

საგურამოს ქედზე მოზარდი ენდემური, რელიქტური და იშვიათი სამკურნალო მცენარეები

როზა ზიძინაშვილი—ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი,
ნინო ერაძე—სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი,
ნელი ცხადაძე—მკვლევარი,
ნიკოლოზ გელაშვილი—აგრონომი
საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი

საკვანძო სიტყვები: ენდემი, რელიქტი, იშვიათი, გადაშენებადი, კონსერვაცია

რეზიუმე

2016- 2020 წლებში, წლის სხვადასხვა პერიოდში საგურამოს ქედის რიგ მონაკვეთზე ჩატარებული მონიტორინგის საფუძველზე, აღირიცხა როგორც ადრე გაზაფხულზე, ისე გვიან გაზაფხულსა და ზაფხულ-შემოდგომით მოყვავილე სამკურნალო მცენარეები. კვლევის პროცესში გამოვლინდა კავკასიის და საქართველოს ენდემები, რელიქტები, ასევე იშვიათი და კრიტიკულ საფრთხეს დაქვემდებარებული მცენარეები, რომლებიც სათანადო დაცვას და გაფრთხილებას საჭიროებენ.

შრომის ძირითადი ნაწილი

საგურამოს ქედი თბილისიდან დაშორებულია 25 კმ-ით, საერთო ფართობი 5000 ჰა-ს აღემატება; ქვედა საზღვარი მდებარეობს ზღვის დონიდან 550-600 მ სიმაღლეზე, ზედა - 1393 მ-ზე. აღნიშნული ტერიტორიის ნაირფეროვანი რელიეფი, საგურამოს ქედის ფერდობების ექსპოზიციებისა და სიმაღლეების ფართო ამპლიტუდა აპირობებს მცენარეული საფარის მრავალფეროვნებას.

კლიმატურ ფაქტორთა კომპლექსის არსებული ხასიათი განსაზღვრავს საგურამოს ქედის სამხრეთი ფერდობის მცენარეული საფარის ქსეროფიტულობას (განვითარებულია ჯაგეკლიანები: ძემვი-*Paliurus spina-christi*, გრაკლა-*Spiraea hypericifolia*, შავჯაგა- *Rhamnus pallasii*, კვრინჩხი- *Prunus spinosa*, ჯაგრცხილა-*Carpinus orientalis*, დაბუჩქული მუხა- *Quercus iberica*, იშვიათად ქონდარა ნუში - *Amygdalus nana* და სხვ.) ხოლო ჩრდილო ფერდობის მცენარეული საფარის მეზოფილური ხასიათი მიუთითებს აქ პირველისაგან განსხვავებული და თავისებური მიკროკლიმატის არსებობაზე. საგურამოს ქედის ფლორას ამკარად ემჩნევა ისტორიულ წარსულში, ერთის მხრივ, მესამეული პერიოდის (მეზოფილური) და მეორეს მხრივ, შუა აზიის (ქსეროფილური) ფლორის გავლენა, რის შედეგადაც განვითარებულია მეტად საინტერესო, ფლორისტულად მდიდარი და ნაირფეროვანი მცენარეულობა. საგურამოს ქედი „კოლხეთის ტყის კუნძულია“, სადაც წარმოდგენილია ასევე მესამეული ხანის კოლხეთის ტიპის რელიქტები.

საგურამოს ქედის ქვემო კალთები შემოსილია მუხნარ-რცხილნარით, მრავლადაა წარმოდგენილი კუნელის სახეობები - *Crataegus kyrtostyla*, *C. microphylla*, *C. pentagyna*, პანტა- *Pyrus caucasica*, მაქალო-*Malus orientalis*, ჩვეულებრივი თხილი - *Corylus avellana*, შინდი-*Cornus mas* და სხვა. ტყის ზემო ნაწილში აღინიშნება წიფელი-*Fagus orientalis*, ქორაფი- *Acer laetum*, ლეკა-*Acer platanoides*, კავკასიური რცხილა- *Carpinus caucasica* და სხვ. [1,2]

საგურამოს ქედზე 2016-2020 წლებში ჩატარებული მონიტორინგის შედეგად გამოვლინდა აქ მოზარდი საქართველოს და კავკასიის ენდემები, რელიქტები, ასევე იშვიათი და კრიტიკულ საფრთხეს დაქვემდებარებული მცენარეები. შედგა მათი ფლორისტული სიები.

საგურამოს ქედის სხვადასხვა მონაკვეთზე აღირიცხა 10 სახეობის საქართველოს ენდემი: *Anthemis saguramica* Sosn., *Buxus colchica* Pojark., *Cerastium argenteum* Bieb., *Erysimum caucasicum* Trautv., *Euphorbia boissieriana* (Woronow) Prokh., *Galanthus kemulariae* Kuth., *Onobrichis angustifolia* Chinth., *Psephellus carthalinicus* Sosn., *Primula saguramica* Gavr., *Symphytum grandiflorum* A.DC.

აღსანიშნავია, რომ მითითებული ორი სახეობა - *Anthemis saguramica* Sosn. და *Primula saguramica* Gavr. ჩვენს მიერ ზედაზნის მთაზე დაფიქსირებულ იყო ადრეულ წლებში, საკვლევ პერიოდში კი მიუხედავად საგანგებო ძიებისა მათ კვალს ვერ მივაგენით. აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ სოფ. შანკევანიდან 4-5 კმ-ის დაშორებით, საგურამოს ქედის კალთებზე, ტყის ცენოზებში პირველად მივაკვლიეთ გასული საუკუნის დასაწყისში საგურამოს ქედზე ნ. ტროიციკის მიერ აღწერილ კოლხური ბზის (*Buxus colchica* Pojark.) კორომს, რომელიც 3,5-4 ჰა-ზეა გადაჭიმული და რაც მთავარია, საქართველოს სხვა კუთხეებში გავრცელებული პოპულაციებისაგან განსხვავებით არ არის დაავადებული „ბზის ალურათი“.

მონიტორინგის საფუძველზე, საგურამოს ქედზე დაფიქსირდა 37 სახეობის კავკასიის ენდემი: *Campanula alliariifolia* Willd., *C. hohenackeri* Fisch., C.A.Mey. et Ave-Lall., *C. oblongifolia* (K.Koch) Charadze, *Cerastium holosteam* Fisch. ex Hornem., *Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobrov, *Cicerbita deltoidea* (Bieb.) Beauverd, *Chaerophyllum roseum* Bieb., *Corylus iberica* Wittm. ex Kem.-Nath., *Dianthus caucasicus* Smith, *D. subulosus* Freyn et Conrath, *Delphinium ochroleucum* Stev. ex DC., *Isatis iberica* Stev., *Helleborus caucasicus* A. Braun, *Hesperis matronalis* L., *Hyssopus angustifolius* Bieb., *Ficaria ledebourii* Grossh. et Schischk., *Galega orientalis* Lam., *Lotus caucasicus* Kuprian., *Ornithogalum magnum* Krasch. et Schischk., *Pachyphragma macrophyllum* (Hoffm.) N.Busch, *Paeonia caucasica* (Schipcz.) Schipcz., *Pimpinella aromatica* Bieb., *Primula woronowii* Losinsk., *Pyrus georgica* Kuth., *Rubus dolichocarpus* Juz., *Seseli grandivittatum* (Somm. et Levier) Schischk., *Sedum caucasicum* (Grossh.) Boriss., *S. oppositifolium* Sims., *Sempervivum transcaucasicum* Muirhead, *Scutellaria orientalis* L., *Symphytum caucasicum* Bieb., *Taraxacum praticola* Schischk., *Teucrium nuchense* K.Koch, *Thymus tiflisiensis* Klokov et Des.-Shost., *Tragopogon tuberosus* K.Koch, *Tulipa eichleri* Regel, *Ziziphora serpyllacea* Bieb. [3, 4].

საქართველოს „წითელ წიგნში“ [4] შეტანილი 161 სახეობიდან საგურამოს ქედზე იზრდება - 17: *Acer ibericum* Bieb., *Astragalus caucasicus* Pall., *Berberis iberica* Stev. et Fisch., *Buxus colchica* Pojark., *Celtis caucasica* Willd., *Corylus iberica* Wittm. ex Kem.-Nath., *Hedera pastuchovii* Woron., *Hippophae rhamnoides* L., *Juglans regia* L., *Paeonia caucasica* (Schipcz.) Schipcz., *Punica granatum* L., *Staphylea colchica* Stev., *S. Pinnata* L., *Taxus baccata* L., *Tulipa eichleri* Regel, *Ulmus minor* Mill., *Vitis sylvestris* Gmel. [5].

საქართველოს „წითელი ნუსხის“ ობიექტებიდან საგურამოს ქედზე წარმოდგენილია 7 სახეობის მცენარე: *Acer ibericum* Bieb., *Buxus colchica* Pojark., *Juglans regia* L., *Staphylea colchica* Stev., *Taxus baccata* L., *Ulmus glabra* Huds., *Ulmus minor* Mill. [6].

კავკასიის ენდემურ მცენარეთა წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობებიდან საგურამოს ქედზე ჩვენს მიერ 36 სახეობის სამკურნალო მცენარე აღირიცხა: *Alcea rugosa* Alef., *Astragalus caucasicus* Pall., *Acer ibericum* Bieb., *Berberis iberica* Stev. et Fisch., *Campanula alliariifolia* Willd., *Cyclamen vernum* Sweet, *Centaurea bella* Tautv., *Cerastium argenteum* Bieb., *Corylus iberica* Wittm. ex Kem.-Nath., *Convallaria transcaucasica* Utkin, *Cytisus caucasicus* Grossh., *Dictamnus caucasicus* (Fisch. et C.A.Mey) Grossg., *Dianthus subulosus* Freyn et Conrath, *Echinops sphaerocephalus* L., *Ficaria ledebourii* Grossh. et Schischk., *Iris caucasica* Stev., *Isatis iberica* Stev., *Hedera helix* L., *Helleborus caucasicus* A.Braun, *Hyssopus angustifolia* Bieb., *Galanthus alpinus subsp. caucasicus* Gagnidze, *Galega orientalis* Lam., *Lotus caucasicus* Kuprian., *Ornithogalum magnum* Krasch. et Schischk., *Ophrys caucasica* Woronow ex Grossh., *Pachyphragma macrophyllum* (Hoffm.) N. Busch, *Paeonia caucasica* (Schipcz.) Schipcz., *Polygonatum glaberrimum* K.Koch, *Primula woronowii* Losinsk., *Pyrethrum sericeum* (Adams) Bieb., *Rhamnus pallasii* Fisch. et C.A.Mey., *Sedum caucasicum* (Grossh.) Boriss., *S. oppositifolium* Sims, *Symphytum grandiflorum* A.DC., *Taraxacum praticola* Schischk., *Tulipa eichleri* Regel. [7].

საკვლევ ტერიტორიაზე, მონიტორინგის შედეგად გამოვლენილ მცენარეებს შორისაა სხვადასხვა გეოლოგიური ასაკისა და წარმოშობის რელიქტური სახეობები, რომლებიც შედის მოცემული მცენარეული სამყაროს შემადგენლობაში, როგორც წარსული გეოლოგიური ეპოქების ფლორის გადმონაშთები და როგორც წესი პალეოენდემიკებს წარმოადგენს. ჩვენს მიერ აღირიცხა რელიქტების 64 სახეობა, მათ შორის 45 სახეობის ხე-ბუჩქებია: *Acer campestre* L., *A. laetum* C.A.Mey., *Atraphaxis caucasica* (Hoffm.) Pavlov, *Buxus colchica* Pojark., *Cotinus coggygia* Scop., *Carpinus caucasica* Grossh., *C. orientalis* Mill., *Cercis siliquastrum* L., *Celtis caucasica* Willd., *Cornus mas* L., *Cerasus incana* (Pall.) Spach, *Corylus avellana* L., *Cotoneaster integerrimus* Medik., *C. racemiflorus* (Desf.) Booth ex Bosse, *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit., *C. kyrtostyla* Fingerh., *Clematis vitalba* L., *Cytisus caucasicus* Grossh., *Daphne mezereum* L., *Ephedra procera* Fisch. et C.A.Mey., *Elaeagnus angustifolia* L., *Fagus orientalis* Lipsky, *Ficus carica* L., *Fraxinus excelsior* L., *Hedera colchica* (K.Koch) K.Koch, *H. helix* L., *Hippophae rhamnoides* L., *Ilex*

colchica Pojark., *Jasminum fruticans* L., *Juglans regia* L., *Lonicera caprifolium* L., *Mespilus germanica* L., *Morus alba* L., *Paliurus spina-christi* Mill., *Prunus spinosa* L., *Punica granatum* L., *Pyracantha coccinea* M. Roem., *Pyrus communis* L., *Rhamnus cathartica* L., *Rosa canina* L., *Rhus coriaria* L., *Rubus caesius* L., *Ruscus aculeatus* L. subsp. *ponticus* (Wornow) Gagnidze, *Smilax excelsa* L., *Staphylea colchica* Stev., *S. pinnata* L., *Spiraea hypericifolia* L., *Swida australis* (C.A. Mey.) Pojark., *Taxus baccata* L., *Tilia begoniifolia* Stev. (*T. caucasica*), *Quercus iberica* Stev.

ბალახოვანი სამკურნალო მცენარეებიდან რელიქტურია 19 სახეობა: *Atropa caucasica* Kreyer, *Arum albispatum* Stev. ex Ledeb., *Asparagus verticillatus* L., *Convallaria transcaucasica* Utkin, *Dactylis glomerata* L., *Datisca cannabina* L., *Eupatorium cannabinum* L., *Helleborus caucasicus* A. Braun, *Lycopus europaeus* L., *Pachyphragma macrophyllum* (Hoffm.) N.Busch, *Paris incompleta* M.Bieb., *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm., *Polypodium vulgare* L., *Symphytum caucasicum* M. Bieb., *S. grandiflorum* A. DC., *Sambucus ebullus* L., *Sanicula europaea* L., *Tamus communis* L., *Zygophyllum fabago* L. [8, 9].

მიუხედავად იმისა, რომ საგურამოს ქედი შედის თბილისის ეროვნული პარკის შემადგენლობაში, სადაც დაწესებულია სათანადო კონტროლი ბიომრავალფეროვნების დაცვის მიმართულებით, ჩვენს მიერ წლების განმავლობაში (1970-იანი წლებიდან მოყოლებული) საგურამოს ქედის ტერიტორიაზე ჩატარებული მიზნობრივი საველე გასვლებისას, აღინიშნება სამკურნალო და სხვა სასარგებლო თვისებებით (ეკონომიკური, საკვები, დეკორატიული, ეთერზეთოვანი, სამღებრო და სხვ.) გამორჩეული მცენარეების არსებული პოპულაციების საგრძნობი შემცირება, ზოგიერთ პუნქტში კი სრულად განადგურება.

ჩვენს მიერ საფრთხეების დონის რაოდენობრივი შეფასების საფუძველზე შედგა საგურამოს ქედზე მოზარდი ანთროპოგენური სტრესის ქვეშ მყოფი, ბუნებრივ საფრთხეებს დაქვემდებარებულ სამკურნალო მცენარეთა ნუსხა, მოიცავს 33 ოჯახის 70-მდე სახეობას, რომლებიც იშვიათად გვხვდება, წარმოდგენილია ფრაგმენტულად, მცირერიცხოვანი პოპულაციების, ერთეული ინდივიდების სახით და საქართველოს „წითელი წიგნის“ ობიექტებს მიეკუთვნებიან. კერძოდ:

1. **Adiantaceae** – *Adiantum capillus-veneris*
2. **Amaryllidaceae** – *Galanthus kemulariae*
3. **Asparagaceae** – *Asparagus officinalis*, *A. verticillatus*
4. **Aspleniaceae** – *Asplenium trichomanes*, *A. septentrionale*, *Ceterach officinarum*
5. **Asphodelaceae** – *Asphodeline lutea*
6. **Boraginaceae** – *Lithospermum officinale*, *Cynoglossum officinale*
7. **Buxaceae** – *Buxus colchica*
8. **Caryophyllaceae** – *Dianthus subulosus*, *Saponaria officinalis*
9. **Compositae** – *Anthemis saguramica*, *Centaurea bella*, *Petasites georgicus*, *Pyrethrum sericeum*,
10. **Connvalariaceae** – *Convallaria majalis* subsp. *transcaucasica*,
11. **Crassulaceae** – *Sempervivum transcausicum*
12. **Cruciferae** – *Hesperis matronalis*
13. **Cucurbitaceae** – *Bryonia dioica*
14. **Dioscoriaceae** – *Tamus communis*
15. **Dipsacaceae** – *Cephalaria gigantean*
16. **Hyacinthaceae** – *Bellevalia paradoxa*, *B. speciosa*
17. **Iridaceae** – *Crocus adamii*, *C. speciosus*, *Gladiolus italicus*, *Iris caucasica*, *I. pumila*, *I. reticulata*.
18. **Labiatae** – *Ajuga chia*, *Hyssopus angustifolius*, *Nepeta cataria*, *Phlomis pungens*. *Ph. tuberosa*, *Salvia sclarea*, *Saturea spicigera*, *Ziziphora serpillaceae*
19. **Leguminosae** – *Lotus caucasicus*,
20. **Liliaceae** – *Lilium szovitsianum*, *Tulipa eichleri*
21. **Melanthiaceae (Trilliaceae)** – *Paris incompleta*
22. **Orchidaceae** – *Cephalanthera longifolia*, *C. damasonium*, *Ophris caucasica*, *Orchis purpurea*, *O. simia*, *O. laxiflora*, *O. flavescens*, *Platanthera chlorantha*
23. **Paeoniaceae** – *Paeonia caucasica*
24. **Polypodiaceae** – *Polypodium vulgare*
25. **Primulaceae** – *Primula saguramica*
26. **Rutaceae** – *Dictamnus caucasicus*

27. **Scrophulariaceae** – *Digitalis lanata*, *D. ferruginea*
28. **Solanaceae** – *Atropa caucasica*
29. **Staphyleaceae** – *Staphylea colchica*, *S. pinnata*
30. **Taxaceae** – *Taxus baccata*
31. **Thymelaeaceae** – *Daphne mezereum*, *D. pontica*
32. **Umbelliferae** – *Pimpinella aromatica*
33. **Vitaceae** – *Vitis sylvestris*

მათ შორის, კრიტიკული საფრთხის წინაშეა 30-მდე სახეობის მცენარეები: *Anthemis saguramica*, *Atropa caucasica*, *Asphodeline lutea*, *Asparagus officinalis*, *Adiantum capillus-veneris*, *Asplenium septentrionale*, *Ceterach officinarum*, *Dianthus subulosus*, *Digitalis lanata*, *D. ferruginea*, *Iris caucasica*, *I. pumila*, *I. reticulata*, *Hesperis matronalis*, *Hyssopus angustifolius*, *Lotus causicus*, *Ophrys caucasica*, *Orchis purpurea*, *O. mascula*, *O. simia*, *Paeonia caucasica*, *Pimpinella aromatica*, *Platanthera chlorantha*, *Primula saguramica*, *Sempervivum transcaucasicum*, *Tulipa eichleri* [10, 11, 12]

შერჩევისას გამოყენებულ იქნა შემდეგი კრიტერიუმები: ა. სახეობები, რომლებსაც ინტენსიურად აგროვებენ სხვადასხვა დანიშნულებისამებრ (სამკურნალო, საკვები, არომატული, დეკორატიული და სხვ.); ბ. სახეობების სტატუსიდან გამომდინარე (ხშირი, იშვიათი, საფრთხეში მყოფი, წითელი წიგნის ობიექტი, შეტანილია IUCN-ის და CITES-ის ნუსხებში). პრორიტეტი მიენიჭა სახეობებს, რომლებიც საჭიროებენ დაცვას, გლობალური მასშტაბით არიან საფრთხეში, ენდემებია და გადამეტებულმა გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს მათი გაქრობა.

შემცირების მიზეზები და ძირითადი ლიმიტირების ფაქტორებია: ადგილსამყოფლების დეგრადაცია, გზების გაყვანა-გაფართოება, ტურისტებისათვის ინფრასტრუქტურის შექმნა, მალულად ხეების უკანონო ჭრა, ანთროპოგენური სტრესი, ბრაკონიერობა, მცენარეების სხვადასხვა დატვირთვიდან გამომდინარე-ყვავილების, ნაყოფების, ფესურებისა და ბოლქვების არაკონტროლირებადი შეგროვება, დეკორატიული მცენარეებით უკანონო ვაჭრობა, რაც ხშირ შემთხვევაში იწვევს მათ განადგურებას. ამის მაგალითია, ზემოთ მოყვანილი სახეობების ჩამონათვალი, რომლებიც გადაშენების საფრთხის წინაშე აღმოჩნდნენ.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ქვაჩაკიძე რევაზ საქართველოს ტყეები, თბილისი, 2001
2. ლაჩაშვილი ნიკოლოზ, ნინო ერაძე თბილისის მიდამოების (აღმოსავლეთ საქართველო, სამხრეთ კავკასია) ხეები და ბუჩქები. „უნივერსალი“. თბილისი, 2017.
3. გაგნიძე რევაზ საქართველოს ფლორის კონსპექტი. ნომენკლატურული ნუსხა. თბილისი, 2005.
4. კუჭუხიძე ჯუმბერ, რევაზ გაგნიძე, ციალა ღვინიაშვილი, მალხაზ ჯოხაძე საქართველოს ფლორის ენდემური ყვავილოვანი მცენარეები (ბოტანიკური დახასიათება, ქიმიური შემადგენლობა, მედიცინაში გამოყენება). თბილისი, 2016.
5. საქართველოს სსრ წითელი წიგნი. „საბჭოთა საქართველო“, თბილისი, 1982.
6. საქართველოს წითელი ნუსხა. თბილისი, 2006.
7. James Solomon, Tatyana Shulkina, and George E.Scharz (Editors). Red List of The Endemic Plants of The Caucasus. Armenia, Azerbaijan, Georgia, Iran, Russia and Turkey. Missouri Botanical Garden. 2014
8. Манджавидзе Д. В. Реликтовые леса Аджарии и их народно- хозяйственное значение. «Мецниереба». Тбилиси, 1982.
9. Ратиани Н. К. Плиоценовые и плейстоценовые флоры Западной Грузии и их связи с современной флорой. «Мецниереба». Тбилиси, 1979.
10. ბიძინაშვილი რ., მ. ელბაქიძე თბილისის მიდამოების იშვიათი სამკურნალო მცენარეები. “ბასიანი”, თბილისი, 2008.
11. ბიძინაშვილი რ. თბილისის მიდამოების ფლორის სამკურნალო გეოფიტები. “ბასიანი”. თბილისი, 2009.
12. გეგეჭკორი არნოლდ რელიქტები, ენდემები და საქართველოს ბიომრავალფეროვნება კავკასიის ოროგენეზის ფონზე. საქართველოს ბიოლოგიური და ლანდშაფტური მრავალფეროვნება (I

ეროვნული კონფერენციის მასალები 1999 წლის 28-29 მაისი, თბილისი). ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდის საქართველოს ოფისის გამოცემა. თბილისი, 2000. გვ. 83-96.

Floristic composition of medicinal plants of Saguramo ridge

Roza Bidzinashvili—Academic Doctor of Biology,

Nino Eradze—Academic Doctor of Agriculture,

Neli Tskhadadze— researcher,

Nikoloz Gelashvili—agronomist

National Botanical Garden of Georgia

Key words: Saguramo ridge, reserve, medicinal plants, xerophytes, mesophytes, species

Abstract

Based on the monitoring conducted on different sections of Saguramo Ridge in 2016-2020, we created the first synopsis of the medicinal plants occurring on Saguramo Ridge that is distinguished by its biodiversity and it includes up to 400 species. The current state of their populations was analyzed; A computer database of both widely spread and rare and endangered species (which are exposed to anthropogenic or natural hazards) has been created, taking into account the modern requirements of taxonomy and nomenclature.