

გოროვანის ქვიშების (სომხეთი) ინსულარული გავრცელების განსაკუთრებული ფსილოიდოფაუნის (Hemiptera, Psylloidea) მაგალითზე

არნოლდ გეგეჩკორი

Arnold.gegechkori@tsu.ge

ბიოლოგიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელწიფო უნივერსიტეტი
თბილისი, ი.ჭავჭავაძის გამზ. №1, 0179.

კუნძულთა ბიოგეოგრაფიის ექვილიბრიუმის თეორია გულისხმობს ოკეანის კუნძულთა ორგანიზმებით დასახლებასა და ამოწყვეტის შემთხვევებს შორის თანაფარდობას (Frey et al. 2007). გარდა ოკეანის კუნძულებისა, ექვილიბრიუმის მსგავსი კანონზომიერება ვრცელდება ხმელეთის სხვა, იზოლირებულ (ინსულარულ) სივრცეებზე. ასეთებია: ალპური მდელოები („კუნძულები მთაში“), გამოქვაბულები, მლაშე ტბები, უდაბნოს ოაზისები და ა.შ. (MacArthur & Wilson 1967, Simberloff 1974). სხვა ბიოგეოგრაფიული გამოკვლევებით, მსგავსი იზოლირებული ჰაბიტატები უფრო ცნობილია არა ექვილიბრიუმის, არამედ ვიკარიანტული (წყვეტილი არეალი) მოდელის სახელწოდებით (Brown 1971). ავტორი მომხრეა უკანასკნელი შეხედულების.

ერთ ასეთ მკაფიოდ გამოხატულ ინსულარულ გარემოს (არაექვილიბრიუმის ტიპისა) ვხვდებით ირანის მიმდებარე სამხრეთ კავკასიაში (სომხეთი) - მდინარე არაქსის შუა წელში. იგი ცნობილია გოროვანის ქვიშების სახელწოდებით. დღეს აქაურობა განაკრძალეულია. ქვიშნარი უდაბნოს ეს მცირე ტერიტორია (200ჰა) გარემოცულია მყარნიადგანი (თიხნარი), ავშნარიანი ნახევარუდაბნოებითა და ქვიან სუბსტრატზე გავრცელებული, ფრიგანოიდული თანასაზოგადოებებით. გოროვანის ქვიშნარის ბიოტა გამოირჩევა ფლორა-ფაუნის განსაკუთრებულობით: აქ გამოვლენილია უმაღლეს მცენარეთა 160 და ხერხემლიან და უხერხემლო (Lepidoptera) ცხოველთა 36 იშვიათი სახეობა (Tadevosyan 2001, 2002, 2006, Aghasian 2014).

ფსილოიდეა - მცირე ზომის, მცენარის წვეწვანის მომხმარებელი მწერები - იკვებებიან ყვავილოვანი მცენარეებით, გავრცელებულები არიან დედამიწის ყველა ბუნებრივ ზონაში (Hodkinson 2009). გლობალური მასშტაბით აღწერილია 3850 სახეობა (Li 2011). პალეარქტიკის სამეფოში სახეობათა განსაკუთრებული სიმრავლით გამოირჩევა არიდული (მშრალი) ჰაბიტატები (Gegechkori & Loginova 1990). კავკასიიდან (440.000 კვ.კმ.) ცნობილია 212 სახეობა (Gegechkori 1984), შესაბამისად, იგი მიჩნეულია ერთ-ერთ ყველაზე გამორჩეულად შესწავლილ რეგიონად ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში (Burckhardt & Lauterer 1993, Burckhardt & Onuçar 1993).

ფსილოიდეას ტრიბა - Pachypsylloidini Log. პალეარქტიკული ტაქსონია (Loginova 1974) სამი გვართ: *Eremopsylloides* Log., *Pachypsylloides* de Berg., *Sureaca* Burk. & Ouvr. (Burckhardt & Ouvrard 2012).

გეგმით გათვალისწინებული, ტრანსკავკასიური საველე საქმიანობის მიხედვით (ხელმძღვანელი არნ. გეგეჩკორი), მდინარე არაქსის დაბლობი შეისწავლებოდა 1973-1974 წლებში. ხუთგზის საველე ექსპედიციებით გამოვლინდა ამ ფაუნის 11 სახეობა (200-მდე ინდივიდი) (Gegechkori 2016, in press).

გოროვანის ქვიშნარი ერთადერთი ადგილია კავკასიაში, სადაც ამ ფსამოფილური (ქვიშის მოყვარული) ფაუნის 4 სახეობაა გამოვლენილი: *S. turkestanicus* (Löw) (ახალი სახეობა სამხრეთ კავკასიისათვის), *P. cornutus* Log., *E. amirabilis* Log., *E. fedtschekoi* (Löw) (ახალი სახეობა სამხრეთ კავკასიისათვის). ოთხივე სახეობა იკვებება ფსამოფილურ

(ქვიშის მოყვარულ) ბუჩქზე - ჯუზღუნზე (*Calligonum* spp.) (Gegechkori & Loginova 1990, Gegechkori 2016, in press). გარდა კავკასიისა, ყველა მათგანი ცნობილია პალეარქტიკის სამეფოს, საჰარა-გობის ბიოგეოგრაფიული რეგიონის, ირან-თურანის ქვერეგიონისათვის (Lavrenko 1965).

აღსანიშნავია, რომ ქვიშნარზე ჯუზღუნის ორი სახეობის (*C. bacuense*, *C. petunnikovi*) ბუჩქნარი რაყები გაცილებით ფართოდაა გავრცელებული აზერბაიჯანის მასშტაბურ, კასპიისპირა უდაბნოებში (Soskov & Akhmed-Zade 1974). აქ ეს მცენარე ფსილიდებით არ არის დასახლებული (ახსნა: Gegechkori 2016, in press). გარკვეული ტერიტორიული წყვეტილობის შემდეგ, ფსილოიდებს ოთხიდან 2 სახეობას (*S. turkestanicus*, *E. amirabilis*) კვლავ ვხვდებით ჩრდილოეთ კავკასიის (სტავროპოლის მხარე და დაღესტანი) ასეთივე ჰაბიტატებში, შემდეგ კი, უწყვეტი სახით, შუა აზიის (ყარა-ყუმი, ყიზილ-ყუმი) უსასრულო ტრამალებში (აქ დადგენილია დასახლებული ტრიბის სახეობათა უჩვეულო მრავალფეროვნება - 3 გვარი და 19 სახეობა, კავკასიის ოთხივე სახეობის ჩათვლით (Gegechkori 1984).

გოროვანის ქვიშნარი მესამეული პერიოდის რელიქტური ქანებით აგებული ტერიტორიაა (Bagdasaryan et al. 1971). იგი მეოთხეული პერიოდიდან არის დასახლებული ფსამოფილური ფაუნით. ფენომენალურია ის ფაქტი, რომ ესოდენ მცირე ტერიტორიაზე ვხვდებით ქვიშნარი უდაბნოებისათვის დამახასიათებელ ფლორა-ფაუნას, მათ შორის, ენდემებს, რელიქტებს, რაც კავკასიაში სხვაგან არსად მოიპოვება. სწორედ რომ გოროვანის ამ მარგინალურმა ჰაბიტატმა შეინარჩუნა ჯუზღუნის ფსილიდოფაუნის უნიკალური კომპლექსი (ზემოთ დასახელებული 3 გვარი და 4 სახეობა). შედარებისთვის: შეუდარებლად დიდი ფართობის ქვიშნარ უდაბნოებში გამოვლენილია: ირანში - ასეთივე ფაუნის სულ 2 სახეობა (ენდემების გარეშე), მონღოლეთში - 6 სახეობა (3 ენდემური სახეობით), არაბეთის ნახევარკუნძულზე - 1/0, ჩრდილოეთ აფრიკაში - 2/0. განსხვავებით გოროვანისაგან, ამ ვეებერთელა ქვეყნებსა თუ რეგიონებში არ ვხვდებით გვარ *Sureaca*-ს (Gegechkori 1985, 2004, 2009, Gegechkori 2016, in press, Gegechkori & Loginova 1990). რაც შეეხება პალეარქტიკის სხვა რეგიონების ანალოგიური ფაუნის სახეობათა მრავალფეროვნებას ენდემებითურთ: შუა აზია (როგორც ითქვა) - 19/7 (ფსილოიდებს თანამედროვე ფაუნის მრავალფეროვნების ცენტრი), ყაზახეთი - 12/1, ზოგადად კავკასია - 5/0, იზრაელი - 4/2 (Bajeva 1985, Gegechkori 2004, Gegechkori 2016, in press, Gegechkori & Loginova 1990).

დაბოლოს, გოროვანის ქვიშნარის „კუნძულმა“ მიუხედავად ანთროპოლოგიური ზეწოლისა, ჯერ კიდევ შეინარჩუნა ზემოთ აღწერილი, შეიძლება ითქვას, ექსტრაორდინალური ტროფული ეკოლოგიური კავშირები (Aghasyan 2007, Gegechkori 2016, in press).