

ბოტანიკა

Botany

საგურამოს ქედის სამკურნალო მცენარეების ფლორისტული შემადგენლობა

როზა ბიძინაშვილი—ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი.

ნინო ერაძე—სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი,

ნელი ცხადაძე—მკვლევარი,

ნიკოლოზ გელაშვილი—აგრონომი

საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი

საკვანძო სიტყვები: საგურამოს ქედი, ნაკრძალი, სამკურნალო მცენარეები, ქსეროფიტები, მეზოფიტები, სახეობები

რეზიუმე

2016-2020 წლებში საგურამოს ქედის სხვადასხვა მონაკვეთზე ჩატარებული მონიტორინგის საფუძველზე, ჩვენს მიერ პირველად შეიქმნა საქართველოს ფლორის ერთ-ერთი ბიომრავალფეროვნებით გამორჩეული საგურამოს ქედის სამკურნალო მცენარეების ფლორის კონსპექტი, რომელიც მოიცავს 400-მდე სახეობას. გაანალიზდა მათი პოპულაციების თანამედროვე მდგომარეობა; შეიქმნა, როგორც ფართოდ წარმოდგენილი, ასევე იშვიათი და საფრთხეში მყოფი სახეობების (რომლებიც განიცდიან ანთროპოგენურ ან ბუნებრივი საშიშროების ზეგავლენას) მონაცემთა კომპიუტერული ბაზა, ტაქსონომიისა და ნომენკლატურის თანამედროვე მოთხოვნების გათვალისწინებით.

შესავალი

კვლევის მეტად საინტერესო ობიექტია ბოტანიკური თვალსაზრისით გამორჩეული რეფუგი-უმის-საგურამოს ქედი, რომლის ფლორა მეტად მდიდარი და მრავალფეროვანია. რაც გაპირობებულია, ერთის მხრივ თვითონ საგურამოს ქედის მდებარეობით, რომლის შედეგად ვითარდება თავისებური ერთიმეორისაგან განსხვავებული მიკროკლიმატი, ხოლო მეორეს მხრივ, ისტორიულ წარსულში მესამეული პერიოდის (მეზოციკლი) და შუა აზიის (ქსეროციკლი) ფლორის გავლენით, რის შედეგადაც განვითარებულია მეტად საინტერესო, ფლორისტულად მდიდარი და ნაირფეროვანი მცენარეული საფარი. აქ ჩამოყალიბებული თავისებური მიკროკლიმატი აპირობებს აგრეთვე ამ ტერიტორიაზე კოლხური ელემენტების შენარჩუნებას, რაც საგურამოს ქედის ფლორას მეტად საინტერესოს ხდის.

აღნიშნულმა ნაირგვარობამ განაპირობა ჩვენი დაინტერესება საგურამოს ქედის სამკურნალო მცენარეებით. ჩვენი კვლევის უპირველეს ამოცანას წარმოადგენდა იმის გარკვევა, თუ რა მრავალფეროვნებას ფლობს სადღეისოდ საგურამოს ქედის სამკურნალო ფლორა და რა მდგომარეობაშია აქ მოზარდი სხვადასხვა სახეობები, მათ შორის რამდენია იშვიათი და კრიტიკული საფრთხის წინაშე მდგომი, რომლებიც სათანადო დაცვას და გაფრთხილებას საჭიროებენ.

აღრე გაზაფხულიდან დაწყებული, გვიანი შემოდგომის ჩათვლით საგურამოს ქედის სხვადასხვა პუნქტში ჩვენს მიერ ჩატარდა 50-ზე მეტი მიზნობრივი საველე გასვლა, ხშირად განმეორებით, რათა სრულად დაფიქსირებულიყო აქ მოზარდი სამკურნალო მცენარეების ფლორისტული შემადგენლობა.

ძირითადი ნაწილი

საგურამოს ქედი მთავარი კავკასიონის ქედის კახეთის მთების სისტემის განშტოებაა, რომელიც მიემართება ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ. იგი განედური მიმართულებისაა და გაწოლილია მდინარე მტკვრისა და იორის ხეობებს შორის. ამდენად ის წყალგამყოფი ქედია, რომლის უმაღლესი წერტილი მდებარეობს ზღვ. დ. 1393 მ-ზე, ხოლო ქვედა საზღვარი იწყება ზღვ.დ. 600 მ-დან.

საგურამოს ქედზე 1946 წელს დაარსდა საგურამოს ნაკრძალი, რომელიც თბილისიდან 25 კმ-თაა დაცილებული და უკანასკნელი მონაცემებით 5241 ჰა-ს შეადგენს.

ნაკრძალის ტერიტორია სამკუთხედის ფორმისაა, რომელიც ძირით მიმართულია დასავლეთისაკენ, ხოლო წვერით-აღმოსავლეთისაკენ. ჩრდილოეთით ნაკრძალს ესაზღვრება სოფ. საგურამოს, ახალსოფლის, გალავანისა და შამკევანის სახნავი ფართობები, სამხრეთით სოფ. წიწამურის, ავჭალის და გლდანის სოფლების მიწის ფართობები, აღმოსავლეთით გლდანის ტყეები, დასავლეთით კი მდ. არაგვი.

ნაკრძალის წყალგამყოფია საგურამოს ქედი. ნაკრძალის მთის კალთები დახრამულია ხევებით სამი მხრიდან. ნაკრძალი შემოფარგლულია მდინარეებით: სამხრეთით მას ჩაუდის მდ. მტკვარი, დასავლეთით - მდ. არაგვი, რომელიც ნაკრძალის მოსაზღვრე რაიონში უერთდება მდ. მტკვარს, ხოლო ჩრდილოეთით - მდ. თეძამი, რომელიც მდ. არაგვს უერთდება.

ნაკრძალის ტერიტორიაზე საგურამოს ქედის სამხრეთი ფერდობების მრავალრიცხოვანი ღელეები მეტწილად უწყლოა, ან ზაფხულში შრება. ასეთებია დამპალი ღელე, კოდის ღელე და სხვ. წვიმების დროს ეს ღელეები საგრძნობლად დიდდება. ქედის ჩრდილო ფერდობები უფრო ნაკლებ დასერილია ღელეებით, ვიდრე სამხრეთი.

საგურამოს ქედი მის თხემურ ნაწილში პლიოცენის კონგლომერატი ქანებისგანაა აგებული. ქედის სამხრეთ ფერდობზე განვითარებულია ზედა სარმატის თიხები და კირქვიანი ქვიშა-ქვები, რომლებიც საგურამოს ქედის მთელ ფერდობზეა წარმოდგენილი. აქაური ნიადაგები მიეკუთვნება მთავარი კავკასიონის ქედის საქართველოს მთიანი ტყეების ყომრალ ნიადაგებს [1,2].

საგურამოს ქედი მოქცეულია ზომიერად ტენიან ზოლში, ზომიერად ცივი ზამთრითა და ცხელი ზაფხულით. საინტერესოა აღინიშნოს, რომ საგურამოს ნაკრძალის ტერიტორიაზე აშკარაა გამოხატული მიკროკლიმატის ორი თავისებური ფორმა: სამხრეთი ფერდობისა, რომელიც ნალექების (შედარებით) სიმცირით, ხშირი ქარებითა და ზაფხულში მაღალი ტემპერატურებით ხასიათდება, ხოლო ჩრდილო ფერდობისა კი, პირიქით, მეტი ნალექებით, იშვიათი ქარებითა და ზაფხულში შედარებით დაბალი ტემპერატურით გამოირჩევა [3].

კლიმატურ ფაქტორთა კომპლექსის არსებული ხასიათი განსაზღვრავს საგურამოს ქედის სამხრეთი ფერდობის მცენარეული საფარის ქსეროფიტულობას (განვითარებულია ჯაგეკლიანები: ძებვი-*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. ნაკრძალის ფლორას აშკარად 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 [4].

საგურამოს ქედი „კოლხეთის ტყის კუნძულის“ სახელითაცაა ცნობილი, სადაც წარმოდგენილია ასევე მესამეული ხანის კოლხეთის ტიპის რელიქტების 19 სახეობა (ჭყორი-*Ilex colchica*, მოცვი-*Vaccinium myrtillus*, კოლხური სურო -*Hedera colchica*, პასტუხოვის სურო-*Hedera pastuchowi*, კოლხური ბუხა-*Buxus colchica*, უთხოვარი-*Taxus baccata*, კატაბარდა-*Clematis vitalba*, ეკალიძი-*Smilax excelsa*, ჯონჯოლი -*Staphylea pinnata*, კოლხური ჯონჯოლი -*Staphylea colchica* უსურვაზი-*Vitis silvestris* და სხვ.), რაც მისი დენდროფლორის 38% შეადგენს [5].

რ. ქვაჩაკვიძის შრომაზე დაყრდნობით [6] და მის მიერ შედგენილი ძირითადი ასოციაციების დიაგნოსტიკიდან გამომდინარე მოგვყავს საგურამოს ქედზე გავრცელებული ტყის ტიპების ძირითადი შემადგენლობა, რომელიც მრავალფეროვნებით გამოირჩევა:

წიფლნარები (Fageta; Fagus orientalis)

ფართოდაა გავრცელებული საგურამოს ქედზე, ფიტოცენოლოგიურად წარმოდგენილია შემდეგი ასოციაციებით:

1. წიფლნარი ჭყორის ქვეტყით (Fagetum ilexosum)

წარმოდგენილია საგურამოს ქედის ჩრდილოეთ კალთებზე ზ.დ. 900-1200 მ ფარგლებში.

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორია წიფელი (*Fagus orientalis*); დამახასიათებელია რცხილა (*Carpinus caucasica*), ქორაფი (*Acer laetum*).

II იარუსი: დომინანტია ჭყორი (*Ilex colchica*); დამახასიათებელია კოლხური სურო (*Hedera colchica*), კაკვასიური მოცვი (*Vaccinium arctostaphylos*), მოლოზანა (*Viburnum orientale*).

III იარუსი: *Dryopteris filix-mas*, *Festuca montana*, *Paris incomplete*, *Rubus hirtus*, *Trachystemon orientale*.

გვხვდება ყველა ექსპოზიციის საშუალო და დიდი დაქანების ფერდობებზე, ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე.

2. წიფლნარი სუროს საფარით (Fagetum hederosum).

I იარუსი: ედიფიკატორი, დომინანტი წიფელია (*Fagus orientalis*); დამახასიათებელი სახეობებია რცხილა (*Carpinus caucasica*), ცაცხვი (*Tilia caucasica*).

II იარუსი: დომინანტი პასტუხოვის სურო (*Hedera pastuchovii*); დამახასიათებელი სახეობები: ტაბლაყურა (*Euonymus latifolia*), მაყვალი (*Rubus caucasicus*).

III იარუსი: *Asperula odorata*, *Circaea lutetiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Pachyphragma macrophyllum*, *Phyllitis scolopendrium*, *polypodium vulgare*.

გავრცელებულია საგურამოს ქედის ჩრდილო კალთაზე 1000-1400 მ სიმაღლეზე, გვხვდება მომცრო და საშუალო ზომის ნაკვეთების სახით (0,1-1,2-მდე ჰა), ჩრდილოეთის, აღმოსავლეთის და დასავლეთის ექსპოზიციის სხვადასხვა ხარისხით დაქანებულ ფერდობებზე, ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე.

3. წიფლნარი მაყვლის საფარით (Fagetum rubosum)

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორია წიფელი (*Fagus orientalis*); დამახასიათებელია რცხილა (*Carpinus caucasica*), ცაცხვი (*Tilia caucasica*).

II იარუსი: დომინანტი მაყვალი (*Rubus caucasicus*); დამახასიათებელი სახეობები: თხილი (*Corylus avellana*), დიდგულა (*Sambucus nigra*), ტაბლაყურა (*Euonymus latifolia*).

III იარუსი: *Asperula odorata*, *Cephalanthera rubra*, *Circaea lutetiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Pachyphragma macrophyllum*, *Trachystemon orientale*.

გვხვდება წიფლნარი ტყის ყველა ექსპოზიციის ნაირგვარი დაქანების ფერდობებზე, ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე.

4. წიფლნარი ჩიტისთვალას საფარით (Fagetum asperulosum)

I იარუსი: დომინანტი, წიფელი (*Fagus orientalis*); დამახასიათებელი სახეობა რცხილა (*Carpinus caucasica*).

II იარუსი: დამახასიათებელი სახეობა (ერთეულად) - ტაბლაყურა (*Euonymus latifolia*).

წერწა (*Lonicera caucasica*), მაყვალი (*Rubus caucasicus*);

III იარუსი: დომინანტი ჩიტისთვალა (*Asperula odorata*), დამახასიათებელი სახეობები: *Dryopteris filix-mas*, *Festuca montana*, *Dentaria bulbifera*, *Geranium robertianum*, *Oxalis acetosella*, *Rubus hirtus*, *Viola reichenbachiana*.

გვხვდება ზ. დ. 1100-1400 მ ფარგლებში, მომცრო ნაკვეთებისა და საშუალო დაქანების ფერდობებზე, ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე.

5. წიფლნარი ხახიას საფარით (Fagetum pachyphragmosum)

I იარუსი: დომინანტი წიფელი (*Fagus orientalis*); დამახასიათებელი სახეობა რცხილა (*Carpinus caucasica*), ცაცხვი (*Tilia caucasica*).

II იარუსი: დამახასიათებელი სახეობა - თხილი (*Corylus avellana*), დიდგულა (*Sambucus nigra*), მაყვალი (*Rubus caucasicus*), პასტუხოვის სურო (*Hedera pastuchovii*).

III იარუსი: დომინანტი ხახია (*Pachyphragma macrophyllum*), დამახასიათებელი სახეობები - *Asperula odorata*, *Circaea lutiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Salvia glutinosa*.

გვხვდება ზ.დ 700-1200 მ-ის ფარგლებში, სხვადასხვა ექსპოზიციის, საშუალო დაქანების ფერდობებზე.

6.წიფლნარ-რცხილნარი სუროს საფარით (Fagetocarpinetum hederosum pastuchovii)

I იარუსი: ედიფიკატორი, დომინანტი რცხილა (*Carpinus caucasica*), კოდომინანტი - წიფელი (*Fagus orientalis*); დამახასიათებელი სახეობა - ქართული მუხა (*Quercus iberica*), ქართული თხილი (*Corylus iberica*).

II იარუსი: დომინანტი პასტუხოვის სურო (*Hedera pastuchovii*); დამახასიათებელი სახეობა - თხილი (*Corylus avellana*), შინდი (*Cornus mas*), მეჭეჭიანი ჭანჭყატი (*Euonymus verrucosa*), წერწა (*Lonicera caucasica*), ჯიქა (*Lonicera caprifolium*), ზღმარტლი (*Mespilus germanica*).

III იარუსი: დამახასიათებელი სახეობები - *Brachypodium silvaticum*, *Cephalanthera rubra*, *Orobolus aureus*, *Polygonatum glaberrimum*, *Serratula quinquefolia*.

გავრცელებულია საგურამოს ქედის ჩრდლო კალთაზე, ზ.დ. 800-1000 მ სიმაღლეზე გვხვდება ჩრდილოეთის და ჩრდილო დასავლეთის ექსპოზიციის 5-10⁰ დაქანებულ ფერდობებზე, ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე.

რცხილნარები (Carpineta; Carpinus caucasica)

რცხილნარი ტყეები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია. საგურამოს ქედზე წარმოდგენილია შემდეგი ასოციაციებით:

1.რცხილნარი კოლხური სუროს საფარით (Carpinetum hederosum colchicae)

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორი რცხილა (*Carpinus caucasica*);

II იარუსი: დომინანტი კოლხური სურო (*Hedera colchica*); ერთეული სახით აღინიშნება - თხილი (*Corylus avellana*), ტაბლაყურა (*Euonymus latifolia*), მაყვალი (*Rubus caucasicus*),

III იარუსი: ერთეული სახით - *Campanula rapunculoides*, *Dryopteris filix-mas*, *Polygonatum glaberrimum*, *Trachystemon orientale*. *Fragaria vesca*.

გავრცელებულია სამხრეთის ექსპოზიციის დაქანებულ ფერდობებზე, ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე.

2. რცხილნარი ხახიას საფარით (Carpinetum pachyphragmosum)

I იარუსი: დომინანტი რცხილა (*Carpinus caucasica*); დამახასიათებელი სახეობები - წიფელი (*Fagus orientalis*), ცაცხვი (*Tilia caucasica*), ქორაფი (*Acer laetum*), იფანი (*Fraxinus excelsior*).

II იარუსი: დამახასიათებელი სახეობები ერთეულის სახით - თხილი (*Corylus avellana*), ზღმარტლი (*Mespilus germanica*), მაყვალი (*Rubus caucasicus*), კუნელი (*Crataegus kyrtostyla*).

III იარუსი: დომინანტი ხახია (*Pachyphragma macrophyllum*), დამახასიათებელი სახეობები - *Asperula odorata*, *Aristolochia clematidis*, *Brachypodium silvaticum*.

გავრცელებულია საგურამოს მტის სამხრეთის ექსპოზიციის ნაშალიან ფერდობებზე, ზ.დ. 500-1200 მ ფარგლებში.

იფნარები (Fraxineta; Fraxinus excelsior)

საგურამოს ქედზე გვხვდება:

1. იფნარი შინდის ქვეტყით (Fraxinetum cornosum)

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორი იფანი (*Fraxinus excelsior*); შერეულია ერთეული სახით მინდვრის ნეკერჩხალი (*Acer campestre*), ქართული მუხა (*Quercus iberica*), ქორაფი (*Acer laetum*), თელამუში (*Ulmus glabra*.)

II იარუსი: დომინანტი შინდი (*Cornus mas*), შერეულია ერთეული სახით ტაბლაყურა (*Euonymus latifolia*).

III იარუსი: წამყვანი სახეობა *Melica nutans*, *Serratula quinquefolia*, *Stachys silvatica*, *Stellaria holostea* და სხვ.

2. იფნარი ჯაგრცხილას ქვეტყით (*Fraxinetum carpinulosum*)

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორი იფანი (*Fraxinus excelsior*); შერეულია მცირე რაოდენობით: ქართული მუხა (*Quercus iberica*).

II იარუსი: დომინანტი ჯაგრცხილა (*Carpinus orientalis*), შერეულია ერთეული სახით შინდი (*Cornus mas*), მეჭეჭიანი ჭანჭყატი (*Euonymus verrucosa*), კვილო (*Ligustrum vulgare*).

III იარუსი: წამყვანი სახეობა *Melica nutans*, *Serratula quinquefolia*, *Luzula multiflora*, *Brachypodium silvaticum*; ერთეული სახით: *Campanula rapunculoides*, *Stachis silvatica* და სხვ.

აღწერილია საგურამოს ქედის სამხრეთ კალთებზე, ზ.დ. 980 მ სიმაღლეზე. ფიტოცენოზი განვითარებულია ხევთაშორისი სერის დასავლეთის ექსპოზიციის 15-20⁰ დაქანებულ მეზორელიეფზე. ნიადაგი საშუალო სიღრმის, ხირხატანი, მომშრალი.

3. იფნარი ნაირბალახოვანი საფარით (*Fraxinetum mixtoherbosum*)

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორი იფანი (*Fraxinus excelsior*);

II იარუსი: დამახასიათებელი სახეობები (მცირე რაოდენობით) - შინდი (*Cornus mas*), ჯაგრცხილა (*Carpinus orientalis*), ასკილი (*Roza canina*).

III იარუსი: წამყვანი დამახასიათებელი სახეობა *Asperula caucasica*, *Brachypodium silvaticum*, *Lapsana communis*, *Lisimachia vulgaris*, *Melica nutans*, *Serratula quinquefolia*,

გავრცელებულია საგურამოს ქედის სამხრეთ კალთაზე, ზ.დ. 900-1200 მ ფარგლებში. გვხვდება მომცრო ნაკვეთების სახიტ, ხევთაშორისი სერების ჩრდილოეთის და ჩრდილო-დასავლეთის ექსპოზიციის 10-30⁰ დაქანებულ მეზოფერდობებზე, საშუალო სიღრმის ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე.

4. რცხილნარ-თხილნარ-იფნარი ხახიას საფარით (*Carpineto-Coryleto-Fraxinetum pachyphragmosum*)

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორი იფანი (*Fraxinus excelsior*); კოდომინანტი რცხილა (*Carpinus caucasica*), ქართული თხილი (*Corylus iberica*). შერეულია მცირე რაოდენობით და ერთეული სახით: წიფელი (*Fagus orientalis*), ცაცხვი (*Tilia caucasica*), ქართული მუხა (*Quercus iberica*) თამელი (*Sorbus torminalis*), ლეკა (*Acer platanoides*), თელადუმა (*Ulmus elliptica*).

II იარუსი ერთეულის სახით: შინდი (*Cornus mas*), ასკილი (*Roza canina*), კილობანა (*Euonymus europaea*), ჯიქა (*Lonicera carpifolium*), მეჭეჭიანი ჭანჭყატი (*Euonymus verrucosa*).

III იარუსი: დომინანტი ხახია (*Pachyphragma macrophyllum*), შერეულია მცირე რაოდენობით - *Asperula caucasica*, *Serratula quinquefolia*, *Stellaria holostea*; ერთეული სახით:

Asperula odorata, *Brachypodium silvaticum*, *Melica nutans*, *Hordeum europaeum*, *Danaa nudicaulis* და სხვ.

აღწერილია საგურამოს ქედის სამხრეთ კალთაზე, ზ.დ. 1100 მ სიმაღლეზე. ფიტოცენოზი განვითარებულია დასავლეთ ექსპოზიციის 20-25⁰ დაქანებულ ფერდობებზე. ნიადაგი საშუალო სიღრმის, ზომიერად დატენიანებული.

მუხნარები ქართული მუხისაგან (*Querceta; Quercus iberica*)

ფიტოცენოლოგიურად ქართული მუხის ტყეები (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია.

მუხნარი ჯაგრცხილას ქვეტყით *Quercetum carpinulosum*

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორი ქართული მუხა (*Quercus iberica*); დამახასიათებელი სახეობები: იფანი (*Fraxinus excelsior*), თამელი (*Sorbus torminalis*), რცხილა (*Carpinus caucasica*).

II იარუსი: დომინანტი ჯაგრცხილა (*Carpinus orientalis*); დამახასიათებელი სახეობა - შინდი (*Cornus mas*), კუნელი (*Crataegus kyrtostyla*), წერწა (*Lonicera caucasica*), ჯიქა (*Lonicera carpifolium*), კვილო (*Ligustrum vulgare*), ზღმარტლი (*Mespilus germanica*).

III იარუსი: *Brachypodium silvaticum*, *Campanula rapunculoides*, *Carex buschiorum*, *Carex digitata*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Poa nemoralis*, *Primula woronowii*, *Serratula quinquefolia*, *Viola odorata*.

გავრცელებულია მუხნარი ტყის მთელ არეალზე. გვხვდება ყველა ექსპოზიციის ნაირგვარი დაქანების ფერდობებზე (ყველაზე იშვიათად ჩრდილოეთის ექსპოზიციის ფერდობებზე), საშუალო სიღრმისა და თხელ, მომშრალი და მშრალ ნიადაგებზე.

იფნარ-მუხნარი გრაკლას ქვეტყით (*Fraxineto-Quercetum spiraeosum*)

I იარუსი: დომინანტი, ედიფიკატორი ქართული მუხა (*Quercus iberica*); კოდომინანტი: იფანი (*Fraxinus excelsior*).

II იარუსი: დომინანტი გრაკლა (*Spiraea hypericifolia*), შერეულია ერთეულის სახით: ჯაგრცხილა (*Carpinus orientalis*), კუნელი (*Crataegus kyrtostyla*), მეჭექიანი ჭანჭყატი (*Euonymus verrucosa*), კვიდო (*Ligustrum vulgare*), ბეძვი (*Paliurus spina-christi*), ჩიტაკომმა (*Cotoneaster melanocarpa*), ჟასმინი (*Jasminum fruticans*).

III იარუსი: მცირე რაოდენობით და ერთეული სახით: *Brachypodium silvaticum*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Cynanchum remain*, *Dictamnus caucasicus*, *Fragaria vesca*, *Melica nutans*, *Polygonatum glaberrimum*, *Sedum caucasicum*, *Helleborus caucasicus*.

იშვიათი ასოციაციაა, აღიწერა საგურამოს ქედის სამხრეთ კალთაზე, ზ.დ. 750 მ სიმაღლეზე. ფიტოცენოზის მომცრო ნაკვეთები გვხვდება ჩრდილო-დასავლეთ ექსპოზიციის 25-32⁰ დაქანებულ მეზოფერდობებზე, მშრალ ნიადაგებზე.

2016-2020 წლებში, საგურამოს ქედის სხვადასხვა მონაკვეთზე ჩატარებული ბოტანიკური გამოკვლევებით შედგენილია საგურამოს ქედზე მოზარდი ფარმაცევტულ მრეწველობასა და ტრადიციულ მედიცინაში გამოყენებული სამკურნალო მცენარეების ფლორისტული სია, რომელიც მოიცავს 87 ბოტანიკურ ოჯახში გაერთიანებულ 400-მდე სახეობას.

მათ შორის 6 - სახეობა გავლურებულია (*Ailanthus altissima*, *Cydonia oblonga*, *Juglans regia*, *Punica granatum*, *Ficus carica*), კერძოდ:

1. **Aceraceae** – *Acer iberica*, *A. campestre*, *A. laetum*, *A. velutinum*
2. **Adiantaceae** – *Adiantum capillus-veneris*
3. **Aquifoliaceae** – *Ilex colchica*
4. **Alliaceae** - *Allium atrovioleaceum*, *A. paradoxum*, *A. ursinum*, *A. victorialis*
5. **Amaranthaceae** - *Amaranthus albus*, *A. hybridus*
6. **Amaryllidaceae** - *Galanthus caucasicus*, *G. kemulariae*
7. **Anacardiaceae** - *Cotinus coggygria*, *Rhus coriaria*
8. **Apocinaceae** – *Vinca herbaceae*
9. **Araceae** – *Arum albispalum*
10. **Araliaceae** – *Hedera colchica*, *H. helix*, *H. pastuchovii*
11. **Asparagaceae** - *Asparagus officinalis*, *A. verticillatus*, *Convallaria transcaucasica*, *Muscari szovitsianum*, *Ornithogalum ponticum*, *O. woronowii*, *Polygonatum multiflorum*, *P. glaberrimum*, *P. orientale (polyanthemum)*, *Scilla siberica*.
12. **Aspleniaceae** – *Asplenium trichomanes*, *A. septentrionale*, *Ceterach officinarum*
13. **Asphodelaceae** - *Asphodeline lutea*
14. **Balsaminaceae** – *Impatiens noli-tangere*
15. **Berberidaceae** – *Berberis iberica*, *B. Vulgaris*
16. **Balsaminaceae** – *Impatiens noli-tangere*
17. **Berberidaceae** – *Berberis iberica*, *B. vulgaris*
18. **Betulaceae (= Corylaceae)** – *Corylus avellana*, *C. iberica*, *Carpinus caucasica*, *C. orientalis*
19. **Boraginaceae** – *Anchusa italica*, *Cynoglossum officinale*, *Aegonychon purpureocaeruleum*, *Echium vulgare*, *E. rubrum*, *Lycopsis orientalis*, *Lithospermum officinale*, *Myosotis arvensis*, *Onosma caucasica*, *Pulmonaria mollissima*, *Symphytum caucasicum*, *S. grandiflorum*.
20. **Buxaceae** – *Buxus colchica*
21. **Campanulaceae** – *Campanula alliariiifolia*, *C. hohenackeri*, *C. oblongifolia*, *C. rapunculoides*,
22. **Cannabaceae** – *Cannabis ruderalis*
23. **Capparaceae** – *Capparis spinosa*
24. **Caprifoliaceae** - *Centranthus longifolius*, *Cephalaria gigantea*, *Lonicera iberica*, *L. caprifolium*, *Sambucus ebulus*, *S. nigra*, *Scabiosa columbaria*, *Viburnum lantana*, *V. orientale*, *Valeriana officinalis*.
25. **Caryophyllaceae** – *Cerastium argenteum*, *C. holosteam*, *Dianthus caucaseus*, *D. orientalis*, *D. subulosus*, *Melandrium boissieri*, *Gypsophila elegans*, *Stellaria media*, *S. holostea*, *Silene wallichiana*, *Saponaria officinalis*
26. **Celastraceae** – *Euonymus europaea*, *E. verrucosa*, *E. latifolia*
27. **Chenopodiaceae** – *Chenopodium album*, *Ch. vulgare*
28. **Colchicaceae** – *Merendera trigyna*, *Colchicum umbrosum*, *C. speciosum*
29. **Compositae** – *Achillea setacea*, *A. biebersteinii (A. micrantha)*, *A. biserrata*, *A. millefolium*, *Anthemissaguramica*, *A. cotula*, *Arctium lappa*, *Artemisia absinthium*, *A. scoparia*, *A. vulgaris*, *Bellis perennis*, *Carduus acanthoides*, *C. nutans*, *Centaurea bella*, *Cichorium intybus*, *Carthamus lanatus*, *Cicerbita deltoidea*,

- Cirsium incanum*, *Doronicum orientale*, *Echinops sphaerocephalus*, *Eupatorium cannabinum*, *Inula aspera*, *I.helenium*, *Galatella dracunculoides*, *Gnaphalium sylvaticum*, *Leucanthemum vulgare*, *Onopordum acanthium*, *Petasites albus*, *P. georgicus*, *Pyrethrum corymbosum*, *P parthenifolium*, *P.sericeum*, *Psephellus carthalinicus*, *Silybum marianum*, *Serratula quinquefolia*, *Solidago virgaurea*, *Taraxacum praticholum*, *T. officinale*, *Tragopogon graminiifolius*, *Tussilago farfara*, *Xanthium spinosum*, *X. strumarium*, *Xeranthemum squarrosum*
30. **Convallariaceae** – *Convallaria majalis* L. subsp. *transcaucasica*. *Polygonatum glaberrimum*, *P. multiflorum*, *P. orientale*
31. **Convolvulaceae** – *Calystegia silvatica*, *Convolvulus arvensis*, *C. cantabrica*
32. **Cornaceae** – *Cornus mas*, *Swida australis* (*Thelycrania australis*)
33. **Crassulaceae** – *Sedum caucasicum*, *S. oppositifolium*, *S.acre*, *S.album*, *S. stoloniferum*, *Sempervivum transcausicum*.
34. **Cruciferae** - *Alliaria petiolata*, *Brassica campestris*, *Capsella bursa-pastoris*, *Crambe juncea*, *Erysimum caucasicum*, *Isatis iberica*, *Lepidium campestre*, *Nasturtium officinale*, *Hesperis matronalis*, *Rapistrum rugosum*, *Sinapis arvensis*, *Sysimbrium officinale*
35. **Cucurbitaceae**– *Ecballium elaterium*, *Bryonia dioica*
36. **Cuscutaceae** – *Cuscuta europaea*
37. **Dioscoriaceae** – *Tamus communis*
38. **Dipsacaceae** – *Cephalaria gigantea*
39. **Elaeagnaceae** – *Elaeagnus angustifolia*, *Hippophae rhamnoides*
40. **Ephedraceae** – *Ephedra procera*
41. **Euphorbiaceae** – *Euphorbia boissieriana*, *E. helioscopia*
42. **Fagaceae** – *Fagus orientalis*, *Quercus iberica*
43. **Fumariaceae** – *Corydalis angustifolia*, *C. marschaliana*, *Fumaria officinalis*,
44. **Geraniaceae** – *Erodium cicutarium*, *Geranium robertianum*, *G.sylvaticum*, *G. tuberosum*.
45. **Helleboraceae** – *Consolida orientalis*, *Helleborus caucasicus*
46. **Hyacinthaceae** – *Bellevalia speciosa*, *Muscari szowitsianum*, *Ornithogalum magnum*. *O.ponticum*, *Scilla sibericum*
47. **Hypericaceae** – *Hypericum perforatum*
48. **Iridaceae** – *Crocus adamii*, *C. speciosus*, *Gladiolus italicus*, *Iris caucasica*, *I. pumila*,
I. reticulata
49. **Juglandaceae** – *Juglans regia*
50. **Labiatae** – *Ajuga chia*, *A. reptans*, *Betonica officinalis*, *B. macrantha* (*B. grandiflora*), *Glechoma hederaceae*, *Hyssopus angustifolius*, *Lamium album*, *L. amplexicaule*, *Leonurus quinquelobatus*, *Lycopus europaeus*, *Marrubium vulgare*, *Melissa officinalis*, *Mentha longifolia*, *Nepeta mussini*, *N. cataria*, *N. pannonica*, *Origanum vulgare*, *Prunella vulgaris*, *Phlomis pungens*, *Ph. tuberosus*, *Salvia sclarea*, *S.nemorosa*, *S.verbascifolia*, *Saturea laxiflora*, *Scutellaria orientalis*, *Sideritis montana*, *Stachys sylvatica*, *Teucrium nuchense*, *T. orientale*, *T.polium*, *Thymus tiflisiensis*, *Ziziphora serpillaceae*.
51. **Leguminosae** – *Astragalus caucasicus*, *Cercis siliquastrum*, *Colutea orientalis*, *Coronilla varia*, *Cytisus caucasicus*, *Dorycnium intermedium*, *Galega orientalis*, *Genista tinctoria*, *Lathyrus aphaca*, *L .pratensis*, *L. roseus*, *Lotus corniculatus*, *Medicago coerulea*, *Melilotus officinalis*, *Trifolium arvense*, *T.campestre*, *T.canescens*, *T.repens*, *Vicia sativa*.
52. **Liliaceae** – *Gagea chlorantha*, *G.lutea*, *Lilium szovitsianum*, *Tulipa eichleri*
53. **Linaceae** – *Linum austriacum*
54. **Loranthaceae** – *Viscum album*
55. **Malvaceae** – *Alcea rugosa*, *Malva sylvestris*, *Lavatera thuringiaca*
56. **Moraceae** – *Ficus carica*, *Morus alba*
57. **Oleaceae** – *Jasminum fruticans*, *J. officinale*, *Ligustrum vulgare*, *Fraxinus excelsior*
58. **Oxalidaceae** – *Oxalis acetosella*
59. **Orchidaceae** - *Cephalanthera longifolia*, *C. rubra*, *Orchis purpurea*, *O. simia*, *O. laxiflora*, *O. flavescens*, *Ophris caucasica*, *Platanthera chlorantha*
60. **Paeoniaceae** – *Paeonia caucasica*
61. **Papaveraceae** – *Chelidonium majus*, *Papaver arenarium*, *P. commutatum*, *Glaucium corniculatum*,
62. **Peganiaceae** – *Peganum harmala*
63. **Plantaginaceae** – *Plantago lanceolata*, *P.major*

64. **Polygonaceae** – *Atraphaxis spinosa*, *Polygonum convolvulus*, *P. persicaria*, *P. hydropiper*, *Rumex acetosa*, *R. acetosella*, *R. crispus*, *R. confertus*
65. **Polypodiaceae** – *Polypodium vulgare*
66. **Primulaceae** – *Cyclamen vernalis*, *Primula macrocalyx*, *P. saguramica*, *P. woronowii*,
67. **Punicaceae** – *Punica granatum*
68. **Ranunculaceae** – *Adonis aestivalis*, *Anemone caucasica*, *Clematis orientalis*, *C. vitalba*, *Ficaria ledebourii*, *Thalictrum foetidum*, *Ranunculus illyricus*, *R. repens*
69. **Resedaceae** – *Reseda lutea*
70. **Rhamnaceae** – *Rhamnus pallasii*, *Rh. cathartica*, *Paliurus spina-christi*
71. **Rosaceae** – *Agrimonia eupatoria*, *Amygdalus communis*, *Armeniaca vulgaris*, *Crataegus pentagyna*, *C. kyrtostyla*, *Cerasus mahaleb*, *Cotoneaster racemiflorus*, *Cydonia oblonga*, *Geum urbanum*, *Fragaria vesca*, *Filipendula vulgaris*, *Malus orientalis*, *Mespilus germanica*, *Prunus spinosa*, *P. divaricata*, *Pyrus caucasica*, *Poterium polygamum*, *Potentilla reptans*, *P. argentea*, *Pyracantha coccinea*, *Rosa canina*, *Rubus caesius*, *Spiraea hypericifolia*, *Sorbus caucasigena*
72. **Rubiaceae** – *Asperula odorata*, *Galium verum*, *G. verticillatum*, *Rubia tinctorum*
73. **Rutaceae** – *Dictamnus caucasicus*
74. **Scrophulariaceae** – *Digitalis ferruginea*, *D. ciliata*, *Linaria vulgaris*, *Scrophularia divaricata*, *Verbascum speciosum*, *V. phlomoides*, *V. pyramidatum*, *Veronica officinalis*
75. **Simaroubaceae** – *Ailanthus altissima*
76. **Solanaceae** – *Atropa caucasica*, *Datura stramonium*, *Physalis alkekengi*, *Hyoscyamus niger*, *Solanum nigrum*, *S. persicum*
77. **Smilacaceae** – *Smilax excelsa*
78. **Staphyleaceae** – *Staphylea colchica*, *S. pinnata*
79. **Taxaceae** – *Taxus baccata*
80. **Thymelaceae** – *Daphne mezereum*
81. **Tiliaceae** – *Tilia cordata*
82. **Trilliaceae** – *Paris incompleta*
83. **Umbelliferae** – *Anthriscus nemorosa*, *Ammi visnaga*, *Astrodaucus orientalis*, *Bupleurum rotundifolium*, *B. polyphyllum*, *Carum caucasicum*, *Chaerophyllum roseum*, *Conium maculatum*, *Daucus carota*, *Eryngium campestre*, *E. caeruleum*, *Falcaria sioides* (*F. vulgaris*), *Foeniculum vulgare*, *Heracleum antasiaticum*, *Laser trilobum*, *Malabaila dasyantha*, *Pimpinella aromatica*, *Sanicula europaea*, *Seseli grandivittatum*
84. **Urticaceae** – *Urtica dioica*
85. **Verbenaceae** – *Verbena officinalis*
86. **Violaceae** – *Viola alba*, *V. arvensis*, *V. odorata*, *V. suavis*, *V. kitaibeliana*, *V. reichenbachiana* **Vitaceae** – *Vitis silvestris*
87. **Zygophyllaceae** – *Zygophyllum fabago*, *Tribulus terrestris*

განსაკუთრებით მრავალფეროვანია სახეობათა შემადგენლობა ტყეებში, ტყის მდელოებზე, ტყის პირებზე; არანაკლებ ინტერესს იწვევს საგურამოს ქედის სამხრეთი ფერდობები, სადაც მრავალი ქსეროფიტული მცენარეა წარმოდგენილი.

საგურამოს ქედის ფიტოცენოზებში ხშირად და ფართო დაჯგუფებების სახით 70-მდე სახეობის სამკურნალო ბალახოვანი მცენარეები გვხვდება: *Atraphaxis spinosa*, *Achillea biebersteinii*, *A. setacea*, *A. millefolium*, *Asperula odorata*, *Aegonychon purpureo-caeruleum*, *Alcea rugosa*, *Allium atroviolaceum*, *A. paradoxum*, *Amaranthus hybridus*, *Ammi visnaga*, *Anthemis altissima*, *Arctium lappa*, *Calystegia silvatica*, *Campanula rapunculoides*, *Carduus nutans*, *Carthamus lanatus*, *Cichorium intybus*, *Chenopodium album*, *Ch. hybridum*, *Chelidonium majus*, *Convolvulus arvensis*, *Corydalis angustifolia*, *C. Marschalliana*, *Cyclamen vernalis*, *Daucus carota*, *Dorycnium herbaceum*, *Ecballium elaterium*, *Echinops sphaerocephalus*, *Eryngium caeruleum*, *Euphorbia helioscopia*, *Falcaria vulgaris*, *Filipendula vulgaris*, *Fragaria vesca*, *Heracleum antasiaticum*, *Impatiens noli-tangere*, *Galium verum*, *Galanthus caucasicus*, *Geranium robertianum*, *Hedera helix*, *Lamium album*, *Linum austriacum*, *Malva sylvatica*, *Melandrium boissieri*, *Mentha longifolia*, *Melilotus officinalis*, *Myosotis arvensis*, *Onopordum acanthium*, *Polygonatum glaberrimum*, *P. multiflorum*, *Plantago major*, *P. lanceolata*, *Primula macrocalyx*, *P. woronowii*, *Ranunculus repens*, *Reseda lutea*, *Rubia tinctorum*, *Sambucus ebulus*, *Sanicula europaea*, *Scutellaria orientalis*, *Scilla siberica*, *Serratula quinquefolia*, *Sideritis montana*, *Silybum marianum*, *Stellaria media*, *Teucrium nuchense*, *T. polium*, *Tussilago farfara*, *Tribulus*

terrestris, Urtica dioica, Xanthium spinosum, X. strumarium, Xeranthemum squarrosum, Viola odorata, V.kitaibeliana.

ხე-ბუჩქებიდან ფართოდაა წარმოდგენილი 25-მდე სახეობა: *Acer campestre, A. laetum, Cotinus coggygria, Carpinus caucasica, C. orientalis, Cercis siliquastrum, Celtis caucasica, Cornus mas, Crataegus pentagyna, C. kyrtostyla, Clematis orientalis, C.vitalba, Ephedra procera, Fagus orientalis, Ilex colchica, Paliurus spina-christi, Quercus iberica, Prunus spinosa, Pyrus salicifolia, Rosa canina, Rhamnus cathartica, Rh. pallassii, Rhus coriaria, Rubus fruticosus, Spiraea hypericifolia.*

სახეობათა უმრავლესობა კი იზრდება ფრაგმენტულად, მცირე ჯგუფებისა და ერთეული ინდივიდების სახით. [7-10].

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ჯავახიშვილი ლ. თბილისისა და მისი მიდამოების გეოლოგია და მორფოლოგია.
2. მარუაშვილი ლ. საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია. თბილისი, 1964
3. კორძაბია მ., შ. ჯავახიშვილი თბილისისა და მისი მიდამოების ჰავა. საქართველოს ბუნების დაცვა. ნაკვ. IV. თბილისის მიდამოები. „მეცნიერება“. თბილისი, 1970.
4. კეცხოველი ნ. საქართველოს მცენარეული საფარი. საქართ. სსრ მეცნ. აკადემიის გამომც. თბილისი, 1959.
5. მამისაშვილი კირ. თბილისისა და მისი მიდამოების ძეგლები და ნაკრძალები. საქართველოს ბუნების დაცვა. ნაკვ. IV. თბილისის მიდამოები. „მეცნიერება“. თბილისი, 1970.
6. ქვაჩაკიძე რევაზ საქართველოს ტყეები ძირითადი ასოციაციები (ტყის ტიპები). თბილისი, 2001.
7. მაყაშვილი ა. თბილისის მიდამოების ფლორა. სტალინის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა. I-II ტ., თბილისი. 1952-1953 წწ.
8. კეცხოველი ნ. თბილისის მიდამოების მცენარეულობა. საქართველოს ბუნების დაცვა, ნაკვ. IV. თბილისის მიდამოები. „მეცნიერება“. თბილისი, 1970. გვ.15-40.
9. გაგნიძე რევაზ საქართველოს ფლორის კონსპექტი. ნომენკლატურული ნუსხა. თბილისი, 2005.
10. ლაჩაშვილი ნიკოლოზ, ნინო ერაძე თბილისის მიდამოების (აღმოსავლეთ საქართველო, სამხრეთ კავკასია) ხეები და ბუჩქები. „უნივერსალი“. თბილისი, 2017.

Endemic, relict and rare medicinal plants growing on 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: Endemic, relict, rare, endangered, conservatio

Abstract

In 2016-2020, based on the monitoring conducted on a number of sections of the Saguramo ridge at different times of the year, medicinal plants flowering in early spring, late spring and summer-autumn were recorded. The research revealed endemics and relicts of the Caucasus and Georgia, as well as rare and critically endangered plants that need proper protection and conservation.