



მცენარეები კურორტზე – სამკურნალო მცენარეების ბაზარი ბორჯომში

რაინერ ვ. ბუსმანი*, ნარელ ი. პანიაგუა სამბრანა,
შალვა სიხარულიძე, ზაალ კიკვიძე, დავით ქიქოძე,
დავით ჭელიძე, ქეთევან ბაცაცაშვილი, რობი ე.
ჰარტი

Repatriation - Research

თავდაპირველად გამოქვეყნდა (Bussmann, R.W., Paniagua Zambrana, N.Y., Sikharulidze, S., Kikvidze, Z., Kikodze, D., Tchelidze, D., Batsatsashvili, K., Hart, R.E. (2016). Medicinal and food plants of Svaneti and Lechkhumi, Sakartvelo (Republic of Georgia), Caucasus. *Medicinal and Aromatic Plants* 5:266, DOI: 10.4172/2167-0412.1000266.)

აბსტრაქტი

სვანეთი და რაჭა-ლეჩხუმი საქართველოს ისტორიული პროვინციებია, დიდი კავკასიონის დასავლეთი ნაწილის სამხრეთის ფერდობზეა შეფენილი. ამ რეგიონში, განსაკუთრებით სვანეთში სწრაფად ვითარდება ტურიზმი. მაგრამ საკვირვლად ცოტაა აქ ჩატარებული კვლევები ადგილობრივი მკვიდრთა მიერ მცენარეების გამოყენების შესახებ. ჩვენ გამოვიკვლიეთ სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში მცენარეების ტრადიციული გამოყენება შემდეგი ორი ჰიპოთეზის შესამოწმებლად: (1) მცენარეების გამოყენების ცოდნა მეტია მთაში, მაღლამდებარე სოფლებში და (2) საკარმიდამო ბოსტნები მეტია დაბლა მდებარე სოფლებში. სავლელ სამუშაოები ჩატარდა სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში 2014 წლის ივლი- აგვისტოში, 17 სოფელში. ვიყენებდით ნახევრად სტრუქტურირებულ კითხვარებს, გამოიკითხა 63 რესპონდენტი. მათ დაასახელეს 203 სახეობა, რომლებიც ეკუთვნიან 144 გვარსა და 65 ოჯახს, მათგან 99 სახეობა მხოლოდ ველურად მზარდია, 73 საკარმიდამო ბოსტნებში მოყავთ, ხოლო 35 მოყავთ კიდევ და ტყეშიც აგროვებენ. რეგიონის სხვადასხვა კუთხეში ერთსა და იგივე მცენარეებს იყენებენ, ოდნავი სხვაობებია

მათს გამოყენების წესში. აღმოჩენილი მცირე ცვალებადობა აიხსნება რესპონდენტების სოფლებისადმი მიკუთვნებით და ამ სოფლების ზღვის დონიდან მდებარეობის სიმაღლით. რესპონდენტთა სქესს მნიშვნელოვანი გავლენა არ აღმოაჩნდა.

გასაღები სიტყვები: კავკასია; ეთნობოტანიკა; მცენარეთა გამოყენება; ტრადიციული ცოდნა; პოსტ-საბჭოთა განვითარება

Correspondence

რაინერ ვ. ბუსმანი ^{1*}, ნარელ ი. პანიაგუა სამბრანა², შალვა სიხარულიძე¹, ზაალ კიკვიძე³, დავით ქიქოძე¹, დავით ჭელიძე¹, ქეთევან ბაცაცაშვილი¹, რობი ე. ჰარტი⁴

¹ ბოტანიკის ინსტიტუტი და ბაკურიანის ალპური ბოტანიკური ბაღი, ილიას საუნივერსიტეტი; ბოტანიკური ქ. 1, თბილისი 0105

² ერბარუმი (Herbario Nacional de Bolivia, Instituto de Ecología-UMSA, Campus Universitario, Cota Cota Calle 27, La Paz, Bolivia.

³ სოციოეკოლოგიისა და ეთნობოლოგიის ინსტიტუტი, ილიას სახ. უნივერსიტეტი, ჩოლოყაშვილის გამზ. 5, თბილისი 0162

⁴ უილიამ ბრაუნის ცენტრი, მისურის ბოტანიკური ბაღი (William L. Brown Center, Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299, St. Louis, Missouri 63166-0299, USA

*საკონტაქტო ავტორი, ელ.ფოსტა: rainer.bussmann@iliauni.edu.ge

Ethnobotany Research & Applications
20:56 (2020)

შესავალი

სვანეთი და რაჭა-ლეჩხუმი, საქართველოს ისტორიული პროვინციები, დიდი კავკასიონის დასავლეთი ნაწილის სამხრეთის ფერდებზეა შეფენილი. სვანეთის კავკასიონი დიდი კავკასიონის წყალგამყოფი ქედის ნაწილია გვანდრიდან ფასისმთამდე და ბუნებრივად შემოსაზღვრავს სვანეთს ჩრდილოეთიდან. დასავლეთიდან სვანეთს საზღვრავს კოდორისა და აკიბოს ქედები, სამხრეთ დასავლეთიდან ენგურის შენაკადი მდინარეები ბორჯალი და განდიშის ღელე, ასევე ბოკუნსთის ქედი. აღმოსავლეთით სვანეთს საზღვრავს ლეჩხუმის ქედის ჩრდილოეთი ნაწილი, სამხრეთიდან კი ამავე ქედის სამხრეთი ნაწილი ეგრისის ქედის აღმოსავლეთ ნაწილთან ერთად. ცხენისწყლისა და ენგურის წყალგამყოფი სვანეთის ქედი ამ კუთხეს ორ ნაწილად ყოფს: ზემო და ქვემო სვანეთად. სვანეთი მდებარეობს ზღვის დონიდან 800-4500მ სიმაღლეზე (Gagnidze and Davitadze 2000; Ukleba 1952. ადმინისტრაციულად, ზემო სვანეთი ეკუთვნის მესტიის მუნიციპალიტეტს (ფართობი 3045 კვ.კმ), რომელიც შედის სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარის შემადგენლობაში. ზემო სვანეთის ადმინისტრაციული ცენტრია მესტია და მოიცავს 134 სოფელსა და 16 თემს (Chikobava 1986; Dondua 2001).

რეგიონის მცენარეულობა მეტად მრავალფეროვანია, რაც დასავლეთი საქართველოს ანუ კოლხური მცენარეულობის ნაწილს წარმოადგენს (Gagnidze and Davitadze 2000; Gugjedjani and Palmaitis 1985; Liparteliani 1994).

მოსახლეობის უმრავლესობა საუბრობს ქართულად და სვანურად. სვანური ენა, ისევე როგორც ქართული, ივერიულ-კავკასიური ენების ოჯახის ქართველურ ჯგუფს ეკუთვნის. სვანური ამ ჯგუფის ყველაზე ძველ განშტოებად მოიაზრება, რომელშიც შემორჩენილია არქაული, ენათმეცნიერული თვალსაზრისით მეტად მნიშვნელოვანი გრამატიკული ფორმები და სიტყვები. სვანური ფოლკლორი ძალიან მნიშვნელოვანია ასევე საქართველოს ეთნოგრაფიისთვის. სვანურის ოთხი დიალექტი გამოიყოფა: ბალსზემოური და ბალსქვემოური ზემო სვანეთში, ლაშხური და ლენტეხური ქვემო სვანეთში. ლაშხურთან ახლოა ჩოლორული, რომელსაც ზოგი მეცნიერი ცალკე დიალექტად გამოყოფს (Liparteliani 2014; Nizharadze 2012; Topuria 1956, 2000; Wardrop 1911; Burduli 2010; Bussmann *et al.* 2014; Oniani 1917; Beridze *et al.* 2003).

სვანეთი დღეს მეტადაა დასახლებული, ვიდრე რაჭა-ლეჩხუმი და ტურიზმიც აღმავლობას განიცდის. მაგრამ საკვირვლად ცოტა კვლევაა ჩატარებული მოსახლეობის მიერ მცენარეების გამოყენებაზე (Kordzakhia and Javakhishvili 1971; Tevadze and Kikvidze 2016; Zazanashvili *et al.* 1999).

ჩვენი კვლევა ჩატარდა სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში მცენარეების ტრადიციული გამოყენების დოკუმენტირებისთვის და შემდეგი ჰიპოთეზების შემოწმებისთვის: (1) ზღვის დონიდან მაღლა მდებარე, უფრო იზოლირებულ სოფლებში მცენარეების მეტი ცოდნა არის შემორჩენილი და (2) დაბლობში საკარმიდამო ნაკვეთები უფრო გავრცელებულია, ვიდრე მაღლა მთაში.

მასალა და მეთოდები

საკვლევო ტერიტორია

ადმინისტრაციულად ზემო სვანეთი ეკუთვნის მესტიის მუნიციპალიტეტს (ფართობი 3045 კვ.კმ), რომელიც შედის სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარის შემადგენლობაში. ზემო სვანეთის ადმინისტრაციული ცენტრია მესტია და მოიცავს 134 სოფელსა და 16 თემს. ესენია: ბერო, ენერი, იდლიანი, იფარი, კალა, ლატალი, ლახამულა, ლენჯერი, მულახი, ნაკრა, ფარი, ცხუმარი, უშგული, წვრიმი, ჭუბერი და ხაიში. ქვემო სვანეთი არის ლენტეხის მუნიციპალიტეტის ნაწილი (ფართობი 1344 კვ.კმ) და ეკუთვნის რაჭა-ლეჩხუმი-ქვემო სვანეთის მხარეს. ქვემო სვანეთის ადმინისტრაციული ცენტრია ლენტეხი და მოიცავს 59 სოფელსა და შვიდ თემს; ესენია: უახუნდერი, რცხმელური, ცანა, ჩიხარეში, ჩოლური, ხელედი და ხოფური (Beridze *et al.* 2003; (ნახ. 1).

ეს რეგიონი, როგორც დიდი კავკასიონს დასავლეთი ნაწილი, კლიმატურად შავი ზღვიდან მონაბერი დასავლეთის ქარების გავლენის ქვეშაა. ყველაზე თბილი თვეების (ივლის-აგვისტო) 22°C-ს აღწევს დაბლობში მაგრამ მაღალმთაში, 3200 მ-ს მაღლა კლებულობს და +7°C დან -1°C მდე ფარგლებშია. ყველაზე ცივი თვეა იანვარი, +10°C -ით დაბლობში და -30-35°C მაღალმთაში. წლიური ნალექები 1500-2000 მმ-ს აღწევს (Kordzakhia and Javakhishvili 1971).

რეგიონის მცენარეულობა მოიცავს მთის ტყეებს, სუბალპურ, ალპურ, სუბნივალურ და ნივალურ სარტყლებს, რაც დასავლეთი საქართველოს ანუ კოლხური მცენარეულობის ზონალობის ტიპს ეკუთვნის (Gagnidze and

(სოფლის მდებარეობის სიმაღლე ზღვის დონიდან) და ფაქტორების (სქესი, სოფლის იდენტობა), რომ გვენახა, თუ რომელი მახასიათებელი ახსნიდა უკეთ მონაწილეთა განაწილებას. განაწილებების სანდოობა 999 რანდომიზაციით ფასდებოდა. ჩვენ ასევე ვითვლიდით მონაწილეთა კონსენსუსის ინდექსს (IC) გამოყენების მოცემული კატეგორიისთვის: ესაა მოცემული გამოყენების ჩანაწერთა რაოდენობას გამოკლებული ტაქსონთა რაოდენობა და გაყოფილი ჩანაწერთა ჯამურ რაოდენობას მინუს 1-ზე. სახეობებს ვახარისხებდით შემდეგი ინდექსების მიხედვით: კულტურული მნიშვნელოვნების სიდიდე (CIV). ესაა მონაწილეთა რიცხვი, რომლებსაც მოცემული სახეობას ახსენებდა გამოყენების მოცემულ კატეგორიაში, გაყოფილი მონაწილეთა რიცხვზე, რომლებსაც ამ სახეობას ახსენებდნენ. შემდეგია გამოყენების მრავალფეროვნება (UD), ესაა შანონის ინდექსი გამოთვლილი გამოყენების კატეგორიებისთვის. ამ გამოთვლებისთვის ვიყენებდით R პროგრამის პაკეტ Vegan-ს. ვითვლიდით ასევე გამოყენების სიდიდეს (UV): ესაა მოცემული სახეობის ჩანაწერთა ჯამი გაყოფილი გამოკითხულ მონაწილეთა საერთო რაოდენობაზე 24. (Oksanen *et al.* 2015; Philips and Gentry 1993). გეოგრაფიულად გამოკითხვა ასე განაწილდა: 6 მონაწილე რაჭაში, 16 მონაწილე ცაგერის რაიონის ორ სოფელში, 20 მონაწილე ზემო სვანეთის 6 თემში, 20 მონაწილე ქვემო სვანეთის 7 თემში, 7 მონაწილე უშგულის 2 მაღალმთიან დასახლებაში.

შედეგები

ჩვენ ჩანაწერებში შევიდა 203 მცენარის სახეობა, რომლებიც 144 გვარსა და 765 ოჯახს ეკუთვნის (ცხრილი 1). ამათგან, 99 სახეობა ტყისაა, 73 მცენარე ბოსტნისა, ხოლო 35 ტყიდანაც მოაქვთ და ბოსტანშიც მოყავთ. რეგიონის ოთხივე კუთხეში გამოყენებული მცენარეების უმრავლესობა ემთხვევა, ოდნავ მეტია სხვაობა ამ მცენარეების გამოყენებაში (ნახ. 2-3). დიდია დამთხვევა სამშენებლო მასალად, ხელსაწყობის დასამზადებლად და საკვებად გამოყენებული მცენარეებში. სამკურნალო, ვეტერინარული, შეშად და რიტუალებში გამოყენებული მცენარეების მიხედვით კი გარკვეული რეგიონული სხვაობები შეიმჩნევა. ამ სხვაობების დიდი ნაწილი აიხსნება მონაწილეთა სოფლების იდენტობით (ნახ. 4, $r^2=0.84$, $p=0.001$). სოფლის იდენტობა ასევე ხსნიდა სხვაობებს მცენარეთა გამოყენებაში ($r^2=0.78$, $p=0.001$). შემდეგი

ფაქტორი, რომელიც ხსნიდა დარჩენილ ვარიაციას მცენარეების სახეობებში იყო სიმაღლე ზღვის დონიდან (ნახ. 5A, $r^2=0.65$, $p=0.001$), თუმცა ეს ფაქტორი არ ხსნიდა სხვაობებს მცენარეთა გამოყენებაში (ნახ. 5B, $r^2=0.02$, $p=0.51$). მონაწილეთა სქესი არ განსაზღვრავდა არც მცენარეთა სახეობების ($p=0.81$), არც მათი გამოყენების ცოდნას ($p=0.75$).

მონაწილეთა კონსენსუსი

გამოყენების კატეგორიების ფარდობითი წილები და მონაწილეთა კონსენსუსი (IC) სოფლების მიხედვით არსებით მსგავსებას აჩვენებს (ნახ 5 და 6, ცხრილი 2). გამოყენების კატეგორიის უმაღლესი სიხშირე საკვები მცენარეებისთვის გაუტოლდა 7-ს, IC კი იზრდებოდა გამოყენების ჩანაწერთა რაოდენობის ზრდასთან ერთად. ამ ფონზე გამოირჩეოდა სოფ. ლელი, სადაც გამოყენების შედარებით მცირე ჩანაწერი შეგროვდა. მიუხედავად ამისა, ლელში სამკურნალო და ხელსაწყო-იარაღის გამოყენების კატეგორიებს განსაკუთრებით მაღალი IC სიდიდე ახასიათებდა, საკვებად ან საშენ მასალად გამოყენების კატეგორიებთან შედარებით. ეს იყო ერთადერთი სოფელი, სადაც ჩავიწერეთ მცენარეების კულტურული გამოყენება.

მცენარეთა შედარებითი მნიშვნელობა

მცენარეთა მნიშვნელობის სამმა სხვადასხვა ინდექსმა საკმაოდ განსხვავებული სურათი მოგვცა. კულტურული მნიშვნელობა (CI, ცხრილი 3) სხვადასხვა სასიცოცხლო ფორმისა და გამოყენების მცენარეებს აღმოაჩინდათ, მაგრამ უმაღლესი CI სიდიდის მქონე მცენარეები არ იყვნენ ის სახეობები, რომელთაც გამოყენების უმაღლესი მრავალფეროვნება (UD) ან სიდიდე (UV) ახასიათებდათ. გამონაკლისია თხილი (*Corylus acellana* L. და *C. pontica* K. Koch), რომელსაც უმაღლესი მნიშვნელობა აღმოაჩინდა სამივე ინდექსის მიხედვით. გამოირჩეოდა, ასევე ანწლი (*Sambucus ebulus* L.) და ღვია (*Juniperus sabina* L.), მაღალი CI და UD სიდიდეებით (ცხრილი 4). ეს ორი სახეობა, ისევე, როგორც სხვა სახეობები მაღალი UD სიდიდეებით, უფრო მერქნიანი სახეობები იყვნენ. საერთოდ, უმაღლესი UD სიდიდეების მქონე სახეობებს შედარებით მაღალი CI და UV ახასიათებდათ. გამოყენების მაღალი სიდიდის (UV, ცხრილი 5) მქონე სახეობების უმრავლესობა იყო ბად-ბოსტნისა და ყანის ჩვეულებრივი კულტურული ან დარგული მცენარეები.

ცხრილი 1. სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში ჩაწერილი მცენარეები

ლათინურად	ქართული	ნომერი	გამოყენება	ადგილობრივი სახელი	მცენარის გამოყენებული ნაწილი	სად
Adoxaceae						
<i>Sambucus ebulus</i> L.	ანწლი	172	საკვები, სამკურნალო	გენჭვ, ღენლი (სვან)	ყვ.ფთ, ფს	ტყე
<i>Sambucus nigra</i> L.	დიდგულა	173	საკვები	თოფილაი (სვან)	წყ.	ტყე
<i>Viburnum lantana</i> L.	უზანი	203	საკვები, სამკურნალო	თურსა (თუშური.), წონწოფ (სვან)	წყ.	ტყე, ბალ-ბოსტ.
<i>Viburnum opulus</i> L.	ძახველი	204	საკვები, სამკურნალო	სანწეფი, წონწოფ (სვან.)	წყ.	ტყე
Agaricaceae						
ფირფიტოსანნი						
<i>Agaricus arvensis</i> Schaeff.	ქამა	5	საკვები		წყ.	ტყე
<i>Agaricus campestris</i> L.	მინდვრის სოკო	6	საკვები		წყ.	ტყე
<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers.	მალათუ	109	სამკურნალო		წყ.	ტყე
<i>Lycoperdon pyriforme</i> Schaeff.	მალათუ	110	სამკურნალო		წყ.	ტყე
<i>Macrolepiota procera</i> (Scop.) Springer	წეროსწვივა	112	საკვები	ხარხუშა	წყ.	ტყე
Amanitaceae						
ამანიტასებრნი						
<i>Amanita caesarea</i> (Scop.) Pers.	ნიყვი, წითელქუდა	15	საკვები		წყ.	ტყე
Amaranthaceae						
ჯიჯლაყასებრნი						
<i>Amaranthus palmeri</i> S. Watson	ჯიჯლაყა	16	საკვები		ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>esculenta</i> Salisb.						
Gürke var. <i>altissima</i> Rössig. = <i>Beta vulgaris saccharifera</i> Alef.	შაქრის ქარხალი	30	საკვები		ფს.	ბალბოსტ.
<i>Beta vulgaris</i> L. sugar beet	ქარხალი	31	საკვები	ხულ	ფთ., ფს.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Beta vulgaris</i> L.	ქარხალი	29	საკვები		ფთ., ფს.	ბალბოსტ.
<i>Chenopodium album</i> L.	ნაცარქათამა	50	საკვები	მესგვლა, მესკვა, ქათანაცარა (სვან.)	წყ., ფთ., თს.	ტყე, ბალბოსტ.
Amaryllidaceae						
ამარილისისებრნი						
<i>Allium apeloprasum</i> L.	პრასი	8	საკვები	პრასა (სვან)	ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Allium cepa</i> L.	ხახვი	9	საკვები		ბლ., ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Allium fistulosum</i> L.	ჭლაკვი	10	საკვები	ჭაგვ (სვან.)	ბლ., ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Allium sativum</i> L.	ნიორი	11	საკვები, სამკურნალო		ბლ., ყვ.	ტყე, ბალბოსტ.

<i>Allium ursinum</i> L.	ღანძილი	12	საკვები, სამკურნალო	ნიხანძილ (სვან.) დეშდვ ნივრა, მალდენა, შიშლილ (სვან.)	ფთ.	ტყე
<i>Allium victorialis</i> L.	ღანძილი	13	საკვები, სამკურნალო		ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
Apiaceae		ქოლგოსნები				
<i>Agasyllis latifolia</i> (Bieb.) Boiss.	დუცი	7	საკვები, სამკურნალო	ღეჰ (სვან.)	ფთ., ფს., ღრ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Anethum graveolens</i> L.	კამა	17	საკვები		წყ., ფთ., თს.	ბალბოსტ.
<i>Apium graveolens</i> L.	ნიახური	18	საკვები		ფთ, ფს.	ბალბოსტ.
<i>Carum carvi</i> L.	ძირა	45	საკვები	გიცრულ (სვან.)	თს.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Chaerophyllum aureum</i> L.	ღიმი	48	საკვები, სამკურნალო	ყვასგ (სვან.)	ფს.	ტყე
<i>Coriandrum sativum</i> L.	ქინძი	57	საკვები		თს.	ბალბოსტ.
<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i>	სტაფილო	69	საკვები		ფს.	ბალბოსტ.
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	ცერეცო	75	საკვები		ფთ., ფს., თს.	ბალბოსტ.
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	დიყი	82	სამკურნალო	ჩიჩვა (სვან.)	ფს.	ტყე
<i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden	დიყი	83	სამკურნალო	ჩიჩვა (სვან.)	ფს.	ტყე
<i>Hippomarathrum microcarpum</i> Petrov.	ქარქვეტა	84	სამკურნალო		წყ.	ტყე
<i>Ligusticum alatum</i> Spreng.	მარიამა	108	საკვები		ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss.	ოხრახუში	130	საკვები		ფთ. თს.	ბალბოსტ.
Araceae		ნიუკასებრნი				
<i>Arum albispatum</i> Stev. ex Ledeb.	ნიუკა	24	საკვები	ქალაკოდა (სვან)	ფთ.	ტყე
Aspleniaceae		ასპლენიასებრნი				
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	მამასნარა	26	ვეტერინარული		ფთ, ღრ	ტყე
Asteraceae		რთულყვავილოვნები				
<i>Achillea millefolium</i> L.	ფარსმანდუკი	4	საკვები სამკურნალო,		ფთ.	ტყე
<i>Artemisia annua</i> L.	უჯანგარი	21	ვეტერინარული		ფთ.	ტყე
<i>Artemisia dracunculus</i> L.	ტარხუნა	22	საკვები		ფთ, ფს.	ბალბოსტ.
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	ჭორთკუდა გულყვითელა,	23	სამკურნალო	ველური ტარხუნა	ფთ.	ტყე
<i>Calendula officinalis</i> L.	ნარგიზელა	38	სამკურნალო		ყვ.	ბალბოსტ.
<i>Cichorium intybus</i> L.	ვარდკაჭაჭა მწვანე სალათა,	51	სამკურნალო	ხაპრაი	ფს.	ტყე
<i>Lactuca sativa</i> L.	სალათა	103	საკვები		ბლ., ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Inula helenium</i> L.	კულმუხო	96	სამკურნალო		ფს.	ტყე

<i>Matricaria chamomilla</i> L.	გვირილა	117	სამკურნალო		ფთ, ღრ	ტყე
<i>Petasites vulgaris</i> Desf.	ბუერა	129	საკვები	ბურღვილ (სვან.)	ფთ., ღრ	ტყე
<i>Tagetes patula</i> L.	ყვითელი ყვავილი , “იმერული ზაფრანა”	189	საკვები	გულყვითელა	წყ., ფთ., ფს.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	სალვიძლა	190	სამკურნალო	ნაგურელა (სვან.)	ფთ.	ტყე
<i>Tussilago farfara</i> L.	კულმუხო	195	სამკურნალო		ფთ., ღრ	ტყე
Berberidaceae		კონახურისებრნი				
<i>Berberis vulgaris</i> L.	კონახური	28	საკვები, სამკურნალო		წყ, ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
Betulaceae		არყისებრნი				
<i>Alnus barbata</i> C.A. Mey.	თხმელა მურყანი	14	მშენებლობა, ხელსაწყოები	ბელყაც (სვან)	ფთ., ღრ	ტყე
<i>Betula litwinowii</i> Doluch.	არყი	32	მშენებლობა, ხელსაწყოები	ბელყაც, ჟახვარ (სვან.)	ღრ.	ტყე
<i>Carpinus caucasica</i> Grossh.	რცხილა	44	მშენებლობა, ხელსაწყოები	ცხვიმრა (სვან)	ღრ.	ტყე
<i>Corylus avellana</i> L.	თხილი	59	მშენებლობა, ხელსაწყოები	შდიხ, ხაკა, ნემსა (სვან.)	ტტ., წყ., ღრ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Corylus pontica</i> K. Koch.	თხილი	60	ხელსაწყოები	შდიხ, ხაკა, ნემსა (სვან.)	ტტ.	ტყე, ბალბოსტ.
Boraginaceae		ლაშქარასებრნი				
<i>Symphytum caucasicum</i> M. Bieb.	ლაშქარა	188	სამკურნალო	მელენ (სვან.),	ფს.	ტყე
Brassicaceae		ჯვაროსნები				
<i>Armoracia rusticana</i> G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.	პირშუშხა	20	საკვები		ფთ, ფს.	ბალბოსტ.
<i>Brassica oleracea</i> L.	კომბოსტო	34	საკვები	ლახანა (სვან.)	ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Brassica oleracea</i> L. Broccoli	ბროკოლი	35	საკვები		ყვ., ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Brassica oleracea</i> L. Cauliflower	ყვავილოვანი კომბოსტო	36	საკვები		ყვ.	ბალბოსტ.
<i>Brassica rapa</i> L. subsp. <i>rapifera</i> Metzger	თაღგამი	37	საკვები	ქართ (სვან.)	ფს.	ბალბოსტ.
<i>Lepidium sativum</i> L.	წინმატი	107	საკვები		ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>major</i>	ბოლოკი, მთის ბოლოკი	156	საკვები		ფთ, ფს.	ბალბოსტ.
Campanulaceae		მაჩიტასებრნი				
<i>Campanula lactiflora</i> Bieb.	ალოშა	39	საკვები	კიცძიშლ, ქიც (სვან.)	ღრ.	ტყე, ბალბოსტ.

Cannabaceae	კანაფისებრნი					
<i>Cannabis sativa</i> L.	კანაფი	40	საკვები, სამკურნალო, ხელსაწყობები	ქან	თს., ღრ	ბალბოსტ.
Cantharellaceae	მიქლიოსებრნი					
<i>Cantharellus cibarius</i> Fr.	მიქლიო	41	საკვები	მიქუელა (სვან.)	წყ.	ტყე
Caryophyllaceae	მიხაკისებრნი					
<i>Silene lacera</i> Steven	ქვიშამხალი	177	საკვები	ქვიშამხალი	თს.	ბალბოსტ.
Cornaceae	შინდისებრნი					
<i>Cornus mas</i> L.	შინდი	58	საკვები, ხელსაწყობები	შვინდი	წყ., ღრ.	ტყე
<i>Swida australis</i> (C.A. Mey.) Pojark ex Grossh.	შინდანლა	187	ხელსაწყობები		ტტ.	ტყე
Cucurbitaceae	გოგრისებრნი					
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai var. <i>lanatus</i>	საზამთრო	52	საკვები		წყ.	ბალბოსტ.
<i>Cucumis melo</i> L.	ნესვი	63	საკვები		წყ.	ბალბოსტ.
<i>Cucumis sativus</i> L.	კიტრი	64	საკვები		ბლ., წყ., ყვ.	ბალბოსტ.
<i>Cucurbita pepo</i> L.	გოგრა	65	საკვები, სამკურნალო	კვახი, კობეშია, ქუთკვახ (სვან.)	ყვ., წყ., ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Cucurbita pepo</i> L. Zucchini	ყაბაყი	66	საკვები		ყვ., წყ.	ბალბოსტ.
Cupressaceae	კვიპაროზისებრნი					
<i>Juniperus hemisphaerica</i> C. Presl	ღვია	98	სამკურნალო	წყერო (სვან.)	ტტ.	ტყე
<i>Juniperus oblonga</i> Bieb.	ღვია	99	სამკურნალო	წყერო (სვან.)	ტტ.	ტყე
<i>Juniperus sabina</i> L.	ღვია	100	საკვები, სამკურნალო	ჭყერო (სვან.)	წყ., ფს., ღრ	ტყე
Cystopteridaceae	ციხოპტერისებრნი					
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	გვიმრა	68	სამკურნალო		ფთ, ღრ	ტყე
Dryopteridaceae	დრიოპტერისებრნი					
Species 47	გვიმრა 47	95	სამკურნალო	დიდი იფხი (სვან.)	ფს.	ტყე
<i>Mattheucia struthiopteris</i> (L.) Todd.	გვიმრა	118	საკვები	მური (სვან)	ფთ., ღრ	ტყე
Ebenaceae	აბანოზისებრნი					
<i>Diospyros lotus</i> L.	ჩვეულებრივი ხურმა	70	საკვები		წყ.	ტყე
Equisetaceae	შვიტისებრნი					
<i>Equisetum arvense</i> L.	შვიტა	71	სამკურნალო		ფთ.	ტყე
Ericaceae	მანანასებრნი					

<i>Rhododendron caucasicum</i> Pall.	დეკა, წითელა, წითელი	157	საკვები, სამკურნალო	შვეერ (სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	შქერი	158	საკვები	შვეერ (სვან.)	ფთ.	ტყე
<i>Vaccinium arctostaphylos</i> L.	მოცვი მალალი	198	საკვები, სამკურნალო	ცინყა (მოცვი.) იღვი, მეგმულდ (სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	მოცვი ჟოლი	199	საკვები	ვიღვი, მაიოლ, მაია (სვან.)	ყვ., ნყ., ფთ.	ტყე
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	წითელი მოცვი	200	საკვები	(სვან.)	ნყ.	ტყე
Fabaceae		პარკოსნები				
<i>Glycine max</i> (L.) Merr.	სოია	81	საკვები	სოიო (სვან.)	ფთ. თს.	ბალბოსტ.
<i>Lathyrus roseus</i> Steven	არჯაკელი	104	საკვები	ზერჩო (სვან.)	ფთ.	ტყე
<i>Lens cornicularis</i> L.	ოსპი	105	საკვები	ქირს (სვან.)	თს.	ბალბოსტ.
<i>Phaseolus sativus</i> L.	ლობიო	131	საკვები	ისაბ, ღედაარ (სვან.)	ნყ., თს.	ბალბოსტ.
<i>Pisum sativum</i> L.	ბარდა	135	საკვები		თს.	ბალბოსტ.
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	აკაცია	164	საკვები	მშენებლობა, ხელსაწყობები		ტყე, ბალბოსტ.
<i>Trigonella caerulea</i> (L.) Ser.	შამბრიკა	192	საკვები	უცხო სუნელი	ქრ., ღრ. ფთ. თს.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Vicia faba</i> L.	ცერცვი	205	საკვები, სამკურნალო		ნყ., თს.	ბალბოსტ.
Fagaceae		წიფლისებრნი				
<i>Castanea sativa</i> Mill.	წაბლი	46	საკვები	მშენებლობა, ხელსაწყობები	გვიჯ (სვან.)	ნყ., ღრ. ტყე, ბალბოსტ.
<i>Fagus orientalis</i> Lipsky	წიფელი	72	საკვები	მშენებლობა, ხელსაწყობები	წიფრა (სვან.)	ნყ., ღრ. ტყე
<i>Quercus iberica</i> Steven ex M. Bieb.	მუხა	154	საკვები	მშენებლობა, ხელსაწყობები	ჯიჰრა (სვან.)	ნყ., ღრ. ტყე
Fungi		სოკოები				
Fungus sp. 20	სოკო ნო.20	79	საკვები	Родственница როდსტვენიცა (რუს.)	ნყ.	ტყე
Gomphaceae		ძარღვასოკოსებრნი				
<i>Ramaria aya</i> (Schaeff.) Quél.	საჩიჩელა	155	საკვები	საჩიჩელა (სვან.)	ნყ.	ტყე
Grossulariaceae		ხურტკმელისებრნი				
<i>Ribes biebersteinii</i> Berl. ex DC	წითელი მოცხარი	159	საკვები	მანცხალდ	ნყ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Ribes grossularia</i> L.	მოცხარი	160	საკვები	ოფლეენდ (სვან.)	ნყ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Ribes nigrum</i> L.	შავი მოცხარი	161	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.

<i>Ribes rubrum</i> L.	წითელი მოცხარი	162	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Ribes uva-crispa</i> L.	ხურტკმელი	163	საკვები	ოფლეენდ (სვან.)	ნყ.	ტყე, ბალბოსტ.
Hypericaceae						
<i>Hypericum perforatum</i> L.	კრაზანა	86	სამკურნალო		ყვ., ფთ.	ტყე
Indeterminatus						
Indet sp. 13	სახეობა 13	87	ხელსაწყობები	მლჯარა	ღრ.	ტყე
Indet sp. 30	სახეობა 30	88	საკვები	დედოფალა	ნყ.	ტყე
Indet sp. 31	სახეობა 31	89	საკვები	ჰარდლი (სვან.)	ღრ.	ბალბოსტ.
Indet sp. 32	სახეობა 32	90	საკვები	ჰაინერ (სვან.)	ფთ.	ტყე
Indet sp. 36	სახეობა 36	91	საკვები	ნესგვლა (სვან.)	ფთ.	ტყე
Indet sp. 40	სახეობა 40	92	ხელსაწყობები	ცხალი (სვან.)	ღრ.	ტყე
Indet sp. 41	სახეობა 41	93	საკვები	ცუჟლა (სვან.)	ფთ.	ტყე
Indet sp. 43	სახეობა 43	94	საკვები	ვერდელი (სვან.)	ღრ.	ბალბოსტ.
Juglandaceae						
<i>Juglans regia</i> L.	კაკლის ხე	97	მშენებლობა, ხელსაწყობები	კაკალი (სვან.)	ნყ., თს, ღრ	ტყე, ბალბოსტ.
Lamiaceae						
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	მოპიტნაო	55	სამკურნალო		ფთ.	ტყე
<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib. var. <i>caucasicus</i> Krestovsk.	შავბალახა	106	სამკურნალო		ფთ.	ტყე
<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	ტყის პიტნა	119	საკვები, სამკურნალო		ნყ, ფთ.	ტყე
<i>Mentha x piperita</i> L.	ბალის პიტნა	120	საკვები, სამკურნალო		ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Ocimum basilicum</i> L.	რეჰანი	125	საკვები		ნყ, ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Origanum vulgare</i> L.	თავშავა	126	საკვები		ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Satureja hortensis</i> L.	ქონდარი	174	საკვები		ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Satureja spicigera</i> Boiss.	ონჭო	175	საკვები, სამკურნალო	ჭვინ (სვან.)	ფთ.	ტყე
Liliaceae						
<i>Galanthus</i> sp.	თეთრყვავილა	80	საკვები		ბლ.	ტყე
Lythraceae						
<i>Punica granatum</i> L.	ბრონეული	151	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
Malvaceae						
<i>Malva neglecta</i> L.	ბალბა	115	საკვები		ფთ.	ტყე
<i>Malva sylvestris</i> L.	ბალბა	116	საკვები		ფთ.	ტყე

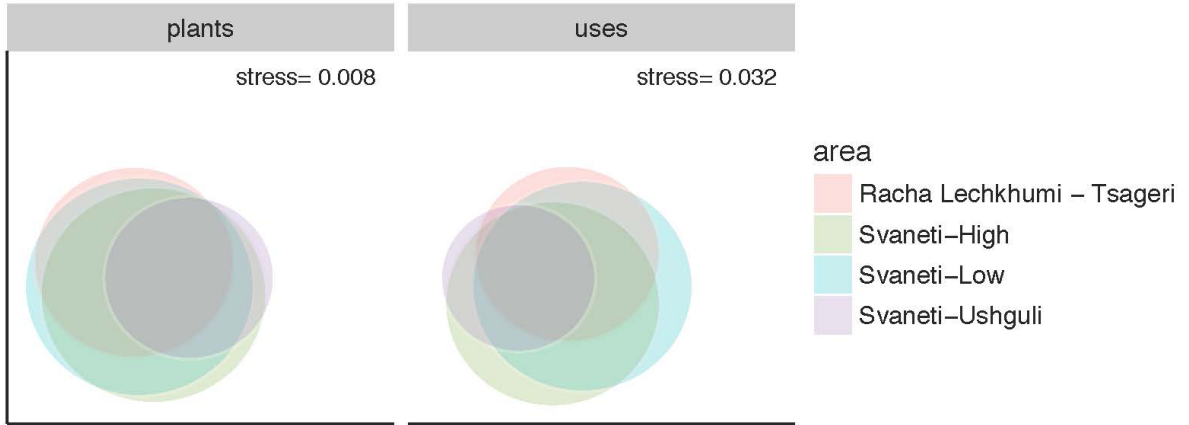
<i>Tilia caucasica</i> Rupr.	ცაცხვი	191	საკვები, ხელსაწყოები	ფაცარიმა	ნყ, ფთ.	ტყე
Moraceae	თუთისებრნი					
<i>Ficus carica</i> L.	ლელვი	74	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Morus alba</i> L.	თუთა	122	საკვები, ხელსაწყოები		ნყ., ღრ.	ტყე, ბალბოსტ.
Oleaceae	ზეთისხილისებრნი					
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	იფანი	78	მშენებლობა, ხელსაწყოები	ლაჯრა, წითელა (სვან.)	ღრ.	ტყე
Papaveraceae	ყაყაჩოსებრნი					
<i>Chelidonium majus</i> L.	ქრისტესისხლა	49	სამკურნალო		ლტ., ფთ.	ტყე
Physalacriaceae	ტყუბლასებრნი					
<i>Armillariella mellea</i> (Vahl) P. Kumm	მანჭკვალა	19	საკვები		ნყ.	ტყე
Pinaceae	ფიჭვისებრნი					
<i>Abies nordmanniana</i> (Steven) Spach	სოჭი	1	მშენებლობა, ხელსაწყოები	ჭიშხ (სვან.)	ტტ., ფთ, ღრ.	ტყე
<i>Cedrus</i> sp.	კედარი	47	საკვები			ბალბოსტ.
<i>Picea orientalis</i> (L.) Peterm.	ნაძვი	132	მშენებლობა, ხელსაწყოები	ხაარ (სვან.)	ფთ, ფისი, ღრ.	ტყე
<i>Pinus kochiana</i> Klotzsch ex K. Koch	ფიჭვი	133	მშენებლობა, ხელსაწყოები		ფთ., ღრ	ტყე
Piperaceae	პილპილისებრნი					
<i>Piper nigrum</i> L.	პილპილი	134	საკვები		თს.	ნაყიდი
Plantaginaceae	მრავალძარღვისებრნი					
<i>Plantago major</i> L.	მრავალძარღვა	136	სამკურნალო	კუთკვახ, ჯოოდებალე (სვან.)	ლტ., ფთ.	ტყე
Pleurotaceae	პლევროტასებრნი					
<i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq. ex Fr.) P. Kumm	ხის სოკო	137	საკვები	ტყუბულ (სვან.)	ნყ.	ტყე
Pluteaceae	პლუტეასებრნი					
<i>Pluteus cervinis</i> (Schaeffer ex Fr.) P. Kumm.	ირმის რქა	138	საკვები		ნყ.	ტყე
Poaceae	მარცვლოვნები					
<i>Avena sativa</i> L.	შვრია	27	საკვები	ზინთხ (სვან.)	თს.	ბალბოსტ.
<i>Festuca djimilensis</i> Boiss. & Balansa	თომი	73	ხელსაწყოები	წერექვ (სვან.)	ფთ.	ტყე

<i>Hordeum vulgare</i> L.	ქერი	85	საკვები	ჭმინ (სვან.)	თს.	ბალბოსტ.
<i>Panicum milanjanum</i> Rendle	ფეტვი	127	საკვები	წვინი (სვან.)	თს.	ბალბოსტ.
<i>Secale cereale</i> L.	ჭვავი	176	საკვები, სამკურნალო	მანააშ (სვან.) მახა, კვეცერ, კულ, ზანდური	თს.	ბალბოსტ.
<i>Triticum aestivum</i> L.	ხორბალი	193	საკვები		წყ., თს.	ბალბოსტ.
<i>Triticum carthlicum</i> Nevski	დიკა	194	საკვები		თს.	ბალბოსტ.
<i>Zea mays</i> L.	სიმინდი	207	საკვები		თს.	ბალბოსტ.
Polygonaceae	მატიტელასებრნი					
<i>Bistorta officinalis</i> Delarbre	მატიტელა	33	სამკურნალო	ჭიჭიშვილი	ფს.	ტყე
<i>Persicaria maculosa</i> Gray	მატიკელა	128	სამკურნალო		ფთ.	ტყე
<i>Polygonum alpinum</i> All.	ლაცირი	139	საკვები, სამკურნალო	ლაცირ (სვან.)	ფთ, ფისი, ღრ.	ტყე
<i>Polygonum aviculare</i> L.	მატიტელა	140	საკვები, სამკურნალო		ფთ.	ტყე
<i>Rumex acetosa</i> L.	ლოლო	168	საკვები	ტელეფ (სვან.)	ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
Portulacaceae	დანდუყრისებრნი					
<i>Portulaca oleracea</i> L.	დანდური	142	საკვები		ფთ.	ტყე
Psathyrellaceae	სილიოსებრნი					
<i>Coprinopsis atramentaria</i> (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo	მელანა, სილიო	56	საკვები		წყ.	ტყე
Ranunculaceae	ბაიასებრნი					
<i>Aruncus vulgaris</i> Raf.	მეკენძალა	25	საკვები	მეჭეხი (სვან.)	ფთ.	ტყე
<i>Clematis vitalba</i> L.	კატაბარდა	54	საკვები	ციცაბალბა	ტტ.	ტყე
Rosaceae	ვარდისებრნი					
<i>Crataegus curvisepala</i> Lindm.	კუნელი	61	საკვები, სამკურნალო		წყ.	ტყე
<i>Crataegus pentagyna</i> Waldst.	კუნელი	62	საკვები, სამკურნალო	წენწი (სვან.)	ყვ., წყ.	ტყე
<i>Cydonia oblonga</i> L.	კომში	67	საკვები, სამკურნალო		წყ, ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Fragaria vesca</i> L.	მარწყვი	76	საკვები	ცხეკი ხილ (სვან.)	წყ.	ტყე
<i>Fragaria x ananassana</i> Duchesne ex Rozier	მარწყვი	77	საკვები	ბასყ (სვან.)	წყ, ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Malus domestica</i> L.	ვაშლი	113	საკვები, სამკურნალო	ვისგვ (სვან.)	წყ.	ბალბოსტ.
<i>Malus orientalis</i> Uglizk.	მაჟალო	114	საკვები		წყ.	ტყე
<i>Mespilus germanica</i> L.	ზღმარტლი	121	საკვები, სამკურნალო	ზუნტი (სვან.) ცხეკიშ, ჰებრა (სვან.)	წყ, ფთ.	ტყე
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	ბალი	143	საკვები		წყ.	ტყე, ბალბოსტ.

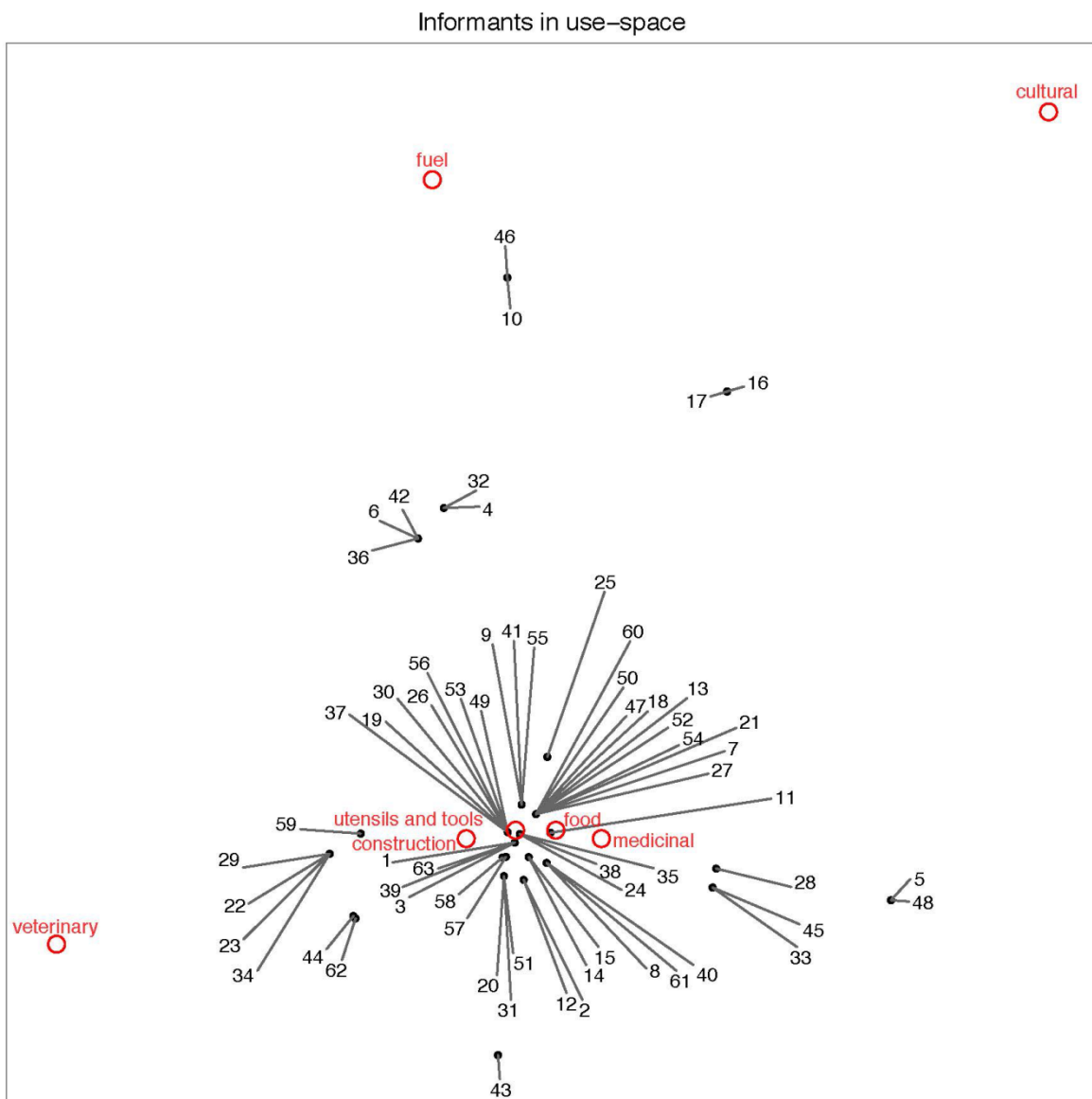
<i>Prunus cerasus</i> L.	ალუბალი	144	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	ტყემალი	145	საკვები	ბარყვენდ (სვან.)	ნყ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Prunus padus</i> L.	შოთხვი	146	ხელსაწყობი	მჭნელა (სვან.)	ლრ.	ტყე
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	ატამი	147	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Prunus spinosa</i> L.	კვინჩხი	148	საკვები	კვინჩხაი	ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Prunus vachuschtii</i> Bregaze	ალურა	149	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Prunus x domestica</i> L.	ქლიავი	150	საკვები		ნყ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Pyrus caucasica</i> Fed.	პანტა	152	საკვები		ნყ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Pyrus communis</i> L.	მსხალი	153	საკვები	იციხი (სვან.)	ნყ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Rosa</i> sp.	ასკილი	165	საკვები, სამკურნალო	ხვარ (სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე
<i>Rubus idaeus</i> L.	ჟოლო	166	საკვები	ინლა (სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Rubus</i> sp.	მაყვალა	167	საკვები, სამკურნალო	ვიღვი, უღვ (სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
			საკვები, სამკურნალო,			
<i>Sorbus caucasigena</i> Kom.	ცირცელი	181	ხელსაწყობი	გოგლანდ (სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
			საკვები,			
<i>Sorbus terminalis</i> Crantz.	თამელი	182	ხელსაწყობი	მურგვი (სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.	დათვისყურა	183	საკვები		ნყ.	ტყე
Russulaceae		ხრაშუნასოკოსებრნი				
<i>Lactarius deliciosus</i> (L. ex Fr.) S.F. Grey	მჭადა	101	საკვები	ჭადუა (სვან.)	ნყ.	ტყე
<i>Lactifluus piperatus</i> (L.) Roussel	არყა	102	საკვები	ბერუითავი	ნყ.	ტყე
<i>Russula rosea</i> Pers.	წითლიო	169	საკვები		ნყ.	ტყე
Rutaceae		ტეგანისებრნი				
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	ლიმონი	53	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
Salicaceae		ტირიფისებრნი				
<i>Populus tremula</i> L.	ვერხვი	141	ხელსაწყობი		ლრ.	ტყე
			მშენებლობა,			
<i>Salix alba</i> L.	ტირიფი	170	ხელსაწყობი	ვაჰლანდ (სვან.)	ლრ.	ტყე
			მშენებლობა,	ბაგუნდი, ჭიჭუნი		
<i>Salix caprea</i> L.	მდგნალი		ხელსაწყობი	(სვან.)	ნყ, ფთ.	ტყე
Sapindaceae		საპინდუსისებრნი				
<i>Acer platanoides</i> L.	ლეკა	2	ხელსაწყობი	თეკრა (სვან.)	ლრ.	ტყე
			მშენებლობა,			
<i>Acer trautvetteri</i> Medw.	ბოკვი	3	ხელსაწყობი	თეკრი	ლრ.	ტყე
Scrophulariaceae		შევნამალასებრნი				

<i>Verbascum</i> sp.	ქერიფელა	202	სამკურნალო		ყვ.	ტყე
Smilacaceae	ეკვლადიჭისებრნი					
<i>Smilax excelsa</i> L.	ეკალდიჭი	178	საკვები	ეკალა (სვან.)	ტტ.	ტყე
Solanaceae	ძალღურძენასებრნი					
<i>Capsicum annuum</i> L.	ტკბილი წინაკა	42	საკვები, სამკურნალო		ნყ, ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
<i>Capsicum annuum</i> L. Sweet Bulgarian	წინაკა წითელი	43	საკვები	ძაფანა (სვან.)	ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Lycopersicon esculentum</i> L.	პამიდორი	111	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Nicotiana rustica</i> L.	თამბაქო	123	კულტურული	თუთინ (სვან.)	ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	თამბაქო	124	კულტურული	თუთინ (სვან.)	ფთ.	ბალბოსტ.
<i>Solanum melogena</i> L.	ბადრიჯანი	179	საკვები		ნყ.	ბალბოსტ.
<i>Solanum tuberosum</i> L.	კარტოფილი	180	საკვები		ფს.	ბალბოსტ.
Staphyleaceae	ჯონჯოლისებრნი					
<i>Staphylea colchica</i> Steven	ჯონჯოლი	184	საკვები	ნიორკავა (სვან.)	ნყ., ფთ.	ტყე, ბალბოსტ.
Suillaceae	დუმასოკოსებრნი					
<i>Suillus granulatus</i> (L.) Roussel	დუმა სოკო	185	საკვები		ნყ.	ტყე
<i>Suillus luteus</i> (L.) Roussel	ზეთიანა	186	საკვები	маслята მასლიატა (Russ.)	ნყ.	ტყე
Ulmaceae	თელისებრნი					
<i>Ulmus elliptica</i> C. Koch	თელა	196	მშენებლობა, ხელსაწყოები		ღრ.	ტყე
Urticaceae	ჭინჭრისებრნი					
<i>Urtica dioica</i> L.	ჭინჭარი	197	საკვები, სამკურნალო	მერხელ (სვან.)	ფთ.	ტყე
Valerianaceae	კატაბალახასებრნი					
<i>Valeriana officinalis</i> L.	კატაბალახა	201	სამკურნალო		ფს.	ტყე
Vitaceae	ვაზისებრნი					
<i>Vitis vinifera</i> L.	ვაზი	206	საკვები, სამკურნალო		ნყ.	ბალბოსტ.
			შემოკლება	მცენარის ნაწილი		
			ნყ.	ნაყოფი		
			ფთ.	ფოთოლი		
			ფს.	ფესვი		
			თს.	თესლი		
			ღრ.	ღერო		

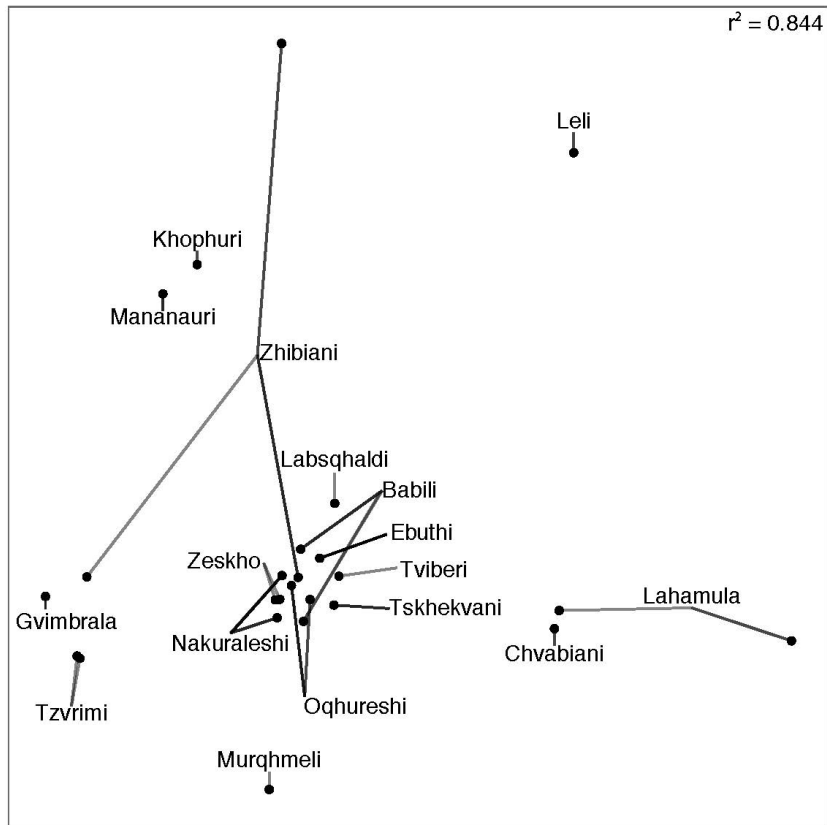
ყვ.	ყვავილი
ბლ.	ბოლქვი
ქრ.	ქერქი
ტტ.	ტოტები
ლტ.	ლატქსი
ფისი	ფისი



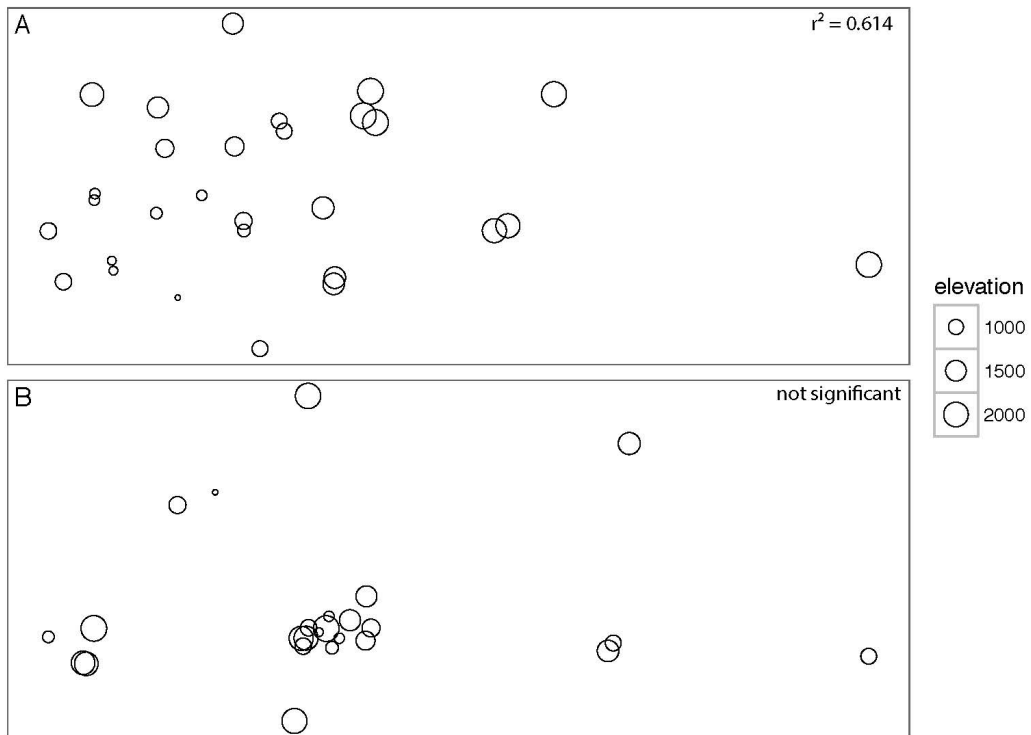
ნახ. 2. სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში მცენარეების და მათი გამოყენების ეილერის პროპორციული დიაგრამები



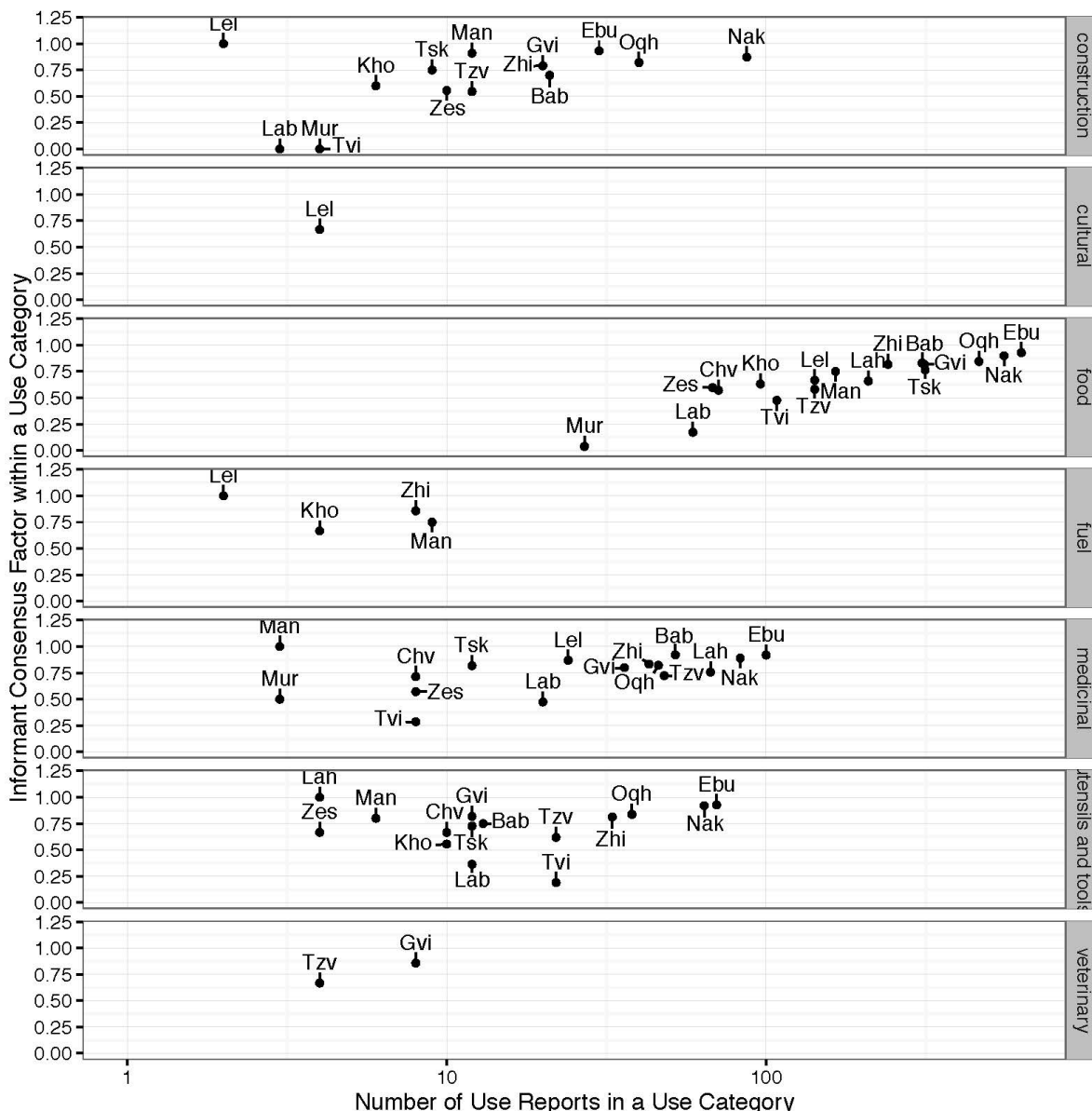
ნახ. 3. სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში გამოკითხულ მონაწილეთა არა-მეტრული განზომილებითი მასშტაბირების მანძილები, მონიშნული საიდენტიფიკაციო ნომრებით (იხ. ცხრილი 1).



ნახ. 4. სოფლის იდენტობა ხსნის მცენარეთა გამოყენებაში ცვალებადობის დიდ ნაწილს ($r^2=0.84$, $p=0.001$).



ნახ. 5. ზღვის დონიდან სიმაღლე ხსნის ვარიაციის დიდ ნაწილს გამოყენებულ მცენარეებში (A, $r^2=0.65$, $p=0.001$), მაგრამ არა გამოყენების კატეგორიებში (B, $r^2=0.02$, $p=0.51$).



ნახ. 6. მონაწილეთა კონსენსუსი დატანილი გამოყენების ყოველი კატეგორიის ჩანაწერთა რიცხვის მიხედვით სოფლებში.

ცხრილი 2. მონაწილეთა კონსენსუსი სოფლებისა და მცენარეთა გამოყენების მიხედვით.

სოფელი	# გამოყენების კატეგორიები	# ჩანაწერები	#ტაქსონები	საშუალო ICF	ICF SD
ბაბილი	4	399	74	0.8	0.1
ჩვაბიანი	3	89	38	0.65	0.07
ებუთი	4	830	64	0.93	0.01
გვიმბრალა	5	384	71	0.82	0.03
ხოფური	4	116	46	0.61	0.05
ლაშყალდი	4	94	71	0.25	0.21
ლაჰამულა	3	280	90	0.81	0.18
ელი	5	174	56	0.84	0.17
მანანაური	5	195	50	0.84	0.11
მურყმელი	3	34	32	0.18	0.28
ნაკურალეში	4	790	85	0.9	0.02
ოყურეში	4	588	97	0.83	0.01

ცხეკვანი	4	348	85	0.76	0.04
ტვიბერი	4	142	85	0.24	0.2
წვრიმი	5	228	91	0.63	0.07
ზესხო	4	90	39	0.6	0.05
უიბიანი	6	346	68	0.82	0.03

ცხრილი 3. კულტურული მნიშვნელობის ინდექსების მიხედვით რანჟირებული სახეობების 95% პერცენტული

ლათინური	CI	UD	UV	ქართული
<i>Sambucus ebulus</i> L.	2.48	2.05	1.1	ანწლი
<i>Cichorium intybus</i> L.	2.56	1.3	0.37	ვარდკაჭაჭა
<i>Sorbus torminalis</i> Crantz.	2	0.69	0.03	თამელი
<i>Corylus avellana</i> L. / <i>C. pontica</i> K. Koch.	2.35	1.57	2.21	თხილი
<i>Cannabis sativa</i> L.	2	1.43	0.29	კანაფი
<i>Hypericum perforatum</i> L.	3	1.1	0.1	კრაზანა
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	3	1.04	0.13	მამულა
<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers. / <i>L. pyriforme</i> Schaeff.	2	0.69	0.06	ფშუკურა
<i>Juniperus hemisphaerica</i> C. Presl	3	1.1	0.05	ღვია
<i>Juniperus oblonga</i> Bieb.	3	1.1	0.05	ღვია
<i>Juniperus sabina</i> L.	2.2	1.81	0.22	ღვია
<i>Beta vulgaris</i> L. (sugar beet)	2	0.69	0.03	ქარხალი

ცხრილი 4: გამოყენების მრავალფეროვნების (UD) მიხედვით რანჟირებული სახეობების 95% პერცენტული

ლათინური	CI	UD	UV	ქართული
<i>Sambucus ebulus</i> L.	2.48	2.05	1.1	ანწლი
<i>Betula litwinowii</i> Doluch.	1.64	1.8	0.43	არყი
<i>Rosa</i> sp.	1.46	1.35	1.37	ასკილი
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	1.33	1.39	0.13	გვირილა
<i>Corylus avellana</i> L. / <i>C. pontica</i> K. Koch.	2.35	1.57	2.21	თხილი
<i>Cannabis sativa</i> L.	2	1.43	0.29	კანაფი
<i>Vaccinium arctostaphylos</i> L.	1.7	1.66	1.84	მოცვი
<i>Viburnum lantana</i> L.	1.29	1.4	0.49	უზანი
<i>Juniperus sabina</i> L.	2.2	1.81	0.22	ღვია
<i>Castanea sativa</i> Mill.	1.79	1.68	0.68	ნაბლი
<i>Fagus orientalis</i> Lipsky	1.4	1.43	1.08	წიფელი

შედეგების განხილვა

სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში გეოგრაფიული სხვაობები მცენარეთა სახეობების და მათი გამოყენების მიხედვით მულავენდობა. ზღვის დონიდან სიმაღლეც განსაზღვრავდა, თუ რომელ მცენარეებს იყენებდა მოსახლეობა, მაგრამ გამოყენების წესები არ იყო ზღვის დონიდან სიმაღლეზე დამოკიდებული. IC ყველაზე მაღალი იყო სამკურნალო და ხელსაწყო-იარაღის დასამზადებელი სახეობების მცირერიცხოვან ჩანანერებში. კულტურული მნიშვნელობის (CI, ცხრილი 3) მქონე მცენარეებში მრავალფეროვანი სასიცოცხლო ფორმისა და გამოყენების

მცენარეები მოხვდა, მაგრამ ამ სიის ნახვა ბადებს კითხვას, ხომ არაა არომატულობა და სიცხარე ამ მცენარეების პროფილი? (შდრ. მაგ. ცხრილ 5-ს).

ჩვენმა კვლევამ აჩვენა, რომ თხილი (*Corylus avellana* L. და *C. pontica* K. Koch) რეგიონის ყველაზე მნიშვნელოვანი მცენარეა, სამივე ინდექსის მიხედვით. თხილი არის შესანიშნავი მაგალითი საქართველოს ადგილისა ზომიერი სარტყლის მცენარეების მრავალფეროვნებაში, როგორც მცენარეთა გაკულტურების ძველი ცენტრი და მრავალფეროვანი ენდემური სახესხვაობებისა და ეკოტიპების წარმოშობის

ადგილი. თხილის უძველესი კულტივირება კავკასიაშია დადასტურებული და არის რამოდენიმე შრომა, რომელიც უჩვენებს ქართული თხილის განსაკუთრებული გენეტიკურ მრავალფეროვნებას. ეს ბოტანიკური განძი თავმოყრილია მცირე მეურნეობებში, როგორცაც ვხედავთ ჩვენი

კვლევის ტერიტორიაზე: თხილის წარმოების 80% საქართველოში მოდის 0.5 ჰა-ზე ნაკლები ფართობის ბაღებიდან. თხილის მნიშვნელობის აღნიშნულ ასპექტებს უნდა დაემატოს მისი მდიდარი გენეტიკური რესურსები და მათთან ასოცირებული ცოდნაც.

ცხრილი 5: გამოყენებითი ღირებულების (UV) მიხედვით რანჟირებული სახეობების 95% პერცენტილი.

ლათინური	CI	UD	UV	ქართული
<i>Sambucus ebulus</i> L.	1.25	0.41	3.05	ანწლი
<i>Juniperus sabina</i> L.	1.05	0.16	2.95	ღვია
<i>Betula litwinowii</i> Doluch.	1.47	0.48	2.41	არყი
<i>Castanea sativa</i> Mill.	2.35	1.57	2.21	წაბლი
<i>Vaccinium arctostaphylos</i> L.	1.7	1.66	1.84	მოცვი
<i>Corylus avellana</i> L. / <i>C. pontica</i> K. Koch.	1.05	0.1	1.52	თხილი
<i>Fagus orientalis</i> Lipsky	1.49	0.63	1.51	წიფელი
<i>Cannabis sativa</i> L.	1.44	0.61	1.51	კანაფი
<i>Viburnum lantana</i> L.	1.26	0.4	1.48	უზანი
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	1.46	1.35	1.37	გვირილა
<i>Rosa</i> sp.	1.61	0.99	1.32	ასკილი

ჩვენი კვლევით გამოვლენილი მცენარეებს და მათი გამოყენებას უშუალო კავშირი აქვს ევრაზიულ კულტურულ კომპლექსთან და მნიშვნელოვნად თანხვდება სხვა კვლევების შედეგებს იმაში, რასაც ბისკოტი და პიერონი (Biscotti and Pieroni 2015) “ფარულ ხმელთაშუაზღვის დიეტას” უწოდებენ. ჩვენს მიერ სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში გამოვლენილი მცენარეების მრავალფეროვნება ბევრად აღემატება სხვა კვლევებში დახასიათებულ მცენარულ მრავალფეროვნებას ევრაზიის ნებისმიერი რეგიონიდან (Cakilcioglu and Turkoglu 2010; Cakilcioglu *et al.* 2011; Dogan and Nedelcheva 2015; Dogan *et al.* 2015; Ferrier *et al.* 2015; Luczaj and Dolina 2015; Luczaj and Szymański 2007; Luczaj *et al.* 2012, 2015; Mükemre *et al.* 2015; Pieroni *et al.* 2014, 2015; Söukand and Pieroni 2016). საკვები მცენარეების ეს გამორჩეული მრავალფეროვნება ალბათ უკავშირდება კავკასიაში მინათმოქმედებისა და მეზღვების განსაკუთრებულად გრძელ ისტორიას. საინტერესოა, რომ სამკურნალო მცენარეების სახეობები შედარებით უფრო ემთხვეოდა ევრაზიის რეგიონის სხვა ადგილებში ჩატარებული შრომებში აღწერილ სახეობებს (Cakilcioglu and Turkoglu 2010; Altundag and Ozturk 2011; Polat *et al.* 2015; Muzaffer *et al.* (2016; Kaval *et al.* 2015; Honda *et al.* 1996; Tetik *et al.* 2013).

UV ინდექსის მაღალი მაჩვენებლები აჩვენებს ბაღ-ბოსტნის და არა ველურმა მცენარეებმა, ესენია: ვაშლი (*Malus domestica*), მსხალი (*Pyrus communis*), ქინძი (*Coriandrum sativum*), თხილი (*Corylus avellana*, *Corylus pontica*), ნიორი (*Allium victorialis*), ვაზი (*Vitis vinifera*); ბაღ-ბოსტნის ეს სახეობების სიხშირე არ იყო დამოკიდებული გარემოს ფაქტორებზე, განსხვავებით ტყის სახეობებისგან. ეს გარკვეულად უარყოფს ფართო გეოგრაფიული გავრცელებისა და კულტურული მცენარეების ნიშის ჰიპოთეზას, რომელიც სამართლიანი ჩანს ველური ბუნებისთვის, სადაც კარგად ჩანს ნიშების გაყოფა გეოგრაფიულ და ტოპოგრაფიულ გრადიენტებზე. ეს, ასევე, ხაზს უსვამს საქართველოს მნიშვნელობას, როგორც მცენარეთა გაკულტურების და ჯიშების მრავალფეროვნების უძველეს ცენტრს, საიდანაც ბევრი კულტურული მცენარე გავრცელდა მთელს მსოფლიოში.

სოკოებისა და მღიერების გამოყენება სვანეთში განსაკუთრებულ ინტერესს იწვევს და ახასიათებს ამ მხარეს, როგორც მიკოფილურს (Yesilada *et al.* 1995).

მართალია, გამოყენებული მცენარეების დიდი მრავალფეროვნება სასურსათო უსაფთხოების რეზერვს ქმნის საქართველოს კავკასიონზე

ისევე, როგორც ბალკანეთში (Yeşilada *et al.* 1993), მაინც კლიმატის ცვლილება უკვე ამცირებს ბუნებრივ ფლორისტულ სიმდიდრეს და საბალბოსტნე კულტურების მრავალფეროვნებას არა მარტო საქართველოში, არამედ მთელს ევრაზიის კონტინენტზე (Yeşilada *et al.* 1999; Kupradze *et al.* 2015).

დასკვნები

სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში გამოვლინდა გეოგრაფიული სხვაობები, თუ როგორ და რა მცენარეებს იყენებს ადგილობრივი მოსახლეობა. ზღვის დონიდან სიმაღლე მნიშვნელოვანი იყო მცენარეთა რაობისთვის, მაგრამ არ ახდენდა გავლენას მათს გამოყენების წესებზე. სამკურნალო და ხელსაწყო-იარაღების დასამზადებელი მცენარეების ჩანაწერები ცოტა იყო, მაგრამ მაღალი IC სიდიდით გამოირჩეოდა. ხოლო კულტურულად მნიშვნელოვან სახეობებში მოხვდა მრავალფეროვანი სასიცოცხლო ფორმისა და გამოყენების მცენარე.

ძველი ჯიშების შეცვლა ახალი მაღალმოსავლიანი კულტურებით, როგორცაა სიმინდი და კარტოფილი, რაც ბარში გაცილებით ადრე დაიწყო, მთის სოფლებშიც გავრცელდა საბჭოთა ოკუპაციის პერიოდში, ბარში გადასახლებული მოსახლეობის ნაწილის მაღალმთაში დაბრუნებასთან ერთად. მსგავსი პროცესები აღნიშნულია სხვა ყოფილ საბჭოთა რესპუბლიკებშიც (Korkmaz *et al.* 2016). თუმცა მთას საკმაოდ ცოტა ადამიანი დაუბრუნდა, რადგან საბჭოთა ოკუპაციის პერიოდში მაღალმთის სოფლებიდან გადასახლებულად ზენოლა ძალზე ძლიერი იყო და 1980-იან წლებში სრულიად მიტოვებული ბევრი სოფლისგან ნანგრევებიც დარჩა. შემორჩენილ სოფლებში შინამეურნეობის საგნები, მაგალითად, კარაქის სადღვეები ხშირად შემონახულია, მაგრამ აღარ გამოიყენება. პატარა ხიდები ჯერ კიდევ იგება ხისგან, მაგრამ ხისგან დამზადებულ ბევრ სხვა ნივთს, როგორცაა ლამაზად მოჩუქურთმებული საწოლები, კიდობნები და კარადები, ყრიან. ზოგი ტრადიციულად დამზადებული ნივთი, როგორცაა თხილამურები ან ცოცხები ჯერ კიდევ გამოიყენება. მინათმოქმედების იარაღებს, როგორცაა ფოცხი, ხშირად შევხვდებით მიტოვებულ საბჭოებში, მაგრამ სხვა ნივთები, მაგალითად, კევრი, მხოლოდ მუზეუმებში-და გვხვდება. საბჭოთა დროის ძალიან დიდი ცხვრის ფარებიდან, რაც ქარბი ძოვების მიზეზი იყო, დღეს გაცილებით მცირე

ნაწილია შემორჩენილი და სოფლებში ტრადიციული შალის ნაწარმი არც ისე იოლი სანახავია. თუმცა ტურისტებისთვის განკუთვნილი ნახელავი უხვად იყიდება გზიპირებზე, თბილისის შემოგარენსა და, მაგალითად, ბორჯომისა და ბარისახოსკენ მიმავალ გზებზე. სამწუხაროდ, ქერის (*Hordeum*) მოყვანის თითო-ორჯოა შემთხვევის დამონება შევძელით სვანეთში, თუმცა ბევრმა მონაწილემ აღნიშნა, რომ ადრე ძველი ადგილობრივი ჯიშის ხორბალსა და ქერს ამჯობინებდნენ სარიტუალო პურის გამოსაცხობად და ლუდის მოსახარშად. მთელს საქართველოში იოლი დასანახია მიტოვებული ტერასები მთის ფერდობებზე, სადაც ადრე მარცვლული მოყავდათ. ბევრ მიტოვებულ საბჭოებში ჯერ კიდევ ნახავთ მარცვლის შესანახ გოდრებს, ტირიფის (*Salix sp.*) წნელით მოწნულსა და თიხით შელესილს, რომლებშიც მარცვლიც არის ხოლმე შემორჩენილი. ერთ მიტოვებულ საბჭოში კიდობანი ნახევრად სავსე იყო შვრიით, რომელიც 1970-იან წლებში აიღეს, მიტოვებულ სახლში კი ჯერაც ეყარა ხორბლის ანაცერი. დღეს სოფლის მაცხოვრებლები ფქვილს ყიდულობენ არცის გამოსახდელად ან პურის გამოსაცხობად, მაღაზიებშივე შეიძლება ქარხნულად დამზადებული ლუდის მოსახარში ნარევების ყიდვა (Tevadze and Kikvidze 2016).

საკარმიდამო ბალ-ბოსტნების მოვლა საქართველოში, ისევე როგორც სხვა რეგიონებში, სოციო-ეკოლოგიურ მეხსიერებას ემსახურება (Akgül *et al.* 2016; Kupradze *et al.* 2015) და, როგორც ასეთი, შეუცვლელია ქართული კულტურის შენარჩუნებისთვის. სხვა რეგიონების საპირისპიროდ, ეს არაა მხოლოდ მებაღეობა-მეხოსტნეობისა და შემგროვებლობის პოპულარობის ზრდის ანარეკლი (Quave and Pieroni A (2014; Gottfried *et al.* 2012; Pauli *et al.* 2012; Maurer 2015; Barthel *et al.* 2010; Reyes-García *et al.* 2014; Pieroni *et al.* 2016; Schunko *et al.* 2015), არამედ კულტურის გადარჩენაა.

სამადლობელი: მადლობას ვუხდით სვანეთისა და რაჭა-ლეჩხუმის ხალხს, ვინც პატივი დაგვდო და დათანხმდა ეთნობოტანიკური გამოკითხვებში მონაწილეობას.

განცხადება: გამოკითხვის დაწყებამდე, ყოველი მონაწილისგან ვიღებდით ვერბალურ ინფორმირებულ თანხმობას, რაც აღარ საჭიროებდა ეთიკის დამატებით დაცვას.

გამოქვეყნების ნებართვა: ეს ხელნაწერი არ შეიცავს რომელიმე კერძო პირის მონაცემებს და არ საჭიროებს გამოქვეყნების ნებართვას.

მონაცემების და მასალების წვდომა: ჩანაწერების დედნები შეიცავს ყველა მონაწილის სახელსა და გვარს და ამ ფორმით არ შეიძლება გავრცელდეს. ყველა სხვა მასალა სტატიაშია შესული.

დაფინანსება: ამ კვლევამ მიიღო William L. Brown Center Endowment Funds-ის ფინანსური მხარდაჭერა. თვით დამფინანსებელ ორგანიზაციას არ ჰქონია რაიმე პირდაპირი როლი ამ კვლევის დაგეგმვაში, მონაცემთა მოკრებასა და ანალიზში ან შედეგების გამოყენებაში.

ინტერესთა კონკურენცია: ავტორები აცხადებენ, რომ მათ არ აქვთ კონკურენტული ინტერესები.

ავტორთა წვლილი: რვბ, ნირს, შს, ზკ, დქ, დქ და ქბ: კვლევის დაგეგმვა; რვბ, ნირს, შს, ზკ, დქ და ქბ: სავდელე სამუშაო, რვბ: სტატისტიკური ანალიზები; რვბ, ნირს და რვბ: ონაცემთა ანალიზი და ხელნაწერის მომზადება; ყველა ავტორმა წაიკითხა, გაასწორა და მიიღო ხელნაწერის საბოლოო ტექსტი.

ლიტერატურა

Akgül G, Yılmaz N, Celep A, Celep F, Çakılcıoğlu U (2016) Ethnobotanical purposes of plants sold by herbalists and folk bazaars in the center of Cappadocia (Nevşehir, Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge* 15: 103-108.

Altundag E, Ozturk M (2011) Ethnomedicinal studies on the plant resources of east Anatolia, Turkey. *Proc Soc Behavi Sci* 19: 756-777. Polat R, Cakılcıoğlu U, Denizhan UM, Paksoy MY (2015) Survey of wild food plants for human consumption in Elazığ (Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge* 14: 69-75.

Angiosperm Phylogeny Group (2009) An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Bot J Linn Soc* 161: 105-121.

Barthel B, Folke C, Colding J (2010) Social-ecological memory in urban gardens - Retaining the capacity for management of ecosystem services. *Global Env Change* 20: 255-265.

Beridze T, Archvadze I, Eliadze T (2003) Major results of the first national general census of the population of Georgia. Vol. 2. State Department of Statistics of Georgia, Tbilisi.

Biscotti N, Pieroni A (2015) The hidden Mediterranean diet: wild vegetables traditionally

gathered and consumed in the Gargano area, Apulia, SE Italy. *Act Soc Bot Pol* 84: 327-338.

Burduli M (2010) Folk medicine in West Georgia. Akhaltsikhe University, Akhaltsikhe.

Bussmann RW, Paniagua-Zambrana NY, Sikharulidze S, Kikvidze Z, Kikodze D, et al. (2014) Wine, Beer, Snuff, Medicine and loss of diversity – Ethnobotanical travels in the Georgian Caucasus. *Ethnobot Res Appl* 12: 237-313.

Cakılcıoğlu U, Khatun S, Turkoğlu I, Hayta S (2011) Ethnopharmacological survey of medicinal plants in Maden (Elazığ-Turkey). *J Ethnopharmacol* 137: 469-486.

Cakılcıoğlu U, Turkoğlu I (2010) An ethnobotanical survey of medicinal plants in Sivrice (Elazığ Turkey). *J Ethnopharmacol* 132: 165-175.

Chikobava A (1986) Explanatory Dictionary of the Georgian Language. Georgian Soviet Encyclopaedia, Tbilisi.

Dogan Y, Nedelcheva A (2015) Wild plants from open markets on both sides of the Bulgarian-Turkish border. *Ind J Trad Know* 14: 351-358.

Dogan Y, Nedelcheva A, Łuczaj Ł, Drăgulescu C, Stefkov G, et al. (2015) Of the importance of a leaf: the ethnobotany of sarma in Turkey and the Balkans. *J Ethnobiol Ethnomed* 11: 26.

Dondua K (2001) Svanetian-Georgian-Russian dictionary (Lashkhuri Dialect). Publishing house of Sulkhani-Saba Orbeliani Pedagogical University of Tbilisi, Tbilisi.

Ferrier J, Saciragic L, Trakić S, Chen ECH, Gendron RL, et al. (2015) An ethnobotany of the Lukomir Highlanders of Bosnia and Herzegovina. *J Ethnobiol Ethnomed* 11: 81.

Flora of Georgia Committee (1941-1952) Vol. 1-8. Metsniereba, Tbilisi („საქართველოს ფლორა“, ტ). I-VIII.

Flora of Georgia Committee (1971-2011) Vol. 1-16. Metsniereba, Tbilisi („საქართველოს ფლორა“, ტ). I-XVI.

Gagnidze R, Davitadze M (2000) The local flora - Plant world of Georgia. Gamomtsemloba Ach'ara, Batumi.

Gugjedjani C, Palmaitis L (1985) Svan-English Dictionary. Caravan, New York Folk medicine in Central Anatolia. *J Ethnopharmacol* 75: 95-115.

Honda G, Yeilada E, Tabata M, Sezik E, Fujita T, et al. (1996) Traditional medicine in Turkey VI. Folk

- medicine in West Anatolia: Afyon, Kiitahya, Denizli, Mugla, Aydin provinces. *J Ethnopharmacol* 53: 75-87.
- Kaval I, Behçet L, Çakılcıoğlu U (2015) Survey of wild food plants for human consumption in Geçitli (Hakkari-Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge* 14: 183-190.
- Kordzakhia M, Javakhishvili S (1971) *Climate of Georgia*. Ganatleba, Tbilisi.
- Korkmaz M, Karakuş S, Selvi S, Çakılcıoğlu U (2016) Traditional knowledge on wild plants in Üzümlü (Erzincan-Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge* 15: 538-545.
- Kupradze I, Jorjadze A, Arabidze A, Beltadze T, Batsatsashvili T, et al. (2015) Ethnobiological Study of Svaneti Fungi and Lichens: History of Research, Diversity, Local Names and Traditional Use. *Am J Env Prot* 4: 101-110.
- Kupradze I, Jorjadze A, Arabidze A, Beltadze T, Batsatsashvili T, et al. (2015) Ethnobiological Study of Svaneti Fungi and Lichens: History of Research, Diversity, Local Names and Traditional Use. *American Journal of Environmental Protection* 4: 101-110.
- Liparteliani A (1994) *Svanetian-Georgian Dictionary (Choluruli sub- dialect)*. Diogene, Tbilisi.
- Liparteliani A (2014) *Svanetian-Georgian Dictionary (Choluruli Sub- dialect)*. Diogene, Tbilisi.
- Łuczaj Ł, Dolina K (2015) A hundred years of change in wild vegetable use in southern Herzegovina. *J Ethnopharmacol* 166: 297-304.
- Łuczaj Ł, Pieroni A, Tardío J, Pardo-de-Santayana M, Sökand R, et al. (2012) Wild food plant use in 21st century Europe: the disappearance of old traditions and the search for new cuisines involving wild edibles. *Act Soc Bot*.
- Łuczaj Ł, Stawarczyk K, Kosiek T, Pietras M, Kujawa A (2015) Wild food plants and fungi used by Ukrainians in the western part of the Maramureş region in Romania. *Act Soc Bot Pol* 84: 339-346.
- Łuczaj Ł, Szymański WM (2007) Wild vascular plants gathered for consumption in the Polish countryside: a review. *J Ethnobiol Ethnomed* 3: 17.
- Makashvili A (1952-1953) *Flora of Tbilisi and environs*. Metsniereba, Tbilisi (ა. მაყაშვილი. „თბილისის მიდამოების ფლორა“, ტ. I-II.
- Makashvili A (1991) *Botanical Dictionary. Plant Names*. 3rd edn. Metsniereba, Tbilisi.
- Maurer M (2015) Mensch und Umwelt in Kirgistan: Politische Ökologie im postkolonialen und postsozialistischen Kontext. *Mt Res Dev* 35: 99-100.
- Mükemre M, Behçet L, Çakılcıoğlu U (2015) Ethnobotanical study on medicinal plants in villages of Çatak (Van-Turkey). *J Ethnopharmacol* 166: 361-374.
- Muzaffer M, Lüt B, Çakılcıoğlu U (2016) Survey of wild food plants for human consumption in villages of Çatak (Van-Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge* 15: 183-191.
- Nizharadze B (2012) *Georgian-Svanetian-Russian Dictionary, Balszemouri dialect*. Universali, Tbilisi.T
- Oksanen J, Guillaume BF, Kindt R, Legendre P, Minchin PR, et al. (2015) *Vegan: Community Ecology Package*.
- Oniani A (1917) *Collection of Svanetian Names of Trees and Shrubs (on Lashkuri Dialect)*. Materials on Japhetic linguistics. Vol. VIII. Academy of Sciences Press, Petrograd.
- opuria V (1956) *Svanetian language*. Kartuli Ena, Tbilisi.
- Pauli H, Gottfried M, Dullinger S, Abdaladze O, Akhalkatsi M, et al. (2012) Recent Plant Diversity Changes on Europe's Mountain Summits. *Science* 336: 353.
- Philips O, Gentry AH (1993) The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical Hypothesis tests with a new quantitative technique. *Econ Bot* 47: 15-32.
- Pieroni A, Ibraliu A, Abbasi AM, Papajani-Toska V (2014) An ethnobotanical study among Albanians and Aromanians living in the Rraicë and Mokra areas of Eastern Albania. *Gen Res Crop Evol*.
- Pieroni A, Nedelcheva A, Dogan Y (2015) Local knowledge of medicinal plants and wild food plants among Tatars and Romanians in Dobruja (South-East Romania). *Gen Res Crop Evol* 62: 605-620.
- Pieroni A, Pawera L, Mujtaba SG (2016) *Gastronomic Ethnobiology*. In: Albuquerque UP, Alves R (eds). *Introduction to Ethnobiology*. Springer, Stuttgart.
- Quave CL, Pieroni A (2014) A reservoir of ethnobotanical knowledge informs resilient food security and health strategies in the Balkans. *Nature Plants*, p: 14021. Gottfried M, Pauli H, Futschik A, Akhalkatsi M, Barancok P, et al. (2012) Continent-wide response of mountain vegetation to climate change. *Nat Clim Change*.

Reyes-García V, Aceituno-Mata L, Calvet-Mir L, Garnatje T, Gómez-Baggethun E, et al. (2014) Resilience of traditional knowledge systems: The case of agricultural knowledge in home gardens of the Iberian peninsula. *Glob Env Change* 24: 223-231.

Schunke C, Grasser S, Vogl CR (2015) Explaining the resurgent popularity of the wild: motivations for wild plant gathering in the Biosphere Reserve Grosses Walsertal, Austria. *J Ethnobiol Ethnomed* 11: 55.

Sõukand R, Pieroni A (2016) The importance of a border: Medical, veterinary, and wild food ethnobotany of the Hutsuls living on the Romanian and Ukrainian sides of Bukovina. *J Ethnopharmacol* 185: 17-40.

Tetik F, Civelek S, Cakilcioglu U (2013) Traditional uses of some medicinal plants in Malatya (Turkey). *J Ethnopharmacol* 146: 331-346.

Tevadze G, Kikvidze Z (2016) Ethno-ecological contexts of the Skhalta Gorge and the Upper Svaneti (Georgia, the Caucasus). *J Polit Ecol* 23: 246-262.

Topuria V (2000) *Svanetian Dictionary*. Kartuli Ena, Tbilisi.

Ukleba D (1952) For physical-geographic characteristic of Zemo Svaneti. Candidate Dissertation, Tbilisi State University, Tbilisi.

Wardrop O (1911) *Svanetian Vocabulary*. *J Roy Asiatic Soc Gr Brit Irel* 569-634.

Yeşilada E, Honda G, Sezik E, Tabata M, Fujita T, et al. (1995) Traditional medicine in Turkey. V. Folk medicine in the inner Taurus Mountains. *J Ethnopharmacol* 46: 133-152.

Yeşilada E, Honda G, Sezik E, Tahat M, Gotoc K, et al. (1993) Traditional medicine in Turkey IV. Folk medicine in the Mediterranean subdivision. *J Ethnopharmacol* 39: 31-38.

Yeşilada E, Sezik E, Honda G, Takaishi Y, Takeda Y, et al. (1999) Traditional medicine in Turkey IX: Folk medicine in north-west Anatolia. *J Ethnopharmacol* 64: 195-210.

Zazanashvili N, Gagnidze R, Nakhutsrishvili G (1999) Main types of vegetation zonation on the mountains of the Caucasus. *Act Phyt Suec* 85: 7-16.