

სამკურნალო და არომატულ მცენარეთა ბენეფიკური რესურსის რაციონალური გამოყენების ასაქმები სამცხე-ჯავახეთში

თამარ კაჭარავა, რევაზ ზედგინიძე

(საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტი)

რეზიუმე: საქართველოს მდიდარი და უნიკალური ფიტოგენოფონდი ბუნებრივ-ისტორიული სიმდიდრეა, რომელიც მუდმივ დაცვა-აღდგენას საჭიროებს, რადგან ნადგურდება ან იცვლება სხვადასხვა სტიქიური თუ ანთროპოლოგიური ზემოქმედებებით. აქ გავრცელებულია სამკურნალო და არომატულ მცენარეთა ის უნიკალური სახეობები, რომლებიც სხვაგან არ გვხვდება. ბევრი მათგანი დღევანდელი მდგომარეობით გადაშენების პირას არის მისული, მიმდინარეობს გენეტიკური რესურსის ეროზიული პროცესები. აუცილებელია ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების *ex-situ* და *in-situ/on farmer's* უზრუნველყოფა, კლიმატის ცვლილების გათვალისწინება, თესლის ბანკის შექმნა, სამკურნალო და არომატულ მცენარეთა სამრეწველო პლანტაციების გაშენება.

საკვანძო სიტყვები: ფიტოგენოფონდი; სამკურნალო და არომატული მცენარეები; გენეტიკური რესურსი.

შესავალი

მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში ანტიბიოტიკების აკრძალვის შემდეგ საქართველოს გაუნდა შანსი გახდეს ერთ-ერთი ძირითადი მწარმოებელი ბიოლოგიურად აქტიური ნატურალური ფიტოდანამატებისა და საღებავებისა, რომლებიც წარმატებით გამოიყენება ადამიანისა და ცხოველის საკვებად; ამასთან, დაიკავოს მნიშვნელოვანი ადგილი მსოფლიო ბაზარზე სტაბილური შემოსავლებით, რადგან უნიკალური, ეკოლოგიურად სუფთა ენდემურ-აბორიგენული ფიტოგენეტიკური რესურსი აქვს.

სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის სამკურნალო და არომატულ მცენარეთა გენეტიკური რესურსის შესწავლა-გამოკვლევისას აღმოჩნდა, რომ ქვეყნის ეს უნიკალური და მრავალფეროვანი სიმდიდრე არასაკმარისად არის კატალოგიზებული და გამოყენებული. უფრო მეტიც, მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები იმ მცენარეთათვისაც კი, რომლებიც ფართო მოხმარების საგანს წარმოადგენს, დამუშავებული არ არის და ძირითადად მეზობელი ქვეყნებიდან შემოაქვთ, მაშინ როცა ჩვენი ქვეყნის ნიადაგურ-კლიმატური პირობები ხელსაყრელია მათი კულტივირებისათვის. ლიტერატურა მათ შესახებ საკმაოდ ბევრია, მაგრამ იგი უფრო ფარმაკობოტანიკური ხასიათისაა. ამიტომაც მიზნად დავისახეთ ამ მეტად ღირებულ მცენარეთა ბიოლოგიური თავისებურებების შესწავლა, რომელთა გათვალისწინებით შეიქმნება პროდუქტიულობის მაღალნაყოფიერი მოდელი. სამრეწველო პლანტაციების შექმნა ხელს შეუწყობს ქვეყნის ფიტოგენოფონდის შენარჩუნებას. მათი სწორად ჩართვა თესლბრუნვაში და მექანიზაციის პროფესიული გამოყენება შეამცირებს ეროზიულ პროცესებს. ეს უნიკალური მცენარეები მეტად ძვირფასი და შეუცვლელი ნედლეულია არა მარტო სამამულო ფიტომრეწველობისათვის, არამედ მათ საექსპორტო პოტენციალის სერიოზული პერსპექტივაც აქვთ. მათი აგრობიოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინებით ფერმერულ მეურნეობებში მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციების საფუძველზე უნდა განვითარდეს ქვეყნისათვის მეტად საჭირო, ტრადიციული, ამჟამად მივიწყებული პრიორიტეტი – სამკურნალო,

არმატული და ზოგიერთი მეტად მოთხოვნადი შხამიანი მცენარეების (მაგალითად, ქრისტესისხლა, ლემა, ლენცოფა და სხვ.) ეკოლოგიურად სუფთა, სტანდარტული ნედლეულისა და პროდუქციის მოყვანა-გადამუშავების ტექნოლოგიური პროცესი დიაგნოსტიკის მაღალნაყოფიერ მოდელში: ნიადაგი-გარემო-კლიმატი-მცენარე-სასუქი-მოსავალი. კულტივირების წესებისა და თესვის ვადების დიფერენცირებით ფარმაკოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა მაღალი შემცველობის გათვალისწინებით (რადგან მცენარეთა სასაქონლო ფასს მათი ხარისხობრივი მაჩვენებლები განსაზღვრავს) მნიშვნელოვანია შეიქმნას სტანდარტული თესლის ბანკი და ისეთი სქემა, სადაც მოცემული იქნება შენახვის ვადები და პირობები, რათა მაქსიმალურად შენარჩუნდეს აღმოცენების ხარისხი; დაავადებების მთელი სპექტრი და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ბიოლოგიური ღონისძიებები; მიღებული ნედლეულის შენახვის პირობები და ხარისხობრივი მაჩვენებლები; ბაზრის კონიუნქტურული ანალიზისა და ეკონომიკური მარკეტინგის კვლევის სისტემა ეკონომიკური ეფექტის გასაუმჯობესებლად [1, 2, 3].

ძირითადი ნაწილი

აღნიშნული პრობლემა დაედო საფუძვლად ჩვენს პროექტს, რომლის ერთ მოდელში გაერთიანებულია, ერთი მხრივ, პრიორიტეტულ მცენარეთა გენეტიკური რესურსის მარაგის კვლევა მათი შემდგომი დაცვა-კონსერვაციისა და გაუმჯობესების პარამეტრების დაკონკრეტებით, მეორე მხრივ, მათი სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა და ეკონომიკური რეაბილიტაციის აუცილებლობა თითოეული რეგიონის ნიადაგურ-კლიმატურ პირობებში განთავსება-განვითარებისათვის, ანუ სამრეწველო პლანტაციებისა და თესლის ბანკის შექმნა ბიომრავალფეროვნების ბალანსირებისათვის და დაცვა რაციონალური გამოყენებისათვის, რაც პირდაპირ პასუხობს გაეროს სლოვანს „ბიომრავალფეროვნების დაცვა მდგრადი განვითარების საფუძველია” [3].

ბოლო წლებში არსებითად შეიცვალა სამკურნალო და არმატული მცენარეების არეალი და პოპულაციათა რაოდენობა. ამას ძირითადად განაპირობებს: ველურად მოზარდი ფორმების უკონტროლო, არარაციონალური მოპოვება; ეროზიული პროცესები; სამეურნეო მიზნით გარკვეული არეალის ათვისება; საძოვრების გადაჭარბებული ექსპლუატაცია, რაც იწვევს ბალახოვანი საფრის შედგენილობის ცვლილებებს, ზოგ შემთხვევაში მათ განადგურებას, რის ნაწილობრივ აღდგენასაც გარკვეული დანახარჯები და დრო სჭირდება [3]. აღსანიშნავია, რომ წლების განმავლობაში ფაქტობრივად არ მომხდარა ველური მცენარეების არეალისა და პოპულაციების მდგომარეობის მონიტორინგი, მათი მარაგების განსაზღვრა, რაც იწვევს გენეტიკური რესურსის არამდგრად გამოყენებას. აუცილებელია ამ კატეგორიის მცენარეთა (პირველ რიგში ენდემური, იშვიათი სახეობების) სტატუსის განსაზღვრა (IUCN-ის კატეგორიების მიხედვით) და სახეობათა იდენტიფიცირება წითელ ნუსხაში შესატანად, მათი დაცვა-კონსერვაციის მექანიზმების მოწესრიგება. მით უმეტეს, რომ სამკურნალო და არმატული მცენარეები არა მარტო ფარმაკოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა ბაზაა, არამედ მნიშვნელოვანი და სტაბილური შემოსავლის წყაროცაა, ამიტომ ბაზრის გაფართოება და მოთხოვნათა გაზრდა იწვევს ამ ნივთიერებათა ბუნებრივი გენეტიკური რესურსის მარაგებისა და არეალის შემცირებას.

სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში მდებარე ბორჯომ-ხარაგაულის პარკი მდიდარია რელიქტური და ენდემური ფლორის მოწვევადი სახეობებით. მათ შორისაა კავკასიის ენდემური სახეობები: აღმოსავლური ნაძვი (*Picea Orientalis Link*), კავკასიური სოჭი (*Abies nordmanniana L*), კავკასიური ფიჭვი (*Pinus sosnowskyi L*). რელიქტური სახეობებიდან კი აღსანიშნავია: იმერული ხეჭრელი (*Rhamnus Imeretina L*), უთხოვარი (*Taxus Baccata L*), წყავი (*Prunus laurocerasus L*), კოლხური სურო (*Hedera colchica L*), კავკასიური დეკა (*Rhododendron caucasicum L*). გვხვდება აგრეთვე საქართველოს „წითელ ნუსხაში” შეტანილი უხრაგი (*Ostrya L*), კოლხური ჯონჯოლი (*Staphylea colchica L*), აღმოსავლური მუხა (*Quercus Macranthera L*), შიშველი თელაღუმა (*Ulmus glabra Huds*) [4].

სამკურნალო და არმატულ მცენარეთა წარმოების ტექნოლოგიური პროცესის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი პრიორიტეტია სტანდარტული, უხემოსავლიანი, გარემო პირობებთან ადაპტირებული თესლის ბანკის შექმნა. ამიტომაც ხელი უნდა შეეწყოს ჩვენში მის დამკვიდრებას. ამი-

სათვის კი მათი სელექცია სასურველია წარიმართოს ისე, რომ მოხდეს ქვეყნის ბაზრის გაჯერება უხემოსავლიანი, კონდიციური, ადგილობრივი, შედარებით იაფი თესლით, მით უმეტეს, თესლი მცენარის ბიოლოგიური და სამეურნეო თვისებების მქონე ორგანიზმია, მასზე დამოკიდებულია პროდუქტიულობა, ხარისხი და სასარგებლო მცენარეთა ნედლეულის სასაქონლო ფასი.

დასკვნა

ამრიგად, სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში სამკურნალო და არომატულ მცენარეებზე, როგორც ეკოლოგიურად უსაფრთხო ნედლეულზე, პროდუქციასა და სტანდარტულ თესლზე დიდი მოთხოვნილებაა. მათი წარმოება უზრუნველყოფს სტაბილურ და გარანტირებულ შემოსავალს. მოქნილი მარკენტივული მოდელის შემუშავებით შეიქმნება ადგილობრივი წარმოების იაფი სამკურნალო-საშუალებები, განვითარდება პრიორიტეტული ფერმერული მეურნეობები და ფულად-საკრედიტო ურთიერთობები. ამასთან, ამ პრიორიტეტს ექსპორტის უდიდესი პოტენციალი ექნება. მოხდება საწარმო-ტექნოლოგიური, მენეჯმენტის და სამეცნიერო-კვლევითი მიზნებისათვის ფარმაცევტული მრეწველობის, კულინარიულ-კოსმეტიკური სანედლეულო ბაზის, ორგანული წარმოშობის სამკურნალო, არომატულ საშუალებათა და ეკოლოგიურად სუფთა, მაღალი ხარისხის ნედლეულის მიღება; საქართველოს ფლორის ველურად მზარდი და კულტივირებული მცენარეების აღწერა-კატალოგიზაცია; უნიკალური გენეტიკური რესურსის დაცვა; სამკურნალო და არომატულ მცენარეთა მოყვანა-დამზადების, გაშრობის, გადამუშავების, შენახვის პირობების შემუშავება მათი რაციონალური მოხმარების მიზნით; ჩამოყალიბდება უხვპროდუქტიული მოდელი: ნიადაგი-გარემო-მცენარე-სასუქი-მოსავალი კლიმატური პარამეტრების ცვლილებათა ფონზე ეკოლოგიურად სუფთა ნედლეულისა და კონდიციური თესლის მისაღებად. ყოველივე ეს განაპირობებს პროექტის ცხოველუნარიანობას და ეკონომიკურ მდგრადობას.

ლიტერატურა—REFERENCES—ЛИТЕРАТУРА

1. Вавилов Н. И. Центры происхождения культурных растений. Л.: Наука, 1987.- 148 с.
2. თ. კაჭარავა. სამკურნალო, არომატული, სანედლეული და შხამიანი მცენარეები. ISBN 978-9941-12-575-1, თბ.: უნივერსალი, 2009.
3. A. Korakhashvili, T. Kacharava. Catalog of Medicine Aromatic, Spicy & Poisonous Plants of Georgia – Georgia Academy of Sciences. ISBN 978-9941-0-1001-9, Tb., 2008.
4. საქართველოს დაცული ტერიტორიები. რედ. ა. ქიქოძე, რ. გოხელაშვილი, ISBN 978-99928-70-71-6, 2007, გვ. 36-46.

ASPECTS OF THE RATIONAL USE OF GENETIC RESOURCES OF MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS IN SAMTSKHE-JAVAKHETI

T. Kacharava, R. Zedginidze

(Georgian Technical University, Samtskhe-Javakheti State University)

Resume: The rich and unique phylogenetic fund of Georgia represents natural-historical treasure and requires permanent conservation-rehabilitation, as it progressively exterminates or changes under the influence of various natural disasters. There are spread the unique medical and aromatic plants, which cannot be found anywhere in the world. Due to their current state, most of these plants are on the verge of extinction. Our recommendations include the protection of genetic resources of medicinal and aromatic plants, including rare and endangered species, conservation of ex-situ and in-situ / on farmer's, climate change, creating a seed bank, the development of innovative technologies for their sustainable use of plant resources and cultivations in the region of Samtskhe-Javakheti.

Key words: phylogenetic fund; medicinal and aromatic plants; genetic resource.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЕ

АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РЕСУРСА ЛЕКАРСТВЕННЫХ И АРОМАТИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ В САМЦХЕ-ДЖАВАХЕТИИ

Качарава Т. О., Зедгинидзе Р. Ш.

(Грузинский технический университет, Государственный университет Самцхе-Джавахеги)

Резюме: Уникальное природное богатство Грузии требует постоянного внимания и отслеживания текущих проблем, связанных с изменением состояния окружающей среды в результате естественных процессов и антропогенного воздействия. Наши рекомендации включают в себя вопросы защиты генетических ресурсов лекарственных и ароматических растений, в том числе редких и находящихся на грани исчезновения, консервации ex-situ и in-situ/on farmer's, изменения климата, создания банка семян, разработки инновационных технологий рационального использования растительных ресурсов и выращивания в регионе Самцхе-Джавахеги.

Ключевые слова: фитогенофонд; лекарственные и ароматические растения; генетический ресурс.