

# პასტუხოვის სურო ( *Hedera pastuchovii* Woronow) საქართველოს ფლორის იშვიათი და ეკონომიკური მნიშვნელობის მცენარე

ერაძე ნინო

საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღი, თბილისი

ნადირაძე თამარ

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თელავი

DOI: <https://doi.org/10.52340/idw.2023.04>

**აბსტრაქტი.** შრომაში განხილულია მესამეული პერიოდის შემორჩენილი ჰირკანულ-კავკასიური (ჰირკანულ-აღმოსავლეთ კავკასიური) დენდროფლორის რელიქტის, პასტუხოვის სუროს (*Hedera pastuchovii* Woronow) გავრცელება, ბუნებრივი განახლება, ზოგიერთი ბიოეკოლოგიური თავისებურება და ფიტოცენოზებში მათი მონაწილეობის ხასიათი.

კვლევა ჩატარდა საგურამოს ქედის ჩრდილოეთ კალთებზე და სამხრეთის ექსპოზიციის დაქანებულ ფერდობებზე ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე ზღვის დონიდან 800 - 1400 მ ფარგლებში და ლაგოდეხის ნაკრძალის ჩრდილოეთ კალთებზე, ჩრდილო-დასავლეთის ფერდობებსა და სამხრეთ ექსპოზიციის მშრალ ფერდობებზე ზღვის დონიდან 500-1200 მ. სიმაღლეზე.

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ საგურამოს ქედის ტყეებში პასტუხოვის სურო იშვიათია. გვხვდება დაჩრდილულ ტყეებში მცირე ჯგუფების სახით. გამრავლება ძირითადად ვეგეტატიურად ხდება. სახელდობრ, მიწაზე გართხმული ყლორტების დაფესვიანებით.

საგურამოს ქედისგან განსხვავებით, ლაგოდეხის ნაკრძალში გვხვდება მათი ვეგეტატიურად (თესლით) გამრავლებული ეგზემპლარები. აღმონაცენები იზრდება ძირითადად დაჩრდილულ ნიადაგებზე, სადაც ბალახოვანი საფარი ან არ არის განვითარებული ან მეჩხერია.

პასტუხოვის სუროს გადარჩენის აუცილებელ პირობად მიგვაჩნია მისი *in situ* და *ex situ* კონსერვაცია.

**საკვანძო სიტყვები:** ფლორა, რელიქტი, რეფუგიუმი, ენდემი, ეკონომიკური, პასტუხოვის სურო.

## შესავალი

საქართველოს ფლორა მდიდარია უძველესი რელიქტური, ენდემური, და ეკონომიკური მნიშვნელობის მცენარეებით. ბოლო ათეულ წლებში ბუნებრივ კომპლექსებზე მკვეთრად გაზრდილი ანთროპოგენური ზემოქმედებისა და სტიქიური მოვლენების გაძლიერების პირობებში განსაკუთრებული პრაქტიკული მნიშვნელობა ენიჭება ბუნებრივი ფლორის ფუნქციების შეფასებასა და ეკოსისტემების თანამედროვე მდგომარეობის განსაზღვრას. მნიშვნელოვანია, ბუნებრივი ფლორის იმ ეკონომიკური (დეკორატიული, სამკურნალო, საკვები და სხვა) მცენარეთა გენოფონდის დაცვას, რომლებიც პირველ რიგში დგებიან განადგურების წინაშე, რის გამოც აუცილებელია ბიომრავალფეროვნების *ex situ* შენარჩუნება,

მათი ინტენსიფიკაცია და მდგრადი გამოყენება ბუნებრივ ეკოსისტემაში, რაც სასურველია მოხდეს გენეტიკური რესურსების წარმოშობის არეალში.

**კვლევის მიზანი.** ჩვენი კვლევის მიზანს შეადგენდა შეგვესწავლა უძველესი მესამეული პერიოდის ფლორის რელიქტი პასტუხოვის სურო (*Hedera pastuchovii* Woronow). შესწავლილ იქნა მისი გავრცელება, ბუნებრივი განახლება, ზოგიერთი ბიოეკოლოგიური თავისებურება, ფიტოცენოზებში მონაწილეობის ხასიათი და თანამედროვე მდგომარეობა.

**კვლევის ობიექტი და მეთოდები:** აღნიშნული საკითხის შესწავლის მიზნით, კვლევა ჩატარდა, მცხეთის მუნიციპალიტეტში-საგურამოს ქედზე და ლაგოდეხის მუნიციპალიტეტში -ლაგოდეხის ნაკრძალში.

პასტუხოვის სურო (*Hedera pastuchovii* Woronow) 15 მ-მდე სიგრძის მარადმწვანე ლიანაა. ივითარებს ორი ტიპის ყლორტებს: ნიადაგზე გართხმულსა და ხეზე მცოცავს. ნიადაგზე გართხმული ყლორტები უნაყოფოა. ხეებზე მცოცავი-სანაყოფე. უნაყოფო ყლორტების ფოთლები კვერცხისებრ მომრგვალო ფორმისაა. მეტწილად გულისებრი ფუძით. მთლიანი ან ოდნავ დანაკვეთილი. სანაყოფე ყლორტების ფოთლები რომბისებრია, წვერზე ოდნავ წაწვეტებული. ყვავილობს სექტემბერ-ოქტომბერში, მწიფდება დეკემბრიდან შემდეგი წლის გაზაფხულამდე-ნაყოფი შავია, მრგვალი. თაფლოვანი და სამკურნალო მცენარეა.

იზრდება დაბლობის, მთის ქვედა და შუა სარტყლის ფოთლოვან ტყეებში, ტყისპირებზე, ველობებზე; ხეებზე ასული ლიანა ბუჩქებია.

პასტუხოვის სურო გვხვდება: ქართლი: საგურამოს ქედი ზედაზენის გზაზე და მონასტერთან, კახეთი: მდ. ახტალას ხეობა; ლოპოტას ხეობა; ლაგოდეხის ნაკრძალი; თუშ-ფშავ-ხევსურეთი და ქიზიყი.

საქართველოს ფარგლებს გარეთ გავრცელებულია: ირანი, დაღესტანი, აზერბაიჯანი (თალიში) [4].

პასტუხოვის სურო (*Hedera pastuchovii* Woronow) კოლხურ სუროსთან (*Hedera colchica* (C.Koch) C.Koch) მორფოლოგიურად და გენეტიკურად ახლომდგომი სახეობაა. მისგან განსხვავდება უფრო პატარა ზომის დანაკვეთილი ფოთლებით. გარდა კოლხური სუროსი (*Hedera colchica* (C.Koch) C.Koch), პასტუხოვის სუროსთან (*Hedera pastuchovii* Woronow) ახლომდგომი სახეობები გავრცელებულია ჰიმალაის მთებში, ჩინეთსა და ინდოჩინეთში [6].

სამიზნე სახეობაზე პირველი კვლევა ჩატარდა საგურამოს ქედზე. აღსანიშნავია, რომ საგურამოს ქედი მიეკუთვნება მთავარი კავკასიონის ქედის კახეთის მთების სისტემის განშტოებას, რომელიც მიემართება ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ. არის განედური მიმართულების წყალგამყოფი სერი, გაწოლილია მდინარე მტკვრისა და იორის ხეობებს შორის. მისი ქვედა საზღვარი მდებარეობს ზღვის დონიდან 550- 600 მ-ზე, ზედა - 1400 მ-დე. აქ მკვეთრადაა გამოხატული მიკროკლიმატის ორი თავისებური ფორმა: სამხრეთი ფერდობი, რომელიც ხასითდება ნალექების (შედარებითი) სიმცირით, ხშირი ქარებით და ზაფხულში მაღალი ტემპერატურით. ჩრდილო ფერდობი, რომელიც მეტი ნალექებით, იშვიათი ქარებით და ზაფხულში შედარებით დაბალი ტემპერატურით გამოირჩევა [1,2].

ბოტანიკური თვალსაზრისით გამორჩეული რეფუგიუმის - საგურამოს ქედის ფლორა მეტად მდიდარი და მრავალფეროვანია, რაც განპირობებულია, ერთის მხრივ თვითონ საგურამოს ქედის მდებარეობით, რომლის შედეგად ვითარდება თავისებური

ერთიმეორისაგან განსხვავებული მიკროკლიმატი, ხოლო მეორეს მხრივ, ისტორიულ წარსულში მესამეული პერიოდის (მეზოფილური) და შუა აზიის (ქსეროფილური) ფლორის გავლენით, რის შედეგადაც განვითარებულია მეტად საინტერესო, ფლორისტულად მდიდარი და ნაირფეროვანი მცენარეული საფარი.

აქ ჩამოყალიბებული თავისებური მიკროკლიმატი განაპირობებს აგრეთვე ამ ტერიტორიაზე კოლხური ელემენტების შენარჩუნებას, რაც საგურამოს ქედის ფლორას მეტად საინტერესოს ხდის.

საგურამოს ქედი „კოლხეთის ტყის კუნძულის“ სახელითაცაა ცნობილი, სადაც წარმოდგენილია ასევე მესამეული პერიოდის კოლხეთის ტიპის რელიქტების 19 სახეობა (ჰყორი - *Ilex colchica*, მოცვი-*Vaccinium myrtillus*, კოლხური სურო - *Hedera colchica*, პასტუხოვის სურო - *Hedera pastuchowii*, კოლხური ბზა - *Buxus colchica*, უთხოვარი - *Taxus baccata*, კატაბარდა - *Clematis vitalba*, ეკალიჭი- *Smilax excelsa*, ჯონჯოლი - *Staphylea pinnata*, კოლხური ჯონჯოლი - *Staphylea colchica*, უსურვაზი-*Vitis silvestris* და სხვ.), რაც მისი დენდროფლორის 38% შეადგენს [3,5].

საგურამოს ქედზე კოლხური ელემენტების მონაწილეობით წარმოქმნილია ტყის შემდეგი ტიპები: წიფლნარ-რცხილნარი, სუროიანი- *Fageto-Carpinetum hederosum* (*Carpinus caucasica* + *Fagus orientalis* + *Hedera pastuchovii*), რცხილნარი კოლხურ-სუროიანი - *Carpinetum hederosum* (*Carpinus caucasica* + *Hedera colchica*), რცხილნარ-თხილნარ- იფნარ-ხახიანი - *Carpineto-Coryleto-Fraxinetum pachyphragmosum* (*Fraxinus excelsior* + *Corylus iberica*+ *Carpinus caucasica* + *Pachyphragma macrophyllum*), რცხილნარ-წიფლნარი -*Carpineto – Fagetum*, რცხილნარ-მუხნარი-*Carpineto-Quercetum*, მუხნარები -*Querceta* (*Quercus iberica*) წიფლნარი ჰყორიანი - *Fagetum ilexosum* (*Fagus orientalis* +*Ilex colchica*), წიფლნარი სუროიანი - *Fagetum hederosum* (*Fagus orientalis* + *Hedera pastuchovii* + *Hedera colchica*), წიფლნარი მოლოზანიანი - *Fagetum viburnosum* (*Fagus orientalis* + *Viburnum orientale*), წიფლნარი ჩიტისთვალისანი -*Fagetum asperulosum* (*Fagus orientalis* + *Asperula odorata*), წიფლნარი მაყვლიან-ჩადუნისანი - *Fagetum rubosodryopteridosum* (*Fagus orientalis* + *Rubus caucasicus* +*Dryopteris filix-mas*), და სხვ.

საგურამოს ქედის ჩრდილოეთ კალთებზე, მთის მწვერვალზე, სხვადასხვა ექსპოზიციებში ზ.დ. 850- 1400 მ ფარგლებში ყველაზე ფართოდაა გავრცელებული კოლხური ტიპის წიფლნარები (*Fageta*; *Fagus orientalis*), პასტუხოვის სუროს (*Hedera pastuchovii*), კოლხური სუროს (*Hedera colchica*), ჩვეულებრივი სუროს (*Hedera helix*), ჰყორის (*Ilex colchica*), ჩიტისთვალას (*Asperula odorata*), ხახიას (*Pachyphragma macrophyllum*), მაყვლისა (*Rubus caucasicus*) და გვიმრის (*Dryopteris filix-mas*) საფარით.

ქედის ჩრდილო დაქანებებზე წიფლის ტყეებს ქვეტყეში ერევა კოლხური ფლორის ელემენტების ისეთი წარმომადგენლები, როგორცაა: უთხოვარი (*Taxus baccata*), კოლხური ბზა (*Buxus colchica*), ბაძგი (ჰყორი) (*Ilex colchica*), იელი (*Rhododendron luteum*), ჩვეულებრივი ჯონჯოლი (*Staphylea pinnata*), კოლხური ჯონჯოლი (*Staphylea colchica*), მოლოზანა (*Viburnum orientale*), უზანი (*Viburnum lantana*), ძახველი (*Viburnum opulus*), წყავი (*Laurocerasus officinalis*), ეკალიჭი (*Smilax excelsa*), მელიქაური (*Daphne pontica*), ტაბლაყურა (*Euonymus latifolia*), მაყვალი (*Rubus caucasicus*), მაჯადვერი (*Daphne mezereum*), თავვისარა (*Ruscus aculeatus*), თხილი (*Corylus avellana*) და სხვ.

საგურამოს ქედის ჩრდილო კალთაზე, ზ.დ. 800-1000 მ სიმაღლეზე, დატენიანებულ ნიადაგებზე წიფლნარ-რცხილნარებია- *Fageto-Carpinetum* გავრცელებული, პასტუხოვის

სუროს (*Hedera pastuchovii*) საფართო და შემდეგი დამახასიათებელი სახეობებით: თხილი (*Corylus avellana*), შინდი (*Cornus mas*), მეჭეჭიანი ჭანჭყატი (*Euonymus verrucosus*), წერწა (*Lonicera caucasica*), ჯიქა (*Lonicera caprifolium*), ზღმარტი (*Mespilus germanica*) და სხვ.

სამხრეთის ექსპოზიციის დაქანებულ ფერდობებზე, ზომიერად დატენიანებულ ნიადაგებზე წარმოდგენილია რცხილნარები-*Carpineta* (*Carpinus caucasica*), სადაც პასტუხოვის სუროს ადგილს იკავებს კოლხური სუროს (*Hedera colchica*) საფარი. რომლებსაც ერევა ქართული მუხა (*Quercus iberica*), წიფელი (*Fagus orientalis*), ცაცხვი (*Tilia cordata*), ქართული თხილი (*Corylus iberica*), მინდვრის ნეკერჩხალი (*Acer campestre*), ქორაფი (*Acer cappadocicum*), იფანი (*Fraxinus excelsior*), ბალამწარა (*Cerasus silvestris*), ბალლოჯი (*Cerasus mahaleb*) და სხვ. ქვეტყეში აღინიშნება: შინდი (*Cornus mas*), ქართული ცხრატყავა (*Lonicera iberica*), ჟასმინი (*Jasminum fruticans*), სამხრეთული შინდანწლა (*Swida australis*), ქართული შინდანწლა (*Swida iberica*), კვიდო (*Ligustrum vulgare*), კიდობანა (*Euonymus europaeus*), მეჭეჭიანი ჭანჭყატი (*Euonymus verrucosus*), ტაბლაყურა (*Euonymus latifolius*), უცვეთელა (*Philadelphus caucasicus*), ტყემალი (*Prunus divaricata*), ჩვეულებრივი კოწახური (*Berberis vulgaris*), სირვაშლა (*Cotoneaster integerrima*), ზღმარტი (*Mespilus germanica*) და სხვ.

საგურამოს ტყეებში ჩვენს მიერ ჩატარებული გამოკვლევები შემდეგ სურათს იძლევა: პასტუხოვი სურო აქ იშვიათია. გვხვდება მცირე ჯგუფების სახით. მეტწილად იზრდება დაჩრდილულ ტყეებში, მიწაზე გართხმული სახით ან ხეების ნაპირებსა და კლდეებზე.

აღსანიშნავია, რომ სურო მსხმოიარობს მაშინ, როცა იგი ხეზე აცოცდება და მცენარის ვარჯს ზემოდან მოექცევა. სუროს ასეთი ეგზემპლარები საგურამოს ტყეში ჩვენს მიერ აღრიცხული არ არის, ამიტომ არც მისი ნაყოფმსხმოიარე მცენარეები არ შეგვხვდებოდა, როგორც ჩანს აქ მისი გამრავლება ძირითადად ვეგეტატიურად ხდება. სახელდობრ, მიწაზე გართხმული ყლორტების დაფესვიანებით. გართხმული ყლორტების სიგრძე სხვადასხვაა და საშუალოდ 4-5 მეტრის ფარგლებში მერყეობს; სიმახო-5-10 მმ-ია.

კარგ პირობებში გვხვდება მისი მცირე ზომის ხალიჩები, რომლებიც ისე მჭიდროდ ფარავს ნიადაგს, რომ მასში ტყის ბალახოვანი მცენარეები თითქმის ვერ ხარობს.

ის გარემოება, რომ პასტუხოვის სურო საგურამოს ტყეებში წარმოდგენილია მცირე ჯგუფების სახით, გაბნეულად, მრავლდება ვეგეტატიურად და არ ადის მაღალ ხეებზე (რასაც, როგორც ჩანს ხელ უშლის ჰაერის სიმშრალე და ქარები) მიუთითებს, რომ აქ იგი შემორჩენილია რელიქტური სახით (ვეგეტატიური ფორმით).

პასტუხოვის სუროს მთებში ვერტიკალური გავრცელებისა და გამრავლების შესწავლის მიზნით დაკვირვებები ჩავატარეთ ლაგოდეხის ნაკრძალში.

ლაგოდეხის ნაკრძალი მდებარეობს კავკასიონის სამხრეთ კალთებზე. კახეთის კავკასიონის უკიდურეს აღმოსავლეთ ნაწილში. ნაკრძალის ტერიტორია მოიცავს ოთხი მთავარი მდინარის- ნინოსწყლის, შრომისწყლის, ლაგოდეხისწყლის და მაწიმისწყლის (მარჯვენა სანაპირო) აუზს [2].

რთული მთიანი რელიეფი, ზღვის დონიდან სიმაღლეების დიდი ამპლიტუდა (450-3500 მ), სხვადასხვა დაქანების და ექსპოზიციის ფერდობები, ღრმა ხეები მდინარეებით განსხვავებულ და რთულ ბუნებრივ ფიზიკურ-გეოგრაფიულ პირობებს ქმნის, რაც განაპირობებს მცენარეული საფარის მრავალფეროვნებას.

ლაგოდეხის ნაკრძალში მკვეთრად არის გამოსახული ტყის სარტყელი (ზ.დ 450-2300 მ-

მდე) ქართული მუხის მუხნარებით და აღმოსავლური წიფლის წიფლნარებით და ალპური სარტყელი (ზ.დ.2300-3500 მ) მდელობით, “ხალებით“ და დეკიანებით. ამ სარტყლებს შორის განლაგებულია სუბალპური მეჩხერი (მაღალმთის მუხისა და ბოკვის) და ტანბრეცილი (არყის) ტყეების სარტყელი (ზღვის დონიდან 1700-2300 მ). ალპური სარტყლის მაღლა სუბნივალური სარტყელია (ზღვის დონიდან 3000 მ) ძლიერ მეჩხერი ბალახნარით.

გამოკვლევები ცხადყოფს, რომ კახეთის კავკასიონის მთების კალთებზე პასტუხოვის სურო გავრცელებულია 300 მეტრიდან 1200 მეტრამდე. აღნიშნული ადგილებისათვის დამახასიათებელია ნალექების მეტი სიუხვე, ვიდრე საგურამოს ნაკრძალში. ატმოსფერული ნალექების წლიური რაოდენობა აქ 900-1200 მმ-ია. ნიადაგები კარგად განვითარებული, ტყის ყომრალი ტიპისაა.

შიდა კახეთში პასტუხოვის სურო მეტწილად გავრცელებულია ფოთლოვანი ტყეების სხვადასხვა ფორმაციებში, რომლებიც ეკოლოგიურად ერთმანეთისგან რამდენადმე განსხვავდება.

**მთის ქვედა ზონის ქართული მუხის ფორმაციები.** ეს ფორმაცია შედარებით ტყის ყომრალი ტიპებითაა წარმოდგენილი. ქართულ მუხასთან ერთად აქ გვხვდება ჯაგრცხილა (*Carpinus orientalis*), მინდვრის ნეკერჩხალი (*Acer campestre*), ქორაფი (*Acer cappadocicum*), ჩვეულებრივი ივანი (*Fraxinus excelsior*), შინდი (*Cornus mas*), უფრო იშვიათად ცაცხვი (*Tilia begoniifolia*) და რცხილა (*Carpinus caucasica*).

პასტუხოვის სურო ასეთი ტიპის ტყეებში უფრო ჩრდილოეთისა და ჩრდილო-დასავლეთის ფერდობებს ირჩევს და თითქმის არასოდეს არ გვხვდება სამხრეთ ექსპოზიციის მშრალ ფერდობებზე.

**ღრმა ხეობებისა და მდინარეთა ნაპირების ფართოფოთლოვანი ტყეები.** ტყის ეს ფორმაცია ნათლადაა გამოსახული ლაგოდების ნაკრძალში. იგი აქ გასდევს მდინარეთა ნაპირებს. სიგანე იშვიათად აღემატება 200-300 მ-ს. მეტწილად კი რამდენიმე ათეული მეტრით განისაზღვრება. ფორმაციის ძირითადი შემადგენელი სახეობებია: შავი მურყანი (*Alnus glutinosa*), ლაფანი (*Pterocarya pterocarpa*), დიადი ბოკვი (*Acer velutinum*), ლეკის ხე (*Acer platanoides*), კაკალი (*Juglans regia*) და სხვ. შერეული სახით გვხვდება: რცხილა (*Carpinus caucasica*), წიფელი (*Fagus orientalis*), წაბლი (*Castanea sativa*) და სხვ. ქვეტყეში ჩვეულებრივი თხილი (*Corylus avellana*) და სხვადასხვა სახეობის მაცვალი (*Rubus ssp.*), კარგადაა გამოსახული ბალახოვანი საფარი, რომელიც მეტწილად გვიმრებითაა წარმოდგენილი.

პასტუხოვის სურო, როგორც წესი ეტანება გამეჩხერებულ კორომებს, ტყის ფანჯრებს, მდინარეთა ნაპირებსა და ცალკე-ცალკე მდომ ხეებს. საყრდენ ხეებად იყენებს დიად ბოკვს (*Acer velutinum*), ცაცხვს (*Tilia begoniifolia*) და წაბლს (*Castanea sativa*). უფრო იშვიათად შავ მურყანს (*Alnus glutinosa*), ლაფანს (*Pterocarya pterocarpa*) და სხვა.

აქაც, პასტუხოვის სურო ძირითადად ვეგეტატიურად მრავლდება, მაგრამ საგურამოს ნაკრძალისგან განსხვავებით, აქ ხშირია მისი თესლით გამრავლების შემთხვევები. აღმონაცენი ვითარდება დაჩრდილულ ნიადაგებზე, იქ სადაც ბალახოვანი საფარი ან სულ არ არის განვითარებული ან ძლიერ მეჩხერია.

ასეთ პირობებში დედა მცენარესთან ახლოს, ან იმ ხეების ქვეშ, რომელზედაც ჩიტები ბუდობენ (სუროს თესლი ძირითადად ფრინველებით ვრცელდება) აღმონაცენის რაოდენობა ზოგჯერ 1 კვ.მ-ზე 50-60 აღწევს.

აღმონაცენი თავდაპირველად ორ მოპირისპირედ განლაგებულ ლებანს ივითარებს, რომლებიც ფოთლის ფუნქციებს ასრულებენ. ფორმით ისინი მომრგვალო კვერცხისებრია, სიგრძე და სიგანე 10-15 მმ. ისინი ერთი ან ორი წლის განმავლობაში ასიმბლირებენ. ერთწლიან აღმონაცენს წლის ბოლომდე უვითარდება 1-2 ნამდვილი ფოთოლი, რომლებიც მომრგვალო კვერცხისებრია, ტალღოვანი კიდეებით ან ოდნავ დანაკვეთული. ფოთლის ფირფიტა საშუალოდ 3 სმ სიგრძისაა და 2,5 სმ სიგანის. ღეროს სიგრძე საშუალოდ 3,5-4 სმ-ია. ორწლიანი მოზარდის სიგრძე საშუალოდ 8-9 სმ-ია, რომელსაც 4-5 ფოთოლი აქვს, რომლის ფოთლები ზრდასრულ მცენარის ფოთლებზე რამდენადმე პატარაა. 1-2 წლიანი მცენარეები აღმამდგომი და დაუტოტავია. 3-წლიანი მოზადი სიგრძით უკვე 20-25 სმ-ს აღწევს, მიწაზე წვება და იტოტება. სურო მიწაზე გართხმული იზრდება მანამ, სანამ რამე საყრდენს იპოვის და ზედ აცოცდება.

**მთის კალთების წილნარები.** წიფლნარები კარგადაა გამოხატული მთის ფერდობებზე. წიფლნარებში შერეული სახით იზრდება ცაცხვი (*Tilia begoniifolia*), რცხილა (*Carpinus caucasica*), ნეკერჩხალი (*Acer campestre*) და სხვ. ქვეტყე სუსტადაა წარმოდგენილი.

ასეთ პირობებში პასტუხოვის სურო მცირე რაოდენობით გვხვდება და 1100-1200 მეტრამდე ვრცელდება, სადაც მისი აღმონაცენი ჩვენს მიერ აღრიცხული არ არის. როგორც ჩანს მისი თესლი აქ ფრინველების საშუალებით ვრცელდება.

#### **კვლევის შედეგები:**

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ საგურამოს ქედის ეკოსისტემური მრავალფეროვნება თავის გამოხატულებას პოულობს მცენარეული საფარის მრავალფეროვნებაში. პასტუხოვის სურო აქ ძირითადად გავრცელებულია მცირე ჯგუფების სახით და შედარებით იშვიათად. იგი ძირითადად იზრდება დაჩრდილულ ტყეებში, მიწაზე გართხმული სახით ან ხეების ნაპირებსა და კლდეებზე. შედარებით „კარგ პირობებში“ გვხვდება მისი მცირე ზომის ხალიჩები, რომლებიც ისე მჭიდროდ ფარავს ნიადაგს, რომ მასში ტყის ბალახოვანი მცენარეები თითქმის ვერ ხარობს, არ გვხვდება მათი ნაყოფმსხმოიარე ინდივიდები და გამრავლება ძირითადად მხოხავი (ხვიარა) ღეროს საშუალებით ანუ ვეგეტატიურად ხდება.

ლაგოდების ნაკრძალში პასტუხოვის სურო ძირითადად გავრცელებულია ფოთლოვანი ტყეების სხვადასხვა ფორმაციებში, რომელიც ეკოლოგიურად ერთმანეთისგან რამდენადმე განსხვავდება. საგურამოს ნაკრძალისგან განსხვავებით ლაგოდების ნაკრძალში გვხვდება, როგორც მხოხავი ღეროს ისე თესლით გამრავლების შემთხვევები. აღმონაცენი ვითარდება ძირითადად დაჩრდილულ ადგილებზე, იქ სადაც ბალახოვანი საფარი არ არის განვითარებული ან ძლიერ მეჩხერია.

#### **დასკვნა:**

პასტუხოვის სუროს გადარჩენის აუცილებელ პირობად მიგვაჩნია მისი დაცვა, როგორც *in situ* ისე *ex situ* პირობებში.

აუცილებელ პირობად მიგვაჩნია, შევინარჩუნოთ და დავიცვათ თითოეული ტაქსონი და მისი ძირითადი ადგილსამყოფელი, რომელიც გავრცელებულია ამ ტერიტორიებზე და შედის განსაზღვრული თანასაზოგადოების შემადგენლობაში. ცალკეული სახეობის დაცვის აუცილებლობიდან გამომდინარე, საჭიროა მცენარეული საფარის ნაკვეთების კომპლექსური დაცვა, რადგანაც მცენარეული საფარის თითოეული ნაკვეთი, შეიძლება წარმოადგენდეს

რამდენიმე ან მრავალი სახეობის ადგილსამყოფელს.

ბუნებრივ პირობებში კონსერვაციისათვის საჭირო რეჟიმს უზრუნველყოფს დაცული ტერიტორიების ადეკვატური ქსელი, რომლის ფარგლებში სახეობებისათვის იქმნება პირვანდელი ადგილსამყოფლის საზღვრებს გარეთ გავრცელებისა და მდგრადი არსებობის პირობები.

**ბიბლიოგრაფია:**

1. კორძაია მ., ჯავახიშვილი შ. (1970). თბილისისა და მისი მიდამოების ჰავა. საქართველოს ბუნების დაცვა. ნაკვ. IV. თბილისის მიდამოები. თბილისი. „მეცნიერება“.
2. მარუაშვილი ლ. (1964). საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია. თბილისი. „მეცნიერება“.
3. მამისაშვილი კ. (1970) თბილისისა და მისი მიდამოების ძეგლები და ნაკრძალები. საქართველოს ბუნების დაცვა. ნაკვ. IV. თბილისის მიდამოები. თბილისი. „მეცნიერება“.
4. საქართველოს ფლორა. (1984). ტ. IX, თბილისი, „მეცნიერება“.
5. ქვაჩაკიძე რ. (2001). საქართველოს ტყეები. ძირითადი ასოციაციები (ტყის ტიპები). თბილისი. „მეცნიერება“.
6. Полетико О.М. (1960). Род Hedera L. Деревья и Кустарники. СССР, т. V, 154.

**Hedera Pastuchovii (Hedera pastuchovii Woronow) A Rare and Economically Important Plant of the Flora of Georgia**

**Eradze Nino**

National Botanical Garden of Georgia, Tbilisi

**Nadiradze Tamar**

Iakob Gogebashvili State University, Telavi

**Abstract**

This paper discusses the distribution, natural renewal, and various bioecological features of Pastukhov's ivy (*Hedera pastuchovii*), a preserved Hircanian-Caucasian (Hircanian-East Caucasian) dendroflora relic from the Tertiary period. It also explores the plant's participation in phytocenoses, providing insights into its ecological role. The study was conducted on the northern slopes of the Saguramo ridge, as well as on the moderately moistened soils of the southern exposure, ranging from 800-1400 m above sea level. Additionally, observations were made in the Lagodekhi Nature Reserve, specifically on the northwestern and dry slopes of the southern exposure at an altitude of 500-1200 m above sea level. The findings highlight the rarity of Pastukhov's ivy in the Saguramo range, where it occurs in small groups within shady forests. Vegetative propagation, through the rooting of shoots on the ground, is the primary means of reproduction. In contrast, the Lagodekhi Nature Reserve features specimens that propagate by seeds. Sprouts primarily emerge in shaded soils with limited grass cover. The paper emphasizes the importance of conserving *Hedera pastuchovii* in situ and ex situ for its survival.

**Key words:** flora, relict, refugium, endemic, economic, Pastukhov's ivy