორგანიზაციის პერსონალის შერჩევა და მისი კვალიფიკაციის შემდგომი ზრდა;
- შიდა აუდიტი და მისი შედეგების გათვალისწინება;
- კონფიდენციალობა;
- ქვეკონტრაქტორების შერჩევა და მათთან მუშაობის წესი;
- აპელაციების, დავებისა და საჩივრების განხილვა.

„გრინკაუკაზუსის“ ბიოსტანდარტი შემუშავებულია შემდეგი დოკუმენტების საფუძველზე:

- ევროგაერთიანების რეგულაცია 834/2007, 889/2008 და 1235/2008;
- Codex Alimentarius-ის ბიოპროდუქტების წარმოების, გადამუშავების, ნიშანდებისა და მარკეტინგის სახელმძღვანელო;
- IFOAM-ის (ორგანული სოფლის მეურნეობის მოძრაობის საერთაშორისო ფედერაციის) ძირითადი სტანდარტები ბიოაგრო-წარმოებისათვის და გადამუშავებისათვის.

„გრინკაუკაზუსის“ ევროორეგულაციებთან ეკვივალენტობას აფასებს გერმანიის აკრედიტაციის ორგანო DAkkS-ი ყოველწლიური აუდიტის ფარგლებში. გრინკაუკაზუსის სტანდარტის დებულებების არსის ინტერპრეტაცია არის შპს „კავკასსერტის“ პრეროგატივა. როდესაც ზემოთ მოყვანილ საერთაშორისო სტანდარტებში შედის რაიმე ცვლილება, ის აისახება „გრინკაუკაზუსის“ სტანდარტშიც. სტანდარტის ბოლო ვერსია გამოქვეყნებულია შპს „კავკასსერტის“ ვებგვერდზე. „გრინკაუკაზუსის“ სტანდარტის ნაწილობრივი ან მთლიანი გამოყენება სხვა სერტიფიცირების ორგანოების მიერ დაუშვებელია.

საქართველოში ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების არსებული მდგომარეობის შეფასებისას მნიშვნელოვანია ორგანული წარმოების ქვეშ არსებული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობიც. FiBL-ის მონაცემებით, 2023 წელს საქართველოში ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწის ფართობმა 5 871 ჰექტარი შეადგინა, რაც ქვეყნის სასოფლო-სამეურნეო მიწების საერთო ფართობის დაახლოებით 0.2%-ს შეადგენდა. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული მაჩვენებელი წინა წლებთან შედარებით გაზრდილია, ორგანული წარმოების მასშტაბი კვლავ მცირეა, რაც მიუთითებს მისი შემდგომი განვითარების მნიშვნელოვან პოტენციალზე.

საქართველოში ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის მნიშვნელოვანი წინაპირობაა ქვეყნის მრავალფეროვანი ნიადაგურ-კლიმატური და აგროეკოლოგიური პირობები. არსებული პოტენციალის სრულად გამოყენება ხელს შეუწყობს ორგანული წარმოების გაფართოებას, ადგილობრივი ბაზრის ხარისხიანი ბიოპროდუქციით უზრუნველყოფასა და საექსპორტო შესაძლებლობების ზრდას.

ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანია სახელმწიფო მხარდაჭერის გაძლიერება, ფერმერთა ცოდნისა და კვალიფიკაციის ამაღლება, ორგანული წარმოების შესახებ საკონსულტაციო მომსახურების განვითარება, სერტიფიცირების ხელმისაწვდო-

მობის გაუმჯობესება და ორგანული პროდუქციის რეალიზაციისა და ექსპორტის ხელშეწყობა. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო ორგანული და გარემოსადმი მეგობრული სოფლის მეურნეობის განვითარების მიმართულებით სხვადასხვა ღონისძიებას ახორციელებს, მათ შორის ფერმერთა ინფორმირებასა და საკონსულტაციო მხარდაჭერას.

ამრიგად, საქართველოში ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის მნიშვნელოვანი ბუნებრივი და აგროეკოლოგიური წინაპირობები არსებობს, თუმცა მისი შემდგომი გაფართოება საჭიროებს როგორც ორგანული წარმოების ფართობებისა და მწარმოებელთა რაოდენობის ზრდას, ისე სერტიფიცირების, გადამუშავების, რეალიზაციისა და საექსპორტო შესაძლებლობების გაუმჯობესებას.

ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების მსოფლიო ტენდენციები და საქართველო

მსოფლიო ეკონომიკის ერთ-ერთ თანამედროვე ტრენდს წარმოადგენს მისი ეკოლოგიზაცია (ეკონომიკის „გამწვანება“), რომლისკენაც მიისწრაფვიან განვითარებული ინდუსტრიული ქვეყნები. აგრარულ სფეროში ეკოლოგიზაციის პროცესები ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებაში აისახა.

ორგანული სოფლის მეურნეობა წარმოადგენს წარმოების სისტემას, რომელიც გრძელვადიან პერსპექტივაში მიზნად ისახავს გარემოსა და ადამიანის დაცვას გენეტიკურად მოდიფიცირებული ორგანიზმების, სინთეტიკური სასუქებისა და პესტიციდების, სამკურნალო პრეპარატების, კონსერვანტებისა და ქიმიური დანამატების გამოყენებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედებისაგან, აგრეთვე დასხივებისაგან.

ორგანულ სოფლის მეურნეობაში აღნიშნული საშუალებების ნაცვლად გამოიყენება აგროტექნიკური მეთოდები და პრაქტიკა, როგორიცაა ჰიდროტექნიკური მელიორაცია, მავნებლებთან ბრძოლის ბიოლოგიური მეთოდები, ზუსტი თესვის ტექნოლოგია, ნიადაგის დამუშავების სხვადასხვა სახეობის მინიმიზაცია და სხვ. აღნიშნული მეთოდები ხელს უწყობს ნიადაგის დაცვას დაბინძურებისაგან და მისი ნაყოფიერების შენარჩუნებასა და ამაღლებას, მცენარეთა და ცხოველთა დაავადებების გაჩენისა და გავრცელების, აგრეთვე მავნებლების გამრავლების პრევენციას.



ორგანულ სოფლის მეურნეობას ჰყავს როგორც მომხრეები, ასევე მოწინააღმდეგეები. მომხრეების ძირითადი პოზიცია შემდეგში მდგომარეობს: ორგანული სოფლის მეურნეობა მთლიანობაში დადებითად მოქმედებს ბუნებრივ რესურსებზე, ხელს უწყობს აგროეკოსისტემის შიდა ბალანსის დაცვას და ამგვარად ხელს უწყობს როგორც სასოფლო-სამეურნეო წარმოების, ისე ბუნების დაცვასთან დაკავშირებული საკითხების გადაწყვეტას.

რაც შეეხება მოწინააღმდეგეებს, ისინი მიუთითებენ, რომ ორგანული მინდვრებიდან მიღებული პროდუქტების მოხმარებისას სხვადასხვა დაავადებით (მაგ., სალმონელოზით) ადამიანის დასნებოვნების რისკი 3–5-ჯერ მეტია, ვიდრე ჩვეულებრივი სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან მიღებული პროდუქტების შემთხვევაში, რადგან ორგანული სასუქები, რომლებითაც ანოყიერებენ ორგანულ მინდვრებს, შესაძლოა წარმოადგენდეს დაავადების გამომწვევი ბაქტერიებისათვის ხელსაყრელ საკვებ გარემოს. ზოგიერთი მეცნიერის აზრით, ორგანული სოფლის მეურნეობით მოდური გატაცება ყოველთვის არ არის სასარგებლო ადამიანის ჯანმრთელობისათვის; ამასთანავე, იგი შესაძლოა ხელს უშლიდეს სოფლის მეურნეობაში მოწინავე ტექნოლოგიების დანერგვას. ისინი მიიჩნევენ, რომ სოფლის მეურნეობის მასობრივად გადასვლა ორგანულ წარმოებაზე კიდევ უფრო გააღრმავებს შიმშილის პრობლემას, ისე, რომ წარმოებული პროდუქციის ხარისხს მნიშვნელოვნად ვერ გაუმჯობესებს.

მთელ მსოფლიოში ორგანული სოფლის მეურნეობის დინამიკური განვითარების ხელისშემშლელ ფაქტორად, სხვა მიზეზებთან ერთად, განიხილება მინერალური სასუქების, გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების, ქიმიკატების, ზრდის ჰორმონების, ანტიბიოტიკებისა და მცენარეთა დაცვის ქიმიური საშუალებების გლობალური მწარმოებლების ძლიერი ლობისტური გავლენა.

ორგანული ბაზრის მხრივ, 2022 წლის მონაცემებით, მსოფლიოში წამყვანი ადგილი ეკავა ამერიკის შეერთებულ შტატებს, რომლის ბაზრის მოცულობამ 56 მლრდ ევრო შეადგინა. აშშ-ის ორგანული ბაზარი ყველაზე დიდია როგორც საერთო მოცულობის, ისე გაყიდვებისა და მოხმარების თვალსაზრისით. მას მოსდევდა გერმანია — 15 მლრდ ევროს მოცულობით. ლიდერთა სამეულში პირველად შევიდა ჩინეთი — 12,4 მლრდ ევროს მოცულობით. ასევე მნიშვნელოვანი მოთამაშეები არიან

ევროკავშირის ქვეყნები, მათ შორის გერმანია, საფრანგეთი და იტალია, აგრეთვე დიდი ბრიტანეთი, კანადა და ავსტრალია. ერთ სულ მოსახლეზე ორგანულ პროდუქტებზე დანახარჯების მიხედვით ლიდერობენ შვეიცარია და დანია.

2022 წლისათვის მსოფლიოში ორგანული წარმოების ქვეშ იყო 96,4 მლნ ჰა მიწის ფართობი, რაც 2021 წლის მაჩვენებელს 26,6%-ით, ანუ 20,3 მლნ ჰა-ით აღემატებოდა. ამ მაჩვენებლით პირველ ადგილზე იყო ავსტრალია, სადაც 2021–2022 წლებში ორგანული წარმოების ქვეშ არსებული მიწის ფართობი 17,3 მლნ ჰა-ით გაიზარდა და დაახლოებით 53,0 მლნ ჰა შეადგინა. მეორე ადგილზე იყო ინდოეთი — 4,7 მლნ ჰა ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწით, რომლის ფართობიც წინა წელთან შედარებით დაახლოებით 2,1 მლნ ჰა-ით გაიზარდა.

2024 წელს ორგანული პროდუქტებისა და სასმელების ბაზრის მოცულობამ 174,37 მლრდ აშშ დოლარი შეადგინა. ექსპერტთა პროგნოზით, 2029 წლისათვის იგი 233,56 მლრდ აშშ დოლარს მიაღწევს.

აღსანიშნავია, რომ მაშინ, როდესაც ევროპის ბევრ ქვეყანაში ორგანული პროდუქტების საცალო გაყიდვების შემცირება შეინიშნება, კანადაში მათი მოცულობა 9,7%-ით, ხოლო აშშ-ში 4,4%-ით გაიზარდა.

მიუხედავად ორგანული სოფლის მეურნეობის შესახებ აზრთა განსხვავებულობისა, ორგანული სასუქები, ბიოლოგიური და აგროტექნიკური მეთოდები და წარმოების მართვის სპეციალური მიდგომები დღეისათვის ფართოდ გამოიყენება და დინამიკურად ვითარდება მსოფლიოს 199-ზე მეტ ქვეყანაში. 84 ქვეყანამ მიიღო სპეციალური კანონები ორგანული სოფლის მეურნეობის შესახებ, ხოლო ათეულობით ქვეყანაში შესაბამისი კანონმდებლობის შემუშავება მიმდინარეობს. ორგანული სოფლის მეურნეობის საერთაშორისო ფედერაციის (IFOAM) მონაცემებით, 2025 წლისთვის მსოფლიო ორგანული საკვების ბაზარი მნიშვნელოვნად გაიზარდა და მისი მოცულობა დაახლოე-

ბით 253,96 მლრდ აშშ დოლარს გაუტოლდა, რაც 2000 წლის მაჩვენებელზე თითქმის 17-ჯერ მეტია.

ორგანული სოფლის მეურნეობის საერთაშორისო ფედერაციის (IFOAM – Organics International) და ორგანული სოფლის მეურნეობის კვლევითი ინსტიტუტის (FiBL) მონაცემებით, 2022 წლისათვის მსოფლიოში ორგანული პროდუქციის დაახლოებით 4,5 მლნ მწარმოებელი აღირიცხებოდა. მწარმოებლების რაოდენობით პირველ ადგილზე იყო ინდოეთი — 2 480 859 მწარმოებლით, მას მოსდევდა უგანდა — 404 246 და ტაილანდი — 121 540 მწარმოებლით.

ორგანული სოფლის მეურნეობის შესახებ სტატისტიკური ინფორმაცია 2022 წლის კვლევის ფარგლებში მსოფლიოს 188 ქვეყნიდან იქნა მიღებული. ამდენად, ორგანული წარმოება უკვე გლობალურად არის გავრცელებული და მისი განვითარება მსოფლიოს თითქმის ყველა რეგიონს მოიცავს. ევროპის ყველა ქვეყანაში არსებობს ორგანული წარმოების სექტორი.

2022 წლისათვის ორგანული წარმოების ქვეშ მსოფლიოში 96,4 მლნ ჰა სასოფლო-სამეურნეო მიწა იყო, რაც მსოფლიოს სასოფლო-სამეურნეო მიწის დაახლოებით 2,0%-ს შეადგენდა. ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწის ფართობის მიხედვით პირველ ადგილზე იყო ავსტრალია — 53,0 მლნ ჰა, მეორე ადგილზე — ინდოეთი, 4,7 მლნ ჰა-ით, ხოლო მესამე ადგილზე — არგენტინა, 4,1 მლნ ჰა-ით. ამასთან, ოკეანეთის რეგიონში ორგანული წარმოებისათვის გამოიყენებოდა 53,2 მლნ ჰა, ევროპაში — 18,5 მლნ ჰა, ხოლო ლათინურ ამერიკაში — 9,5 მლნ ჰა.

მიუხედავად ორგანული სოფლის მეურნეობის შესახებ აზრთა განსხვავებულობისა, ორგანული წარმოების მეთოდები და მართვის სპეციალური მიდგომები დღეისათვის ფართოდ გამოიყენება და ვითარდება მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. ორგანული სოფლის მეურნეობის შესახებ რეგულაციები 2022 წლისათვის 75 ქვეყანაში სრულად იყო ამოქმედებული, ხოლო კიდევ 14 ქვეყანაში მათი შემუშავება მიმდინარეობდა.

2025 წლის მონაცემებით, ორგანული პროდუქციის სერტიფიცირებული მწარმოებლების რაოდენობა მსოფლიოს ქვეყნებში წარმოდგენილია შემდეგნაირად: ინდოეთი 1,3 მლნ ფერმერი, კენია - 300 000 ფერმერი, უკრაინა - 150 000 ფერმერი, მექსიკა - 110 000 ფერმერი, ერაყი - 85 000 ფერმერი, ავსტრალია - 75 000 ფერმერი, გერმანია, იტალია, საფრანგეთი - თითოეულს 50 000 – 70 000 ფერმერი, ტუნისი - 60 000 ფერმერი, ბოლივია - 55 000 ფერმერი.

საქართველოში ორგანული ბაზრის განვითარებაზე არსებით გავლენას ახდენს მსოფლიო ტენდენციები. საუბარია არა მხოლოდ კვების პროდუქტებზე, არამედ ორგანულ კოსმეტიკაზე, ტექსტილსა და სახლის მოვლის საშუალებებზე. ბოლო წლების განმავლობაში ორგანული ბაზარი მსოფლიოში სტაბილურად იზრდება, რაც მნიშვნელოვან სტიმულს აძლევს საქართველოში ორგანული წარმოებისა და შესაბამისი ბაზრის განვითარებას.

უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოში წარმოებული ორგანული პროდუქციის მნიშვნელოვანი ნაწილი ექსპორტზეა ორიენტირებული, ხოლო შიდა ბაზარი არასაკმარისი მხარდაჭერის პირობებში შედარებით ნელი ტემპით ვითარდება.

დღეისათვის არ არსებობს საკმარისი სტატისტიკური მონაცემები იმის დასადგენად, საქართველოსთვის რომელი ქვეყნის ბაზარია ორგანული პროდუქციის ექსპორტის თვალსაზრისით ყველაზე მნიშვნელოვანი. სავარაუდოდ, მნიშვნელოვან მიმართულებას წარმოადგენს ევროკავშირის ქვეყნები, როგორც საქართველოსთან შედარებით ახლოს მდებარე და მაღალი გადახდისუნარიანობის მქონე ბაზრები. ასევე, არ არსებობს ზუსტი მონაცემები იმის შესახებ, რა პოზიცია უკავია საქართველოს ევროკავშირის ბაზარზე ორგანული პროდუქციის ექსპორტის მხრივ. საქართველოს ძირითადი ორგანული საექსპორტო პროდუქტებია ხილი, ბოსტნეული, ღვინო, თაფლი და სხვა პროდუქცია.

ბოლო წლების ტენდენციებით ევროკავშირის ბაზარზე ზოგიერთი ორგანული პროდუქტის ფასი იმდენად შემცირდა, რომ იგი ჩვეულებრივი წარმოების პროდუქციის ფასს გაუტოლდა. აღნიშნული გარკვეულწილად, დაკავშირებულია ევროკავშირის მიზანმიმართულ პოლიტიკასთან — საერთო სასოფლო-სამეურნეო პოლიტიკასთან (Common Agricultural Policy — CAP), რომელიც ითვალისწინებს წევრ ქვეყნებში ორგანული წარმოების ფინანსურ მხარდაჭერას.

აღსანიშნავია, რომ ევროკავშირის ქვეყნებში მომავალში გადასახადის გადამხდელთა სახსრების მნიშვნელოვანი ნაწილი მიმართული იქნება იმ ფერმერების დასაფინანსებლად, რომლებიც ნებაყოფლობით ახორციელებენ დამატებით ღონისძიებებს გარემოსა და ბიომრავალფეროვნების დაცვის მიზნით.

ხაზგასასმელია ისიც, რომ ევროკავშირში ორგანული პროდუქციის მწარმოებლებისთვის სახელმწიფო მხარდაჭერა მნიშვნელოვნად ამცირებს ფასების ცვლილებით გამოწვეულ რისკებს. ევროპელ აგრარიკოსებში ორგანული პროდუქცია უკვე დიდი ხანია აღარ ასოცირდება მხოლოდ მაღალფასიან პროდუქციასთან. იგი ისეთივე ბიზნეს საქმიანობის სფეროა, როგორც ტრადიციული წარმოება, და, ამასთანავე, ქმნის მცირე და საშუალო ლოკალური ბიზნესის განვითარების შესაძლებლობას. ასეთი მწარმოებლები ერთიანდებიან რეგიონულ და ეროვნულ დონეზე მოქმედ კოოპერატივებში. ანალოგიურად, განვითარდა კლასტერული ორგანიზაციების საქმიანობაც. ყოველივე ეს ევროკავშირის ორგანულ კომპანიებს საშუალებას აძლევს, დაიკავონ საკუთარი ნიშა მსოფლიო ვაჭრობაში.

ამ მხრივ, სავარაუდოდ, პერსპექტიულია აშშ-ის, ჩინეთისა და კანადის ბაზრები. მაგალითად, 2025 წლისთვის აშშ-ში ორგანული პროდუქციის ბაზრის მოცულობამ დაახლოებით 70 მლრდ აშშ დოლარი შეადგინა; აღნიშნული მონაცემი მოიცავს როგორც ორგანულ საკვებ პროდუქტებს, ისე სასმელებს.

ნიშანდობლივია, რომ ორგანული ბაზრის ზრდის ძირითად ფაქტორებს წარმოადგენს მომხმარებელთა ცნობიერების ამაღლება ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის საკითხების მიმართ, აგრეთვე სახელმწიფოს მხრიდან ორგანული წარმოების ხელშეწყობა.

2024 წელს აშშ-ში ორგანული პროდუქციის გაყიდვებმა რეკორდულ ნიშნულს — 71,6 მლრდ დოლარს მიაღწია, რაც წინა წელთან შედარებით 5,2%-იან ზრდას წარმოადგენს. ეს მონაცემები მოიცავს როგორც საკვებ, ისე არასაკვებ ორგანულ პროდუქტებს. ორგანული საკვები პროდუქტების გაყიდვებმა 65,4 მლრდ დოლარი შეადგინა, ხოლო არასაკვები პროდუქტების გაყიდვებმა — 6,2 მლრდ დოლარი.

ბაზარზე ორგანული პროდუქციის გაყიდვების ზრდა ორჯერ უფრო მაღალი იყო (5,2%), ვიდრე არაორგანული პროდუქციის გაყიდვების ზრდა (2,5%), რაც აშშ-ში ორგანული პროდუქტების მზარდ პოპულარობაზე მეტყველებს.

2024 წელს ორგანული პროდუქციის ყველაზე მოთხოვნადი კატეგორია იყო ახალი ხილი და ბოსტნეული, რომლის გაყიდვებმა 21,5 მლრდ დოლარს მიაღწია. მათ შორის, მარწყვისა და ბანანის გაყიდვებში 10,3–15,5%-იანი ზრდა დაფიქსირდა. ზრდის ტენდენცია ასევე შეინიშნებოდა გაყინული, კონსერვირებული და გამომშრალი ბოსტნეულისა და ხილის გაყიდვების მოცულობის მხრივაც.

აღსანიშნავია, რომ გაყიდვების მოცულობის მიხედვით, ერთ-ერთ მოწინავე ადგილზე ორგანული რძის პროდუქტები და ორგანული კვერცხი იყო — მათი გაყიდვების საერთო მოცულობამ 6,5 მლრდ დოლარი შეადგინა.

ექსპერტებს მიაჩნიათ, რომ მომხმარებელთა მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ინოვაციურ მიდგომებს ორგანული კვების მრეწველობაში, მათ შორის, ორგანული მერძევეობის სექტორში. ამ გამოწვევების საპასუხოდ შეიქმნა ცილის მაღალი შემცველობის მქონე რძიანი სას-

მელები და რძის ცხიმის განსხვავებული შემცველობისა და საგემოვნო თვისებების მქონე რძის პროდუქტები. გარდა ამისა, ყოველდღიურად იზრდება მოთხოვნილება ვეგეტარიანულ და ვეგანურ პროდუქციაზე, ასევე გლუტენის, ლაქტოზის, კონსერვანტების, გენმოდიფიცირებული ინგრედიენტებისა და ტოქსიკური ნივთიერებების გარეშე წარმოებულ პროდუქტებზე.

მიუხედავად იმისა, რომ აშშ-ის ორგანული ბაზარი სწრაფი ტემპით ვითარდება და მისი მაჩვენებლები საკმაოდ მაღალია, სპეციალისტებს მიაჩნიათ, რომ ორგანული პროდუქციის წარმოება აშშ-ში არასაკმარისია მომხმარებელთა მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, რის გამოც ქვეყანა სულ უფრო მეტად ხდება იმპორტზე დამოკიდებული. მსგავსი გამოწვევები, დიდი ალბათობით, საქართველოშიც შეიძლება წარმოიშვას. ამიტომ ეს გარემოება აუცილებლად უნდა გაითვალისწინონ ორგანული პროდუქციის ქართველმა მწარმოებლებმაც, მით უმეტეს, თუ ახლო მომავალში აშშ-სთან თავისუფალი ვაჭრობის ხელშეკრულება გაფორმდება.

დღეისათვის აშშ-ში შემოღებულია 25%-იანი საიმპორტო ბაჟი ევროკავშირიდან მიღებულ 150-ზე მეტ ორგანულ პროდუქციაზე. მათ შორის აღსანიშნავია: ყვავილები, იოგურტები, ხორცი, ორცხობილა, წვენები და სხვა.

მსოფლიოში ორგანული პროდუქციის ერთ-ერთი უმსხვილესი ბაზარი აშშ-სა და გერმანიის შემდეგ ჩინეთს აქვს, რომელიც საქართველოში ორგანული პროდუქციის მწარმოებლებისათვის შედარებით ნაკლებად ცნობილია. რაც შეეხება ჩინეთს, იგი შედის იმ ქვეყნების სამეულში, რომლებსაც ორგანული წარმოებისთვის განკუთვნილი მიწის ფართობების მიხედვით ერთ-ერთი წამყვანი პოზიცია უკავიათ.

ჩინეთში ორგანული წარმოებისთვის დაახლოებით 3 მლნ ჰა მიწის ფართობია გამოყენებული, რაც მთლიანი სასოფლო-სამეურნეო ფართობის დაახლოებით 6/10-ს შეადგენს. ჩინეთი ითვლება ორგანული პროდუქციის ერთ-ერთ მსხვილ მწარ-

მოებლად. ერთ სულ მოსახლეზე გაანგარიშებით, ორგანულ პროდუქციაზე დაახლოებით 2 დოლარი იხარჯება. ჩინელ მოსახლეობაში ყველაზე დიდი პოპულარობით სარგებლობს ორგანული რძე, რომელზეც გაყიდვების 71% მოდის, ასევე ორგანული რძის პროდუქტები და ორგანული კვერცხი.

ჯერ კიდევ უახლოეს წარსულში ჩინეთი არ მოიაზრებოდა ანგარიშგასაწევ კონკურენტად ორგანულ ბაზარზე, თუმცა ბოლო პერიოდში სერტიფიცირებული მიწების ფართობების მნიშვნელოვან ზრდასთან ერთად გაიზარდა ორგანული პროდუქციის წარმოებაც. აღნიშნული ჩინეთის მთავრობის დამსახურებაა, რომელიც ყოველმხრივ მხარს უჭერს ქვეყანაში ნატურალური საკვების წარმოების გაფართოებას.

დღეისათვის ჩინეთი სულ უფრო აფართოებს ორგანული პროდუქციის საექსპორტო შესაძლებლობებს და მისი საექსპორტო ბაზრები მოიცავს ჩრდილოეთ ამერიკას, იაპონიას, ევროკავშირის ქვეყნებს და სხვ. დიდი მოთხოვნილებით სარგებლობს ისეთი ჩინური ორგანული პროდუქცია, როგორიცაა: თაფლი, სოიოს ფხვნილი და შროტი, ლობიო, თხილი, გოგრის თესლი, ასევე სხვადასხვა ბოსტნეული და ხილი, ფრინველის ხორცი და აკვაკულტურის პროდუქტები.

აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ჩინელი მომხმარებელი საზღვარგარეთ წარმოებულ ორგანულ პროდუქციას უფრო ენდობა, ვიდრე ადგილობრივს. ყველაზე მეტად ისინი ყიდულობენ ევროკავშირის ქვეყნებში, ავსტრალიაში, აშშ-სა და ახალ ზელანდიაში წარმოებულ ორგანულ პროდუქტებს.

რაც შეეხება საქართველოს, ამჟამად საქართველოში ორგანული საწარმოების, მათ შორის ფერმების, ზუსტი რაოდენობა უცნობია. მართალია, ფერმერთა გარკვეული ნაწილი აწარმოებს ორგანულ პროდუქციას, თუმცა ისინი არ არიან საკმარისად ინფორმირებულნი მსოფლიო ბაზარზე მათი გატანისა და გაყიდვების პერსპექტივების შესახებ. ამიტომ ხშირად ხდება ისე, რომ საზღვარგარეთის ბაზრებზე უცხოელი „ტრეიდერები“

ყიდიან საქართველოში წარმოებულ ორგანულ პროდუქციას. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენი ქვეყნის ორგანული პროდუქციის მწარმოებლებმა, რომლებსაც ჩინეთის ბაზარზე შესვლა სურთ, უნდა გაითვალისწინონ შემდეგი გარემოებები:

- გარდა მწარმოებელი ქვეყნის მითითებისა, უნდა მიუთითონ ყველა ის საერთაშორისო სტანდარტი, რომლითაც სერტიფიცირებულია პროდუქცია.
- პროდუქციის შესაფუთი მასალა უნდა იყოს უბრალო, გასაგები და ამასთანავე საინტერესო. ჩინეთში პროდუქციის ძალიან დიდი არჩევანია, ამიტომ, რომ პროდუქტმა ყურადღება მიიქციოს, იგი მიმზიდველად უნდა იყოს შეფუთული.
- პროდუქციის მხოლოდ თაროზე განთავსება არ არის საკმარისი; მუდმივად უნდა მიმდინარეობდეს მუშაობა მარკეტინგზე, ინტერნეტში რეკლამირებასა და სოციალურ ქსელებში პროდუქციის პოპულარიზაციაზე.
- საექსპორტო პროდუქციის ხარისხი და რეპუტაცია უნდა იყოს უმწიკვლო, ხოლო მიწოდება — ციკლური.
- პროდუქტი უნდა აკმაყოფილებდეს ამ ქვეყნის ყველა მოთხოვნას ხარისხისა და უვნებლობის მხრივ. პროდუქტს უნდა გააჩნდეს შენახვის ხანგრძლივი ვადა.
- ჩინელი მომხმარებელი მგრძნობიარეა ფასების მიმართ, ამიტომ ორგანული პროდუქცია ღირებულებით კონკურენტუნარიანი უნდა იყოს.
- იმპორტსა და განბაჟებასთან დაკავშირებული დანახარჯები მნიშვნელოვანია და ამიტომ გათვალისწინებული უნდა იქნეს, რამდენად გააძვირებს იგი პროდუქციას.
- ორგანული პროდუქცია ძირითადად სუპერმარკეტებსა და ჰიპერმარკეტებში იყიდება, თუმცა აუცილებელია ონლაინ გაყიდვების ორგანიზებაც.
- დისტრიბუტორები, როგორც წესი, რეგიონული მასშტაბის არიან. საჭიროა კარგი რეპუტაციის მქონე კომპანიის შერჩევა.

- საქართველოს, როგორც ორგანული პროდუქციის მიმწოდებლის, რეპუტაცია ჯერ არ არის ჩამოყალიბებული.
- ჩინეთის ორგანულ ბაზარზე მოთხოვნადი პროდუქტებია: ბავშვთა საკვები, შვრია, რძის პროდუქტები, ფუნქციური საკვები, ალკოჰოლიანი და უალკოჰოლო სასმელები, ვეგეტარიანული საკვები, ჩინეთისთვის ახალი ინოვაციური პროდუქცია, მცენარეული ზეთი, მარცვლეული, ხილი და ბოსტნეული, აგრეთვე ჩინეთისთვის არატრადიციული საკვები შინაური ცხოველებისათვის.

ჩინეთთან ერთად მნიშვნელოვანი ორგანული ბაზარი აქვს კანადას.

კანადის ორგანულ ბაზარზე მოთხოვნადია: წვენები და სასმელები, ჯემები, თაფლი, ჩირი და გაყინული ხილი, სოუსები და კეტჩუპები, მცენარეული ზეთების ექსტრაქტები, მზა ბურღულეული და მაკარონი, საკონდიტრო ნაწარმი, სიმინდი და სოია, გაყინული მარწყვი.

ჩამოთვლილი ქვეყნების გარდა, ორგანული პროდუქციის მწარმოებლებისათვის შეიძლება საინტერესო იყოს სკანდინავიის ქვეყნები, ვიეტნამი, იაპონია, ინდოეთი, არაბთა ემირატები, საუდის არაბეთი, სამხრეთ კორეა, ავსტრალია და ახალი ზელანდია.

ზემოაღნიშნული მასალის საფუძველზე შეიძლება გამოიყოს ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური სარგებელი.

ეკონომიკურ სარგებელში შეიძლება დავასახელოთ განვითარებულ ქვეყნებში მიღებული მაღალი სტანდარტების მქონე ადგილობრივი მწარმოებლების კონკურენტუნარიანობის გაზრდა მსოფლიო სასურსათო ბაზარზე; მცირე და საშუალო მეწარმეობის ინტენსიური ზრდა სოფლის მეურნეობაში. გაეროს მონაცემებით, ორგანული წარმოების მეთოდების დანერგვით მცირე ზომის სოფლის მეურნეობის საწარმოს პროდუქტიულობა იზრდება 116%-ით, ფერმერების შემოსავალი კი 2–3-

ჯერ. გარდა ამისა, ორგანული პროდუქციის წარმოება ხელს უწყობს მცირე და საშუალო მეწარმეების კონკურენტუნარიანობის ზრდას; ზრდის ქვეყნის შიდა პროდუქტის მოცულობას; ხელს უწყობს სოფლის მეურნეობაში ინვესტიციების ზრდას და ქვეყნის კეთილსაიმედო იმიჯის ჩამოყალიბებას ეკონომიკის ეკოლოგიზაციის თვალსაზრისით.

სოციალური სარგებელი, რომელიც მიიღწევა ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებით, გამოიხატება სოფლის ტერიტორიებზე ცხოვრების დონისა და ხარისხის ამაღლებაში, სოფლის მოსახლეობის სოფლიდან ქალაქში მიგრაციის შემცირებასა და დასაქმების დონის ზრდაში. ამასთან, იგი ხელს უწყობს მოსახლეობის ალიმენტარული დაავადებების კლებას, განსაკუთრებით ბავშვებში.

ეკოლოგიურ სარგებელში კი შეიძლება განვიხილოთ ნიადაგის, წყლისა და ჰაერის დაცვა ქიმიური ნივთიერებებით დაბინძურებისაგან, ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება, აგრარული წარმოებისას ენერგიისა და მტკნარი წყლის გამოყენების, ასევე სათბურის გაზების გაფრქვევის შემცირება.

საქართველოში ორგანული სოფლის მეურნეობის მაღალი ტემპებით განვითარებისათვის საჭიროა საკანონმდებლო ბაზის გაუმჯობესება, რომელშიც გათვალისწინებული იქნება სახელმწიფოს მხარდაჭერა. კერძოდ, მიზნობრივი კრედიტები, სუბსიდიები და რისკების დაზღვევა (დაავადებებისა და მოუსავლიანობისაგან). აღნიშნული კანონმდებლობის სრულყოფაში უნდა ჩაერთონ მეცნიერებისა და ბიზნესის წარმომადგენლები და ექსპერტები.

აღსანიშნავია, რომ არსებობს გარკვეული საკითხები, რომელთა გადაწყვეტაზეა დამოკიდებული ორგანული მეურნეობის შემდგომი განვითარება. ორგანული პროდუქცია პრემიუმ კლასის პროდუქციაა, რომლის შეძენის შესაძლებლობა ქვეყნის მოსახლეობის არც ისე დიდ ნაწილს აქვს. ადგილობრივი ორგანული ბაზრის განვითარებისათვის მნიშვნელოვანია, მოსახლე-

ობას ჰქონდეს მაღალი შემოსავალი, რაც დღეისათვის არარეალურია. ამიტომ, საქართველოში წარმოებული ორგანული პროდუქციის ძირითადი ნაწილი გათვლილია ევროპის ბაზრისთვის.

ამრიგად, მიუხედავად გარკვეული დაბრკოლებებისა და წინააღმდეგობებისა, ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებას როგორც მთელ მსოფლიოში, ისე საქართველოშიც რეალური პერსპექტივა აქვს.

ორგანული მემცენარეობისა და მეცხოველეობის მეურნეობების მართვის თავისებურებანი



ორგანული მემცენარეობა წარმოადგენს ეკოლოგიურად გამართული წარმოების სისტემას, რომელიც მიზნად ისახავს ნიადაგის, ეკოსისტემებისა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვას. თუმცა, მიუხედავად მრავალი დადებითი მხარისა, ჯერ კიდევ არსებობს გამოწვევები, რომლებიც ხელს უშლის მის ფარ-

თო გავრცელებასა და ეფექტიანობის ზრდას. უპირველეს ყოვლისა, ეს არის დაბალი მოსავლიანობა. ორგანულ მეურნეობებში ტრადიციულ მეურნეობებთან შედარებით, 15–40%-ით ნაკლები მოსავალი მიიღება. ამის ერთ-ერთი მიზეზია ქიმიური სასუქებისა და პესტიციდების გამოუყენებლობა. ამასთან, ნიადაგის საკვები ელემენტებით გამდიდრების ტემპი ხშირად არასაკმარისია. სარეველებთან, მავნებლებთან და დაავადებებთან ბრძოლის საშუალებები შეზღუდულია. გარდა ამისა, მაღალია პროდუქციის წარმოებაზე გაწეული დანახარჯები. ორგანული პროდუქციის წარმოება, მექანიზაციის ნაკლები გამოყენების გამო, მეტ სამუშაო ძალას მოითხოვს. ძვირადღირებულია როგორც სერტიფიცირება, ასევე კონტროლი. შედეგად, ორგანული პროდუქციის ფასი ბაზარზე გაცილებით მაღალია და მომხმარებელთა მნიშვნელოვანი ნაწილისათვის მისი შეძენა ხელმისაწვდომი არ არის.

ზემოთ ჩამოთვლილ პრობლემებს ემატება მავნებლების კონტროლისა და დაავადებების მართვის სირთულეც, რაც გამოწვეულია ქიმიური პესტიციდების გამოყენების შეზღუდვით. მცენარეები ხშირად ზიანდებიან სხვადასხვა დაავადებით, შედეგად მცირდება მოსავლიანობა და იზრდება დანაკარგები. სირთულეებს ზრდის ისიც, რომ ორგანულ მეურნეობაში, რიგ შემთხვევებში, ერთეულ ფართობზე მოსავლიანობა ჩვეულებრივ მეურნეობასთან შედარებით დაბალია, რის გამოც პროდუქციის იგივე მოცულობის მისაღებად შესაძლოა მეტი ფართობი გახდეს საჭირო. გარდა ამისა, ფერმერთა გარკვეულ ნაწილს არ აქვს შესაბამისი ცოდნა ორგანული მეურნეობის წარმოების თანამედროვე მეთოდების შესახებ (მაგ., ბიოლოგიური კონტროლის, ბიოჰუმუსის გამოყენებისა და სხვა მეთოდების შესახებ), რაც მნიშვნელოვნად ზღუდავს ეფექტიანობას. ამას ემატება ისიც, რომ ჯერ კიდევ მცირეა ორგანული პროდუქციის ბაზრის მოცულობა, ხშირია ფასების მერყეობა, წარმოებულ პროდუქ-

ტზე შესაძლოა არ არსებობდეს სტაბილური მოთხოვნა ან შეზღუდული იყოს მისი გასაღების არხები.

როგორც პრაქტიკა გვიჩვენებს, მოსავლიანობის ამაღლება შესაძლებელია:

- მცენარეთა მონაცვლეობით (როტაციით);
- ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებითა და მავნებლების შემცირებით (ბიოჰუმუსისა და კომპოსტის გამოყენების შედეგად უმჯობესდება ნიადაგის სტრუქტურა და მიმდინარეობს საკვები ელემენტების ბუნებრივი მიწოდება);
- ადგილობრივი და გამძლე ჯიშების შერჩევით, რადგან ისინი უკეთ არიან ადაპტირებული ბუნებრივ-კლიმატურ პირობებთან და დაავადებების მიმართაც მეტი მედეგობით გამოირჩევიან.
- აგროტექნიკური ღონისძიებების გატარებით, როგორიცაა: ნიადაგის გაფხვიერება, მულჩირება, სწორად დაგეგმილი მორწყვა და სხვა.

ორგანული პროდუქციის წარმოება ხშირად ძვირადღირებულია. პრობლემის გადაჭრის ერთ-ერთი გზა ფერმერებისთვის შეღავათიანი სესხების მიცემა და სუბსიდიების გაცემაა, რაც მათ სერტიფიკაციის დაფინანსებისა და ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის შესაძლებლობას მისცემს. პროდუქციის ფასის დაწევას ასევე ხელს უწყობს კოოპერატივების შექმნა, რადგან ერთობლივი წარმოება ამცირებს ხარჯებს.

მცირე ფერმერებისთვის სერტიფიკაციის დასაფინანსებლად მნიშვნელოვანია საჯარო ან არასამთავრობო ორგანიზაციების მხარდაჭერა. ასევე აუცილებელია პროდუქციის ხარისხის დასადასტურებლად დამოუკიდებელი ლაბორატორიების ჩამოყალიბება.

ფერმერებს ხშირად აკლიათ შესაბამისი ცოდნა ორგანული პროდუქციის წარმოების მეთოდების შესახებ. ამიტომ საჭიროა შეიქმნას საკონსულტაციო ცენტრები, სასწავლო პროგრამები და ჩატარდეს ტრენინგები აგრონომებისა და ფერმერების-

თვის. შესაბამისი პროფილის უმაღლეს სასწავლებლებში გააქტიურდეს ორგანული აგრონომიის კურსების სწავლება. იმის გამო, რომ ორგანული პროდუქციის ბაზარი მცირეა და არასტაბილური, მნიშვნელოვანია შიდა ბაზრის შემდგომი განვითარება. ამას ხელს შეუწყობს მომხმარებელთა ცნობიერების ამაღლება და ორგანული პროდუქტის რეკლამირება.

ორგანული მეცხოველეობა იგივე პრინციპებს ემყარება, რასაც ორგანული მემცენარეობა. მთავარია ზრუნვა ცხოველთა კეთილდღეობაზე, ჯანმრთელობასა და მოვლა-შენახვის შესაბამისი პირობების შექმნაზე. გამორიცხულია მათთვის ქიმიური დანამატების, ანტიბიოტიკებისა და ჰორმონების მიცემა. მხედველობაშია მისაღები რიგი ეკონომიკური, ტექნიკური და ეკოლოგიური სირთულეები. უპირველეს ყოვლისა, ესაა ცხოველთა კვება. ორგანულ მეურნეობაში, როგორც წესი, აკრძალულია გენმოდიფიცირებული, სინთეზური და ხელოვნური საკვების გამოყენება. იმის გამო, რომ ორგანული საკვების წარმოება ძვირია და რთულად ხელმისაწვდომი, ხშირად წარმოიქმნება საკვების დეფიციტი ზამთრის პერიოდში, რის გამოც ცხოველების პროდუქტიულობა საგრძნობლად ეცემა.

როგორც ზემოთ აღინიშნა, მეცხოველეობის ორგანული მეურნეობა დაბალპროდუქტიულია, რძის, ხორცის ან კვერცხის წარმოება საშუალოდ 20–50%-ით ჩამორჩება ტრადიციული მეურნეობების მაჩვენებლებს. ეს განპირობებულია ისეთი ფაქტორებით, როგორიცაა ანტიბიოტიკებისა და ზრდის სტიმულატორების აკრძალვა, დაავადებების პრევენციისათვის ბუნებრივი საშუალებების ნაკლები ეფექტიანობა. ასევე რთულია დაავადებების კონტროლი, რადგან ორგანულ წარმოებაში ჩვეულებრივი ვეტერინარული პრეპარატების ხშირი გამოყენება შეზღუდულია, რის გამოც იზრდება დაავადებების გავრცელების რისკი, ცხოველთა მკურნალობა უფრო დიდხანს გრძელდება, იზრდება დანაკარგები და ხარჯები.

ისევე როგორც ორგანულ მემცენარეობაში, ორგანულ მეცხოველეობაშიც სერტიფიცირების პროცესი რთული და ძვირია. საჭიროა საკვების, ნიადაგის, საცხოვრებელი გარემოსა და მოვლა-შენახვის პირობების კონტროლი. მცირე ფერმერებისთვის ეს ხშირად მიუწვდომელია. გარდა ამისა, ზოგიერთ ქვეყანაში არ არის ჩამოყალიბებული სტანდარტები, რაც ართულებს ორგანულის სტატუსის მიღებას ან ექსპორტს. აღინიშნება ორგანული პროდუქტების გადამუშავებისა და შენახვის საწარმოების, ასევე ცალკე სადგომებისა და ბიო-სასაკლაოების ნაკლებობა. ხშირად რეგიონებში არ არსებობს ხარისხის შესამოწმებელი შესაბამისი ლაბორატორიები. „ცივი ჯაჭვის“ არქონა ზღუდავს პროდუქტის რეალიზაციას. ორგანული რძის, ხორცის ან კვერცხის წარმოება გაცილებით დიდ დანახარჯებს მოითხოვს, შესაბამისად, იზრდება პროდუქტის ფასი, რაც ყველა მომხმარებლისთვის არ არის ხელმისაწვდომი.

ორგანული სტანდარტებით ცხოველთა კეთილდღეობის უზრუნველსაყოფად გათვალისწინებულია ცხოველებისთვის მეტი სივრცისა და მოძრაობის თავისუფლების, ბუნებრივი განათებისა და სუფთა ჰაერის ხემისაწვდომობა, ასევე არაძალადობრივი მოპყრობა. ცხოველთა კეთილდღეობის პირობების დასაცავად საჭიროა: ბუნებრივი საძოვრების მაქსიმალური გამოყენება, რაც ამცირებს საკვების ხარჯს და აუმჯობესებს ჯანმრთელობას; სადგომების ვენტილაციითა და თბოიზოლაციით უზრუნველყოფა; მცირე, მაგრამ კარგად ორგანიზებული მეურნეობები, სადაც თითოეული ცხოველის კონტროლი მარტივია; ვეტერინართა სპეციალიზაცია ორგანული მეთოდებით მკურნალობაში. ეს ყველაფერი ზრდის წარმოების ხარჯს და მოითხოვს დამატებით მიწის ფართობსა და გამართულ ინფრასტრუქტურას. ამ მიმართულებითაც შეინიშნება ცოდნისა და გამოცდილების ნაკლებობა. ბევრ ფერმერს არ აქვს შესაბამისი განათლება ორგანული პროდუქციის მისაღებად ცხოველთა მოვლა-შენახვასა და კვებასთან დაკავშირებით.

ორგანული მეცხოველეობის წარმოების წინაშე არსებული პრობლემების გადაწყვეტის ერთ-ერთი გზაა ცხოველთა კვების გაუმჯობესება. გამოსავალი საკუთარი საკვები ბაზის შექმნაში მდგომარეობს. კერძოდ, საჭიროა:

- ფერმერულ მეურნეობაშის აკვები ბალახებისა და მარცვლეულის ორგანული წარმოების დანერგვა;
- გამოყენებულ იქნეს ადგილობრივად ადაპტირებული მცენარეები, რომლებიც კარგად იზრდებიან ქიმიური სასუქების გარეშე;
- ნიადაგის ნაყოფიერების გასაუმჯობესებლად კომპოსტირებული ორგანული ნარჩენების გამოყენება;
- საკვებში ბიოდანამატებისა და ბუნებრივი მინერალების — კალციუმის, ფოსფორის, ზღვის წყალმცენარეების ფქვილისა და სხვათა — გამოყენება.

ორგანული მეცხოველეობის წარმოებისათვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პირობას წარმოადგენს გენეტიკურად გამძლე, ადგილობრივი ჯიშების შერჩევა; ცხოველთა დაბალანსებული კვება — ენერგეტიკული და ცილოვანი ბალანსის შენარჩუნება ორგანულ საკვებში; ცხოველთა ჯანმრთელობის შენარჩუნება ბუნებრივი იმუნიტეტის გაძლიერებით (მაგ., ვიტამინებით, ბალახოვანი დანამატებით).

ადგილობრივი ჯიშების განსაკუთრებულ მნიშვნელობას განაპირობებს ის, რომ ისინი ყველაზე მეტად არიან შეგუებული იმ რეგიონების ბუნებრივ-კლიმატურ და გეოგრაფიულ პირობებს, სადაც საუკუნეების განმავლობაში ჩამოყალიბდნენ. ისინი ბუნებრივად გამძლენი არიან მავნებლების, რიგი დაავადებებისა და გარემოს სტრესული პირობების მიმართ, რაც ამცირებს ქიმიური პრეპარატების გამოყენების საჭიროებას. ეს სრულიად შეესაბამება ორგანული წარმოების პრინციპებს. ადგილობრივი ჯიშები ნაკლებად საჭიროებენ ინტენსიურ ადამიანურ ჩარევას მოვლა-კვების პროცესში. მათ შეუძლიათ საძოვრებზე ბუნებრივად იკვებონ, რაც ორგანული მეურნეობისთვის მნიშვნელოვა-

ნია. ადგილობრივი ჯიშები უკეთ იტანენ სიცხეს, სიცივესა და ტენიანობის მერყეობას. მათი შენარჩუნება ხელს უწყობს გენეტიკური მრავალფეროვნების დაცვას, რაც აუცილებელია ეკოსისტემის მდგრადობისთვის. აღნიშნული ჯიშების გადაშენება ნიშნავს გენეტიკური რესურსების დაკარგვას, რამაც მომავალში შესაძლოა ადგილობრივი მეცხოველეობა სერიოზული გამოწვევების წინაშე დააყენოს. ორგანული მეურნეობა ამ მხრივ განსაკუთრებულ როლს ასრულებს, როგორც ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების ხელშემწყობი.

მეტად საყურადღებოა დაავადებების კონტროლი ორგანული მეთოდებით. ამ დროს პრობლემას ქმნის ქიმიური წამლების გამოყენების შეზღუდვა. გამოსავალია ბუნებრივი ანტიმიკრობული საშუალებების: ნივრის, ალოეს, ევკალიპტის ზეთის, დინდგელის, სამკურნალო ბალახების გამოყენება. ასევე აუცილებელია ჰიგიენური ნორმების დაცვა: ცხოველთა საცხოვრებელი გარემოს სისუფთავე და ვენტილაცია; სუფთა წყლისა და ნიადაგის რეგულარული კონტროლი. ვაქცინაცია დაშვებულია, თუმცა მხოლოდ აუცილებლობის შემთხვევაში და შესაბამისი სერტიფიკატით.

ორგანული მემცენარეობის მსგავსად, ორგანული მეცხოველეობის განვითარებისათვის მნიშვნელოვანია სახელმწიფოს ან არასამთავრობო ორგანიზაციების მხრიდან ფერმერთა სუბსიდირება სერტიფიკაციის პროცესში, ასევე კოოპერატივების ჩამოყალიბება. გარდა ამისა, გამოცდილ ფერმერებს შეუძლიათ მცირე მეურნეობების მენტორობა.

პროდუქციის გასაღების დაჩქარების მიზნით საჭიროა:

- ორგანული ბაზრობებისა და ონლაინ პლატფორმების შექმნა, ადგილობრივი ორგანული პროდუქტის პოპულარიზაცია (მაგ., ბიო-რძე, ბიო-ხორცი, ბიო-კვერცხი და სხვა);
- ექსპორტის სტიმულირება — ევროპულ ბაზრებზე გაყიდვის ხელშეწყობა შესაბამისი სერტიფიკატებით.

ორგანული მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოებას ართულებს ისიც, რომ ცხოველებს სჭირდებათ ყოველდღიური ყურადღება, კვება და ჯანმრთელობის მონიტორინგი. გაცილებით რთულია სერტიფიცირებაც, რადგან ცხოველის მთელი სასიცოცხლო ციკლი უნდა იყოს ორგანული წესებით რეგულირებული.

ყურადსაღებია, რომ როგორც ორგანული მემცენარეობა, ისე ორგანული მეცხოველეობა რთული მიმართულებებია, თუმცა ორგანული მეცხოველეობა გაცილებით მეტ ძალისხმევას მოითხოვს, რადგან უფრო შრომატევადი და მაღალი რისკის მქონეა, ხოლო ორგანული მემცენარეობა უფრო მდგრადი და ნაკლებად ხარჯიანი მიმართულებაა.

ორგანული პროდუქციის წარმოებისას გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ადგილობრივი ჯიშებისგან მიღებული პროდუქტები (მარცვლეული, ბოსტნეული, ხილი, რძე, ხორცი, თაფლი და სხვ.) ხშირად გამოირჩევა განსაკუთრებული საგემოვნო თვისებებითა და ხარისხით, რაც მათ უნიკალურობასა და ბაზარზე მაღალ ფასს განაპირობებს. ასეთი პროდუქცია შეიძლება წარმოდგენილი იქნეს, როგორც „ტრადიციული ეროვნული ორგანული ბრენდი“. ასე, მაგალითად, ქართულ მთის ძროხას, თუშურ, იმერულ და ქართულ ნაზმატყლიან ცხიმკუდიან ცხვარს, მეგრულ თხას, კახურ და სვანურ ღორს, ჯავახურ ბატს, ჭრელ იხვს, ადგილობრივი ქათმის პოპულაციებს: მეგრულას, ჩალისფერს, ნაცარას, ყელტიტველას, შავს, მთის რუხი ფუტკრის ქართულ პოპულაციებს: მეგრულს, გურულს, ქართლურს, აფხაზურს და სხვას შეუძლიათ გამორჩეული საგემოვნო თვისებების მქონე ორგანული პროდუქციის მოცემა, ისევე როგორც ადგილობრივი ჯიშის მარცვლეულს, ბოსტნეულს, ხილ-კენკროვან კულტურებს და სხვას. ამასთანავე, ადგილობრივი ჯიშები შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ეროვნული მატერიალურ-კულტურული მემკვიდრეობა. აქვე ხაზგასასმელია, რომ ადგილობრივი ჯიშები კულტურულ ჯიშებთან შედარე-

ბით დაბალი პროდუქტიულობით ხასიათდებიან, თუმცა შესაბამისი მიზნობრივი სასელექციო მუშაობით სავსებით შესაძლებელია მდგომარეობის გამოსწორება.

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ადგილობრივი ჯიშები (კულტურული მცენარეებისა და შინაური ცხოველების აბორიგენული და ასევე ადგილობრივი სელექციური ჯიშები: მინდვრისა და ბოსტნეული კულტურების — 317 ჯიში, ვაზის — 251 ჯიში, ხეხილისა და კენკროვანი კულტურების — 217 ჯიში, სასოფლო-სამეურნეო და შინაური ცხოველების — 39 ჯიში) მნიშვნელოვან საფუძველს ქმნიან ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარებისთვის. ისინი აერთიანებენ ბუნებრივ გამძლეობას, ეკოლოგიურ სისუფთავესა და კულტურულ ღირებულებას. მათი შენარჩუნება და გამოყენება არა მხოლოდ აგრობიომრავალფეროვნებას იცავს, არამედ ხელს უწყობს სოფლის (როგორც ტერიტორიის) განვითარებას, ეკონომიკურ თვითკმარობასა და ეროვნული იდენტობის შენარჩუნებას.

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების მნიშვნელობა და პერსპექტივები ორგანულ სოფლის მეურნეობაში

თანამედროვე ეტაპზე აგრარული სექტორი სულ უფრო მეტად ეყრდნობა ციფრულ ტექნოლოგიებს, მათ შორის ხელოვნურ ინტელექტს (AI), რომელიც უზრუნველყოფს მონაცემებზე დაფუძნებულ მართვასა და გადაწყვეტილებების მიღებას. ორგანულ სოფლის მეურნეობაში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების აქტუალობისა და პერსპექტივების კომპლექსური ანალიზი, ასევე მისი გავლენის შეფასება პროდუქტიულობაზე, ეკოლოგიურ მდგრადობასა და სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაზე.



სოფლის მეურნეობა ისტორიულად ყოველთვის წარმოადგენდა ადამიანის არსებობის ერთ-ერთ ძირითად საფუძველს. XXI საუკუნეში აგროსექტორი დგას მრავალი გლობალური გამოწვევის წინაშე, მათ შორისაა მოსახლეობის ზრდა, კლიმატის ცვლილება, ნიადაგის დეგრადაცია, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებისა და წყლის რესურსების შემცირება. აღნიშნული პრობლემები განსაკუთრებულად მწვავედ აისახება ორგანულ სოფლის მეურნეობაზე, რომელიც გამორიცხავს სინთეზური ქიმიკატების ინტენსიურ გამოყენებას. ამ კონტექსტში ხელოვნური ინტელექტი განიხილება როგორც ინოვაციური ინსტრუმენტი, რომელიც ხელს უწყობს აგრარული პროცესების ოპტიმიზაციას ეკოლოგიური პრინციპების დარღვევის გარეშე.

ბოლო წლებში საერთაშორისო სამეცნიერო ლიტერატურაში აქტიურად განიხილება ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება სოფლის მეურნეობაში. მკვლევართა ნაწილი ყურადღებას ამახვილებს ზუსტ მიწათმოქმედებაზე, რომელიც ეფუძნება მონაცემთა ანალიზსა და პროგნოზირებას. სხვა ავტორები აღნიშნავენ, რომ ხელოვნური ინტელექტი (AI) განსაკუთრებით ეფექტიანია ორგანულ მეურნეობაში, სადაც აუცილებელია ეკო-

სისტემის მუდმივი მონიტორინგი და პრევენციული მიდგომები. კვლევები ასევე მიუთითებს, რომ AI ტექნოლოგიების გამოყენება ამცირებს წარმოების დანახარჯებს და ზრდის ფერმერული მეურნეობების კონკურენტუნარიანობას. თუმცა, აქვე ხაზგასმულია ტექნოლოგიური და სოციალურ-ეკონომიკური ბარიერებიც, რაც აფერხებს ინოვაციების ფართო გავრცელებას.

ორგანულ სოფლის მეურნეობაში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა ნიადაგის მართვა და ანალიზი. AI-ზე დაფუძნებული სენსორები და ალგორითმები უზრუნველყოფენ ნიადაგის სტრუქტურის, ტენიანობისა და საკვები ელემენტების მუდმივ მონიტორინგს. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ორგანულ მეურნეობაში, სადაც ნიადაგის ბუნებრივი ნაყოფიერება წარმოადგენს წარმოების მთავარ რესურსს. ასევე მნიშველოვანი მიმართულებაა **მცენარეთა ჯანმრთელობის მონიტორინგი** დრონებისა და კომპიუტერული ხედვის გამოყენებით. AI ახდენს მცენარეთა სტრესის, დაავადებებისა და მავნებლების ადრეულ იდენტიფიკაციას. ეს იძლევა პრევენციული ზომების მიღების საშუალებას ბიოლოგიური მეთოდებით. გარდა ამისა, შესაძლებელია **მოსავლიანობის პროგნოზირება** მანქანური სწავლების მოდელების: ამინდის, ნიადაგისა და უკვე არსებული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, რაც რისკების შეფასებისა და დაგეგმვის გაუმჯობესების შესაძლებლობას იძლევა. AI ხელს უწყობს ორგანული სოფლის მეურნეობის ეკოლოგიურ მდგრადობას, რადგან ამცირებს წყლის ჭარბ გამოყენებას, ნიადაგის ეროზიასა და ბიომრავალფეროვნების დაკარგვას. ამასთან, ტექნოლოგიების დანერგვა დადებითად აისახება სოციალურ ასპექტებზე – იზრდება ფერმერთა ცოდნა, ინოვაციური უნარები და რეგიონების ეკონომიკური პოტენციალი. საქართველოს მსგავს აგრარულ ქვეყნებში ორგანულ მეურნეობას მნიშვნელოვანი პოტენციალი აქვს. AI ტექნოლოგიების დანერგვა შეიძლება გახდეს ექსპორტზე ორიენტირებული, მაღალი ხარისხის პროდუქციის წარმო-

ების საფუძველი. თუმცა აუცილებელია სახელმწიფო მხარდაჭერა, საგანმანათლებლო პროგრამები და ციფრული ინფრასტრუქტურის განვითარება. მთავარ გამოწვევებს წარმოადგენს: მაღალი მოცულობის საწყისი ინვესტიციები; ტექნიკური ცოდნის ნაკლებობა; მცირე ფერმერული მეურნეობების შეზღუდული ხელმისაწვდომობა ტექნოლოგიებზე; მონაცემთა სანდოობის საკითხები.

ხელოვნური ინტელექტი ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების მნიშვნელოვან ფაქტორია. AI-ის გამოყენება ორგანულ მეურნეობაში წარმოადგენს გრძელვადიან სტრატეგიულ პერსპექტივას, რომელიც საჭიროებს სწორ პოლიტიკასა და შესაბამის ინვესტიციებს.

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ორგანულ მემცენარეობაში

როგორც უკვე არაერთგზის აღინიშნა, ორგანული მემცენარეობა ეფუძნება ეკოლოგიურად უსაფრთხო წარმოებას, ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებასა და ქიმიური სინთეზური საშუალებების გამოყენების შეზღუდვას. თანამედროვე ეტაპზე იგი არაერთი გამოწვევის წინაშე დგას, მათ შორისაა კლიმატის ცვლილება, მავნებლებისა და დაავადებების მართვა და რესურსების შეზღუდულობა. ხელოვნური ინტელექტი (AI) მონაცემთა ანალიზისა და ავტომატიზაციის მეშვეობით ქმნის ორგანული მემცენარეობის განვითარების ახალ შესაძლებლობებს. დღევანდელი გადმოსახედიდან განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების პერსპექტივების კვლევა ორგანულ მემცენარეობაში. თუმცა აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ქიმიური პესტიციდებისა და მინერალური სასუქების გამოყენების შეზღუდვა ზრდის რისკებს მოსავლიანობისა და დაავადებების მართვის კუთხით. ამ პირობებში ხელოვნური ინტელექ-

ტი განიხილება როგორც ეფექტიანი საშუალება, რომელიც ხელს უწყობს პრევენციული და ზუსტი მართვის განხორციელებას.

თანამედროვე სამეცნიერო ლიტერატურა მიუთითებს, რომ AI ტექნოლოგიები ფართოდ გამოიყენება ზუსტ მიწათმოქმედებაში, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ორგანულ მემცენარეობაში, რადგან ზუსტი მიწათმოქმედება ამცირებს რესურსების ჭარბ გამოყენებას და ზრდის ეკოსისტემის მდგრადობას. მკვლევრები აღნიშნავენ, რომ კომპიუტერული ხედვა და მანქანური სწავლება ეფექტიანია მცენარეთა დაავადებების ადრეული იდენტიფიკაციისთვის. FAO-ს ანგარიშებში ხაზგასმულია ციფრული აგროტექნოლოგიების როლი მდგრადი წარმოების უზრუნველყოფაში.



ორგანულ მემცენარეობაში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა ნიადაგის მდგომარეობის მონიტორინგი და მართვა. AI-ზე დაფუძნებული სენსორები უზრუნველყოფს ნიადაგის ტენიანობის, pH-ისა და საკვები ელემენტების კონტროლს. ეს მნიშვნელოვანია

ორგანული სასუქების ეფექტიანი გამოყენებისა და ნიადაგის დეგრადაციის თავიდან ასაცილებლად. ასევე მნიშვნელოვანია მცენარეთა ჯანმრთელობის დიაგნოსტიკა. დრონებისა და სატელიტური სურათების ანალიზის საშუალებით AI ახდენს მცენარეთა სტრესის, დაავადებებისა და მავნებლების ადრეულ აღმოჩენას, რაც ხელს უწყობს მოსავლის დანაკარგის შემცირებას და ბიოლოგიური დაცვის მეთოდების დროულ გამოყენებას. საყურადღებოა მორწყვისა და წყლის რესურსების მართვაც. AI მოდელები ითვალისწინებენ ამინდის პროგნოზს, ნიადაგის მდგომარეობასა და ამა თუ იმ კულტურის ფენოლოგიურ ფაზებს, რაც უზრუნველყოფს წყლის ოპტიმალურ გამოყენებას. გარდა ამისა, შესაძლებელია მოსავლიანობის პროგნოზირება და დაგეგმვა მანქანური სწავლების ალგორითმების გამოყენებით. ყოველივე ეს ფერმერს ეხმარება წარმოებისა და ბაზარზე რეალიზაციის უკეთ დაგეგმვაში.

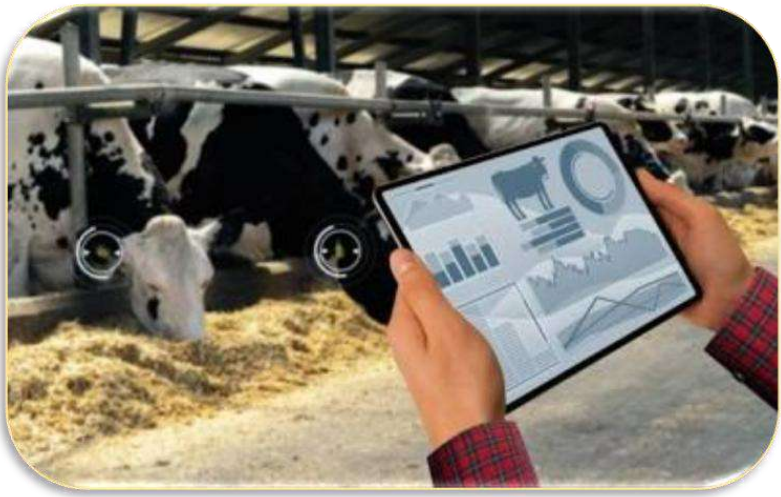
საქართველოს ბუნებრივ-კლიმატური პირობები ხელსაყრელია ორგანული მემცენარეობის განვითარებისთვის. AI ტექნოლოგიების დანერგვა განსაკუთრებით ეფექტიანი იქნება მევენახეობაში, მებაღეობაში, მემარცვლეობასა და ბოსტნეულის წარმოებაში. აქაც მნიშვნელოვანია სახელმწიფოსა და კერძო სექტორის თანამშრომლობა, რაც ხელს შეუწყობს ინოვაციების დროულ დანერგვასა და ორგანული მემცენარეობის განვითარებას.

თუმცა ყურადსაღებია ისიც, რომ ორგანულ მემცენარეობაში AI-ის დანერგვას გარკვეული გამოწვევები ახლავს, მათ შორისაა: მაღალი საწყისი ინვესტიციები; ტექნიკური ცოდნის ნაკლებობა; მცირე ფერმერული მეურნეობების შეზღუდული წვდომა ტექნოლოგიებზე; მონაცემთა მართვისა და სანდოობის საკითხები და სხვ.

კვლევის შედეგები ნათელყოფს, რომ ხელოვნური ინტელექტი წარმოადგენს ორგანული მემცენარეობის განვითარების მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს. მისი გამოყენება ზრდის მოსავ-

ლიანობას, ამცირებს ეკოლოგიურ ზიანს და აუმჯობესებს წარმოების ეფექტიანობას. AI-ის ინტეგრაცია ორგანულ მემცენარეობაში განიხილება როგორც პერსპექტიული მიმართულება, რომელიც საჭიროებს ინსტიტუციურ მხარდაჭერასა და საგანმანათლებლო შესაძლებლობების გაფართოებას.

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ორგანულ მეცხოველეობაში



ორგანული მეცხოველეობა, რომელიც ეფუძნება ცხოველთა კეთილდღეობის, ეკოლოგიური ბალანსისა და ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენების პრინციპებს, თანამედროვე ეტაპზე მრავალი გამოწვევის წინაშე დგას. მათ შორისაა დაავადებების პრევენცია, საკვების ხარისხის კონტროლი და წარმოების ეფექტიანობის შენარჩუნება ქიმიური და სინთეზური საშუალებების გამოყენების გარეშე. ხელოვნური ინტელექტი (AI) წარმოადგენს ინოვაციურ ტექნოლოგიას, რომელიც

მონაცემთა ანალიზისა და ავტომატიზაციის გზით ქმნის ორგანული მეცხოველეობის განვითარების ახალ შესაძლებლობებს.

ორგანული მეცხოველეობის პრინციპებიდან გამომდინარე, ანტიბიოტიკების, ჰორმონებისა და ხელოვნური დანამატების გამოყენების მკაცრი შეზღუდვა ან აკრძალვა ართულებს წარმოების ეფექტიანობის შენარჩუნებასა და ცხოველთა ჯანმრთელობის დაცვას. ბოლო წლებში ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია მეცხოველეობაში განიხილება, როგორც აღნიშნული პრობლემების დაძლევის ერთ-ერთი შესაძლო საშუალება, ხოლო AI ტექნოლოგიები მიიჩნევა ორგანული მეცხოველეობის მდგრადობისა და კონკურენტუნარიანობის გაძლიერების ხელშემწყობ ფაქტორად.

საერთაშორისო კვლევები მიუთითებს, რომ ციფრული ტექნოლოგიები და AI ფართოდ გამოიყენება მეცხოველეობაში ცხოველთა ქცევის მონიტორინგისა და ჯანმრთელობის კონტროლის მიზნით. მკვლევართა ნაწილი ხაზს უსვამს, რომ ორგანულ მეურნეობაში AI-ის გამოყენება განსაკუთრებით ეფექტურია, რადგან აქ პრევენცია და ადრეული დიაგნოსტიკა მნიშვნელოვან როლს ასრულებს. გარდა ამისა, AI სისტემები ხელს უწყობს ანტიბიოტიკების გამოყენების საჭიროების შემცირებას, რაც შეესაბამება ორგანული მეცხოველეობის ძირითად პრინციპებს.

ორგანულ მეცხოველეობაში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა ცხოველთა ჯანმრთელობის მონიტორინგი. სენსორები, ჭკვიანი საყელურები და ვიზუალური მონიტორინგის სისტემები AI ალგორითმებთან ერთად უზრუნველყოფენ ცხოველთა ფიზიოლოგიური მდგომარეობის მუდმივ კონტროლს. AI ასევე ახდენს ცხოველთა ქცევის ანალიზს (მოძრაობა, კვება, დასვენება), რაც ფერმერს საშუალებას აძლევს, დროულად შეამჩნიოს სტრესის ან არასათანადო პირობების ნიშნები. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ორგანული სტანდარტების დაცვისთვის. მანქანური

სწავლების მოდელების გამოყენება შესაძლებელია ცხოველთა ინდივიდუალური კვების ულუფების შესადგენად, ასაკის, ფიზიოლოგიური მდგომარეობისა და სეზონური ფაქტორების გათვალისწინებით. ყველივე ხელს უწყობს საკვების ეფექტიან გამოყენებას და ნარჩენების შემცირებას. AI სისტემები ასევე ეხმარება ფერმერებს განაყოფიერების ოპტიმალური ვადების დადგენაში, რაც აუმჯობესებს გამრავლების პროცესის მართვას.

ნარჩენების მართვის ოპტიმიზაცია, სათბურის აირების ემისიების კონტროლი და რესურსების რაციონალური გამოყენება AI ტექნოლოგიების მნიშვნელოვანი შესაძლებლობებია.

საქართველოში ორგანულ მეცხოველეობას განვითარების კარგი შესაძლებლობები აქვს. AI ტექნოლოგიების დანერგვა შესაძლებელია ეტაპობრივად, მცირე მეურნეობებზე მორგებული სისტემების გამოყენებით. ამ პროცესს ხელს შეუწყობს სახელმწიფო მხარდაჭერა და შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამების განხორციელება.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ორგანულ მეცხოველეობაში AI-ის დანერგვას გარკვეული გამოწვევები და შეზღუდვები ახლავს. ესენია: მაღალი ფინანსური დანახარჯები; ტექნიკური ცოდნის დეფიციტი; მცირე ფერმერებისთვის ტექნოლოგიებზე შეზღუდული ხელმისაწვდომობა და ცხოველთა მონიტორინგისას მათი კეთილდღეობის დაცვის საკითხები.

ცხოველთა შესახებ მონაცემთა მართვა (Data Management) მოიცავს ცხოველების შესახებ ინფორმაციის შეგროვებას, შენახვასა და გამოყენებას კვლევებში, ვეტერინარიაში, სოფლის მეურნეობასა და ბუნებისდაცვით პროექტებში. ტექნოლოგიების განვითარებასთან ერთად, ამ სფეროში რამდენიმე მნიშვნელოვანი ეთიკური საკითხი წამოიჭრა, რომლებიც დაკავშირებულია როგორც მონაცემთა შეგროვების მეთოდებთან, ისე ცხოველთა კეთილდღეობასთან. ზოგიერთმა მოწყობილობამ, მათ შორის კანქვეშა მიკროჩიპებმა და სხვა სენსორულმა მოწყობილობებმა, შესაძლოა ცხოველს ფიზიკური დისკომ-

ფორტი, სტრესი ან დაზიანება მიაყენოს. მძიმე ან არაკომფორტულმა გადამცემების გამოყენების შემთხვევაში გამორიცხული არ არის ცხოველის ბუნებრივ ქცევასა და გადაადგილების უნარზე გავლენის მოხდენა. აქედან გამომდინარე, ეთიკური მიდგომა მოითხოვს ნაკლებად ინვაზიური და ცხოველთა კეთილდღეობასთან თავსებადი მეთოდების გამოყენებას.

გარდა ამისა, გასათვალისწინებელია ღია მონაცემებთან (Open Data) დაკავშირებული რისკებიც. სამეცნიერო პუბლიკაციებში ცხოველთა ზუსტი ადგილმდებარეობის ან კოორდინატების გამოქვეყნებამ, განსაკუთრებით იშვიათი სახეობების შემთხვევაში, შესაძლოა რისკის ქვეშ დააყენოს მათი უსაფრთხოება.

საერთო ჯამში, ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ხელს უწყობს ცხოველთა ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის გაუმჯობესებას, ქიმიური საშუალებების გამოყენების შემცირებასა და წარმოების ეფექტიანობის ზრდას. AI-ის ინტეგრაცია ორგანულ მეცხოველეობაში წარმოადგენს გრძელვადიან და პერსპექტიულ მიმართულებას, რომლის განვითარება საჭიროებს შესაბამის ტექნოლოგიურ, საგანმანათლებლო და ინსტიტუციურ მხარდაჭერას.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ელკანას ვებ-გვერდი, ელ.რესურსი http://www.elkana.org.ge/.
2. ელ. რესურსი - https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/europe-organic-food-and-beverages-market
3. ვ. გოგუაძე, რ. ჯაბნიძე – სასოფლო-სამეურნეო აგროეკოლოგია. ბათუმი 2003, 346 გვ.
4. ზ. კარბელაშვილი, შ. მანჯავიძე – ბიოინტენსიური მეურნეობა. თბილისი 2001, წიგნი პირველი 99 გვ.
5. ზ. კარბელაშვილი, შ. მანჯავიძე – ბიოინტენსიური მეურნეობა. თბილისი 2001, წიგნი მეორე 115 გვ.
6. კავკასსერტის ვებ-გვერდი, ელ რესურსი http://www.caucascert.ge/
7. კოდექს ალიმენტარიუსის ვებ-გვერდი, ელ. რესურსი http:// www.codexalimentarius.org/
8. კოდექს ალიმენტარიუსი ორგანულად მიღებული სურსათი, ერთობლივი სსო/ჯმო სასურსათო სტანდარტების პროგრამა, თბილისი 2004, 64 გვ.
9. კ. ზალდასტანიშვილი, ი. ნანობაშვილი - ორგანული პროდუქტების წარმოება, ევროკავშირი - საქართველოს ბიზნეს საბჭო (EUGBC), ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია "ელკანა" 2010.
10. მოდელური მეურნეობა მარნეულში და ორგანული წარმოების ტრენინგები საქართველოში https://globalnature.org/en/project/sustainable-organic-farming-for-georgia/
11. ნ. ნაკაშიძე დ. ჯაში - ორგანული სოფლის მეურნეობა. გამომცემლობა „ალიონი" ბათუმი-2013
12. ორგანული მიწათმოქმედების სამყარო/ კვლევები FiBL-IFOAM. — 2014. ელ. რესურსი: www.ifoam.org/

13. ორგანულად დამუშავებული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობი საქართველოში https://highfives.opendataforafrica.org/atlas/Georgia/topics/Land-Use/Agricultural-area-and-arable-land/Agricultural-area-organic
14. ჟურნალი– ბიოფერმერი # 3 . თბილისი, 1997
15. ჟურნალი– ბიომეურნე # 10 . თბილისი, 2004
16. ჟურნალი– ბიოლოგიური სოფლის მეურნეობა # 4, 2004
17. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA) სოფლის მეურნეობაში სახელმწიფოს მიერ გაწეული დახმარებები, 2023 წლის სტატიები https://mepa.gov.ge/En/News/Details/21697
18. ფაოს ვებ-გვერდი. ელ. რესურსი http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq1/ru/
19. Berckmans, D. (2017). General introduction to precision livestock farming. Animal Frontiers, 7(1), 6–11.
20. Benke, K., & Tomkins, B. (2017). Future food-production systems: Vertical farming and controlled-environment agriculture. Sustainability: Science, Practice and Policy, 13(1), 13–26.
21. EU Ecolabel – Official Portal https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel_en.
22. FiBL-ისა და IFOAM – Organics International-ის ანგარიში "The World of Organic Agriculture 2025".
23. FiBL & IFOAM — The World of Organic Agriculture 2025 საერთაშორისო ორგანული სოფლის მეურნეობის სტატისტიკა და ანალიზი https://orgprints.org/id/eprint/55036/
24. FAO. (2019). Digital technologies in agriculture and rural areas. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

25. FAO. (2018). Animal welfare and sustainable livestock systems. Rome: FAO.
26. FAO. (2019). Digital technologies in agriculture and rural areas. Rome: FAO.
27. Global Ecolabelling Network (GEN) https://globalecolabelling.net
28. Liakos, K. G., Busato, P., Moshou, D., Pearson, S., & Bochtis, D. (2018). Machine learning in agriculture: A review. Sensors, 18(8), 2674.
29. Mohanty, S. P., Hughes, D. P., & Salathé, M. (2016). Using deep learning for image-based plant disease detection. Frontiers in Plant Science, 7, 1419.
30. Neethirajan, S. (2020). The role of sensors, big data and machine learning in modern animal farming. Sensors, 20(3), 751.
31. Nutrition Business Journal (NBJ) – "Organic Food Report 2024"
32. OECD. (2020). Digital opportunities for better agricultural policies. Paris: OECD Publishing
33. Organic Trade Association (OTA) – "2024 Organic Industry Survey"
34. Reganold, J. P., & Wachter, J. M. (2016). Organic agriculture in the twenty-first century. Nature Plants, 2, 15221.
35. Rutten, C. J., Velthuis, A. G. J., Steeneveld, W., & Hogeveen, H. (2013). Invited review: Sensors to support health management on dairy farms. Journal of Dairy Science, 96(4), 1928–1952.
36 Riesen, R. (1972); Baumann, W., Moser, P. (1999); Rusch, H. P. (1968); Bioforum Schweiz; Schweizerisches Archiv für Agrargeschichte (AfA).
37. Strengthening Organic Enforcement (SOE) Final Rule (7 CFR Part 205):

38. The World of Organic Agriculture" (FiBL & IFOAM - Organics International, 2024/2025):
39. USDA Economic Research Service (ERS) – "Organic Agriculture: Market & Policy Updates (2024/2025)":
40. Van der Burg, S., Bogaardt, M. J., & Wolfert, S. (2019). Ethics of smart farming: Current questions and directions. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 32, 1–19.
41. Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C., & Bogaardt, M. J. (2017). Big data in smart farming – A review. Agricultural Systems, 153, 69–80.
42 Г. Кант-Биологическое растениеводство - возможности биологических агросистем. Москва ВО «Агропромиздат» 1988, 172 ст.
43. Дохолян С. В. Зарубежный опыт государственного регулирования агропромышленного производства и возможность его использования в российской практике // Проблемы развития АПК региона. — 2010. — Т. 3. — № 3.
44. Н.А. Мистратова, А.В. Коломейцев, М.А. Янова - Анализ зарубежного опыта производства и реализации органической продукции сельского хозяйства. Вестник КрасГАУ. 2018. № 2
45. Петросянц В. З., Баширова А. А. Сельское хозяйство и природная среда: проблемы экологизации развития // Проблемы развития АПК региона. — 2012. — Т. 11. № 3 (11).
46. В.В. Григорук, Е.В. Климов - Развитие органического сельского хозяйства в мире и Казахстане. Под общей редакцией доктора сельскохозяйственных наук, профессора Хафиза Муминджанова. Анкара 2016.

47. Сумленый С. Зубастая мать-природа // Эксперт — № 38 (675). 05.10.2009. ელ.რესურსი:

http://expert.ru/expert/2009/38/zubastaya_mat_priroda/

48. Эминова Э. М. Теоретические аспекты государственного регулирования агропромышленного комплекса в условиях рынка // Вестник молодых учёных Дагестана: Ежеквартальный научнопрактический журнал. — Махачкала: ИД «Наука плюс», 2007. — № 1.

სარჩევი

1. შესავალი 3
2. ორგანული სოფლის მეურნეობის მნიშვნელობა და ამოცანები 10
3. ორგანული სოფლის მეურნეობა ევროკავშირსა და ევროპაში 19
4. ევროპის ბაზრის მოთხოვნილება ორგანული პროდუქციაზე 24
5. ორგანული მეურნეობის მიწების მდგომარეობა ევროპის ქვეყნებში 28
6. ევროკავშირის ბაზრის განვითარების თანამედროვე ტენდენციები 31
7. ორგანული სოფლის მეურნეობა აზიის ქვეყნებში 34
8. ორგანული სოფლის მეურნეობა ამერიკის შეერთებულ შტატებში 37
9. ორგანული სოფლის მეურნეობა საქართველოში 41
10. ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების მსოფლიო ტენდენციები და საქართველო 54
11. ორგანული მემცენარეობისა და მეცხოველეობის მეურნეობების მართვის თავისებურებანი 67
12. ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების მნიშვნელობა და პერსპექტივები ორგანულ სოფლის მეურნეობაში . 75
13. ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ორგანულ მემცენარეობაში 78
13. ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ორგანულ მეცხოველეობაში 81
14. გამოყენებული ლიტერატურა 85
15. დანართი 91

დანართი

საქართველოს კანონი
ბიოლოგიური აგროწარმოების განხორციელების შესახებ

ეს კანონი აწესრიგებს საქართველოში ბიოლოგიური მეურნეობის მოწყობას, მართვას, ბიოპროდუქციის წარმოებას, გადამუშავებას, რეალიზაციას, აგრეთვე მასთან დაკავშირებულ სხვა ურთიერთობებს.

თავი I
ზოგადი დებულებანი

მუხლი 1. კანონის მიზნები და ძირითადი ამოცანები

1. ამ კანონის მიზნებია:

ა) საქართველოში სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარების ხელშეწყობა ბიოლოგიური მეურნეობის სექტორის ჩამოყალიბებით;

ბ) ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენისა და გაუმჯობესების ხელშეწყობა არასინთეზური სისტემებისა და ბუნებრივი სასუქების გამოყენებით;

გ) ბიოპროდუქციის წარმოების, გადამუშავებისა და რეალიზაციის წესების დადგენა;

დ) ბიოწარმოების, მისი სერტიფიცირებისა და მონიტორინგის პრინციპების ჩამოყალიბება;

ე) მცენარეთა და ცხოველთა მავნებლებისა და დაავადებების წინააღმდეგ ბიოლოგიური მეთოდების გამოყენების სტიმულირება;

ვ) საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად სერტიფიცირებული და ეტიკეტირებული ბიოპროდუქციის არსებულ საერთაშორისო ან/და საქართველოში მოქმედ სტანდარტებთან შესაბამისობის მიღწევა;

ზ) ბიოპროდუქციის ბაზრის განვითარება;

თ) ბიოპროდუქციის წარმოების გზით ადგილობრივი კვების მრეწველობის განვითარების ხელშეწყობა და მისი ექსპორტის სტიმულირება;

ი) ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება როგორც კულტურულ, ისე ბუნებრივ ლანდშაფტებში.

2. ამ კანონის ძირითადი ამოცანებია:

ა) სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოებისას გარემოს დაბინძურების თავიდან აცილება და ეკოსისტემების წონასწორობის შენარჩუნება;

ბ) ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლება;

გ) სოფლის მეურნეობის მდგრადობისა და გარემოს გენეტიკური მრავალფეროვნების შენარჩუნების ხელშეწყობა, რაც გულისხმობს კულტურული და ველური მცენარეების, ასევე შინაური და გარეული ცხოველების სასიცოცხლო პირობების შენარჩუნებას;

დ) ცხოველებისათვის ისეთი პირობების შექმნა, რომლებიც არ ეწინააღმდეგება მათ ბუნებრივ განვითარებას;

ე) ბიოპროდუქციის წარმოებისას განახლებადი რესურსების გამოყენება.

მუხლი 2. კანონის რეგულირების სფერო

1. ამ კანონის რეგულირების სფეროა ბიოპროდუქციის წარმოებასთან, გადამუშავებასთან, შენახვასთან, ტრანსპორტირებასთან, შეფუთვასთან, რეალიზაციასთან, იმპორტთან და სერტიფიცირებასთან დაკავშირებული სამართლებრივი ურთიერთობები.

2. ეს კანონი არ ვრცელდება პირადი ან ოჯახური მოხმარებისათვის განკუთვნილი ბიოპროდუქციის წარმოებაზე.

მუხლი 3. კანონის სამართლებრივი საფუძვლები

ამ კანონის სამართლებრივი საფუძვლებია საქართველოს კონსტიტუცია, საქართველოს საერთაშორისო ხელშეკრულებები და შეთანხმებები, „სურსათის უვნებლობისა და ხარისხის შესახებ“, „სურსათისა და თამბაქოს შესახებ“, „პროდუქციის და

მომსახურების სერტიფიკაციის შესახებ“, „სტანდარტიზაციის შესახებ“ და „მომხმარებელთა უფლებების დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონები და სხვა საკანონმდებლო აქტები.

მუხლი 4. კანონში გამოყენებულ ტერმინთა განმარტება

ამ კანონში გამოყენებულ ტერმინებს აქვს შემდეგი მნიშვნელობა:

ა) ბიოლოგიური მეურნეობა – სასოფლო-სამეურნეო ოპერაციების მოწესრიგებული სისტემა, რომელიც მოიცავს მეურნეობის დაგეგმვის, მართვის და პროდუქციის წარმოების მეთოდებს და რომელიც ხელს უწყობს ცოცხალი ორგანიზმებისა და გარემოს ისეთ ურთიერთდამოკიდებულებას, როდესაც შენარჩუნებულია ბუნებრივი წონასწორობა;

ბ) „ბიოპროდუქცია“ – პროდუქცია, რომლის წარმოების და შემდგომი გადამუშავების, შენახვის, ტრანსპორტირების, შეფუთვის, ეტიკეტირებისა და რეალიზაციის წესები შეესაბამება ბიოწარმოების სტანდარტის მოთხოვნებს და რომლის ეტიკეტზე არსებობს ამ შესაბამისობის დამადასტურებელი ნიშანი და წარწერა. ბიოწარმოების შესაბამის სტანდარტში მოთხოვნები განსაზღვრულია შემდეგი პროდუქციის წარმოებისა და გადამუშავების წესების მიმართ:

ბ.ა) სასურსათოდ განკუთვნილი მემცენარეობისა და მეცხოველეობის პირველადი (გადაუმუშავებელი) პროდუქცია;

ბ.ბ) სასურსათოდ განკუთვნილი მემცენარეობისა და მეცხოველეობის გადამუშავებული პროდუქცია, რომელიც წარმოებულია ერთი ან რამდენიმე მცენარეული ან ცხოველური წარმოშობის ინგრედიენტისაგან (ნედლეულისაგან);

ბ.გ) საკვები, კომბინირებული საკვები და ცხოველთა გამოსაკვებად წარმოებული სხვა პროდუქცია, რომელიც არ არის განსაზღვრული ამ პუნქტის „ბ.ა“ ქვეპუნქტში;

გ) ბიოწარმოება – სოფლის მეურნეობის პროდუქციის (სურსათისა და საკვების) წარმოების, გადამუშავებისა და რეალიზაციის სისტემა, რომელიც იმართება ბიოწარმოების სტან-

დარტში მოცემული წესების მიხედვით. ეს სისტემა წარმოადგენს ბიოლოგიური, კულტურული და მექანიკური მეთოდების ერთობლიობას, რომლებიც ხელს უწყობს ბუნებრივი რესურსების ეფექტიან გამოყენებას და ბიომრავალფეროვნებისა და ეკოლოგიური ბალანსის შენარჩუნებას;

დ) ბიოლოგიური მეთოდები – პროდუქციის წარმოების ყველა ის მეთოდი, რომელიც მთლიანად გამორიცხავს სინთეზური საშუალებებითა და გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების გამოყენებით ბიოპროდუქციის წარმოებას და სრულად შეესაბამება ბიოწარმოების სტანდარტს;

ე) ველურად მზარდი მცენარე – არაკულტივირებულ ფართობებზე არსებული მცენარე, რომლის მიმართაც ადამიანის შეხება გამოიხატება მხოლოდ მოსავლის აღებით;

ვ) ეკოსისტემა – ცოცხალ ორგანიზმთა თანასაზოგადოება და ის ფიზიკური გარემო, სადაც ისინი არიან დასახლებულნი;

ზ) განახლებადი რესურსები – ბუნებრივი რესურსები, რომლებიც ხასიათდება თვითგანახლებით;

თ) ბიოდეგრადირებადი მასალა – მასალა, რომელიც ექვემდებარება ბუნებრივი დაშლის პროცესს;

ი) მეორეული გამოყენების მასალა (რეციკლირებადი) – მასალა ან ჭურჭელი, რომლის ხელმეორედ გამოყენება შესაძლებელია;

კ) სერტიფიცირების წესი – პროცედურა, რომელიც ხორციელდება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;

ლ) ბიოწარმოების სერტიფიცირება – სერტიფიკატის მისაღებად წარდგენილ განაცხადში მითითებული პროდუქციის წარმოებისათვის გამოყენებული საწარმოო პროცესისა და საწარმოს ფარგლებში არსებული წარმოების შემდგომი საფეხურების (გადამუშავების, შენახვის, ტრანსპორტირების, შეფუთვის, ეტიკეტირებისა და რეალიზაციის) ბიოწარმოების სტანდარტში მოცემულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა;

მ) შესაბამისობის შემფასებელი ორგანო (სერტიფიკაციის ორგანო) – „პროდუქციის და მომსახურების სერტიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს კანონით განსაზღვრული ორგანო, რომლის აკრედიტაციასაც ახორციელებს აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი;

ნ) აკრედიტაცია – ადმინისტრაციული წარმოების ფარგლებში საექსპერტო შეფასება, რომლის განხორციელების შემდეგაც აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი შესაბამისი მოწმობის გაცემით ოფიციალურად აღიარებს იურიდიული ან ფიზიკური პირის მიერ შესაბამისობის შეფასების სფეროში განსაზღვრული საქმიანობის განხორციელების უფლებამოსილებას;

ო) გენური ინჟინერია – ტექნოლოგია, რომელიც იძლევა მოლეკულური ბიოლოგიის მეთოდით მცენარეული, ცხოველური, უჯრედული და სხვა ბიოლოგიური ორგანიზმების ისეთი მიღების საშუალებას, რომელიც ვერ მიიღწევა ბუნებრივი სელექციით ან რეკომბინაციით.

საქართველოს 2007 წლის 26 სექტემბრის კანონი №5355 - სსმ I, №33, 28.09.2007 წ., მუხ.357

თავი II

ბიოწარმოება მემცენარეობაში

მუხლი 5. ბიოპროდუქციის წარმოების პირობები

1. ბიოლოგიურ მეურნეობაში აუცილებელია დაცული იქნეს ყველა შესაძლო პირობა, რათა არ მოხდეს გარემოს დაბინძურება.

2. ბიომეწარმე ვალდებულია დაიცვას ბიოპროდუქციის წარმოებისათვის საქართველოს კანონმდებლობით და ბიოწარმოების სტანდარტით დადგენილი ნორმები და წესები.

3. ბიოპროდუქციის წარმოებისათვის დაცული უნდა იყოს შემდეგი აუცილებელი პირობები:

ა) მხოლოდ ის პროდუქტები შეიძლება იქნეს გამოყენებული ბიოლოგიურ მეურნეობაში, როგორც მცენარეთა დაცვის საშუალებები, სასუქები და ნიადაგის გამაუმჯობესებლები, რომლებიც შეიცავს ბიოწარმოების სტანდარტით ნებადართულ ნივთიერებებს;
ბ) მოსავლის აღების შემდგომ არ უნდა მოხდეს მცენარეული ნარჩენების დაწვა ფართობის გასუფთავების მიზნით;
გ) სათესლე და სარგავი მასალის გამოყვანა და გამოყენება უნდა ხდებოდეს ბიოწარმოების დადგენილი სტანდარტის შესაბამისად;
დ) მავნებლებისაგან, დაავადებებისა და სარეველებისაგან მცენარეთა დაცვა უნდა განხორციელდეს მხოლოდ აგროტექნიკური, მექანიკური, თერმული და ბიოლოგიური მეთოდებით და ბიოპროდუქციის წარმოებისას ნებადართული ნივთიერებების გამოყენებით;
ე) უნდა განხორციელდეს თესლბრუნვების დანერგვა და დაცვა.
4. ბიოპროდუქციის წარმოებისას აკრძალულია:
ა) მცენარეთა დაცვისათვის ისეთი ნივთიერებების გამოყენება, რომლებიც არ არის ნებადართული ბიოწარმოების სტანდარტით;
ბ) გენური ინჟინერიის მეთოდებით მიღებული კულტურებისა და პრეპარატების გამოყენება;
გ) ზრდის სინთეზური სტიმულატორების გამოყენება;
დ) საერთაშორისო სტანდარტებით აკრძალული ემულგატორების გამოყენება.
5. ბიოპროდუქციის წარმოებისას ნებადართული ნივთიერებების ნუსხას ამტკიცებს საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის და გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროებთან შეთანხმებით.

საქართველოს 2007 წლის 11 ივლისის კანონი №5245 - სსმ I, №29, 27.07.2007 წ., მუხ.309

მუხლი 6. ველურად მზარდი მცენარეების და მათი ნაყოფის გამოყენება ბიოლოგიური მეურნეობის პირობებში

1. ველურად მზარდი მცენარეების და მათი ნაყოფის შეგროვება ისე უნდა მოხდეს, რომ შეგროვებამ უარყოფითად არ იმოქმედოს ეკოსისტემებზე.
2. საზაფხულო საძოვრებად და სათიბებად უნდა შეირჩეს ველურად მზარდი მცენარეებით დაფარული ფართობები, რომლებიც არ მუშავდება ქიმიური პრეპარატებით.

თავი III
ბიოწარმოება მეცხოველეობაში

მუხლი 7. პირუტყვის შეძენა

პროდუქტიული პირუტყვის შეძენა ნებადართულია მხოლოდ ბიოლოგიურ მეურნეობაში, გარდა ბიოწარმოების სტანდარტით დაშვებული გამონაკლისებისა.

მუხლი 8. ცხოველთა კვება და მოვლა-შენახვა

1. ბიოწარმოებაში გამოყენებული ცხოველთა საკვები წარმოებული უნდა იყოს ბიოლოგიურ მეურნეობაში, გარდა ბიოწარმოების სტანდარტით დაშვებული გამონაკლისებისა.
2. აკრძალულია ცხოველთა საკვები დანამატების სახით ზრდისა და მადის სინთეზური რეგულატორების, ჰორმონების, კონსერვანტების, საღებავების, ყველა ტიპის ექსკრემენტების, გამხსნელებისა და სხვა ქიმიური აგენტების, ასევე გენმოდიფიცირებული ორგანიზმებისა და მათი პროდუქტების გამოყენება.
3. ცხოველთა მოვლა-შენახვის პირობები უნდა შეესაბამებოდეს მათ ბუნებრივ ინსტინქტებს, როდესაც ცხოველებს აქვთ თავისუფლად მოძრაობის საშუალება. აკრძალულია მთელი დღე-ღამის განმავლობაში ცხოველთა დაბმა და მათი

საცხოვრებელი გარემოს დაბინძურება ტოქსიკური სამშენებლო და სხვა მასალებით.

მუხლი 9. ცხოველთა გამრავლება

ცხოველთა გამრავლება და ახალი თაობის მიღება უნდა შეესაბამებოდეს მხოლოდ ბუნებრივ პროცესს.

მუხლი 10. ცხოველთა სამკურნალო საშუალებების გამოყენება ბიოლოგიური მეურნეობის პირობებში

ცხოველთა დაავადებების მკურნალობისას და პროფილაქტიკური ღონისძიებების ჩატარებისას სავალდებულოა ბიოლოგიური მეთოდების გამოყენება, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ბიოლოგიური მეთოდების გამოყენებით ვერ ხერხდება დაავადებების მკურნალობა.

თავი IV

ბიოპროდუქციის წარმოების, გადამუშავების, შენახვის, ტრანსპორტირების, შეფუთვისა და რეალიზაციის წესები

მუხლი 11. ბიოპროდუქციის წარმოების, გადამუშავების, შენახვის, ტრანსპორტირებისა და რეალიზაციის წესები

1. ბიოპროდუქციის გადამუშავება უნდა ხდებოდეს ცალკე, სხვა პროდუქციისაგან გამოყოფილად.

2. აკრძალულია ბიოპროდუქციის შენახვა, ტრანსპორტირება და რეალიზაცია სხვა პროდუქციასთან ერთად, თუ ისინი არ არის ერთმანეთისაგან განცალკევებული და ნიშანდებული.

3. გარემოს დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით, ბიოპროდუქციის გადამუშავების, შენახვისა და ტრანსპორტირების დროს მკაცრად უნდა იქნეს დაცული საერთაშორისოდ აღიარებული და საქართველოში მოქმედი სანიტარიულ-ჰიგიენური წესები, ნორმები და ჰიგიენური ნორმატივები, საქართველოს კანონმდებლობა და ბიოწარმოების სტანდარტები.

4. ბიოლოგიური მეურნეობის პირობებში მკაცრად უნდა იყოს დაცული ბიოპროდუქციის წარმოების, გადამუშავების, შე-

ფუთვის, ტრანსპორტირებისა და რეალიზაციის საერთაშორისო ხელშეკრულებებითა და შეთანხმებებით, საქართველოს კანონმდებლობითა და ბიოწარმოების სტანდარტებით დადგენილი მოთხოვნები.

მუხლი 12. ბიოპროდუქციის შეფუთვის წესი

1. ბიოწარმოებაში დასაშვებია მხოლოდ თანამედროვე ტექნოლოგიებით მიღებული, განახლებადი, მეორეული გამოყენების ან ბიოდეგრადირებადი შესაფუთი მასალის, შესანახი კონტეინერის ან ჭურჭლის გამოყენება, რომლებიც სერტიფიცირებულია და უზრუნველყოფს გარემოს დაბინძურების თავიდან აცილებას.

2. ბიოწარმოებაში გამოყენებული შესაფუთი მასალები, შესანახი კონტეინერები და ჭურჭელი უნდა აკმაყოფილებდეს საერთაშორისოდ აღიარებულ და საქართველოში მოქმედ სანიტარიულ-ჰიგიენურ წესებს, ნორმებსა და ჰიგიენურ ნორმატივებს.

თავიV
ბიოწარმოების სერტიფიცირება

მუხლი 13. ბიოწარმოების სერტიფიცირება

1. ბიოწარმოების სერტიფიკაციას ახორციელებს აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანოს – აკრედიტაციის ცენტრის მიერ აკრედიტებული შესაბამისობის შემფასებელი ორგანო. შესაბამისობის შემფასებელ ორგანოს უფლება აქვს მიიღოს განაცხადი, განახორციელოს სერტიფიკაცია და გასცეს შესაბამისი სერტიფიკატი. ამ კანონის მიზნებისათვის დასაშვებია საერთაშორისო აკრედიტაციის მქონე შესაბამისობის შემფასებელი ორგანოს მიერ გაცემული სერტიფიკატის არსებობა.

2. პროდუქცია შეიძლება იყოს ნიშანდებული (ეტიკეტირებული), როგორც ბიოპროდუქცია, მხოლოდ შესაბამისობის შემფასებელი ორგანოს მიერ გაცემული სერტიფიკატის საფუძველზე.

3. შესაბამისობის შემფასებელი ორგანო ახორციელებს მონიტორინგს ბიომეწარმის მიერ ბიოწარმოების წესების დაცვაზე და სერტიფიკატს გასცემს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ბიოპროდუქციის წარმოების პირობები შეესაბამება ამ კანონისა და შესაბამისი სტანდარტით განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

თავი VI
ბიოპროდუქციის იმპორტი

მუხლი 14. ბიოპროდუქციის იმპორტი

1. იმპორტირებული პროდუქცია შეიძლება მიჩნეულ იქნეს ბიოპროდუქციად, თუ იგი წარმოებულია იმ ქვეყნებში, სადაც ბიოწარმოებას აკონტროლებს შესაბამისი სამსახური.
2. ბიოპროდუქციას თან უნდა ახლდეს იმპორტიორი ქვეყნის სერტიფიკაციის უფლებამოსილი ორგანოს მიერ გაცემული სერტიფიკატი.

თავი VII
ბიოპროდუქციის ეტიკეტირების წესი

მუხლი 15. ბიოპროდუქციის ეტიკეტირების წესი

1. ბიოპროდუქციის ეტიკეტირება ხორციელდება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.
2. ბიოპროდუქციის ეტიკეტი დამატებით უნდა შეიცავდეს შესაბამისობის შემფასებელი ორგანოს სამარკო ნიშანს და წარწერას „ბიოპროდუქცია“.
3. ფიზიკური და იურიდიული პირების მიერ შესაბამისობის შემფასებელი ორგანოს სამარკო ნიშნის და წარწერის „ბიოპროდუქცია“ გამოყენება ამ ორგანოს მიერ გაცემული სერტიფიკატის გარეშე წარმოადგენს ფალსიფიკაციას.
4. ბიოსერტიფიკატის არმქონე ფიზიკური ან იურიდიული პირის მიერ ეტიკეტზე ისეთი წარწერის გაკეთება (მათ შორის, სიტყვათა „ეკო“, „ბიო“, „ორგანული“ ნებისმიერი კომბინაცია), რომელიც მომხმარებელს აფიქრებინებს, რომ პროდუქცია წარ-

მოებულია ბიოწარმოების სტანდარტების შესაბამისად, წარმოადგენს ფალსიფიკაციას.

5. ფიზიკურ ან იურიდიულ პირს, რომელსაც აქვს ბიოსერტიფიკატი და რომელიც ახორციელებს თავისი პროდუქციის ექსპორტს, უფლება აქვს შესაბამისი პროდუქციის ეტიკეტზე გააკეთოს ისეთი წარწერა, რომელიც ქვეყანაში, სადაც ხორციელდება ექსპორტი, გამოიყენება ბიოლოგიურად სუფთა პროდუქციის აღნიშვნისათვის.

საქართველოს 2007 წლის 26 სექტემბრის კანონი №5355 - სსმ I, №33, 28.09.2007 წ., მუხ.357

თავი VIII

კანონის დარღვევისათვის პასუხისმგებლობა

მუხლი 16. პასუხისმგებლობა კანონის მოთხოვნათა დარღვევისათვის

ამ კანონის მოთხოვნათა დარღვევისათვის პასუხისმგებლობა განისაზღვრება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

თავი IX

გარდამავალი დებულებანი

მუხლი 17. კანონის ამოქმედებასთან დაკავშირებით გამოსაცემი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტი და გასატარებელი ღონისძიებები

1. 2007 წლის 1 დეკემბრამდე საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ უზრუნველყოს ბიოპროდუქციისადმი ძირითად მოთხოვნებზე და წარმოების პირობებზე შესაბამისი სტანდარტების შემუშავება და რეგისტრაციის პროცესის წარმართვა საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

2. 2007 წლის 1 დეკემბრამდე საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის და გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი

რესურსების სამინისტროებთან შეთანხმებით გამოსცეს ბრძანება ბიოპროდუქციის წარმოებისას ნებადართული ნივთიერებების ნუსხის დამტკიცების შესახებ.

3. მწარმოებლები, რომელთა მიერ წარმოებული სასურსათო პროდუქციის დასახელება არის „ბიოპროდუქცია“, ვალდებულნი არიან კანონის ამოქმედებამდე უზრუნველყონ თავიანთი საქმიანობის ამ კანონით დადგენილ ვალდებულებებთან შესაბამისობა.

საქართველოს 2007 წლის 11 ივლისის კანონი №5245 - სსმ I, №29, 27.07.2007 წ., მუხ.309

საქართველოს 2007 წლის 26 სექტემბრის კანონი №5355 - სსმ I, №33, 28.09.2007 წ., მუხ.357

მუხლი 17[1]. გარდამავალი დებულება

იმ ფიზიკური და იურიდიული პირებისათვის, რომლებიც 2007 წლის 1 ოქტომბრამდე აწარმოებდნენ მე-15 მუხლის მე-4 პუნქტით გათვალისწინებულ პროდუქციას, მე-15 მუხლის მე-4 პუნქტის მოქმედება შეჩერდეს 2012 წლის 31 დეკემბრამდე.

საქართველოს 2007 წლის 26 სექტემბრის კანონი №5355 - სსმ I, №33, 28.09.2007 წ., მუხ.357

თავი X
დასკვნითი დებულება

მუხლი 18. კანონის ამოქმედება

ეს კანონი ამოქმედდეს 2007 წლის 1 ოქტომბერს.

საქართველოს 2007 წლის 16 თებერვლის კანონი №4378 - სსმ I, №6, 26.02.2007 წ., მუხ.69

№3511–რს

შეტანილი ცვლილებები:

1. საქართველოს 2007 წლის 16 თებერვლის კანონი №4378 - სსმ I, №6, 26.02.2007 წ., მუხ.69

2. საქართველოს 2007 წლის 11 ივლისის კანონი №5245 - სსმ I, №29, 27.07.2007 წ., მუხ.309
3. საქართველოს 2007 წლის 26 სექტემბრის კანონი №5355 - სსმ I, №33, 28.09.2007 წ., მუხ.357
4. **ძალადაკარგულია** - საქართველოს 2010 წლის 17 დეკემბრის კანონი №4145 - სსმ I, №76, 29.12.2010წ., მუხ.517