



იშვიათი და ველურად მოზარდი სასარგებლო მცენარეთა გენეტიკური რესურსის რაციონალური გამოყენება და დაცვა

ძოწენიძე ნ., გურული მ.

ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ანოტაცია: უფრო მეტიც- მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები იმ მცენარეებისათვისაც კი, რომლებიც ფართო მოხმარების საგანს წარმოადგენს, დამუშავებული არ არის და მთელი ეს პერიოდი მეზობელი ქვეყნებიდან შემოაქვთ, მაშინ როცა ჩვენი ნიადაგურ-კლიმატური პირობები, ძალიან ხელსაყრელია მათი კულტივირებისათვის. მათ შესახებ ლიტერატურა ძირითადად ფარმაკო-ბოტანიკურია. რომელი ღონისძიებები შეუწყობს ხელს უნიკალური სახეობების და ჯიშების დაცვას და რაციონალურ გამოყენება-გამრავლებას? უპირველესად ესენია: 1. სამრეწველო პლანტაციების შექმნა. 2. მათი სწორად ჩართვა თესლბრუნვაში, 3. მათი აგრო-ბიოლოგიური თვისებების გათვალისწინებით ფერმულ მეურნეობებში მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციების საფუძველზე უნდა განვითარდეს ქვეყნისათვის ტრადიციული და ამჟამად მივიწყებული პრიორიტეტული მცენარეების ეკოლოგიურად სუფთა, სტანდარტული ნედლეულის და პროდუქციის მოყვანის ტექნოლოგიები. 4. მნიშვნელოვანია სტანდარტული თესლი ბანკის შექმნა. 5. დაავადებათა მთელი სპექტრის და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ბიოლოგიური ღონისძიებების დიფერენცირება. 6. ბაზრის კონიუქტურული ანალიზი და მარკეტინგული კვლევა.

საკვანძო სიტყვები: იშვიათი და ველურად მოზარდი მცენარეები, მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები.

სახალხო მეურნეობის სხვადასხვა დარგში გამოყენებული ნედლეულის მნიშვნელოვან წყაროს ველურად მოზარდი მცენარეები წარმოადგენენ. მათგან განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სამკურნალო საშუალებებად გამოყენებული მცენარეები. მედიცინაში გამოყენებულ სამკურნალო საშუალებათა საერთო რაოდენობის დაახლოებით 40% მცენარეული წარმოშობისაა. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება იმ მცენარეებს, რომლებიც ე.წ. ბიოლოგიურად აქტიურ დანამატებს (ბად) შეიცავენ. ყოველწლიურად მთელ მსოფლიოში ასიათასობით ტონა სამკურნალო მცენარეული ნედლეული მზადდება, მიუხედავად ამისა, სააფთიაქო ქსელისა და სამედიცინო მრეწველობის გაზრდილი მოთხოვნები მაინც ვერ კმაყოფილდება. ამის ერთ-ერთი მიზეზი მრავალი მცენარის გავრცელების და ბუნებრივი რესურსების შესახებ მონაცემთა არარსებობა წარმოადგენს. საქართველო ფიტოლანდშაფტური მდებარეობით

განსაკუთრებით ხელსაყრელია მცენარეთა მრავალფეროვნებისათვის. საქართველოს ფლორა მოიცავს უმაღლეს მცენარეთა 4 ათასზე მეტ სახეობას, რომელთა შორის 700-მდე სახალხო მედიცინაში, 200-მდე კი მეცნიერულ მედიცინაში გამოიყენება. სამწუხაროდ ამ მცენარეთა დიდი ნაწილი შეზღუდული გავრცელების, არასწორი ექსპლუატაციის ან სხვა ფაქტორების გამო გადაშენების საფრთხის წინაშეა.

საქართველოს უმდიდრესი და უნიკალური ფიტოგენოფონდი ბუნებრივი და ისტორიული სიმდიდრეა, იგი მუდმივ კონსერვაცია-აღდგენა-დაცვას საჭიროებს, რადგან იცვლება ანთროპოლოგიური თუ სტიქიური ზემოქმედებით. პრობლემა აქტუალურია ჩვენი ქვეყნისათვის, რომელიც მრავალი კულტურული მცენარის და მათი ველური წინაპრის კერას წარმოადგენს, რასაც კლიმატური და ნიადაგობრივი მრავალფეროვნება, ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ზონალობა, მუტაციური ცვალებადობა, შორეული ჰიბრიდიზაცია, ბუნებრივი გადარჩევები, ჩვენი წინაპრების მიერ გენოფონდის სწორი ექსპლუატაცია, ხალხური და მეცნიერული სელექცია განაპირობებს. აქ გავრცელებულია სამკურნალო, არომატულ, თაფლოვან, სანელებელ და შხამიან მცენარეთა უნიკალური, ენდემური და აბირიგენული სახეობები. ბევრი მათგანი დღევანდელი მდგომარეობით გადაშენების პირასაა მისული. აქედან გამომდინარე აუცილებელია ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების ex-situ და in-situ/on farmer's უზრუნველყოფა, საზოგადოების ინფორმირების ამაღლება, ეთნობოტანიკური ტრადიციების და ფიტოპროდუქტების პოპულარიზაცია. ეს სასურველია მოხდეს გენეტიკური რესურსის არეალში, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს მომავალი მომხმარებლისთვის გენეტიკური და სახეობრივი მრავალფეროვნების შენარჩუნებას. საქართველოს სამკურნალო, არომატულ, თაფლოვან და შხამიან მცენარეთა გენეტიკური რესურსის შესწავლა-გამოკვლევისას აღმოჩნდა, რომ ქვეყნის ეს უნიკალური და მრავალფეროვანი სიმდიდრე არასაკმარისადაა კატალოგირებული და გამოყენებული. უფრო მეტიც- მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები იმ მცენარეებისათვისაც კი, რომლებიც ფართო მოხმარების საგანს წარმოადგენს, დამუშავებული არ არის და მთელი ეს პერიოდი მეზობელი ქვეყნებიდან შემოაქვთ, მაშინ როცა ჩვენი ნიადაგურ-კლიმატური პირობები, ძალიან ხელსაყრელია მათი კულტივირებისათვის. მათ შესახებ ლიტერატურა ძირითადად ფარმაკო-ბოტანიკურია.

უკანასკნელ წლებში მინერალური სასუქების, პესტიციდების მაღალი ნორმების, გენური ინჟინერიის გამოყენებით მიღწეულ იქნა ფიტოკულტურათა პროდუქტიულობის მნიშვნელოვანი ზრდა, რაც მატერიალურ დანახარჯებთან ერთად დაკავშირებულია ეკოლოგიური წონასწორობის და ბიომრავალფეროვნების დისბალანსთან, ყოველივე კი საბოლოოდ უარყოფითად აისახება ადამიანის ჯანმრთელობაზე, ამიტომაც დღეისათვის აქტუალურია ფიტოგენეტიკური რესურსისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების რაციონალური გამოყენება კლიმატის ცვლილებების გათვალისწინებით, რის შედეგადაც, მართალია შედარებით მცირე მოსავლიანობით, მიიღება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტი, მაგრამ იგი სამომხმარებლო ბაზარზე მაღალ ფასებში გაიყიდება, ამასთან

მოხდება ბუნებრივი რესურსის შენარჩუნება, შეიქმნება უსაფრთხო, სუფთა, ჯანმრთელი პროდუქცია.

რომელი ღონისძიებები შეუწყობს ხელს უნიკალური სახეობების და ჯიშების დაცვას და რაციონალურ გამოყენება-გამრავლებას? უპირველესად ესენია: 1.სამრეწველო პლანტაციების შექმნა, რაც ხელს შეუწყობს ფიტოგენოფონდის შენარჩუნებას. 2.მათი სწორად ჩართვა თესლბრუნვაში, 3. მათი აგრო-ბიოლოგიური თვისებების გათვალისწინებით ფერმულ მეურნეობებში მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციების საფუძველზე უნდა განვითარდეს ქვეყნისათვის ტრადიციული და ამჟამად მივიწყებული პრიორიტეტი-სამკურნალო, არომატულ, თაფლოვანი და ზოგიერთი შხამიანი (მაგ: ქრისტესისხლა) მცენარეების ეკოლოგიურად სუფთა, სტანდარტული ნედლეულის და პროდუქციის მოყვანის ტექნოლოგიები, ნიადაგი-გარემო-კლიმატი-მცენარე-სასუქი-მოსავალი მოყვანის წესებსა და თესვის ვადებში.4. მნიშვნელოვანია სტანდარტული თესლის ბანკის შექმნის სქემა შენახვის ვადებისა და პირობების გათვალისწინებით, რათა მაქსიმალურად შენარჩუნდეს აღმოცენების ხარისხი. 5. დაავადებათა მთელი სპექტრის და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ბიოლოგიური ღონისძიებების დიფერენცირება, მიღებული ნედლეულის შენახვის პირობები ხარისხობრივი ტესტების შენარჩუნების მიზნით. 6. ბაზრის კონიუქტურული ანალიზისა და მარკეტინგის კვლევის სისტემა ეკონომიკური ეფექტის გასაუმჯობესებლად. თესლის ბანკი საქართველოში ახლა ყალიბდება, რაც საკმაოდ რთული და ძვირადღირებული პროცესია.

აღსანიშნავია, რომ წლების მანძილზე არ მომხდარა ველური მცენარეების არეალისა და პოპულაციების მდგომარეობის მონიტორინგი, მათი მარაგების განსაზღვრა, რაც იწვევს გენეტიკური რესურსის არამდგრად გამოყენებას, მითუმეტეს, რომ ისინი არა მხოლოდ ფარმაცოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა, არამედ მნიშვნელოვანი და სტაბილური შემოსავლის წყაროცაა. დასამუშავებელი ნედლეულის მოცულობის დასაგეგმად აუცილებელია არა მარტო მარაგის, არამედ შემდგომი მათი აღდგენის ვადების ცოდნაც. ამა თუ იმ სახეობის მცენარის აღდგენის სიჩქარე დამოკიდებულია ფიტოცენოზზე. აღდგენის სიჩქარეზე გავლენას ახდენს ასევე სავარგულების გამოყენების რეჟიმი. გადაჭარბებული, ინტენსიური ექსპლოატაციისას, პოპულაციის დეგრადაცია იწყება ინდივიდების ზომების შემცირებით, თუმცა ამავე დროს შენარჩუნებულია ტიპური რიცხოვნობა და იცვლება ასაკობრივი ჯგუფების თანაფარდობა. განსაკუთრებით დაბალი რეგენერაციის უნარით გამოირჩევიან სამკურნალო მცენარეები, მათი მიწისზედა ნაწილების აღდგენას დაახლოებით 3-8 წელი სჭირდება, ფესვებისა და ფესურების განახლებას 15-30 წელი.

ნედლეულის პროდუქტიულობისა და ხარისხის აღსადგენად საჭიროა წლების მიხედვით ყოველი ველურად მზარდი მცენარის მოსავლიანობის დინამიკის, ასევე ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების სეზონურ და ასაკობრივ შემცველობაზე ეკოლოგიური ფაქტორების გავლენის შესწავლა. სამკურნალო მცენარეების ზოგიერთი

სახეობისათვის, რომლებსაც ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები უგროვდებათ შესასწავლია მთელი რიგი მცენარეების კომპლექსური გამოყენების შესაძლებლობები. [1] შეუსწავლელია ველური ფლორის სახეობებით ვაჭრობისა და ქვეყანაში მოხმარების რეალური ზეგავლენა საქართველოს ბიომრავალფეროვნებაზე. დაბალია ცოდნა ექსპორტ-იმპორტის პოლიტიკის, ბაზრის კონიუქტურის, მოხმარების ეთნოტრადიციებისა და ქვეყნის ბიომრავალფეროვნების კავშირების შესახებ. მაღალეფექტური ინოვაციური ტექნოლოგიები კლიმატის ცვლილებების ფონზე მოქნილი მენეჯმენტით, მოხმარებელთა მარკეტინგის სისტემის გათვალისწინებით და გარემოს დაცვითი ბალანსით შექმნის ეკოლოგიურად ჯანსაღი, სასარგებლო მცენარეების ბიოპროდუქციის მიღების პრევენდენტს.

ლიტერატურა

1. ჯულაყიძე ნ., მარგველაშვილი ნ. „სამკურნალო მცენარეები და ადამიანის ჯანმრთელობა“. ქუთაისი, 2012, გვ. 100-102.
2. <http://www.Agrokavkaz.ge>.
3. <http://www.khasaia.wordpress.com>
4. <http://www.vet.ge/wp-content/uploads>
5. <http://www.biotechnolog.ru/pcell/pcell6-1.htm>

RARE USE AND PROTECTION OF GENETIC RESOURCES OF RARE AND WELDLY USEFUL PLANTS

Dzotsenidze N., Guruli M.

Summary: When studying the genetic resources of the medical, aromatic, honey and poisonous plant of Gorgia it turned out that this unique wealth of the country is not sufficiently cataloged and used. They are mainly brought from neighboring countries, while our soil-climatic conditions are very beneficial for their cultivation. The literature is about pharmaceutical –botanical. The protection of these unique and rare varieties and species will help: 1. Create industrial plantations, 2. Incorporate them properly into seedling, 3. Ecologically pure ram materials and production technologies, 4. Create seed bank, 5. Conducting biological measures to combat diseases. Conformational analysis and marketing research of the market.