

**ბიომეურნეობაზე დაფუძნებული აგროტურიზმის უპირატესობები და
მისი როლი ჯანდაცვის პრომოციაში**
Bio agritourism based advantages and its role in health promotion

რუსუდან კვარაცხელია - ეკონომიკის დოქტორი, ბიოტექნოლოგი
ნოდარ სამხარაძე - ეკონომიკის დოქტორი
ლევან კიკილაშვილი - დოქტორანტი
Rusudan Kvaratskhelia - Doctor of Economics, Biotechnologist
Nodar Samkharadze - Doctor of Economics
Levan Kikilashvili - Ph.D. student

აბსტრაქტი: COVID-19-თან დაკავშირებით პანდემიამ სერიოზული ნეგატიური გავლენა მოახდინა ეკონომიკის განვითარებაზე, მათ შორის, ტურიზმის სექტორზე. იმისათვის, რომ მოხდეს მსოფლიო ეკონომიკის სწრაფი აღდგენა, დღეს მეცნიერები მუშაობენ სხვადასხვა სახის ეფექტიან ტექნოლოგიებზე, მიდგომებზე, მეთოდებზე. ჩვენ ვთვლით, რომ თანამედროვე მდგომარეობაში, აქტუალურია აგროტურიზმის პოზიტიური მხარეების წარმოჩენა, ორი სხვადასხვა მიმართულებით: როგორც ეკონომიკის აღდგენის, ასევე ჯანდაცვის პრომოციისთვის. ვირუსის გადატანის შემდეგ რეაბილიტაციისთვის, თუ იმუნიტეტის გასაძლერებლად, შესაძლო დავირუსების პირობებში, დღეს, როგორც არასდროს, მნიშვნელოვანია რაციონალური კვება და ჯანსაღი გარემო. აგროტურიზმის როლი კი ამ მიმართულებით უსაზღვროდ დიდია. აგროტურიზმი ხელს უწყობს სასოფლო-სამეურნეო მეურნეობებს, მიიღონ დამატებითი შემოსავალი და დააბალანსონ ხშირ შემთხვევაში მოსავლის დაბალი პროდუქტიულობის გამო არსებული ფინანსური პრობლემები. ამიტომ დღეს, მსოფლიოს უამრავ ქვეყანაში სხვადასხვა სახის მეურნეობის მფლობელები მიმართავენ საკუთარ ძალებს აგრო ტურიზმის განვითარებისკენ. საქართველოს, როგორც აგრარული, ისტორიული, კულტურული, ეთნოგრაფიული, ასევე განსაკუთრებული კლიმატური პირობებისა და მიმზიდველი რეკრეაციული პოტენციალის ქვეყნას, შეუძლია მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავოს აგროტურიზმის გლობალურ ბაზარზე. განსაკუთრებით, მიმზიდველობა გაიზრდება, თუ კატეგორიულად განვაცხადებთ მზაობას ბიო აგრო ტურიზმის მიმართულებაზე. საქართველოს აქვს დიდი პოტენციალი, განავითაროს

მცირე ფართობზე მრავალმხრივ სარგებლიანი პროდუქტების მოყვანაზე, ბიომეცხოველეობაზე, ბიომემცენარეობაზე დაფუძნებული აგროტურიზმი. ბიო აგრო ტურიზმის უპირატესობები ნათელია და შედეგი, რაც შეიძლება დადგეს მისი განვითარებით, არის შემდეგი: ჯანსაღი, ეკოლოგიურად უსაფრთხო გარემო; ბიოლოგიურად სუფთა საკვები, ადამიანის ორგანიზმისთვის აუცილებელი, სასარგებლო ნივთიერებებით, ბიოენერგიით აღსავსე პროდუქტის შექმნა როგორც შიდა ბაზრისთვის, ასევე საექსპორტოდ; ბიოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიების პოპულარიზაცია, თანამედროვე ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარება, რაც დღეს მსოფლიოს მასშტაბით უმნიშვნელოვანესი საკითხებია.

საკვანძო სიტყვები: ბიო აგრო ტურიზმი, ბიოაგროწარმოება, ბიოპროდუქტი, აგროტურიზმი, მიკრომწვანელები, ჯანსაღი კვება, ფუნქციონალური საკვები, ჯანდაცვის პრომოცია

Abstract: The pandemic of COVID-19 has a serious negative impact on the development of the economy, including the tourism sector. In order to achieve rapid recovery of the world economy, today scientists are working on a variety of effective technologies, approaches, methods. We believe that in the current situation, it is important to present the positive aspects of agritourism in two different directions: both for economic recovery and health promotion. For rehabilitation after transmission of the virus, if to strengthen immunity, in the face of possible viruses, today more than ever, a rational diet and a healthy environment are important. The role of agritourism in this direction is infinitely large. Agritourism helps farms to earn extra income and often offsets financial problems due to low crop productivity. That is why today, in many countries of the world, owners of different types of farms are turning their efforts to the development of agritourism. Georgia, as a country of agrarian, historical, cultural, ethnographic, as well as special climatic conditions and attractive recreational potential can occupy an important place in the global agritourism market. Especially, the attractiveness will increase if we categorically declare our readiness for bio agritourism. Georgia has a great potential to develop agritourism based on a variety of useful products, bio-livestock, bio-vegetation in a small area. The advantages of bio agritourism are clear and the results that can be achieved with its development are the following: a healthy, ecologically safe environment;

Biologically pure food, creation of a product full of bioenergy, essential substances for the human body, both for the domestic market and for export; Promotion of biologically clean technologies, sharing of modern knowledge and experience, which are the most important issues in the world today.

Keywords: bio agritourism, bioagriculture, bioproduct, bio agritourism, microherbs, healthy food, functional food, health promotion.

ტურიზმი მსოფლიო ეკონომიკის მნიშვნელოვანი ნაწილია. განვითარების მაღალი ტემპების გამო, დარგი მიჩნეულია 21-ე საუკუნის ეკონომიკურ ფენომენად. აგროტურიზმი, როგორც ტურიზმის ერთ-ერთი აქტუალური მიმართულება, მსოფლიოში განვითარების განსაკუთრებით მაღალ ტემპებს ინარჩუნებს ბოლო 50-60 წლის განმავლობაში. თანამედროვე მსოფლიოში ტურისტების მთლიანი რაოდენობიდან 25-30% სწორედ აგროტურიზმს ირჩევს. ევროპის განვითარებულ ქვეყნებში ტურიზმის ეს სახეობა პოპულარობით საპლაჟო ტურიზმის შემდეგ მეორე ადგილს იკავებს. შემოსავლების მხრივ, აგროტურიზმში მთელი ტურიზმის შემოსავლების 20-30% მოდის. COVID-19 პანდემიის აფეთქებამ სერიოზული გავლენა მოახდინა ტურიზმის სექტორზე. ტრანსპორტირების შეჩერებამ მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში, მნიშვნელოვნად იმოქმედა ამ ინდუსტრიაზე. არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე ბაზრის სტატისტიკა არაპროგნოზირებადია. თუმცა, იმედს ვიტოვებთ, უახლოეს მომავალში, ვითარება გაუმჯობესდება და აღდგება ტურიზმის ინდუსტრიის ზრდა. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ თანამედროვე მდგომარეობამ მსოფლიოში, კოვიდპანდემიასთან დაკავშირებით, კიდევ უფრო აქტუალური გახადა და წარმოაჩინა აგროტურიზმის ბენეფიტები. ჯანდაცვის პრომოციისთვის, ორგანიზმის გასაჯანსაღებლად, იმუნიტეტის გასამდიერებლად, ვირუსის გადატანის შემდგომი რეაბილიტაციისათვის აგროტურიზმის როლი მნიშვნელოვანია. Fortune Business Insights™-ის მიერ, ცოტა ხნის წინ გამოქვეყნდა ანგარიში (<https://www.globenewswire.com/>), სახელწოდებით: "აგროტურიზმის ბაზრის ზომა, წილი და COVID-19 ზემოქმედების ანალიზი, ტიპის მიხედვით (პირდაპირი ბაზარი, განათლება და გამოცდილება და ღონისძიება და დასვენება) და რეგიონალური პროგნოზი, 2020 - 2027 წწ. " ანგარიშში აღნიშნულია, რომ 2019 წელს აგროტურიზმის ბაზრის ზომამ 69,24 მილიარდი აშშ დოლარი შეადგინა, 2027 წლისთვის კი

ეს მაჩვენებელი 117,37 მილიარდ აშშ დოლარს მიაღწევს. COVID-19 პანდემიის გაჩენამ თითქმის ყველა ინდუსტრიაზე მძიმედ იმოქმედა. ყველა მიმართულების ბიზნესს სჭირდება სწორი, ყველაზე შესაფერისი სტრატეგია, პანდემიის შემდგომ სწრაფი აღდგენისა და წარმატების მისაღწევად. დღეს უაღრესად მნიშვნელოვანია იმ პრიორიტეტების გამოვლენა, თუ რა გაზრდის და რა დააბრკოლებს აგროტურიზმის ბაზრის განვითარებას? რა შესაძლებლობები და გამოწვევებია მოცემულ ბაზარზე? რომელი სეგმენტი იქნება ძირითადი მომხმარებელი უახლოეს მომავალში? რომელი ქვეყანა ჩაითვლება პრიორიტეტულად ახლო მომავალში და რა ნიშნით? რა სტრატეგიებს იღებენ კომპანიები აგროტურიზმის სწრაფი განვითარების მიზნით?

თანამედროვე მსოფლიოში აგროტურიზმი და რეკრეაციული საქმიანობა ხელს უწყობს სასოფლო-სამეურნეო მეურნეობებს, მიიღონ დამატებითი, დიდი შემოსავალი. ამიტომ დღეს, მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვა სახის მეურნეობის მფლობელები მიმართავენ საკუთარ ძალებს აგრო ტურიზმის განვითარებისკენ, რათა დააბალანსონ მოსავლის დაბალი პროდუქტიულობის გამო არსებული ფინანსური პრობლემები. ძირითადად სწორედ ეს ფაქტი განაპირობებს აგროტურიზმის ბაზრის სწრაფ ზრდას. აშშ-ში, 2002–2017 წწ პერიოდში, ფერმების შემოსავალი ამ მიმართულებით დაახლოებით სამჯერ გაიზარდა. აგრარული ტურიზმი ვითარდება შესაბამისი სეგმენტის ბაზრის მოპოვებისა და ფერმერული პროდუქციის გაყიდვების ზრდის შედეგად. ხშირ შემთხვევაში წარმატებას განაპირობებს სახელმწიფოს ინვესტიციების ზრდა სოფლის მეურნეობის ეკონომიკის გასაუმჯობესებლად. ინვესტიციების მიზანია ფერმერული პროდუქციის გაყიდვების ზრდა.

ბევრი თანამედროვე ტურისტი, მეგაპოლისების დამღლელი რეჟიმიდან გამომდინარე, დიდ ინტერესს გამოთქვამს სოფლის ცხოვრების წესის მიმართ, მათ სურთ დაისვენონ, განიტვირთონ, შეიძინონ ფერმერული პროდუქტები და მიიღონ სპეციფიკური მომსახურება სოფლის ფერმებში სტუმრობისას. ფერმერებიც შესაბამისად ცდილობენ მოაწიონ მათთვის მიმზიდველი გარემო, შესთავაზონ სათანადო მომსახურება და ეკოლოგიურად უსაფრთხო პროდუქტები.

2019 წელს ევროპამ 32.59 მილიარდი აშშ დოლარის შემოსავალი მიიღო აგროტურიზმიდან და აპირებს დომინირებას გლობალურ ბაზარზე. ზრდა ძირითადად განპირობებულია საერთაშორისო და ადგილობრივი ტურისტების მზარდი ინტერესით ფერმერული აგროტურიზმის მიმართ სასწავლო და რეკრეაციული დანიშნულებით. ფერმებში გაყიდული პროდუქციის ასორტიმენტის გამრავალფეროვნება, სოფლის მეურნეობის პროდუქციისა და მომსახურების პოპულარიზაცია - ეს არის ის უახლესი რეკომენდირებული სტრატეგიები, რაც ხელს შეუწყობდა აგროტურიზმის გლობალური ბაზრის კიდევ უფრო მეტად ზრდას.

რა არის აგროტურიზმი? რა თავისებურებებით გამოირჩევა იგი? რატომ ვითარდება აღმატებული ტემპებით? რა იყო მისი წარმოშობის და განვითარების მიზეზები? როგორია საქართველოში აგროტურიზმის განვითარების პერსპექტივები?

აგროტურიზმი არის ტურისტული ინდუსტრიის დარგი. იგი ორიენტირებულია ქალაქის მოსახლეობის სოფლად დასვენებაზე და იყენებს ადგილობრივ ბუნებრივ-კლიმატურ, სოციალურ-კულტურულ, ეთნოგრაფიულ, კვების რესურსებს, რომელთაგანაც იქმნება კომპლექსური პროდუქტები.

განსაკუთრებით დღეს, როდესაც ჯანდაცვის პრომოციისთვის სულ უფრო დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ჯანსაღი ცხოვრების წესს, რაციონალურ კვებას, ეკოლოგიურად უსაფრთხო საკვებს, მსოფლიოს ყველა კუთხის პოტენციური აგროტურისტი ეძებს ადგილს სწორედ ასეთი კვების შეთავაზებებით; ასევე პოპულარულია ჯანსაღი პროდუქტების მოყვანის მიზნით ორგანიზებული საგანმანათლებლო ტურიზმი. სულ უფრო დიდ ინტერესს გამოხატავს საზოგადოება ბიოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიებით, ეკოლოგიურად უსაფრთხო გარემოში მოყვანილი საკვები პროდუქტების მიმართ.

საქართველოში აგროტურიზმი გაცილებით მეტად ეფექტიანი და მიმზიდველი იქნება, თუ აგროტურისტული ობიექტები მეტ ყურადღებას დაუთმობენ საკუთარ მეურნეობაში ბიოლოგიურად სუფთა მეთოდების დანერგვას. აგროტურისტები, რომლებიც მსოფლიოს მასშტაბით ეძებენ

საინტერესო დესტინაციებს, მოტივირებულნი არიან შეისწავლონ და დააკვირდნენ განსაკუთრებულ ტექნოლოგიებს, რომლებიც თანამედროვე მიღწევებთან ერთად გამყარებული იქნება ტრადიციული, ისტორიული გამოცდილებითა და მიდგომებით. საქართველოს აგრარული მიმართულებით ნამდვილად მდიდარი ისტორია გააჩნია, განსაკუთრებული ტრადიციებითა და სპეციფიკური პროდუქტებით. აქვე აღვნიშნავთ, რომ დღეს, როდესაც თანამედროვე ეპოქას, გენური ინჟინერიისა და ქიმიზაციის ეპოქას უწოდებენ, სულ უფრო დიდ მნიშვნელობას იძენს ბიოაგროწარმოების მიმართულება. იმ შემთხვევაში, თუ სოფლის, ასევე ეკო ტურიზმის სექტორი, ისევე როგორც მთელი ტურიზმის სფერო განსაკუთრებით გაამახვილებს ყურადღებას ბიომიმართულებებზე, ამით ქვეყანა მეტ პოპულარიზაციას შეძლებს მოკლე დროში და მოიზიდავს გაცილებით მაღალგადახდისუნარიან სეგმენტს. დღეს ბიოსაკვები მსოფლიოს მასშტაბით სურსათის ბაზარზე გაცილებით ძვირია, ვიდრე ქიმიურად მოყვანილი პროდუქცია.

ბიოაგროწარმოება — ეს არის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების ისეთი სისტემა, რომელიც დაფუძნებულია ეკოლოგიურად უსაფრთხო პროცესებზე, ხელს უწყობს ეკოსისტემაში ბუნებრივი წონასწორობის და ბიოაგრომრავალფეროვნების შენარჩუნებას (რ.კვარაცხელია, მ. ბერუაშვილი და სხვები, 2018). მსოფლიოში ნამდვილად თვალშისაცემია ბოლო პერიოდის ტენდენცია - ბიომეურნეობების ფართობების ზრდა, უკანასკნელი ათწლეულის მანძილზე აღნიშნული ფართობები გაორმაგდა და 38 მლნ ჰა-ს გადააჭარბა. ბიომეურნეობა წარმოადგენს ინტენსიური სოფლის მეურნეობის ალტერნატივას.

ბიოპროდუქტი წარმოადგენს ეკოლოგიურად უსაფრთხო ნედლეულიდან წარმოებულ პროდუქტს, რომელიც არის უვნებელი, ვინაიდან გავლილი აქვს სანიტარულ-ჰიგიენური სტანდარტების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დამადასტურებელი კონტროლი და რომლის შენახვა, ტრანსპორტირება და რეალიზაცია მხოლოდ ბიოსტანდარტებით გათვალისწინებული მოთხოვნების მიხედვით ხორციელდება.

FiBL - ის მონაცემებით 2019 წელს ევროპაში განხორციელდა 6'541.00 მლნ ევროს ორგანული პროდუქტის ექსპორტი, იმპორტმა შეადგინა 3'941.00 მლნ

ევრო, ხოლო საცალო ვაჭრობა დაფიქსირდა 41'452.00 ევროს ოდენობით. თუ შევადარებთ იგივე მონაცემებს, 2014 წლის მონაცემებს, დავინახავთ, რომ ზრდა დიდია: 2014 წელი ევროპა - ექსპორტი 4'013.00 მლნ ევრო, იმპორტი 1'513.00 მლნ ევრო, საცალო ვაჭრობა 23'895.00 მლნ ევრო (<https://statistics.fibl.org/>).

FiBL- სა და სამეცნიერო კომპანია Ecovia Intelligence- ზე დაყრდნობით, გლობალური ორგანული საკვების ბაზარმა 2018 წელს გადააჭარბა 100 მილიარდ აშშ დოლარს (თითქმის 97 მილიარდი ევრო). IFOAM- ის თანახმად, პირველ სამეულში მოხვდნენ - აშშ (40,6 მლრდ ევრო), გერმანია (10,9 მლრდ ევრო) და საფრანგეთი (9,1 მლრდ ევრო). მზარდია საფრანგეთის ორგანული ბაზარი, ასევე ლიდერობს დანია და შვეიცარია. საერთო ჯამში, ორგანული მეურნეობა 71.5 მილიონ ჰექტარზეა გავრცელებული.

2018 წელს რეგისტრირებული იყო 2.8 მილიონი ორგანული მწარმოებელი. ინდოეთი აგრძელებს ორგანულ მიმართულებას, სადაც ყველაზე მეტი მწარმოებელია (1,149,000), შემდეგ მოსდევს უგანდა (210,000) და ეთიოპია (204,000).

(http://soyanews.info/news/mirovoy_rynok_organicheskogo_selskogo_khozyaystva_vpervye_prevysil_100_mlrd_doll_-ssha.html)

აგრარული მიმართულებები, რაც განსაკუთრებით დიდ ეკონომიკურ სარგებელს მოუტანს საქართველოს, ტრადიციებზე დაყრდნობითა და გლობალურ ბაზარზე მოთხოვნადი პროდუქტების რეალიზაციით, ამავე დროს საგანმანათლებლო აგროტურიზმის დანიშნულებით, შეიძლება ასე ჩამოვყალიბოთ:

მცირე ფართობზე მაღალი მოსავლიანობის პოტენციალის მქონე ინოვაციური პროდუქტების წარმოებასა და ენერგოეფექტიანი სასათბურე ტექნოლოგიების გაცნობაზე დაფუძნებული აგროტურიზმი. სასურველია მცირემიწიანმა ქვეყანამ, როგორც საქართველოა, ყურადღება გაამახვილოს ისეთ აგრომიმართულებებზე, რაც შესაძლებლობას იძლევა, მცირე მიწაზე მეტი მოსავალი მივიღოთ. თუ მაღალშემოსავლიანობასთან ერთად ვაწარმოებთ ჯანსაღ და ჯანმრთელობისთვის სასარგებლო, ორგანიზმისთვის შესარგ

საკვებს, რა თქმა უნდა ეს არის მწვანე ბიზნესის იდეალური შემთხვევა. ამის შესანიშნავი მაგალითია მიკრომწვანელები (microgreens). სავსებით შესაძლებელია კონკრეტულად ამ პროდუქტით დავაინტერესოთ აგროტურისტები და სპეციალურად მოვიწვიოთ მიკრომწვანელების მოყვანის საუკეთესო პრაქტიკის მისაღებად. პირადად ჩვენ ვართ საქართველოში აღნიშნული პროდუქტის ინოვატორები, დღეს კი მიკრომწვანელები და გაღვივებული მარცვლები საკმაოდ ტრენდული პროდუქტებია ჰორეკა ბიზნესში.

განსაკუთრებით იმ რეალობაში, როდესაც დღეს, მსოფლიოში სულ უფრო მზარდია არაგადამდები დაავადებების გავრცელების რიცხვი და ქრონიკული დაავადებები ჯანმრთელობის მთავარ პრობლემას წარმოადგენს, როგორც მალა აღვნიშნეთ, რაციონალური კვება ხდება უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი ჯანდაცვის პრომოციისთვის. კვლევები ცხადყოფს, რომ ბოსტნეულის მოხმარება მნიშვნელოვნად ამცირებს მრავალი ქრონიკული დაავადების რისკს. 2015–2020 წლების დიეტის სახელმძღვანელო მითითებებით, აშშ – ს სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტისა და აშშ – ს ჯანმრთელობისა და ადამიანური მომსახურების დეპარტამენტისგან რეკომენდებულია დღეში 1–4 ჭიქა ბოსტნეული მამაკაცებისთვის და 1–3 ჭიქა ბოსტნეული ქალისთვის, მათი ასაკის მიხედვით (Uyory Choe, Liangli Lucy YuLiangli Lucy Yu, 2018). თუმცა, ხშირ შემთხვევაში ბოსტნეულის მიღება რეკომენდებულ დონეზე დაბალია. მიკრომწვანელები არის ორი ფოთლის დონეზე ახლადამოცნებული მცენარე, რომელსაც შენარჩუნებული აქვს თესლში დაგროვილი ბიოენერგია, რაც გათვლილია მცენარის სრულ ზრდა-განვითარებაზე. იგი ერთადერთი პროდუქტია, რომელიც გადასამუშავებლად ორგანიზმისგან ენერგიას კი არ მოითხოვს, არამედ პირიქით, ამარაგებს მას დამატებით ბიოენერგიით. მიკრომწვანელებს აქვს დელიკატური ტექსტურა, გამორჩეული არომატი და განსაკუთრებულად დიდი რაოდენობით მშრალი ორგანული ნივთიერებები, ვიტამინები, მინერალები, მიკრო და მაკროელემენტები, რომელთა შემცველობაც თითქმის 100-ჯერ აღემატება მოცემული ბოსტნეულის საბოლოო ფორმაში არსებულ მოცულობას. მაგალითად, წითელი კომბოსტოს მიკრომწვანელებში 40-ჯერ მეტია ვიტამინების შემცველობა, ვიდრე მის დასრულებულ ფორმაში. შესაბამისად,

მიკრომწვანელების მცირე რაოდენობით მიღება ქმნის მინიმუმ 30- ჯერ მეტი ოდენობის ბოსტნეულის მიღების ეფექტს (<https://www.facebook.com/microgreensgeorgia>). მსოფლიოს მასშტაბით ჩატარებული კვლევებით დასტურდება, რომ მიკრომწვანელები და გაღვივებული მარცვლები წარმოადგენს ფუნქციონალურ საკვებს, რაც არსებული კომპონენტების გაძლიერებით მიიღება. მიკრომწვანელები, როგორც ფუნქციონალური საკვები კულტურა, გვპირდება გლობალური კვების სისტემის მდგრად დივერსიფიკაციას, ურბანიზაციისა და გლობალური კლიმატის ცვლილებების ადაპტაციის პირობებში, ადამიანის ჯანმრთელობის ხელშესაწყობად (Microgreens: Consumer sensory perception and acceptance of an emerging functional food crop, 2020).

ბიომეცხოველეობაზე დაფუძნებული აგროტურიზმი სასარგებლოა როგორც საზოგადოებისთვის, ბიოპროდუქტებით ბაზრის მომარაგების კუთხით, ასევე ხელს უწყობს გარემოს დაცვას, ცხოველთა კეთილდღეობას, მაღალია მისი ეკონომიკური და სოციალური ბენეფიტები, სოფლის განვითარებაში. ორგანულ მეცხოველეობაში გამოიყენება ალტერნატიული მკურნალობის მეთოდები, როგორცაა ჰომეოპათია და ფიტოთერაპია, გვერდითი ეფექტების გარეშე, აღნიშნული მეთოდები გაცილებით ნაკლები დანახარჯით ხასიათდება, ვიდრე ქიმიური გზით ჩატარებული ვეტერინარული მკურნალობა. ბიო მეცხოველეობა - როგორც საფუძველი აგროტურიზმისთვის საინტერესოა სხვადასხვა მიმართულებით: ბიოლოგიურად სუფთა, ხარისხიანი პროდუქციით მასპინძლობით აგროტურისტს; ქართულ ბაზარს ამარაგებთ ბიოლოგიურად სუფთა პროდუქტებით; ამზადებთ მაღალი საექსპორტო პოტენციალის მქონე პროდუქტს;

მეცხოველეობის მიმართულებით აგრო ტურიზმით დაინტერესებას გამოხატავს ნებისმიერი ასაკის, კატეგორიის ადამიანი. ცხოველების ფერმების მონახულება განეკუთვნება გასართობ, ჰუმანურ, შემეცნებით, განათლების კატეგორიას და წარმოადგენს მასობრივი ტურიზმის ერთ-ერთ ალტერნატივას. ბიოფერმერი, აგროტურისტული ფერმის დამფუძნებელი სტუმრებს სთავაზობს ისეთ გარემოს, სადაც შესაძლებელია ცნობისმოყვარეობის დაკმაყოფილება, სოფლად ცხოვრების განცდა. ბიო მეცხოველეობაზე დაფუძნებული საგანმანათლებლო აგრო ტურიზმი უნდა

ითვალისწინებდეს: ყველა ასაკობრივ ჯგუფში, ცხოველების აღზრდისა და ექსპლუატაციისათვის აუცილებელი თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის გადაცემას; ეფექტიანი დიეტების გასაუმჯობესებლად კულინარიული პროგრამების შემუშავების პრინციპებს; ბავშვებისა და თინეიჯერებისთვის სკოლის ეზოებში ორგანული, სადემონსტრაციო მეურნეობის დანერგვის გზებს.

აგრო ტურისტულ ობიექტზე ბიოფერმის არსებობისას, ბიოსაკვების წარმოებისას მნიშვნელოვანია ბიოსერტიფიცირებისა და მიკვლევადობის უზრუნველყოფა, რისთვისაც ინერგება HACCP სისტემა. HACCP-ის საფუძველია სისტემური მიდგომა, რომელიც მოიცავს სურსათის უვნებლობის პარამეტრებს წარმოების ციკლის ყველა ეტაპზე — ნედლეულის მიღებიდან მომხმარებლის მიერ პროდუქტის გამოყენებამდე.

HACCP-ის სისტემის დანერგვას ასევე აქვს ისეთი უპირატესობები, როგორიცაა: ხარისხიანი და უვნებელი საკვების მწარმოებლის გუდვილი; შიდა და გარე ბიო აგრო მიმართულებით დაინტერესებული ტურისტების მოზიდვა; მომხმარებელთა ნდობის ამაღლება; საინვესტიციო მიმზიდველობის ამაღლება; საექსპორტო პოტენციალის გაზრდა; ადგილობრივი ბაზრის გაფართოება; პროდუქტის სტაბილური ხარისხის უზრუნველყოფით რეკლამების შემცირება; წარმოებული პროდუქციის კონკურენტუნარიანობის ამაღლება; HACCP-ის სისტემის საშუალებით შესაძლებელია არა მხოლოდ შეცდომების გამოვლენა სურსათის წარმოების მთელ ჯაჭვში, არამედ მათი თავიდან აცილება, ეტაპობრივი კონტროლის მეშვეობით.

ბიო მეცხვარეობა როგორც აგროტურიზმის საფუძველი, ნამდვილად იმსახურებს ყურადღებას, რადგან ქართულ ცხვარზე მოთხოვნა დღითიდღე მზარდია სხვადასხვა ქვეყანაში. შესაბამისად, აღნიშნული ქვეყნების მოქალაქეებისთვის ადგილზე ჩამოსვლა, ქართული ცხვრის საარსებო გარემოს პირადად დათვალიერება და მის მოვლაში მონაწილეობა, ცხადია, საინტერესოა. თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტსაც, რომ ის ქვეყნები, სადაც ქართული ცხვრის ექსპორტი აქტიურად მიმდინარეობს, მაღალგადახდისუნარიანი აზიის ქვეყნებია, მათ მოქალაქეებს კი ახასიათებთ დასასვენებლად ოჯახებით, დიდი ხნით გამგზავრება,

ცალსახად, მეცხვარეობაზე დაფუძნებული აგროტურიზმი მომგებიანია როგორც ტურისტული ობიექტის მეპატრონისთვის, ასევე მთელი ქვეყნისთვის.

ბიო აკვაკულტურა, კერძოდ, მტკნარი წყლის თევზების მოშენება, დაახლოებით 4 ათ. წელს ითვლის. მეთევზეობა — აკვაკულტურის ძირითად ფორმას წარმოადგენს. რაც შეეხება აგროტურიზმში მეთევზეობის მნიშვნელობას, რა თქმა უნდა, განსაკუთრებულად დიდია და მრავალფუნქციური: საგანმანათლებლო, შემეცნებითი, გართობა, დასვენება, ჰობი და ა.შ. რაც აერთიანებს აგროტურისტის ძირითად მიზნებს.

FAO აღიარებს აკვაკულტურის წილის სწრაფი ზრდის ფაქტს სურსათის უსაფრთხოების უზრუნველყოფაში და უწევს ტექნიკურ დახმარებას მეთევზეობის განვითარების პასუხისმგებლობის კოდექსის ფარგლებში, რომელიც: დაჟინებით მოითხოვს აკვაკულტურის მდგრადი განვითარების აუცილებლობას დარგის ეკოლოგიური მაჩვენებლების ზრდის მეშვეობით, ჯანმრთელობის მდგომარეობის კონტროლით და ბიოუსაფრთხოების უზრუნველყოფით;

გეჯური მეფუტკრეობა მსოფლიოში არც ისე ბევრგანაა შემორჩენილი. საქართველოშიც მეფუტკრეები თანამედროვე მეთოდებს ირჩევენ თავლის მისაღებად. თუმცა მაღალმთიანი აჭარა გამორჩეულია ამ მხრივ. ადგილობრივები განაგრძობენ ფუტკრების მოშინაურების რთულ, მაგრამ უძველეს ტრადიციას - ნაყარის მოთავსებას ორნაწილად გაყოფილ და გამოთლილ მორში, რომელსაც ჯარა ეწოდება (<http://jarathemovie.com/>). ჯარას თავლს, თავისი ისტორიით, ბიო მრავალფეროვნებით მდიდარი გავრცელების არეალითა და სრულიად ბუნებრივი ფიჭით, დიდი პოტენციალი აქვს დააკმაყოფილოს როგორც ბიო სერტიფიცირების მოთხოვნები, ასევე, გახდეს კონკურენტული საერთაშორისო ბაზარზე როგორც მაღალი ხარისხის უნიკალური პროდუქტი.

მეაბრეშუმეობა აგროტურიზმი საქართველოში განსაკუთრებით მიმზიდველი იქნებოდა აგროტურისტებისთვის, თუ ქვეყანაში მეტი ყურადღება დაეთმოდა მეაბრეშუმეობის აღდგენას. როგორც შიდა, ისე გარე ტურისტებისთვის, მეაბრეშუმეობასთან დაკავშირებული საგანმანათლებლო,

აგრო ტურები შესაძლებელია დაიგეგმოს ეფექტიანად, საინტერესოდ, შემეცნებითად და გასართობად. ცნობილია, რომ აბრეშუმი საქართველოში უძველესი დროიდან მზადდებოდა. ისტორიული წყაროების თანახმად, ძველ კოლხეთში (დასავლეთ საქართველო) ჯერ კიდევ ძვ. წ. XIY საუკუნეში იცოდნენ როგორც სელის, ასევე აბრეშუმის ძაფის დამზადების საიდუმლო.

ბიო მეხორბლეობა - სამეცნიერო კვლევებით დადასტურებულია, რომ მსოფლიოში ცნობილი ხორბლის 20 სახეობიდან 12 სახეობის სამშობლოა წინა აზია, ხოლო 8 სახეობა წარმოიშვა სამხრეთ კავკასიიდან. მათგან 5 — საქართველოს ენდემია. სულ საქართველოში აღწერილია ხორბლის 14 სახეობა, 150-ზე მეტი სახესხვაობა, ფორმა და აბორიგენული ჯიში. თუმცა ქვეყანაში არ გვაქვს ჩამოყალიბებული პურის გზა. ბიო მეხორბლეობაზე დაფუძნებული აგროტურიზმის შემთხვევაში მფლობელს შეუძლია საქმიანობა წარმართოს ერთდროულად სხვადასხვა მიმართულებით: დააარსოს „პურის გზა“; მოახდინოს სხვადასხვა დანიშნულების ტურების ორგანიზება (მიწის გუთნით დამუშავება, თესვა, მოსავლის აღება და ა.შ.; მოაწყოს წისკილი (ქვის, წყლის), პურის საცხობი (თონე და სხვ.) და ჩაატაროს დაფქვისა და ცხობის მასტერკლასები; ასევე მარცვლეულის, როგორც ძირითადი ინგრედიენტის გამოყენებით მრავალფეროვანი კულინარიული მასტერკლასები; დაგეგმოს ყველაზე ღრმა და მნიშვნელოვან ქართულ ტრადიციებზე დაყრდნობილი ტურები პურისა და ღვინოს თემის გარშემო და ა.შ.

ბიომეცენახეობასა და ბიომეღვინეობაზე დაფუძნებული აგროტურიზმი. მეცენახეობა საქართველოს სოფლის მეურნეობის უძველესი და მნიშვნელოვანი დარგია. ვაზის კულტურა მჭიდროდ არის დაკავშირებული საქართველოს ისტორიასთან. ჩვენი ერის შემოქმედებითი ბუნება და განსაკუთრებული სიყვარული ვაზისა და ღვინისადმი გამოიხატება ტრადიციულ წეს-ჩვეულებებში, არქიტექტურაში, ორნამენტში, ჭედურობაში, მხატვრობაში, პოეზიაში, სიმღერასა და ხელოვნების სხვა დარგებში. ყოველივე ეს კი გვაძლევს საშუალებას კომპლექსური ტურისტული პროდუქტი შევთავაზოთ სტუმარს, როგორც აგრარული, ისე ისტორიული, ეთნოგრაფიული, კულტურული და სხვა მიმართულებით.

არამერქნული პროდუქტის, სამკურნალო და არომატულ მცენარეთა ბიოწარმოებასა და მათ გამოყენებაზე დაფუძნებული აგროტურიზმი. საქართველოს ტყეები მდიდარია არამერქნული რესურსებით. ზოგადად, ცნობილია, ბუნებრივი ფლორის რესურსი შეზღუდულია, მნიშვნელოვანია კულტურულ მცენარეთა გამოყენება, მათ დედამიწის ხმელეთის დაახლოებით 10% უჭირავთ. ადამიანები მცენარეებს პირდაპირ ან არაპირდაპირ გამოიყენებენ ადამიანისა და ცხოველის საკვებად; როგორც ნედლეულს სამეურნეო საქმიანობაში; დეკორატიული მიზნებისათვის; გარემოს გასაუმჯობესებლად და დასაცავად; სამკურნალო საშუალებად და ნედლეულად ფიტოინდუსტრიაში. სამკურნალო პრეპარატების მესამედზე მეტი მცენარეებიდან მზადდება, ამავე დროს, მცენარეული პრეპარატების ფასი გაცილებით დაბალია სინთეტიკურთან შედარებით. მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში აიკრძალა ანტიბიოტიკები, ბიოლოგიურად აქტიური ფიტოდანამატები შეუცვლელ ადგილს იკავებენ ადამიანისა თუ ცხოველების კვებაში. საქართველოს აქვს შესაძლებლობა, მყარი ნიშა დაიკავოს ამ მიმართულებით გლობალურ ბაზარზე.

არამერქნული პროდუქტების, სამკურნალო და არომატული მცენარეების ბიოწარმოებაზე დაფუძნებული აგროტურიზმის დადებითი მხარეებია: ქვეყანაში არამერქნული პროდუქტების მოპოვება-რეალიზაციის სფეროში საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება; უცხოელი აგროტურისტების მოზიდვა გლობალურ ბაზარზე მოთხოვნადი სამკურნალო-არომატული და სხვა სახის ნედლეულის მოპოვება-შენახვისა თუ გადამუშავების პროცესში აქტიური ჩართულობით, მასტერკლასებით; ლამაზი და არომატული ბაღების მოწყობა და ნებისმიერი ტიპის ტურისტის მოზიდვა; საექსპორტო პროდუქტის პოპულარაზაცია და ა.შ.

ბიოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიებზე დაყრდნობილი აგროტურიზმის განვითარება ქვეყანას აძლევს მნიშვნელოვან სარგებელს:

- რეგიონებში, სოფლებში ვითარდება ტურისტული ინფრასტრუქტურა, უმჯობესდება სოფლის იერსახე, ვითარდება დამატებითი გართობის ობიექტები, კლუბები, ბიბლიოთეკები და ა.შ.

- ხანგრძლივდება ტურისტული სეზონი და გლეხი არ არის დამოკიდებული მხოლოდ მოსავლიანობასა თუ მოუსავლიანობაზე, ასევე მხოლოდ სასურსათო ბაზრის მოთხოვნა-მიწოდებაზე;
- ჩნდება სპეციფიკური, მაღალგადახდისუნარიანი ბიოაგროტურისტის მოზიდვის შესაძლებლობა;
- იქმნება მაღალი ხარისხის, საექპორტო პოტენციალის მქონე ბიოპროდუქტი;
- ტურიზმის მულტიპლიკაციური ეფექტიდან გამომდინარე, იქმნება ახალი სამუშაო ადგილები სოფლებში და მცირდება მიგრაცია ქალაქისკენ, უმჯობესდება სოფლის მოსახლეობის ცხოვრების დონე;
- უმჯობესდება ბუნებრივი გარემო პირობები, რაც განსაკუთრებით მიმზიდველია აგროტურისტისთვის და ამავე დროს განაპირობებს ადგილობრივების სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესებას;
- ადგილობრივი ბიუჯეტი იღებს დამატებით შემოსავლებს;
- სოფელში იზრდება ღამის გასათევი ადგილების რაოდენობა. ხშირად ფერმერი იძენს ახლომახლო მიტოვებულ სახლებს და არემონტებს მათ;
- ჩამოსულ ტურისტებსა და ადგილობრივებს შორის ხდება ინფორმაციის, იდეების, გამოცდილების ურთიერთგაზიარება, რითაც ორივე მხარის თვალსაწიერი ფართოვდება. ფერმერები ეცნობიან თანამედროვე მსოფლიოს გამოცდილებას სხვადასხვა მიმართულებით;
- აგროტურიზმის განვითარება ხელს უწყობს ადგილობრივი, მივიწყებული ტრადიციების, ტრადიციული საკვების მომზადების, გართობის, ფოლკლორის, ფესტივალების აღორძინებას;

თუმცა, ყველაზე დიდი შედეგი, რაც შეიძლება დადგეს ბიო აგრო ტურიზმის გლობალური განვითარებით, არის ჯანსაღი, ეკოლოგიურად უსაფრთხო გარემო; ჯანსაღი, ბიოლოგიურად სუფთა საკვები, ადამიანის ორგანიზმისთვის აუცილებელი, სასარგებლო ნივთიერებებით,

ბიოენერგიით აღსავსე პროდუქტის შექმნა; ბიოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიების პოპულარიზაცია, თანამედროვე ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარება, ისევ და ისევ ჯანსაღი გარემოსა და ჯანსაღი კვების უზრუნველსაყოფად, რაც დღეს მსოფლიოს მასშტაბით უმნიშვნელოვანესი საკითხია.

ბიბლიოგრაფია:

რ. კვარაცხელია, მ. ბერუაშვილი და სხვები „ბიომეურნეობა“. განათლების ხარისხის განვითარების ცენტრი, თბილისი, 2018

Steven E. Newman and 15 authors „Microgreens: Consumer sensory perception and acceptance of an emerging functional food crop“ Journal of Food Science, 2020

Uyory Choe, Liangli Lucy Yu, and Thomas T. Y. Wang „The Science behind Microgreens as an Exciting New Food for the 21st Century“. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2018

Fernando, Y., Chiappetta Jabbour, C. J., & Wah, W. X. (2019). Pursuing green growth in technology firms through the connections between environmental innovation and sustainable business performance: Does service capability matter? Resources, Conservation and Recycling, 141(July 2018), 8–20.

Makower, J. Strategies for the Green Economy. 2009

Berger, R. (2011). Green Growth, Green Profit How Green Transformation Boosts Business. In Green Growth, Green Profit. Palgrave Macmillan.

<https://www.globenewswire.com/news-release/2020/07/22/2066018/0/en/Agritourism-Market-Size-to-Reach-USD-117-37-Billion-by-2027-Government-Initiatives-to-Enhance-Agriculture-Economy-will-Favor-Growth-Says-Fortune-Business-Insights.html>

https://statistics.fibl.org/world/markets-trade-world.html?tx_statisticdata_pi1%5Bcontroller%5D=Element2Item&cHash=ceac8c85ba5fdeaff1c1be1c8f4b0ac8