

პროფ. რევაზ ჭვანჭავაძე

საქართველოს
ბუნებრივი მცენარეული
რესურსები

თბილისი 2003

581.6

დახასიათებულია საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული უმაღლეს მცენარეთა 500-მდე სახეობა (სასიცოცხლო ფორმა, გავრცელება, ფიტოცენოლოგიური პოზიციები, ეკოლოგიური თავისებურებანი, სასარგებლო თვისებები, გამოყენება), რომლებიც ქვეყნის ბუნებრივი მცენარეული რესურსების ძირითად ბირთვს შეადგენს.

წიგნი განკუთვნილია საქართველოს ბუნებრივ სიმდიდრეთა გაცნობით და გამოყენებით დაინტერესებულ პირთათვის.

The author gives the characteristics of about 500 species of useful plants which make the main body of the natural vegetation resources of Georgia.

რედაქტორი: იოსებ ლაჩაშვილი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი

რეცენზენტები:

მერაბ სვანიძე, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი
კახა იაშვალაშვილი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა კანდიდატი

ISBN 99928-0-529-3

ავტორის წინათქმა

ბოტანიკისაგან, რომელიც მიაჩნიათ მხოლოდ ტვინის სასიამოვნო ვარჯიშად, საზოგადოება ყველაზე მეტს სწორედ პრაქტიკული თვალსაზრისით მოელის.

ა.კუმბოლდტი (1789 წ.)

საქართველოს ბუნებრივი მცენარეული რესურსების წყარო - ბუნებრივი მცენარეული საფარია - ტყეები, ბუჩქნარები, მდელოები, სტეპები, ნახევრად უდაბნოები, ჭაობის მცენარეულობა. ბუნებრივი მცენარეულობით დაფარულია ქვეყნის ტერიტორიის 60-65%. ყველაზე მეტი ფართობი ტყეებს უკავია (მთელი ტერიტორიის 32-35 %). საკმაოდ ვრცელი ტერიტორია უჭირავთ ბუჩქნარებს, მდელოებს და სტეპებს. მცენარეულ საფარს მოკლებულ ადგილებშიც კი (კლდეები, ნაშალ-ლორლიანები და სხვ.) იზრდება მრავალი ასეული სასებობის ველური მცენარე, რომელთა შორის მრავლადაა ადამიანისათვის განსაკუთრებით სასარგებლო (სამკურნალო, თაფლოვანი და სხვ.) მცენარე.

საქართველოში გავრცელებული სასარგებლო (საჭმელად გამოყენებული, სამკურნალო და სხვ.) ველური მცენარეების შესახებ ცნობები მოიპოვება უძველეს წერილობით წყაროებში. ამ მცენარეთა ინტენსიური გამოვლენა და მათი შესწავლა კი მოგვიანებით, დაახლოებით სამი ასეული წლის წინათ დაიწყო და განსაკუთრებით გაძლიერდა მე-20 საუკუნის 20-იანი წლებიდან.

სპეციალურ და საერთო ბოტანიკურ ლიტერატურაში არსებული ინფორმაცია სასარგებლო მცენარეების შესახებ დროთა განმავლობაში ძველდება და აუცილებელია დროდადრო მისი კორექტირება, ახალი მონაცემებით შევსება, ინფორმაციის გადამოწმება-დაზუსტება. ეს მეტადრე საჭიროა იმ მცენარეთა მიმართ, რომელთა გავრცელება და მარაგი ბუნებაში მნიშვნელოვნად იცვლება დროის შედარებით მოკლე პერიოდში (ძირფასი მერქნის მქონე მცენარეები, სამკურნალო მცენარეები, შინაური პირუტყვის საკვები მცენარეები და სხვ.). უამისოდ დიდ უხერხულობას და სიძნელეებს კაწყვებით ამ მცენარეთა პრაქტიკული გამოყენების (ბუნებაში დამზადების) დროს.

ლაპარაკია განსაკუთრებით სასარგებლო - საჭმელ, სამკურნალო, ძვირფასი მერქნის მქონე და ა.შ. მცენარეებზე (საერთოდ კი, ბუნებაში არსებული ყველა სასებობის მცენარე ადამიანისათვის შეტ-ნაკლებად სასარგებლოა).

არა'უსსტ ინფორმაციაზე დაყრდნობით ამა თუ იმ სახეობის ველური მცენარის დამზადებაზე გაცემულმა ნებართვამ (ლიცენზიამ) შესაძლოა დიდი, ზოგჯერ გამოუსწორებელი ზიანი მიაყენოს ქვეყნის მცენარეულ სამყაროს, მკვეთრად შეამციროს სახეობის პოპულაციის რიცხოვნობა ბუნებაში, ან მთლიანად მოსპოს იგი. ამის მაგალითები დედამიწის ზურგზე უამრავია.

ბუნებრივი მცენარეული რესურსების გამოყენების დროს ასევე აუცილებელია ვფლობდეთ ინფორმაციას ჩვენთვის სასურველი სახეობის ბიოლოგიის და ეკოლოგიის შესახებ, რათა ზუსტად იქნეს გათვალისწინებული მცენარის დამზადებისათვის ხელსაყრელი დრო (რაც კავშირშია მცენარეში სასარგებლო ნივთიერებების მაქსიმალური დაგროვების პერიოდთან, ასაკთან და სხვ.), დამზადების ოდენობა, რესურსის განახლებისათვის (ბუნებრივად შევსებისათვის) აუცილებელი პერიოდის ხანგრძლივობა და ა.შ.

ცხადია, მცენარეული რესურსის ბუნებაში დამზადებაზე ნებართვის (ლიცენზიის) გამცემი სახელმწიფო უწყებისათვის და დამამზადებლისთვისაც ძნელია სახეობის შესახებ მეცნიერული ინფორმაციის სრულად დაუფლება. ამიტომ აუცილებელი ხდება ბოტანიკოსებთან კონსულტაციები, მათი მხრიდან დახმარება უშუალოდ მცენარის მოპოვების ადგილზე, ასევე - თვალყურის დევნება მცენარის დამზადების წესების დაცვაზე, დასამზადებელი სახეობის პოპულაციის რაოდენობრივ და თვისობრივ ცვალებადობაზე ბუნებაში (მეცნიერული მონიტორინგი). ყველა მოწესრიგებულ ქვეყანაში ეს ანბანური ჭეშმარიტებაა და იგი სრულად გაცნობიერებულია საზოგადოების მიერ. საქართველოც ამ მდგომარეობამდე აუცილებლად მივა, - სხვა გონივრული გზა ბუნებრივი მცენარეული რესურსების, და მთლიანად ქვეყნის მცენარეული საფარის, დაცვისა და მდგრადი (უწყვეტი) გამოყენებისა, უბრალოდ, არ არსებობს.

წინამდებარე წიგნი მოკლე ცნობარის ხასიათისაა. აქ მოტანილია ინფორმაცია სასარგებლო ველური მცენარეების შესახებ, ამასთან - მხოლოდ იმ სახეობებზე, რომლებიც საქართველოში გაზრდილებულია შედარებით ფართოდ (მრავალ მათგანს გააჩნია სარესურსო მნიშვნელობა). მრავალი სახეობა, რომელთა სარგებლიანობა ადამიანისათვის არანაკლებია, მაგრამ საქართველში იშვიათია (ბუნებაში მათი პოპულაცია მცირერიცხოვანია), წიგნში არაა შეტანილი.

ვიმედოვნებთ, წიგნი სასარგებლო ინფორმაციას მიაწვდის ყველას, ვინც დაინტერესებულია საქართველოს ბუნებრივი მცენარეული რესურსების გაცნობით და გამოყენებით.

ზოგიერთი საჭირო განმარტება წიგნით სარგებლობისას

მცენარეთა დასახელება მოტანილია „საქართველოს მცენარეთა სარკვევი“-ს (თბილისი, 1964, 1969 წწ.) მიხედვით („საქართველოს ფლორის“ მეორე გამოცემა ჯერ არ დასრულებულა).

მცენარეთა ქართული სახელწოდებები დაზუსტებულია ა.მაყა-შვილის წიგნის „ბოტანიკური ლექსიკონი“ (თბილისი, 1991 წ.) მიხედვით.

სახეობები დალაგებულია ანბანის მიხედვით, გარდა პირველი თავისა (მერქნის რესურსები; აქ რიგითობა დაცულია, ძირითადად, მერქნის მარაგის ოდენობის გათვალისწინებით). ეს გააადვილებს წიგნში საჭირო მცენარის მოძებნას, ამასთანავე ხელს შეუწყობს ველურ მცენარეთა ქართული სახელწოდებების დანერგვას მეცნიერებასა და პრაქტიკაში.

როცა სახეობა მეორდება მომდევნო თავებში და ქვეთავებში, მის დახასიათებაში აღარ მეორდება ინფორმაცია სასიცოცხლო ფორმის და გაერცელების შესახებ (ინფორმაცია მხოლოდ მცენარის გამოყენებით იფარგლება).

მცენარის (სახეობის) გავრცელების შესახებ ინფორმაციაში მოტანილია გეოგრაფიული და გეობოტანიკური ცნებები, კერძოდ:

„ბარი“ - იგულისხმება მთათაშორისი ბარი (კოლხეთის დაბლობი, შიდა ქართლის და ქვემო ქართლის ბარი, ალაზნის ანუ კახეთის ვაკე, ივრის ანუ ჰერეთის ზეგანი, ელდარის ვაკე).

„მთა“ - კავკასიონის და ანტიკავკასიონის ქედები და მათგან გამომავალი შტოქედები.

„მთის ქვედა სარტყელი“ - ვრცელდება მთათა კალთებზე ზ.დ. (ზღვის დონიდან) 1000-1100 მ-მდე.

„მთის შუა სარტყელი“ - ზ.დ. 1100 მ-დან 1500-1600 მ-მდე.

„მთის ზედა სარტყელი“ - ზ.დ. 1500-1600 მ-დან 1800-1850 მ-მდე.

„მთის ტყეების სარტყელი“ - მოიცავს მთის ქვედა, შუა და ზედა სარტყელებს.

„სუბალპური სარტყელი“ - ზ.დ. 1800-1850 მ-დან 2500-2550 მ-მდე.

„ალპური სარტყელი“ - ზ.დ. 2500-2550 მ-დან 3000-3100 მ-მდე.

„სუბნივალური სარტყელი“ - ალპურ სარტყელს ზემოთ მარადი თოვლის ხაზამდე.

„მაღალმთიანი სარტყელები” - სუბალპური, ალპური და სუბნივალური სარტყელები (ნივალურ სარტყელში მცენარეულობა არ ვითარდება, მხოლოდ კლდეებზე შეიძლება შეგვხვდეს სპოროვანი და თითო-ოროლა ყვავილოვანი მცენარეც).

სახეობის დეტალური ბოტანიკური აღწერილობა და სურათი, რაც ბუნებაში მცენარის გამოცნობას გააადვილებდა, ტექსტის გადატვირთვის თავიდან ასაცილებლად, აქ არაა მოცემული. ეს ინფორმაცია დაინტერესებულმა პიროვნებამ ადვილად შეიძლება მოიძიოს სხვადასხვა ბოტანიკურ ლიტერატურაში (მცენარეთა „სარკვევები”, „ფლორები” და სხვ.), რომლებიც ინახება ბიბლიოთეკებში, ძირითადად - ბოტანიკურ დაწესებულებებში (თბილისის ბოტანიკის ინსტიტუტი, ბოტანიკური ბაღები, სამთო მეტყევეობის ინსტიტუტი და სხვ.). იქვე მას საჭირო და აუცილებელ პრაქტიკულ დახმარებასაც გაუწევენ.

წიგნს ერთვის მცენარეთა სახეობების საერთო ნუსხა (ანბანზე - ქართული, ლათინური). ქართული სახელწოდებების ნუსხაში მითითებულია სახეობის განმეორებაზე მომდევნო თავებში და ქვეთავებში.

ბუნებრივი მცენარეული რესურსები

თავი 1. მერქნის რესურსები

საქართველოს ბუნებრივი ტყეები და ბუჩქნარები მერქნის ძირითადი წყაროა. მერქანს კი ფართო გამოყენება აქვს - მშენებლობაში, მანქანათმშენებლობაში, გემთმშენებლობაში, თვითმფრინავთმშენებლობაში, ავეჯისა და მუსიკალური ინსტრუმენტების წარმოებაში, ცელულოზა-ქაღალდის წარმოებაში, სოფლის მეურნეობაში. მერქნიდან ლებულობენ სპირტს, სკიპიდარს, ფისებს. დაბოლოს, ბუნებრივად მოზარდი მცენარეების მერქანი ფართოდ გამოიყენება საწვავად (შეშა), რაც პრაქტიკულად შეუცვლელია იმ დასახლებულ პუნქტებში და ადამიანის დროებითი საქმიანობის ადგილებში (სამთაძაღნო წარმოებანი, პირუტყვის სეზონური სადგომები და სხვ.), სადაც ენერჯის სხვა წყარო ჯერჯერობით არაა.

საქართველოში ბუნებრივად (ველურად) მოზარდი ხეები და ბუჩქები მერქნის ფართო ასორტიმენტს იძლევა. მათ შორის საკმაოდ ფართოა განსაკუთრებულად გამორჩეული (ძვირფასი) მერქნის ასორტიმენტიც (ასეთ მერქანზე დიდი მოთხოვნილებაა ქვეყნის შიდა და საერთაშორისო ბაზრებზე).

ქვემოთ განხილულია საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული მერქნიანი მცენარეები, რომელთა სარესურსო მნიშვნელობა საკმაოდ მაღალია (უკავია მნიშვნელოვანი ფართობი და გააჩნია მერქნის საკმაოდ დიდი მარაგი). აქვე განხილულია ძვირფასი მერქნის მქონე სხვა სახეობებიც, რომელთა მარაგი ბუნებაში ცოტაა, მაგრამ პერსპექტიულია (ძირითადად - მარაგის ხელოვნურად გადიდების, პლანტაციების გაშენების გზით).

აღმოსავლური წიფელი (*Fagus orientalis*). ზაფხულმწვანე ხეა. ქმნის ტყეს (წიფლნარს) საქართველოს ტყიანი ტერიტორიის დიდ უმეტეს ნაწილში (გავრცელება შეზღუდულია მესხეთში; არ იზრდება თუშეთში). საერთო ფართობი შეადგენს 1,175 მლნ ჰექტარს*. გავრცელებულია მთების კალთებზე ზ.დ. 150-200 მ-დან (აღმოსავლეთ საქართველოში ზ.დ. 600-800 მ-დან) 2300-2350 მ-მდე (აღმოსავლეთ საქართველოში ზ.დ. 2100-2150 მ-მდე). საქართველოს

* სახეობათა მიერ დაკავებული ფართობის ოდენობა, პროდუქტიულობა, მერქნის მარაგი (ძირზე) მოტანილია მე-20 საუკუნის უკანასკნელ მეოთხედში (1970-1975 წლების შემდგომ) ჩატარებული სახელმწიფო ტყეთმონიჭობის მონაცემებზე დაყრდნობით (გიგაური, 1980, 2000).

წიფლნარები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

წიფლის მერქანი მაგარია და გამძლე (განსაკუთრებით წყალში), კარგად პრიალდება. იგი საუკეთესო მასალაა და გამოიყენება მშენებლობაში, ავეჯის წარმოებაში, გემთმშენებლობაში, სამხედრო წარმოებაში და სხვ. კარგია საწვავად (შეშა).

ამჟამად (მე-20 საუკუნის დამლევს) საქართველოში წიფლის მერქის საერთო მარაგი (ძირზე) შეადგენს 224.692.900 კმ (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 51,8%). ხელუხლებელი წიფლნარების საერთო ფართობი 356.100 ჰექტარია, რომლის დიდი ნაწილი გვხვდება აფხაზეთში (120.800 ჰექტარი), კახეთში (48.900 ჰექტარი), ქართლში (37.100 ჰექტარი). ხელუხლებელ წიფლნარ და სოჭნარ-წიფლნარ ტყეებში წიფლის პროდუქტიულობა მაღალია: 1 ჰექტარზე მერქნის ყოველწლიური ნამატი აღწევს 10-15 კმ-ს; მერქნის საერთო მარაგი შეადგენს 1600-1800 კმ-ს; ცალკეული ასაკოვანი ხეები აღწევს 40-60 მ სიმაღლეს და 1,5-2,0 მ დიამეტრს. სამეურნეო წიფლნარ ტყეებში წიფლის პროდუქტიულობა ბევრად (3-ჯერ და მეტად) ნაკლებია, რაც ტყის არასწორი ექსპლუატაციის და მოუვლელობის შედეგია.

მუხა (*Quercus*). ზაფხულმწვანე ხეებია. საქართველოში ფართოდ არის გავრცელებული ქართული მუხა (*Quercus iberica*); მკვეთრად შეზღუდულია ჭალის მუხის (*Quercus longipes*), იმერული მუხის (*Quercus imeretina*) და მაღალმთის მუხის (*Quercus macranthera*) გავრცელება; მუხის სხვა სახეობები გავრცელებულია ლოკალურად, მათი როლი მუხის მერქნის საერთო მარაგში უმნიშვნელოა.

მუხის ტყე (მუხნარი) გავრცელებულია საქართველოს თითქმის ყველა ტყიან რეგიონში (არ გვხვდება თუშეთის, პირიქით ხევსურეთის და ხევის რეგიონში). მუხნარების საერთო ფართობი შეადგენს 291.041 ჰექტარს. განსაკუთრებით ფართო გავრცელებას მუხნარები აღწევს აღმოსავლეთ საქართველოში (მათგან უმთავრესი - ქართული მუხის ტყე ქმნის მუხნარის ქვესარტყელს ზ.დ. 350-500 მ-დან 100-1200 მ-მდე). მუხნარები (ძირითადად ქართული მუხის) ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

მუხის (ქართული, ჭალის, იმერული, მაღალმთის და სხვ.) მერქანი გამოირჩევა სიმაგრით, გამძლეობით, ლამაზი ტექსტურით. იგი საუკეთესო მასალაა და გამოიყენება მშენებლობაში, ავეჯის

წარმოებაში, წყალქვეშა ნაგებობებში, გემთმშენებლობაში, მანქანათმშენებლობაში და სხვ. კარგია საწვავად (შეშა).

საქართველოს მუხნარებში მერქნის საერთო მარაგი 23.613.200 კმ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 5,5%). ხელუხლებელი მუხნარები საქართველოში პრაქტიკულად აღარაა შემორჩენილი. სამეურნეო ტყეებში მუხის პროდუქტიულობა ძალზე დაბალია, რაც ტყის ანთროპოგენური დეგრადაციის შედეგია (გამეჩხერება, ამონაყრითი კორომების დომინირება). სადღეისოდ საქართველოს მუხნარებში სამასალე ხეების მარაგი უმნიშვნელოა (ხეები გამოსადეგია, ძირითადად, შეშად). მუხნარების პროდუქტიულობის და მერქნის ხარისხის ასამაღლებლად აუცილებელია სათანადო სატყეო-სამეურნეო ღონისძიებების ჩატარება (თესლითი კორომების აღდგენა, რეკონსტრუქცია).

რცხილა (*Carpinus caucasica*). ზაფხულმწვანე ხეა. ქმნის ტყეს (რცხილნარს) საქართველოს თითქმის ყველა ტყიან რეგიონში, ბარშიც და მთაშიც. გავრცელების ზემო საზღვარი ზ.დ. 1800 (2000) მ სიმაღლეზე მდებარეობს. რცხილნარების და რცხილის სიჭარბით შერეული ტყეების საერთო ფართობი შეადგენს 274.888 ჰექტარს. საქართველოს რცხილნარები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

რცხილის მერქანი გამოიყენება საღურგლო და სახარატო საქმეში. მისგან მზადდება საქსოვი ხელსაწყოები (მაქო), სხვადასხვა ინსტრუმენტების სახელურები, კარგად იწვის და ნაკვერჩხალიც დიდხანს ინახება, რის გამოც რცხილის შეშა ერთ-ერთ საუკეთესოდ ითვლება.

საქართველოში რცხილის მერქნის მარაგი 24.682.400 კმ შეადგენს (ქვეყანაში მერქნის მთელი მარაგის 5,7%). რცხილა ბუნებრივად კარგად განახლდება (აღდგება) ნატყევარ მიწებზე, სადაც საკმარისად კარგი ზრდითაც ხასიათდება და 20-40 წლის მანძილზე ახალგაზრდა ტყეს ქმნის (ე.წ. მეორეული ანუ ნაწარმოები რცხილნარი), რომელიც ხშირ შემთხვევაში წიფლნარით ან მუქწიწვიანი ტყით (ნაძენარი, სოჭნარი) იცვლება.

კავკასიური სოჭი (*Abies nordmanniana*). წიწვიანი ხეა. ქმნის ტყეს (სოჭნარს) დასავლეთ საქართველოში - კავკასიონის და მესხეთის ქედის კალთებზე. აღმოსავლეთ საქართველოში სოჭნარი შეზღუდული გავრცელებით ხასიათდება - ბორჯომის ხეობაში, დასავლეთ თრიალეთზე და მდ. დიდი ლიხვის ხეობაში. სოჭის ტყეების ჰიფსომეტრიული არეალი ფართოა, ვრცელდება ზ.დ. 800-900 მ-დან 2000-2250 მ-მდე. სოჭნარების საერთო ფართობი შეადგენს

189.782 ჰექტარს. ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) სოჭნარები მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

სოჭის მერქანი შედარებით რბილია, ლამაზი (თეთრი ფერის), არა აქვს ფისის სავალები. გამოიყენება მშენებლობაში, თვითმფრინავთმშენებლობაში, ცელულოზა-ქაღალდის წარმოებაში. წარსულში სოჭის ტყეებში დიდი რაოდენობით ამზადებდნენ ყავარს.

კავკასიური სოჭის მერქნის საერთო მარაგი შეადგენს 74.736.400 კმ³ (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 17,2%), რითაც იგი მხოლოდ წიფელს ჩამოუვარდება. საქართველოში გადარჩენილია ხელუხლებელი სოჭნარები 114.000 ჰექტარის რაოდენობით, ძირითადად აფხაზეთში (55.300 ჰექტარი) და სვანეთში (36.200 ჰექტარი). ხელუხლებელ სოჭნარებში მერქნის პროდუქტიულობა მაღალია: მერქნის ყოველწლიური ნამატი 1 ჰექტარზე 10-15 კმ³-ს აღწევს; მერქნის მარაგი 1600-1800 კმ³-ია; ცალკეული ასაკოვანი (500-700 წლის) ხეების სიმაღლე 60-70 მ, ხოლო დიამეტრი 2,0-2-5 მ აღწევს. სამეურნეო სოჭნარებში სოჭის პროდუქტიულობა ბევრად (3-ჯერ და მეტად) დაბალია, რაც ტყეების უსისტემო ჭრის და მოუვლელობის შედეგია.

აღმოსავლური ნაძვი (*Picea orientalis*). წიწვიანი ხეა. კმნის ტყეს (ნაძვნარს) დასავლეთ საქართველოში - კავკასიონის და მესხეთის ქედის კალთებზე. აღმოსავლეთ საქართველოში ნაძვნარი გავრცელებულია ბორჯომის ხეობაში, მდ. დიდი ლიახვის ხეობაში, ცენტრალურ და დასავლეთ თრიალეთზე (აღმოსავლეთ თრიალეთზეც - მდ. ალგეთის ზემო წელის აუზში ნაძვის ტყის მოზრდილი მასივია შემორჩენილი). წმინდა ნაძვნარების და ნაძვის სიჭარბით ტყეების (წიფლნარ-ნაძვნარი, სოჭნარ-ნაძვნარი) საერთო ფართობი 138.589 ჰექტარს შეადგენს. საქართველოს ნაძვნარები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

ნაძვის მერქანი მაღალი ხარისხისაა. გამოიყენება მშენებლობაში, თვითმფრინავთმშენებლობაში, ავეჯისა და მუსიკალური ინსტრუმენტების წარმოებაში, ცელულოზა-ქაღალდის მრეწველობაში და სხვ. მისგან მიიღება სკიპიდარი და ფისები. გამოიყენება საწვავადაც (შეშა).

აღმოსავლური ნაძვის მერქნის საერთო მარაგი 32.397.700 კმ³ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 7,5%). საქართველოში შემორჩენილია ხელუხლებელი ნაძვნარები 27.400 ჰექტარის რაოდენობით, ძირითადად აჭარაში (5500 ჰექტარი), გურიაში (5400 ჰექტარი), სვანეთში (3900 ჰექტარი), მესხეთში (3800 ჰექტარი). ხელუხლებელ ნაძვნარებში მერქნის პროდუქტიულობა მაღალია:

მერქნის ყოველწლიური ნამატი 1 ჰექტარზე 10-15 კმ აღწევს; მერქნის მარაგი 1600-1800 კმ-ია; ცალკეული ასაკოვანი (500-700 წლის) ხეების სიმაღლე 50-65 მ, ხოლო დიამეტრი 2,0-2,5 მ აღწევს. სამეურნეო ტყეებში პროდუქტიულობა გაცილებით (3-ჯერ და მეტად) დაბალია.

კავკასიური ფიჭვი (*Pinus sosnowskyi*). წიწვიანი ხეა. ქმნის ტყეს (ფიჭვნარს) დასავლეთ საქართველოში, აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლურ რეგიონებში (მდ. დიდი ლიასხვის ხეობა, ბორჯომის ხეობა, მესხეთი, თრიალეთის ქედის დასავლური და ცენტრალური ნაწილი) და თუშეთში. მთებში ფიჭვნარების გავრცელების ქვემო საზღვარი ზ.დ. 700-800 მ-ია, ზემო საზღვარი - ზ.დ. 2400-2450 მ. ფიჭვნარების საერთო ფართობი შეადგენს 121.750 ჰექტარს. ფიჭვნარები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

ფიჭვის მერქანი გამოიყენება მშენებლობაში, ავეჯის წარმოებაში, გემთმშენებლობაში, თვითმფრინავთმშენებლობაში. მერქნიდან მიიღება სკიპიდარი, ფისი.

კავკასიური ფიჭვის მერქნის საერთო მარაგი დაახლოებით 14.600.000 კმ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 3,4%).

წაბლი (*Castanea sativa*). ზაფხულმწვანე ხეა. ქმნის ტყეს (წაბლნარს) დასავლეთ საქართველოში. აღმოსავლეთ საქართველოში წაბლის გაბატონებით ტყის კორომები იშვიათია (დასავლეთ თრიალეთი, კახეთის კავკასიონი), აქ უფრო ხშირად წაბლი შერეულია სხვა ფორმაციის ტყეებში (რცხილნარი, წიფლნარი, ქართული მუხის მუხნარი). წაბლნარების საერთო ფართობი შეადგენს 105.956 ჰექტარს. საქართველოს წაბლნარები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) საკმაოდ მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

წაბლის მერქანი ძლიერ მკვრივია და გამძლე (სინესტის გავლენით პრაქტიკულად არ ზიანდება), გამოირჩევა ლამაზი ტექსტურით. იგი ძვირფასი მასალაა და გამოიყენება მშენებლობაში, გემთმშენებლობაში, ავეჯის წარმოებაში, სახარატო საქმეში, მუსიკალური ინსტრუმენტების დასამზადებლად. კარგად იწვის. წაბლის ნახშირი გამოიყენება თოფის წამლის დასამზადებლად.

წაბლის მერქნის საერთო მარაგი 12.690.700 კმ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 2,9%). ხელუხლებელი წაბლნარები პრაქტიკულად აღარ გვხვდება. საქართველოში (როგორც სხვა ქვეყნებში) წაბლს დიდ საშიშროებას უქმნის სოკოვანი

დაავადება (ენდოტი). წაბლნარების ბუნებრივად აღდგენას აძნელებს მარადმწვანე ქვეტყის (შქერი, წყავი) მძლავრი განვითარება, რაც ძირითადად გამოწვეულია წაბლის კორომების მეტისმეტი გამეჩხერებით (უსისტემო ჭრა). საქართველოს წაბლნარებში მერქნის პროდუქციის მნიშვნელოვნად გადიდება შესაძლებელია სატყეო-სამეურნეო საქმის მეცნიერულ საფუძველზე წარმართვის და წაბლის დაავადების წინააღმდეგ ეფექტური ღონისძიებების ჩატარების გზით. დასავლეთ საქართველოში (კოლხეთი) წაბლი პოტენციურად მაღალი ბიოლოგიური პროდუქტიულობით ხასიათდება, რაც მისი ძვირფასი მერქნის რესურსის მნიშვნელოვანი მატების შესაძლებლობას იძლევა. ამ მიზნით ფრიად სასარგებლოა (და სავსებით შესაძლებელიც) წაბლის ხელოვნური ნარგაობის (პლანტაციების) შექმნა.

მურყანი, თხმელა (Alnus). ზაფხულმწვანე ხეებია. საქართველოში შედარებით ფართოდ გავრცელებულია ჩვეულებრივი მურყანი (*Alnus barbata*) და ნაცარა მურყანი (*Alnus incana*). მურყანის ტყე (მურყნარი) გავრცელებულია, ძირითადად, კოლხეთის დაბლობზე. აღმოსავლეთ საქართველოში მურყნარი ზოლად გაუყვება მდინარეთა კალაპოტს (ჭალის ტყე). კოლხეთის მთების ტენიან ფერდობებზე ზოგან მურყნარის დროებითი დაჯგუფებებიც გვხვდება. დაბლობზე და მდინარეთა ხეობის ქვედა ნაწილში (ზ.დ. 1100-1200 მ-მდე) მურყნარი ჩვეულებრივი მურყანითაა შექმნილი. ზემოთ მას ნაცარა მურყანი ცვლის (ვრცელდება ზ.დ. 1800-2000 მ-მდე). მურყნარების საერთო ფართობი შეადგენს 200.008 ჰექტარს. მურყნარი ტყეები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

მურყანის მერქანი საკმაოდ მაგარია და წყალში არ ლპება. ამის გამო იგი შეუცვლელია პიდროტექნიკურ (წყალქვეშა, მიწისქვეშა) ნაგებობებში. ფართოდ გამოიყენება საყოფაცხოვრებო საქმიანობაში (წყლის ღარები, გობები, გეჯები, ხის ჭურჭელი, ხის ყუთები და სხვ.). მურყანის ნახშირი გამოსადეგია თოფის წამლის დასამზადებლად.

მურყანის მერქნის საერთო მარაგი 13.813.800 კმ³ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 3,2%).

ჩვეულებრივი იფანი, კოპიტა (Fraxinus excelsior). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია საქართველოს პრაქტიკულად ყველა ტყიან რეგიონში. იშვიათად ქმნის ტყეს (იფიანს). ჩვეულებრივ შერეულია სხვადასხვა ფორმაციის ტყის კორომებში (მეტწილად - ქართული მუხის და რცხილის კორომებში, შერეულ ფართოფოთ-

ლოვან ტყეებში). ახასიათებს ჰიფსომეტრიული გავრცელების ფართო დიაპაზონი (დაბლობიდან სუბალპურ სარტყლამდე). იფნიანების საერთო ფართობი შეადგენს 9.630 ჰექტარს.

იფნიანის მერქანი ლამაზია, მაგრამ ნაკლებად გამძლე, რის გამოც მშენებლობაში იგი ნაკლებ გამოიყენება. იყენებენ მანქანათმშენებლობაში და ვაგონთმშენებლობაში (დეტალების დასამზადებლად). ერთ-ერთი საუკეთესო მასალაა ავეჯისა და სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო იარაღების დასამზადებლად. კარგად იწვის, იძლევა ნაკვერჩხალს.

იფნიანის მერქნის საერთო მარაგი 403.100 კმ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 0,1%).

კავკასიური ცაცხვი (*Tilia caucasica*). ზაფხულმწვანე ხეა. გვხვდება საქართველოს პრაქტიკულად ყველა ტყიან რეგიონში. თავისი ღომინანტობით ტყეს იგი არ ქმნის (თუ მხედველობაში არ მივიღებთ აქა-იქ განვითარებულ ცაცხვის სიჭარბით მომცრო კორომებს). შერეული სახით ცაცხვი გვხვდება მუხნარებში (ქართული მუხა), რცხილნარებში, წიფლნარებში, შერეულ (ფოთლოვან, ფოთლოვან-წიწვიან) ტყეებში, უფრო იშვიათად - წიწვიან (ნაძვნარ, ფიჭვნარ) ტყეებში. ახასიათებს ჰიფსომეტრიული გავრცელების ფართო დიაპაზონი (დაბლობიდან სუბალპებამდე).

ცაცხვის მერქანი თეთრი ფერისაა, მსუბუქია და რბილი. იგი ადვილად მუშავდება, კარგად პრიალდება. გამოსადეგია მშენებლობაში (სახლის იატაკი, ჭერი), ავეჯის წარმოებაში, სახარატო საქმეში. ცაცხვის მერქანი კარგი მასალაა სახაზავი დაფების, სამზარეულოს ინვენტარის, ფანქრების, სათამაშოების, მუსიკალური ინსტრუმენტების დასამზადებლად. საწვავად უვარგისია, მაგრამ ნახშირი კარგი მასალაა თოფის წამლის დასამზადებლად.

ცაცხვის მერქნის საერთო მარაგი 672.600 კმ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 0,2%).

ნეკერჩხალი (*Acer*). ზაფხულმწვანე ხეებია. საქართველოში შედარებით ფართოდაა გავრცელებული მაღალმთის ნეკერჩხალი (*Acer trautvetteri*), რომელიც ქმნის სუბალპურ მეჩხერ და ტანბრეცილ ტყეებს ზ.დ. 1750-2200 მ ფარგლებში. ნეკერჩხალის სხვა სახეობები - მთის ბოყვი (*Acer pseudoplatanus*), ლეკა (*Acer platanoides*), ქორაფი (*Acer laetum*), მინდვრის ნეკერჩხალი (*Acer campestre*) და სხვა გვხვდება შერეული სახით სხვადასხვა ფორმაციის (ქართული მუხის, წიფლის, რცხილის და სხვ.) ტყეებში. საერთო ფართობი შეადგენს 9.070 ჰექტარს. მაღალმთის ნეკერ-

ჩხლის ტყე (ნეკერჩხლიანი) ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) საკმაოდ მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

ნეკერჩხლის (ყველა სახეობის) მერქანი მაღალხარისხოვანია. იგი კარგი მასალაა ავეჯის დასამზადებლად და სახარატო საქმეში, ერთ-ერთი საუკეთესოა მუსიკალური ინსტრუმენტების დასამზადებლად.

ნეკერჩხლის (ყველა სახეობის) მერქნის საერთო მარაგი 923.700 კმ³ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთლიანი მარაგის 0,2%)¹.

არყი (*Betula*). ზაფხულმწვანე ხეებია. საქართველოში ფართოდ არის გავრცელებული ლიტვინოვის არყი (*Betula litwinowii*), რომელიც ყველა ტყიან მაღალმთიან რეგიონში ქმნის სუბალპურ მეჩხერ და ტანბრეცილ ტყეებს (არყნარებს) ზ.დ. 1800-2600 მ ფარგლებში. არყის სხვა სახეობებს - მტირალა არყს (*Betula pendula*), რადეს არყს (*Betula raddeana*), მეღვედევის არყს (*Betula medwedewii*) უმნიშვნელო ფართობი უჭირავს (რადეს და მეღვედევის არყები გავრცელებულია ლოკალურად). არყნარების საერთო ფართობი შეადგენს 73.379 ჰექტარს. სუბალპური არყნარები ფიტოცენოლოგიურად (ტიპოლოგიურად) მრავალფეროვანია (ქვაჩაკიძე, 2001).

არყის (ყველა სახეობის) მერქანი საუკეთესოა შემად (კარგად იწვის, იძლევა ნაკვერჩხალს). იგი კარგი მასალაა თხილამურებისათვის, სამხედრო იარაღებისათვის (ხის ნაწილები), გამოიყენება მშენებლობაშიც (პარკეტი და სხვ.), სამხატვრო და საყოფაცხოვრებო საგნების დასამზადებლად.

არყის (ყველა სახეობის) მერქნის საერთო მარაგი 3.556.600 კმ³ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 0,8%)¹.

მთრთოლავი ვერხვი (*Populus tremula*). ზაფხულმწვანე ხეა. ქმნის ტყეს (ვერხვნარს) ნახანძრალ ადგილებში. გვხვდება საქართველოს ყველა ტყიან რეგიონში, მეტწილად მომცრო ნაკვეთების სახით. ჰიფსომეტრიული გავრცელების ამპლიტუდა საკმაოდ ფართოა, ზ.დ. 600-700 მ-დან 2100 მ-მდე. ვერხვნარების საერთო ფართობი შეადგენს 15.163 ჰექტარს.

მთრთოლავი ვერხვის მერქანი საკმაოდ მაგარია (გამომშრალი). გამოიყენება მშენებლობაში (სახლის სახურავი - ლითონის სახურავის ქვეშ, ფანერა და სხვ.), ავეჯის დასამზადებლად, ცელულოზა-ქაღალდის და ასანთის წარმოებაში და სხვ.

მთრთოლავი ვერხვის მერქნის საერთო მარაგი 1.422.800 კმ³ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 0,3%)¹.

ვერხვი, ალვის ხე (*Populus*). ზაფხულმწვანე ხეებია. საქართველოში შედარებით ფართოდ გავრცელებულია ორი სახეობა - ოფი

(*Populus nirga*) და სვალო (*Populus canescens*). ორივე სახეობა იზრდება მდინარეთა სანაპირო ზოლში (ჭალაში). ვერხვნარები მეტწილად წარმოდგენილია მონოლომინანტური (წმინდა) კორომების სახით. ზოგან ოფი და სვალო შერეულია ჭალის ტყის პოლილომინანტურ კორომებში (მურყანი, ოფი, სვალო, ტირიფები და სხვ.). ვერხვნარების საერთო ფართობი შეადგენს 3.948 ჰექტარს (ვერხვნარების ფართობი მე-20 საუკუნეში ძალზე შემცირდა, ბევრ ხეობაში ოფი და სვალო საერთოდ გაქრა ან შემორჩენილია ერთეული ეგზემპლარების სახით).

ვერხვის მერქანი თეთრი ფერისაა, რბილია. გამოიყენება ცელულოზა-ქაღალდის წარმოებაში, ასანთის წარმოებაში, სამშენებლო და სახარატო საქმეში, ავეჯის წარმოებაში, ვაგონმშენებლობაში და სხვ. შეშად ნაკლებად გამოსადეგია, არ იძლევა ნაკვერჩხალს.

ვერხვის (ოფი, სვალო) მერქნის საერთო მარაგი 415.700 კმ³ შეადგენს (ქვეყნის ტყეებში მერქნის მთელი მარაგის 0,1%).

ტირიფი (*Salix*). ზაფხულმწვანე ხეებია (გვარი აერთიანებს ბუჩქებსაც). საქართველოში შედარებით ფართოდ არის გავრცელებული ჩვეულებრივი ტირიფი (*Salix excelsa*). იგი ქმნის კორომებს (ტირიფნარებს) მდინარეთა სანაპირო ზოლში (ჭალაში). სშირად ჩვეულებრივი ტირიფი შერეულია ჭალის ტყის პოლილომინანტურ დაჯგუფებებში, ასევე ვერხვნარებში, მურყნარებში. ტირიფნარების საერთო ფართობი შეადგენს 1.362 ჰექტარს (ტირიფნარების ფართობი, როგორც ჭალის ტყეების სხვა ფორმაციებისა, მე-20 საუკუნის მანძილზე კატასტროფულად შემცირდა).

ტირიფის მერქანი (სარი) ძირითადად გამოიყენება სოფლის მეურნეობაში (მევენახეობაში და სხვ.).

ტირიფის (ყველა სახეობის) მერქნის საერთო მარაგი შეადგენს 72.100 კმ³.

თელა (*Ulmus*). ზაფხულმწვანე ხეებია. საქართველოში შედარებით ფართოდ გავრცელებულია თელადუმა (*Ulmus elliptica*). იგი შერეულია მეზოფილურ ფოთლოვან ტყეებში - წიფლნარებში, რცხილნარ-წიფლნარებში, მაღალმთის ნეკერჩხლიანებში, არყნარებში, ზ.დ. 900-1000 მ-დან 2100-2200 მ-მდე. ასევე შედარებით ფართოდ გავრცელებით ხასიათდება ჩვეულებრივი თელა (*Ulmus foliacea*), რომელიც იზრდება ჭალებში, შერეული სახით - ჭალის მუხნარში, ვერხვნარში, ტირიფნარში, ზოგან ქმნის მომცრო კორომებსაც (თელიანს). თელას მნიშვნელოვანი შერევით ტყეების საერთო ფართობი შეადგენს 1.368 ჰექტარს. მე-20 საუკუნეში თელას მცირ

დაჭერილი ფართობი მკვეთრად შემცირდა, რაც სპეციალურმა დაავადებამ (ა.წ. პოლანდიური დაავადება) განაპირობა.

თელას მერქანი მძიმე და საკმაოდ მაგარია, კარგად პრიალდება. იგი გამოსადეგია წყალქვეშა მშენებლობაში (არ ლპება), მანქანათმშენებლობაში, ავეჯის წარმოებაში. ერთ-ერთი საუკეთესოა საწვავად, იძლევა მსურვალე ნაკვერჩხალს, რომელიც დიდხანს ინახება.

თელას (ყველა სახეობის) მერქნის საერთო მარაგი 85.400 კმბ შეადგენს.

უთხოვარი, ურთხელი (*Taxus baccata*). წიწვიანი ხეა. ქმნის ტყეს (უთხოვრიანს) ბაწარას ხეობაში (მდ. ალაზნის ზემო წელი, პანკისის ხეობა), იქვე სხვადასხვა თანაფარდობით შერეულია წიფლნარებში (ურთხელიან-წიფლნარები). ერთეული სახით გვხვდება საქართველოს თითქმის ყველა ტყიან რეგიონში, უფრო მეტად - დასავლეთ საქართველოში. უთხოვრიანების საერთო ფართობი შეადგენს 259 ჰექტარს.

უთხოვრის მერქანი მძიმეა და ძალზე მაგარი, არ ლპება, გამოირჩევა ლამაზი ტექსტურით. საუკეთესო მასალაა წყალქვეშა ნაგებობებისათვის, გემთმშენებლობაში, სუვენირების დასამზადებლად.

უთხოვრის მერქნის საერთო მარაგი 54.900 კმბ შეადგენს. ძვირფასი მერქნის რესურსის გადიდების მიზნით სავსებით შესაძლებელია უთხოვრის ხელოვნურად გაშენება (პლანტაცია) მისთვის ხელსაყრელ კლიმატურ-ნიადაგურ პირობებში.

ძელქვა (*Zelkova carpinifolia*). ზაფხულმწვანე ხეა. ქმნის ტყეს (ძელქვნარს) დასავლეთ საქართველოში (აჯამეთის სახელმწიფო ნაკრძალი). მომცრო ნაკვეთების და ფრაგმენტების სახით გვხვდება კოლხეთის დაბლობის სხვა ადგილებშიც. აღმოსავლეთ საქართველოში ძელქვნარი გავრცელებულია შიდა კახეთში, სოფლების - ბაბანეურის, ლალისყურის, არგოხის მიდამოებში. ძელქვნარების საერთო ფართობი შეადგენს 241 ჰექტარს.

ძელქვის მერქანი მაგარია და გამძლე. იგი გამოსადეგია გემთმშენებლობაში, საავეჯო და სახარატო საქმეში. საუკეთესო მასალაა სახლების და ხიდების მშენებლობაში, კასრების სალტედ, სარად. (წარსულში დასავლეთ საქართველოში ძელქვა ფართოდ გამოიყენებოდა საცხოვრებელი ხის სახლების ასაგებად). ძელქვა საუკეთესოდ იწვის, იძლევა ნაკვერჩხალს.

ძელქვის მერქნის საერთო მარაგი 14.100 კმბ შეადგენს. მაღალხარისხოვანი მერქნის რესურსის გასადიდებლად მიზანშეწონილია ძელქვის გაშენება (პლანტაცია) შესაფერის კლიმატურ-ნიადაგურ

პირობებში (ძელქვა ხასიათდება სწრაფი ზრდით, ხოლო პირობები ძელქვის პლანტაციის გასაშენებლად საქართველოში მრავალგანაა, ბარშიც და მთისწინეთშიც).

ჭნავი, ცირცელი (Sorbus). ზაფხულმწვანე ხეა. საქართველოში შედარებით ფართოდაა გავრცელებული (გვხვდება ყველა ტყიან მაღალმთიან რეგიონში) კავკასიური ჭნავი (*Sorbus caucasigena*). იგი შერეულია სუბალპურ არყნარებში, ზ.დ. 1750 მ-დან 2500-2600 მ-მდე. ზოგან ქმნის მომცრო კორომებსაც (ცირცელიანებს). ჭნავის მიერ დაჭერილი ფართობი შეადგენს 186 ჰექტარს.

ჭნავის მერქანი მძიმეა, მაგარი, დრეკადი, ლამაზი ტექსტურით, კარგად პრიალდება. იგი კარგი მასალაა სახარატო საქმეში და მუსიკალური ინსტრუმენტების დასამზადებლად. კარგად იწვის (მაგრამ ბევრ კვამლს იძლევა). ჭნავის მერქნის საერთო მარაგი 4.100 კმ შეადგენს.

ჯაგრცხილა (Carpinus orientalis). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან ხე. ფართოდ არის გავრცელებული ბარში, მთისწინებზე, მთის ქვედა სარტყელში, ზ.დ. 1200-1400 მ-მდე. ქმნის მონოლომინანტურ ცენოზებს - ჯაგრცხილნარებს (აღმოსავლეთ საქართველოში ჯაგრცხილნარები ძირითადად ბუჩქნარებია, დასავლეთ საქართველოში ხშირია ჯაგრცხილას ტყეც). ჯაგრცხილა ფართო მონაწილეობას ღებულობს ქართული მუხნის ტყეებში, უმეტესად ქვეტყის სახით (ამონაყრით მუხნარებში ხშირად პირველ იარუსშიც მონაწილეობს). ჯაგრცხილნარების საერთო ფართობი შეადგენს 48.144 ჰექტარს.

ჯაგრცხილას მერქანი საუკეთესო საწვავია და ამ მიზნით ფართოდ გამოიყენება. ჯაგრცხილას იყენებენ სხვადასხვა სამეურნეო საქმიანობაშიც (ღობედ, სარად და სხვ.).

ჯაგრცხილას მერქნის საერთო მარაგი 1.380.200 კმ შეადგენს (ქვეყანაში მერქნის მთელი მარაგის 0,3%).

ბზა (Buxus colchica). მარადმწვანე ხეა ან ბუჩქი. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, მეტწილად მის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში, დაბლობზე და მთისწინებზე, სადაც ქმნის მონოლომინანტურ დაჯგუფებებს (ბზიანებს). აქვე იზრდება ქვეტყეშიც - ფიჭვნარებში, მუხნარებში და სხვ. აღმოსავლეთ საქართველოშიც მრავალგან აღინიშნება ბზის მომცრო დაჯგუფებები, ძირითადად ეკლესია-მონასტრების ნანგრევების მიდამოებში. ბზიანების საერთო ფართობი 8.443 ჰექტარს შეადგენს.

ბზის მერქანი მძიმეა (წყალში იძირება) და ძალზე მაგარი. იგი საუკეთესო მასალაა ავეჯის წარმოებაში, სახარატო საქმეში, მუსიკალური ინსტრუმენტების და სუვენირების დასამზადებლად.

ბზის მერქნის საერთო მარაგი 921.800 კმ შეადგენს (ქვეყანაში მერქნის მთელი მარაგის 0,2%). წარსულში ბზა მასიურად ნადგურდებოდა (მისი მერქანი ძვირად ფასობდა საზღვარგარეთის ბაზრებზე; ბზას უმოწყალოდ ჩეხდნენ და ტოტებს ამზადებდნენ რელიგიური დღესასწაულების წინ). ბზის ძვირფასი მერქნის რესურსის გასადიდებლად მიზანშეწონილია ხელოვნური ნარგაობის (პლანტაციის) გაშენება, რისთვისაც კლიმატურ-ნიადაგური პირობები საქართველოში მრავალგან არსებობს.

გარდა აბორიგენი (ადგილობრივი) ხე-ბუჩქოვანი მცენარეებისა, მაღალი სარესურსო მნიშვნელობა გააჩნია ზოგიერთ ინტროდუცირებულ (გაგარეულებულ) მერქნიან მცენარეს. მათგან უწინარესად უნდა აღინიშნოს - ეკლის ხე (ცრუაკაცია), კაკალი და ჭადარი.

ეკლის ხე, ცრუაკაცია (*Robinia pseudoacacia*). ზაფხულმწვანე ხეა. კარგად შეეგუა საქართველოს, განსაკუთრებით კოლხეთის დაბლობის ბუნებრივ პირობებს. რვაედნენ გზის პირებში, ქარსაფარ ზოლებში, ქვაყრილებზე, ეზოებში. მალე ეკლის ხე გაგარეულდა, შეიქმნა ბუნებრივი ტყის ცენოზებიც, რასაც ხელი შეუწყო სწრაფმა ზრდამ და შესანიშნავმა ვეგეტატიურმა გამრავლებამ (ფესვის ნაბარტყით, ამონაყრით). ეკლის ხე საკმაოდ ფართოდ გავრცელდა აღმოსავლეთ საქართველოშიც, ხელოვნური ნარგაობიდან (ქარსაფრები, გზის პირები) აქაც სწრაფად გაგარეულდა. ამჟამად ეკლის ხის მიერ დაჭერილი ფართობი 24.601 ჰექტარს შეადგენს.

ეკლის ხის მერქანი გამოირჩევა მაღალი მექანიკური თვისებებით, მდგრადია ბიოლოგიური დაშლულების მიმართ, ხასიათდება ლამაზი ტექსტურით. გამოიყენება მშენებლობაში (საუკეთესოა პარკეტად) და სოფლის მეურნეობაში (ბოძი, სარი, ჭიგო და სხვ.). კარგად იწვის, იძლევა მსურვალე ნაკვერჩხალს.

ეკლის ხის მერქნის საერთო მარაგი 801.300 კმ შეადგენს (ქვეყანაში მერქნის მთელი მარაგის 0,2%). ძვირფასი მერქნის რესურსის გადიდებისათვის მიზანშეწონილია ეკლის ხის ხელოვნური ნარგაობის ფართობების მკვეთრი გაფართოება. იგი ნაკლებ მომთხოვნია ნიადაგის ნაყოფიერების და ტენიანობის მიმართ (იზრდება პრაქტიკულად ყველა ტიპის ნიადაგზე, ტენიან დასავლეთ საქართველოშიც და აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალ რეგიონებშიც, ბარში და მთისწინებზე).

კაკალი (*Juglans regia*). ზაფხულმწვანე ხეა. მესამეულის ბოლომდე კაკალი საქართველოში ბუნებრივად იყო გავრცელებული. ამოწყდა მეოთხეულში, გამყინვარების გავლენით (შესაძლოა, სხვა

მიზეზითაც). პოლოცენის ისტორიულ პერიოდში კაკალი საქართველოში ხელოვნურად იქნა გავრცელებული. დასავლეთ საქართველოში და შიდა კახეთში კაკალი გაგარეულდა, ჩაინერგა ბუნებრივი ტყეების ცენოზებში (ძირითადად ჭალის ტყეებში). ამჟამად კაკალი იზრდება მთის კალთებზეც, ზ.დ. 1200-1400 მ-მდე. კაკლის მიერ დაკავებული ფართობი (ბუნებრივი, სელოვნური ნარგაობები) მე-20 საუკუნის მიწურულს შეადგენდა 1.230 ჰექტარს.

კაკლის მერქანი მაღალი ხარისხისაა. იგი საუკეთესო მასალაა ავეჯის დასამზადებლად (ხასიათდება ლამაზი ტექსტურით), გამოიყენება სხვა სფეროშიც.

კაკლის მერქნის საერთო მარაგი 81.000 კმ³ შეადგენს. მარაგის გასადიდებლად მიზანშეწონილია კაკლის პლანტაციების გაშენება ხელსაყრელ კლიმატურ-ნიადაგურ პირობებში (მწირნიადაგიან ფერდობებზე კაკლის კულტურის გაშენება, რასაც მე-20 საუკუნის მეორე ნახევარში ჰქონდა ადგილი, მეცნიერულად დაუსაბუთებელი და გაუპართლებელია).

ჭადარი (*Platanus orientalis*). მესამეულ პერიოდში ჭადარი მონაწილეობდა საქართველოს ფართოფოთლოვანი სუბტროპიკული ტყეების შემადგენლობაში, რასაც ადასტურებს მრავალრიცხოვანი პალეობოტანიკური გამოკვლევის შედეგები (ქვაჩაკიძე, 2002). გამყინვარების (მეთხეულ) პერიოდში ჭადარი (ისევე, როგორც სხვა მრავალი მესამეულის თერმომეზოფილური სახეობა) ამოწყდა. ინტროდუცირებული (ფაქტობრივად რეინტროდუცირებული) ჭადარი საქართველოს ზოგიერთ რეგიონში (დასავლეთ საქართველო, კახეთის ვაკე) გაველურდა კიდევ. მე-20 საუკუნის მეორე ნახევარში ჭადრის პლანტაცია გააშენეს შიდა კახეთში და საქართველოს ზოგიერთ სხვა რეგიონში. ამჟამად ჭადრის მიერ დაჭერილი ფართობი შეადგენს 1.073 ჰექტარს.

ჭადრის მერქანი საუკეთესო ხარისხისაა, ღია ფერის, მსუბუქი და მაგარი, კარგად პრიალდება. იგი გამოსადეგია გემთმშენებლობაში, მშენებლობაში (პარკეტი და სხვ.), ავეჯის წარმოებაში, სასარატოო საქმეში.

ჭადრის მერქნის საერთო მარაგი 88.500 კმ³ შეადგენს. მერქნის მარაგის გასადიდებლად მიზანშეწონილია ჭადრის პლანტაციების გაშენება ხელსაყრელ კლიმატურ-ნიადაგურ პირობებში.

დასავლელ სხეობათა გარდა, მაღალი ხარისხის მერქანს იძლევა საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული სხვა მრავალი ხე-ბუჩქოვანი მცენარე, რომლებიც შეიძლება გამოყენებული იქნეს

(ზოგიერთი გამოიყენება კიდეც) წვრილ ნაკეთობათა - ლამაზი სუკენირების, კულტურულ-საგანმანათლებლო დანიშნულების საგნების, საყოფაცხოვრებო საგნების დასამზადებლად. ზოგიერთი მცენარე შეიძლება მოვამრავლოთ კიდეც - სპეციალური პლანტაციების გაშენების გზით. ამ მცენარეთა შორის უწინარესად აღსანიშნავია:

აკაკი (*Celtis caucasica*). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია ვაკის და არიდულ ტყეებში (ძირითადად კასეთში). მერქანი მაგარია, მძიმე, კარგად პრიადლება. გამოსადეგია საღურგლო და სახარატო საქმეში. კარგად იწვის, იძლევა ნაკვერჩხალს.

ბიჭვინთის ფიჭვი (*Pinus pithyusa*). წიწვიანი ხეა. გავრცელებულია შავი ზღვის სანაპიროზე (გაგრა, ასალი ათონი). მერქანი გამოსადეგია გემთმშენებლობაში, საღურგლო საქმეში.

დაფნა (*Laurus nobilis*). მარადმწვანე ხეა. გავრცელებულია კოლხეთის დაბლობზე და სამეგრელოს მთისწინებზე. მერქანი მაღალი ხარისხისაა.

ელდარის ფიჭვი (*Pinus eldarica*). წიწვიანი ხეა. გავრცელებულია საქართველოს და აზერბაიჯანის საზღვარზე, ელიარ-ოულის ქედის ჩრდილო და ჩრდილო-დასავლეთ კოლოებზე. მერქანი გამოსადეგია საღურგლო საქმეში.

თხილი (*Corylus avellana*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან ხე. გავრცელებულია მთელ საქართველოში, ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. გვსკდება ტყეებში ქვეტყედ. ასევე იზრდება ტყის პირებში და ნატყევარ ადგილებში, სადაც ქმნის თხილის ბუჩქნარებს. მერქანი გამოიყენება წვრილი ნაკეთობებისათვის და სსკადასხვა სამეურნეო საქმიანობაში.

კუნელი (*Crataegus*). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია ან დაბალი ხეები. საქართველოში შედარებით ფართოდ გავრცელებულია წითელი კუნელი (*Crataegus kyrtostyla*) და შავი კუნელი (*Crataegus pentagina*). ორივე სახეობა გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. მერქანი მძიმეა, მაგარი, გამოიყენება წვრილი ნაკეთობებისათვის.

ლაფანი (*Pterocarya pterocarpa*). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში და შიდა კასეთში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, მდინარეთა სანაპიროებზე. იზრდება ტყეებში, ქმნის მომცრო კორომებსაც (ლაფნარს). მერქანი მსუბუქია, რბილი. გამოიყენება ავეჯის წარმოებაში და სსკადასხვა ნაკეთობებში (ტარად და სსკ.).

მაჟალო (*Malus orientalis*). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება გამეჩსერებულ

ტყეებში, ტყის პირებში და ნატყევარ მინდვრებზე. მერქანი გამოიყენება სადურგლო და სახარატო საქმეში.

პანტა (*Pyrus caucasica*). ზაფხულმწვანე სეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება, მეტწილად, მუხნარ და შერეულ ფართოფოთლოვან ტყეებში, ჯაგრცხილნარში. მერქანი გამოიყენება სადურგლო და სახარატო საქმეში.

საკმლის ხე (*Pistacia mutica*). ზაფხულმწვანე სეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. ქმნის არიდულ ტყეებს (ძირითადად შირაქში, ფრაგმენტულად - ქართლშიც). მერქანი მაგარია, კარგად პრიალდება. გამოიყენება სადურგლო და სახარატო საქმეში.

ფმატი (*Elaeagnus angustifolia*). ზაფხულმწვანე სეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მდინარეთა ნაპირებზე (ჭალაში) და გზის პირებში. მერქანი მკვრივია და მაგარი, გამოიყენება სადურგლო და სახარატო საქმეში.

ქართული თხილი (*Corylus iberica*). ზაფხულმწვანე სეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში. მერქანი გამოიყენება ავეჯის დასამზადებლად და სახარატო საქმეში.

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). ზაფხულმწვანე სეა ან ბუჩქი. გავრცელებულია ბარში და მთაში (უფრო აღმოსავლეთ საქართველოში). იზრდება ჭალებში. რიყეებზე ზ.დ. 1800 მ-მდე ვრცელდება (მდ. თერგის ხეობა და სხვ.). გვხვდება ერთეულად და რაყების სახითაც. მერქანი მკვრივია და მაგარი.

ღვია (*Juniperus*). წიწვიანი ბუჩქებია ან დაბალი ხეები. საქართველოში შედარებით ფართოდ გავრცელებულია ღვიები - გრძელწიწვიანი (*Juniperus oblonga*), წითელი (*Juniperus rufescens*), მრავალნაყოფა (*Juniperus polycarpos*), შავი (*Juniperus foetidissima*). გრძელწიწვიანი და წითელი ღვიები გავრცელებულია მთელ საქართველოში, ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში, არიდულ ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. მრავალნაყოფა და შავი ღვიები გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. ორივე სახეობა ქმნის არიდულ ტყეებს შირაქში და ქართლში (მცხეთა-ძეგვის მონაკვეთზე). ღვიების მერქანი ძალზე მაგარია და გამძლეა დაავადებათა მიმართ. გამოსადეგია სამშენებლო და სახარატო საქმეში, ფანქრის წარმოებაში და სხვ.

შინდანწლა (*Thelycrania australis*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში.

იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. მერქანი მაგარია, გამოიყენება სადურგლო და სასარატო საქმეში.

შინდი (Cornus mas). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში (ძირითადად მუხნარში და რცხილნარში) და ბუჩქნარებში (ჯაგრცხილნარებში, ნაირბუჩქნარებში). მერქანი მძიმეა, მკვრივი, ლამაზი ტექსტურით. გამოიყენება სადურგლო და სასარატო საქმეში.

წყავი (Laurocerauss officinalis). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან ხე. გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, დაბლობიდან დაწყებული ზ.დ. 2000 მ-მდე. გვხვდება აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლურ ნაწილშიც, ფრაგმენტულად - კახეთის კავკასიონზეც. იზრდება ტყეებში (ქვეტყედ), ქმნის ბუჩქნარებსაც (წყავიანებს). მერქანი გამოიყენება სადურგლო და სასარატო საქმეში.

ხურმა (Diospyros lotus). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. მერქანი გამძლეა, გამოიყენება სადურგლო და სასარატო საქმეში.

ზემოთ მოტანილი სახეობებით არ ამოიწურება საქართველოს ბუნებრივი მცენარეულობის მერქნის რესურსები. მიახლოებითი დაანგარიშებით, საქართველოში მე-20 საუკუნის დასასრულს მარაგის სახით (მოზარდი ხეების და ბუჩქების მერქნის ჯამური რაოდენობა) გვექონდა 400 მლნ კმ მერქანი.

ეს მაჩვენებელი შესაძლებელია მნიშვნელოვნად ამაღლდეს, თუ განხორციელდება ქვეყნის სატყეო მეურნეობის ოპტიმიზაცია (ჭრის, ტყისაღდგენითი, რეკონსტრუქციის, მოვლითი სამუშაოები წარმართება უახლესი ტექნოლოგიების საფუძველზე) და სოციალისტური სატყეო ეკონომიკის გადაყვანა პროგრესულ საბაზრო ეკონომიკაზე.

არსებობს სსვა რეზერვებიც. უწინარესად ესაა - ძვირფასი მერქნის მქონე ხე-ბუჩქოვან მცენარეთა (მათ შორის სწრაფმოზარდი და მაღალხარისხოვანი მერქნის მქონე ინტროდუცენტთა) პლანტაციების შექმნა და მათი მაქსიმალური გამოყენება (ნებისმიერ დარგში, უწინარესად კი ცელულოზა-ქაღალდის წარმოებაში).

ადამიანის საკვებად, სასმელად, დაავადებათა პროფილაქტიკაში და მკურნალობაში გამოყენებული კელურ მცენარეთა რესურსები

ამ თავში განხილულია მრავალმხრივ სასარგებლო ველური მცენარეები, რომელთაც ადამიანი იყენებდა უძველესი დროიდან, ბევრი მათგანი მეტ-ნაკლებად გამოიყენება დღესაც. პირობითად ეს მცენარეები შესაძლებელია დაეყოთ ჯგუფებად (როგორც ეს მეცნიერებაში და პრაქტიკაში მიღებულია).

2.1. საკვები მცენარეები

ამ ჯგუფში გაერთიანებულია მცენარეები, რომელთა ნაყოფს (ზოგიერთი მცენარის სხვა ნაწილსაც) ადამიანი იყენებს საჭმელად, უმეტესად - უმად, ასევე - გადამუშავებული სახით (ხილფაფა, ჯემი, მურაბა, მარმელადი, ჩირი, საწებელი და სხვ.). სახეობათა უმეტესობა გამოიყენება მხოლოდ ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ, ნაწილს აქვს სარესურსო მნიშვნელობა (შეიძლება დამზადება გარკვეული რაოდენობით).

ასკილი (Rosa). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია. გვარი აერთიანებს 30 სახეობას, რომელთა უმეტესობა მთელ საქართველოშია გავრცელებული, დაბლობიდან დაწყებული ალპურ სარტყლამდე. ასკილები იზრდება გამეჩხერებულ ტყეებში, ტყის პირებში, ტყის ველობებზე, ბუჩქნარებში, მდელოებზე, კლდის ძირებში. ნაყოფი იჭმება როგორც უმად, ისე გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ბალამწვარა (Cerasus avium). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. ნაყოფი იჭმება უმად.

ბროწეული (Punica granatum). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. ველური ბროწეული გავრცელებულია გარე კასეთში და ქიზიყში (შირაქი). იზრდება მშრალ ფერდობებზე და რიყნარებზე (მშრალი ხეები), არიდულ ტყეებში და ბუჩქნარებში. იშვიათად გვხვდება დასავლეთ საქართველოში. ნაყოფი იჭმება უმად.

* ველურ მცენარეთა კონკრეტულ რეგიონში დამზადება აუცილებელია განხორციელდეს ამ რეგიონში რესურსის საეცილოური გამოკვლევის შემდეგ (საერთო მოსავლის, რესურსის დამზადების ნორმის და ვადების დადგენა).

დიდგულა (*Sambucus nigra*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია ჭალის ტყეებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

დიცი (*Heracleum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გვარის სახეობები გავრცელებულია, ძირითადად, მთის შუა, ზედა, სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში. შედარებით ფართოდაა გავრცელებული სოსნოვსკის (ხევსურის) დიცი (*Heracleum sosnowskyi*). იგი მაღალმზარდი ბალახოვანი მცენარეა, მონაწილეობს სუბალპური მაღალბალახეულობის შექმნაში. დიცის ახალგაზრდა ღერო იჭმება უმად.

ზღმარტლი (*Mespilus germanica*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია ჭალის, ვაკის და მთის ქვედა სარტყლის ტყეებში (მეტწილად მუხნარებში), ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

თამელი (*Sorbus torminalis*). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყლის ტყეებში (ძირითადად მუხნარებში). ნაყოფი იჭმება უმად.

თუთა (*Morus alba*). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია ბარში და მთისწინებზე. იზრდება ჭალისა და ვაკის ტყეებში, ტყის პირებში, ნატყევარ მინდვრებზე. ნაყოფი იჭმება უმად.

თხილი (*Corylus avellana*). ნაყოფი გამოიყენება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკასიური მოცივი (*Vaccinium arctostaphylos*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, ტყეებში, ტყის ფანჯრებში, ნატყევარზე (ბუჩქნარის სახით), დაბლობიდან დაწყებული ზ.დ. 1900-2000 მ-მდე. აღმოსავლეთ საქართველოში გვხვდება, ძირითადად, ბორჯომის ხეობაში და მდ. ლიახვის ხეობაში, ფრაგმენტულად - თითქმის ყველა ტყიან რეგიონში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკალი (*Juglans regia*). ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

კეწერა (*Empetrum hermaphroditum*). მარადმწვანე ქონდარა ბუჩქია. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, კლდის ძირებში. ქმნის მომცრო დაჯგუფებებსაც. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

კვლიავი (*Carum carvi*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის შუა სარტყლიდან ალპურ სარტყლამდე. იზრდება მდელოებზე. არომატული ნაყოფი გამოიყენება საკვები

პროდუქტების წარმოებაში (პურფუნთუშეული, ყველი, საკონდიტრო ნაწარმი).

კვინჩი (Prunus spinosa). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ჭალის, ვაკის და მთის ტყეებში, ტყის პირებში. ნაყოფი იჭმება უმად. ამზადებენ ტყლაპს, საწებელს.

კომში, ბია (Cydonia oblonga). ზაფხულმწვანე დაბალი ხეა ან ბუჩქი. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ჰემიქსეროფილურ ბუჩქნარებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

კოწახური (Berberis). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია. ჩვეულებრივი კოწახური (*Berberis vulgaris*) გავრცელებულია ჭალისა და ვაკის ტყეებში, უფრო იშვიათად - მთის ტყეებშიც. ჩვეულებრივია რიყნარებზე, სადაც მომცრო დაჯგუფებებსაც ქმნის. ვრცელდება ზ.დ. 2000-2200 მ-მდე. ქართული კოწახური (*Berberis iberica*) გავრცელებულია სამხრეთ-აღმოსავლეთ საქართველოში, არიდული ტყეების ზონაში, უფრო ხშირად - ხეებში და რიყეებზე. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. გამოიყენება კვების მრეწველობაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კუნელი (Crataegus). ნაყოფი გამოიყენება საჭმელად უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ლეღვი (Ficus carica). გავრცელებულია ბარში. აღმოსავლეთ საქართველოში გავრცელებული ველური ლეღვის ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

ლომისკილა (Leontodon). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. უფრო ფართოდ გავრცელებულია *Leontodon hispidus* და *L. danubialis*, რომლებიც იზრდება ბარშიც და მთაშიც (ალპურ სარტყლამდე), ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. ნორჩი ფოთლები იჭმება (სალათა).

მაჟალო (Malus orientalis). ნაყოფი იჭმება უმად, ჩირის და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

მარწყვი (Fragaria vesca). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარისა და მთის ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

მაყვალ (Rubus). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია (ზოგიერთი სახეობა ბარში ზამთარშიც ინარჩუნებს ფოთლებს). აერთიანებს სახეობათა დიდ რაოდენობას. გავრცელებულია ბარში და მთაშიც, სუბალპურ სარტყლამდე (ჩათვლით), ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში,

ნატყევეარ ადგილებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ყვავტყემალა (*Amelanchier rotundifolia*). ზაფხულმწვანე ბურქია. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, ბურქნარებში, მშრალ და ქვიან ფერდობებზე. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

შინდი (*Cornus mas*). ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

შოთხვი (*Padus racemosa*). ზაფხულმწვანე ბურქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. ნაყოფი იჭმება უმად.

ჩვეულებრივი მოცივი, სელშავი (*Vaccinium myrtillus*). ზაფხულმწვანე ბურქია. გავრცელებულია სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ბურქნარებში, მდელოებზე. ნაყოფი იჭმება უმად.

ძახველი (*Viburnum opulus*). ზაფხულმწვანე ბურქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია მთის ტყეებში და ტყის პირებში. ნაყოფი იჭმება უმად (ყინვების შემდეგ) და გადამუშავებული სახით.

წაბლი (*Castanea sativa*). ნაყოფი იჭმება უმად, მოხარშული და მოხალული, ასევე გადამუშავებული სახით (წაბლის ფქვილი გამოიყენება პურფუნთუშეულის და საკონდიტრო წარმოებაში). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

წითელი მოცივი (*Vaccinium vitis idaea*). მარადმწვანე ქონდარა ბურქია. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, მდელოებზე. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

წიფელი (*Fagus orientalis*). ნაყოფი იჭმება უმად და მოხარშული.

წყავი (*Laurocerasus officinalis*). ნაყოფი იჭმება უმად.

ჭნავი, ცირცელი (*Sorbus caucasigena*). ნაყოფი იჭმება უმად (ყინვების შემდეგ), გამოიყენება საკონდიტრო (შოკოლადის და სხვ.) წარმოებაში.

მოცხარი, ხუნწი (*Ribes biebersteinii*, *R. alpinus*). ზაფხულმწვანე ბურქიებია. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, კლდის ძირებში. ნაყოფი იჭმება უმად.

პანტა (*Pyrus caucasica*). ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ჟოლო (*Rubus idaeus*). ზაფხულმწვანე ბურქია. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის

პირებში, ბუჩქნარებში, ღია ადგილებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ტყემალი (*Prunus divaricata*). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ღია ადგილებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

უნაბი (*Ziziphus jujuba*). ზაფხულმწვანე ხეა ან ბუჩქი. გავრცელებულია ბარში და მთისწინებზე, მეტწილად სტეპებში. ნაყოფი იჭმება უმად.

უსურვაზი (*Vitis silvestris*). ზაფხულმწვანე მხვიარა ბუჩქია. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. ნაყოფი იჭმება უმად.

ფშატი (*Elaeagnus angustifolia*). ნაყოფი იჭმება უმად.

ქართული ნუში (*Amygdalus georgica*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში. იზრდება სტეპებში და ქსეროფილურ ბუჩქნარებში. ნაყოფი (ტკბილი ფორმა) იჭმება უმად.

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ლიჭა (*Sonchus asper*, *S. oleraceus*). ერთწლოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება კულტურულ ნაკვეთებზე (სარეველა). ნორჩი ღეროები და ფოთლები იჭმება.

საშხაში (*Papaver somniferum*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მდინარეთა რიყეებზე და რუდერალურ (დანაგვიანებულ) ადგილებში. თესლი გამოიყენება კვების მრეწველობაში (პურეულის წარმოებაში).

სახამა (*Rubus saxatilis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ბუჩქნარებში, ღია ადგილებში. ნაყოფი იჭმება უმად.

ხემარწყვა (*Arbutus andrachne*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია ჩრდილო-დასავლეთ კოლხეთში (აფხაზეთი), მთის ქვედა სარტყელში, კლდოვან ადგილებში. ნაყოფი იჭმება უმად.

ხურმა (*Diospyros lotus*). ნაყოფი იჭმება უმად (ყინვების შემდეგ), ასევე გადამუშავებული სახით.

ხურტკმელი (*Grossularia reclinata*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია ტყის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში. ნაყოფი იჭმება უმად და გადამუშავებული სახით.

2.2. მხალეული, საწნილე, სართავ-საკმაზ-სანელეპელი მცენარეები

ამ ჯგუფში გაერთიანებულია მცენარეები, რომელთაც ადამიანი იყენებდა საკვებად - მოხარშული ან დაწნილებული სახით. ფართოდ გამოიყენებოდა ველური მცენარეების ნაყოფი (ზოგიერთი მცენარის სხვა ნაწილებიც) შეჭამანდის შესაკმაზად და სხვ. საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში, მეტწილად სოფლად, ბევრი ველურად მოზარდი მცენარე ამ მიზნით დღესაც გამოიყენება. მათ შორის უწინარესად აღსანიშნავია შემდეგი სახეობები:

ანისული (*Pimpinella rhodantha*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მშრალ ბალახოვან ფერდობებზე. ნაყოფი გამოიყენება საკმაზად.

ბალბა (*Malva neglecta, M. silvestris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია ფართოდ, ბარში და მთაში (შუა სარტყლამდე). იზრდება ბუჩქნარებში, გზის პირებზე, რუდერალურ ადგილებში. გამოიყენება საკმაზად.

ბროწეული (*Punica granatum*). ნაყოფი გამოიყენება საკმაზად.

ბურბუშელა (*Taraxacum officinale = T. vulgare*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, ასევე - ბაღებში (სარეველა) და რუდერალურ ადგილებში. ნორჩ ფოთლებს აწნილებენ, იყენებენ მხალადაც (ისპანახს ცვლის).

დანდური (*Portulaca oleracea*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში. გამოიყენება მხალად.

დაფნა (*Laurus nobilis*). ფოთლები გამოიყენება საკმაზ-სანელეპელად.

ეკალიფი (*Smilax excelsa*). ზაფხულმწვანე მცოცავი ბუჩქია. გავრცელებულია, მეტწილად, დასავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. აღმოსავლეთ საქართველოში გვხვდება, ძირითადად, შიდა კახეთში და დასავლურ რეგიონებში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. ნორჩი ყლორტები გამოიყენება მხალად.

თათაბო (*Artiplex hortensis, A. nitens*). ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ასევე - კულტურულ ნაკვეთებზე (სარეველა). ფოთლები გამოიყენება მხალად.

თრიმლი (*Cotinus coggygia*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება არიდულ და ჰემიქსეროფილურ (ძირითადად მუხნარ) ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, კლდოვან ფერდობებზე. ნაყოფი გამოიყენება საკმაზ-სანელებლად (ახმობენ და ნაყავენ).

თუთუბო (*Rhus coriaria*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება არიდულ და ჰემიქსეროფილურ ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, კლდოვან ფერდობებზე. ნაყოფი გამოიყენება ხორცის (მწვადი, ქაბაბი) და თევზის საკმაზ-სანელებლად (ახმობენ და ნაყავენ).

თხილი (*Corylus avellana*). ნაყოფი გამოიყენება საკმაზად.

კაკალი (*Juglans regia*). ნაყოფი გამოიყენება საკმაზად.

კაპარი (*Capparis spinosa*). ზაფხულმწვანე გართხმული ბუჩქია. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, ასევე - ნახევრად უდაბნოში. ღეროებს აწნილებენ.

კელიავი (*Carum carvi*). ახალგაზრდა ტოტები, ფოთლები და ნაყოფები გამოიყენება სართავ-საკმაზად.

კიტრისუნა (*Borrago officinalis*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, ბარში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ბალ-ბოსტნებში (სარეველა). ფოთლები გამოიყენება მხალად.

კოფრჩხილა (*Falcaria sioides*). ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, სტეპებში, მშრალ და ქვიან ფერდობებზე. ხშირად იზრდება ნათესებშიც (სარეველა). გამოიყენება მხალად და წნილად.

კოწახური (*Berberis iberica, B.vulgaris*). ნაყოფი გამოიყენება საკმაზ-სანელებლად (ახმობენ და ნაყავენ).

მარიამსხალა (*Aegopodium podagraria*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, ბარში და მთაში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. ახალი ფოთლები გამოიყენება მხალად.

მჟაველა (*Oxalis acetosella*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეებში (ძირითადად - ნაძვნარში და ფიჭვნარში, უფრო იშვიათად - სოჭნარში და წიფლნარში). გამოიყენება მხალად.

ნარშავი (*Carduus hamulosus, C.nutans*). ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, კლდიან ფერდობებზე, რუდერალურ ადგილებში. ღერო და ყლორტები გამოიყენება მხალად.

ნაცარქათამა (*Chenopodium album*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში (სარეველა). გამოიყენება მხალად.

ნიუკა (*Arum orientale*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ბუჩქნარებში. გამოიყენება მხალად.

ოშოშა (*Glechoma hederacea*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, მდინარეთა ნაპირებზე, გვხვდება ბალ-ბოსტნებშიც (სარეველა). ნორჩი ყლორტები გამოიყენება მხალად.

სატაცური (*Asparagus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. მხალად გამოიყენება ბალის სატაცური (*Asparagus officinalis*), რომელიც გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში და მდელოებზე. ლამური სატაცური (*Asparagus verticillatus*) ასევე გამოიყენება მხალად. იგი გავრცელებულია, უპირატესად, დასავლეთ კოლხეთში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში.

სვია (*Humulus lupulus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. ახალგაზრდა ყლორტები გამოიყენება მხალად.

სვინტრი (*Polygonatum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. *Polygonatum glaberrimum* გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში; *Polygonatum verticillatum* გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. ორივე სახეობა იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. გამოიყენება მხალად.

ტყემალი (*Prunus divaricata*). ნაყოფი გამოიყენება საკმაზად.

ფურისულა (*Primula*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. ტყის ფურისულა (*Primula woronowii*) გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში, ტყეებში და ტყის პირებში; დიდჯამა ფურისულა (*Primula macrocalyx*) გავრცელებულია მთის შუა, ზედა და სუბალპურ სარტყელში, ტყეებში, ტყის პირებში, მდელოებზე. ორივე სახეობა გამოიყენება მხალად.

ქარქვეტა (*Hippomarathrum crispum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მშრალ, ქვიან ადგილებში. ფოთლის ყუნწები გამოიყენება წნილად.

ქინძარა (*Bifora radians*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში. იზრდება ნათესებში (სარეველა), გზების ნაპირებში, რუდერალურ ადგილებში. გამოიყენება საკმაზად.

ღანძილი (*Allium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. დათვის ღანძილი (*Allium ursinum*) გავრცელებულია მთის ტენიან ტყეებში და ტყის პირებში; მთის ღანძილი (*Allium victorialis*) გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში, ტყეებში და ტყის პირებში. ორივე სახეობა გამოიყენება მსალად.

ღვია (*Juniperus*). ნაყოფი გამოიყენება საკმაზად (ხორცეულში).

ღოლო (*Rumex*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. მთის ღოლო (*Rumex alpinus*) გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, მაღალბალახეულობაში, საქონლის ნადგომ ადგილებში. ფოთლები გამოიყენება მსალად და საკმაზად. ჩვეულებრივი ღოლო (*Rumex crispus*) გავრცელებულია მთის ტენიან მდელოებზე, გზის პირებში, ორლობეთა ნაპირებში. გამოიყენება მსალად.

ცოცხანა (*Verbena officinalis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, გზის პირებზე, წყალსატევების ნაპირებზე, გვხვდება ნათესებშიც (სარეველა). ფესვები გამოიყენება სანელებლად.

ძაღლნიორა (*Ornithogalum pyrenaicum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, მინდვრებში, ნათესებში. ბოლქვები გამოიყენება წნილად.

წიწმატურა (*Capsella bursa pastoris*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დაბლობიდან ალპურ სარტყელამდე. იზრდება მინდვრებში, გზის პირებზე, რუდერალურ ადგილებში, ასევე - ბოსტნეშშიც (სარეველა). ნორჩი ფოთლები გამოიყენება მსალად.

წყლის კაკალი (*Trapa colchica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია კოლხეთის დაბლობის დასავლურ ნაწილში. იზრდება ჭაობებში და მღორედ გამდინარე მდინარეებში. წყლის ზედაპირზე ხშირად ქმნის რაყას. გამოიყენება მსალად.

ჭინჭარი (*Urtica dioica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. ფართოდაა გავრცელებული ბარშიც და მთაშიც (სუბალპებამდე). იზრდება ტენიან ტყეებში და ტყის პირებში. გამოიყენება მსალად.

ჭინჭრის დედა (*Lamium album*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარისა და მთის ტყეებში, ტყის პირებში, ბალ-ბოსტნებში (სარეველა). გამოიყენება მხალად.

ხახვი (*Allium*). ველური ხახვი მოიცავს სახეობათა დიდ რაოდენობას, რომლებიც გავრცელებულია ბარშიც და მთაშიც - ტყეებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. ყველა სახეობა მეტ-ნაკლებად გამოსადეგია მხალად.

სეპილა (*Vitex agnus-castus*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია, უპირატესად, ზღვისპირა ქვიშნარებზე, უფრო იშვიათად სხვა რეგიონებშიც, დაბლობებში და მთის-წინებზე. სურნელოვანი ნაყოფი გამოიყენება სანელებლად.

ჯიჯილა (*Amaranthus hybridus, A. retroflexus*). ერთწლოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, აგრეთვე, ბაღებში და ნათესებში (სარეველა). გამოიყენება მხალად.

ჯონჯოლი (*Staphylia*). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია ან დაბალი ხეები. *Staphylia colchica* გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, ბარისა და მთის ქვედა სარტყლის ტყეებში და ტყის პირებში. აღმოსავლეთ საქართველოში, ძირითადად შიდა კახეთში, გავრცელებულია *Staphylia pinnata*. იგი იზრდება ჭალის, ვაკის და მთის ქვედა სარტყლის ტყეებში და ტყის პირებში. ჯონჯოლის ნორჩ ყლორტებს და ყვავილეებს აწნილებენ (ფართოდ გამოიყენება „ჯონჯოლის“ სახელწოდებით).

2.3. სასამეღებოს დასამზადებლად გამოყენებული მცენარეები

ამ ჯგუფში გაერთიანებულია ის ველურადმოზარდი მცენარეები, რომლებიც საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში ტრადიციულად გამოიყენებოდა სხვადასხვა სასარგებლო უალკოჰოლო (წვენი, კომპოტი, ესენცია, ჩაი, ბურახი და სხვ.) და ალკოჰოლის შემცველი (ღვინო, არაყი, ლიქიორი) სასმელების დასამზადებლად. ზოგიერთი ველური მცენარე დღესაც გამოიყენება ამ მიზნით. მათ შორის უმთავრესია შემდეგი სახეობები:

ანწლი (*Sambucus ebulus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, მინდერებში, რუდერალურ ადგილებში, ზოგჯერ

რაყებს (მჭიდრო მცენარეულ დაჯგუფებებს) ქმნის. ნაყოფისაგან ხდიან არაყს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

არყი (Betula). ღეროდან (კანის დასერეთით) მიიღება არყის წვენი, რომელიც ვარგისია ლუდის დასამზადებლად. კვირტებიდან ხდიან არაყს.

ასკილი (Rosa). ნაყოფისგან ამზადებენ წვენს. ყვავილებისგან (უფრო გვირგვინის ფურცლებისგან) ამზადებენ „ასკილის ჩაის“. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ბალამწარა (Cerasus avium). ნაყოფი გამოიყენება ღვინის დასამზადებლად.

ბეგქონდარა (Thymus). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. მოიცავს სახეობათა საკმაოდ დიდ რაოდენობას. ალპურ სარტყელში მოზარდ (მდელოზე, კლდის ძირებში) ბეგქონდარას (*Thymus transcaucasicus*) მთის მოსახლეობა იყენებს „ჩაის“ დასამზადებლად.

ბროწეული (Punica granatum). ნაყოფისგან ამზადებენ წვენს, გამოიყენება ლიქიორისა და ლიმონათის წარმოებაში.

დეკა (Rhododendron caucasicum). მარადმწვანე გართხმული ბუჩქია. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. სუბალპურ ტყეებში ქმნის ქვეტყეს, ღია ადგილებში იზრდება რაყების (შეკრული ბუჩქნარების) სახით. ნორჩი ფოთლები გამოიყენება „დეკას ჩაის“ დასამზადებლად.

დიდგულა (Sambulus nigra). ნაყოფისგან ხდიან არაყს. გამოიყენება კონიაკის და ლიქიორის წარმოებაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ზღმარტლი (Mespilus germanica). ნაყოფი გამოიყენება ღვინის და ლიქიორის დასამზადებლად.

თავშავა (Origanum vulgare). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის შუა, ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ბუჩქნარებში და მდელოებზე. არომატული ფოთლები გამოიყენება ბურახის დასამზადებლად.

თუთა (Morus alba). ნაყოფისგან ხდიან არაყს.

თხილი (Corylus avellana). ნაყოფი გამოიყენება ლიქიორის წარმოებაში. მოხალული ნაყოფისგან მზადდება კოფეს ტიპის სასმელი. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკკასიური მოცი (Vaccinium arctostaphylos). ფოთლები გამოიყენება „მოცივის ჩაის“ დასამზადებლად.

კაკკასიური ცაცხვი (Tilia caucasica). გამომშრალი ყვავილებისგან ამზადებენ „ცაცხვის ჩაის“.

კერინჩხი (*Prunus spinosa*). ნაყოფისგან ხდიან არაყს, ამზადებენ ღვინოს, ბურახს, ძმარს.

კოწახური (*Berberis*). ნაყოფისგან ამზადებენ წვეწვს, რომელიც გამოიყენება ლიმონათის წარმოებაში. მზადდება ღვინოც, ესენციაც (სიროფი). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

მაჟალო (*Malus orientalis*). ნაყოფი გამოიყენება ხილის ღვინოს, წვეწვის, ესენციის (ლიმონათისათვის), ბურახის დასამზადებლად, ხდიან არაყსაც. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

მარწყვი (*Fragaria vesca*). ნაყოფისგან ამზადებენ კომპოტს, წვეწვს (ესენციას) ლიმონათისათვის.

მაყვალი (*Rubus*). ნაყოფისგან ამზადებენ „მაყვლის ღვინოს“, წვეწვს, „მაყვლის ჩაის“, ესენციას (ლიმონათისათვის). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

მოცხარი (*Ribes*). ნაყოფისგან ამზადებენ წვეწვს, ღვინოს. ფოთლები გამოიყენება „მოცხარის ჩაის“ დასამზადებლად.

მუხა (*Quercus*). ქერქისა და რკოს ნაყენი გამოიყენება სპირტიანი სასმელების (ჯინი) დასამზადებლად. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

პანტა (*Pyrus caucasica*). ნაყოფი გამოიყენება ხილის ღვინოს, არყის, ესენციის (ლიმონათისათვის), ბურახის დასამზადებლად.

ჟოლო (*Rubus idaeus*). ნაყოფი გამოიყენება წვეწვის, ესენციის (ლიმონათისათვის, ნაყინისათვის), სპირტიანი სასმელის (ჯინის) დასამზადებლად. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

სვია (*Humulus lupulus*). გამოიყენება ლუდისა და ლიქიორის წარმოებაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ტყემალი (*Prunus divaricata*). ნაყოფისგან ხდიან არაყს, ამზადებენ წვეწვს, ესენციას (ლიმონათისათვის). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ფმატი (*Elaeagnus angustifolia*). ნაყოფისგან ამზადებენ სპირტიან სასმელებს.

ჰაიპოფა (*Hippophae rhamnoides*). ნაყოფისგან ამზადებენ ესენციას (ლიმონათისათვის).

ქონდარი (*Satureja laxiflora*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მშრალ, ღორღიან ფერდობებზე. ქონდარის ზეთი გამოიყენება ლიქიორისა და კონიაკის წარმოებაში.

ღვია (*Juniperus*). ნაყოფები (კენკრაგირჩები) გამოიყენება ლუდის, არყის, ღვინოს წარმოებაში.

ყვავილედი (Amelanchier rotundifolia). ნაყოფისგან ამზადებენ ღვინოს, კომპოტს.

შინდი (Cornus mas). ნაყოფისგან მზადდება წვენი, ესენცია (ლიმონათისათვის, ლიქიორისათვის). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

შოთხვი (Padus racemosa). ნაყოფისგან ამზადებენ წვენს.

ჩვეულებრივი მოცივი (Vaccinium myrtillus). ნაყოფისგან ამზადებენ ღვინოს, ნაყენს, წვენს, კომპოტს.

ძახველი (Viburnum opulus). ნაყოფისგან ამზადებენ ღვინოს, წვენს.

წაბლი (Castanea sativa). ნაყოფისგან ხდიან სპირტს.

წყავი (Laurocerasus officinalis). ნაყოფისგან ამზადებენ გამაგრილებელ სასმელს (წვენებს).

ჭიაფერა (Phytolacca americana). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გზადმოყოლილია. გავრცელებულია ბარში და მთისწინებზე, ზ.დ. 600 მ-მდე. იზრდება გზის პირებზე, ტყის პირებში, ტყის ფანჯრებში, საცხოვრებელი ბინების მახლობლობაში. ნაყოფისგან ამზადებენ წვენს, რომელიც გამოიყენება წვენების და ღვინოს წარმოებაში (აძლევს შეფერილობას). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ჭნავი, ცირცელი (Sorbus caucasigena). ნაყოფისგან ამზადებენ წვენს, ღვინოს, გამოიყენება კონიაკის და ლიქიორის წარმოებაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ხურმა (Diospyros lotus). ნაყოფისგან მზადდება ნაყენი, ხდიან არაყს.

ხურტკმელი (Grossularia reclinata). ნაყოფისგან ამზადებენ წვენს, „ხურტკმელის ღვინოს“.

2.4. თაფლოვანი (თაფლოვან ნივთიერებათა შემცველი)

მცენარეები

ჯგუფი აერთიანებს იმ ველურადმოზარდ მცენარეებს, რომელთაგან ფუტკარი იღებს და აგროვებს ნექტარს (ტკბილი წვენი). ნექტარისაგან ფუტკარი ქმნის თაფლს, რომელიც მცენარის მტკვერთან ერთად მის საკვებს წარმოადგენს. მცენარიდან ფუტკარი ერთდროულად იღებს ნექტარს და მტკვერს. არსებობს მცენარეები, რომელთაგან ფუტკარი მხოლოდ მტკვერს იღებს (არყი, მურყანი, ვერსვი, თხილი და სხვ.).

თაფლოვან მცენარეთა შორის გვხვდება ყველა სასიცოცხლო ფორმის წარმომადგენელი - მერქნიანები და ბალახოვნები. მნიშვნე-

ლოვანი თაფლოვანი მცენარეები განსაკუთრებით მრავლადაა ბოტანიკურ ოჯახებში - ვარდისებრნი, პარკოსანნი, ტუჩოსანნი, ცაცხვისებრნი, რთულყვილოვანნი და სხვ. საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეები დიდი რაოდენობის თაფლს იძლევა (ცაცხვი, ეკლის ხე, ნეკერჩხლები, მაჟალო, შინდი, ჟოლო, თხაწართხალა და სხვ.).

მოგვაქვს საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული უმთავრესი თაფლოვანი მცენარეების ნუსხა.

ანწლი (*Sambucus ebulus*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

არაბულა (*Arabis caucasica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება კლდეებზე. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ასკილი (*Rosa*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ბალამწარა (*Cerasus avium*). თაფლოვანი მცენარეა.

ბარამბო (*Melissa officinalis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, რუდერალურ ადგილებში. თაფლოვანი მცენარეა.

ბარისპირა (*Betonica grandiflora*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, მდელოებზე. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ბეგქონდარა (*Thymus*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ბზა (*Buxus colchica*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა.

ბურბუშელა (*Taraxacum vulgare*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

გველთავა (*Dracocephalum moldavica*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ქართლში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ასევე - ბაღებში (სარეველა). თაფლოვანი მცენარეა.

გობისცხვირა (*Prunella laciniata, P. vulgaris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია ბარის და მთის ტყეებში, ტყის პირებში, მდელოებზე. კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

გრაკლა (*Spiraea crenata, S. hypericifolia*). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია. გავრცელებულია ბარის და მთის ქვედა სარტყლის ტყეებში, ტყის პირებში. *Spiraea hypericifolia* ქმნის ბუჩქნარებს (გრაკლიანებს) მშრალ ფერდობებზე. საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეებია.

დედაფუტკარა (*Stachys atherocalyx, St. silvatica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია ბარის და მთის ტყეებში. კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

დიცი (*Heracleum*). თაფლოვანი მცენარეებია.

ეკლის ხე, ცრუაკაცია (*Robinia pseudoacacia*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა.

ესპარცეტი (*Onobrychis cyri*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მშრალ, ქვიან ფერდობებზე. თაფლოვანი მცენარეა.

ვარდკაჭაჭა (*Cichorium intybus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში (სარეველა). თაფლოვანი მცენარეა.

ვერხვი (*Populus*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია (დიდი რაოდენობით იძლევა მტკერს).

ზღმარტლი (*Mespilus germanica*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

თაგვომბალა (*Echinops sphaerocephalus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მინდვრებზე და ბუჩქნარებში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

თაგშავა (*Origanum vulgare*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

თუთა (*Morus alba*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

თხაწართხალა (*Chamaenerium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გვარის სახეობები გავრცელებულია, უპირატესად, მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში, ტყის პირებში და მდელოებზე. საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეებია.

თხილი (*Corylus avellana*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა (დიდი რაოდენობით იძლევა მტკერს).

იალღუნი (*Tamarix hohenackeri* = *T. smirnensis*). ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ზღვის სანაპირო ქვიშებსა და ბიცობ ნიადაგებზე, ასევე მდინარეთა ნაპირებზე (ჭალაში). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

კაკკასიური მოცივი (*Vaccinium arctostaphylos*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

კაკკასიური ცაცხვი (*Tilia caucasica*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა.

კაპარი (*Capparis spinosa*). თაფლოვანი მცენარეა.

კვიღო (*Ligustrum vulgare*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ქსეროფილურ ბუჩქნარებში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

კვინიჩხი (*Prunus spinosa*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

კიტრისუნა (*Borrago officinalis*). თაფლოვანი მცენარეა.

კომში (*Cydonia oblonga*). თაფლოვანი მცენარეა.

კოწახური (*Berberis*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

კუნელი (*Crataegus*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

კუტი ბალახი (*Teucrium polium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ლომისკბილა (*Leontodon*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

ლურჯი ძირწითელა (*Echium vulgare*). ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება სტეპებში, რუდერალურ ადგილებში და ნათესებშიც (სარეველა). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

მაჟალო (*Malus orientalis*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა.

მაყვალი (*Rubus*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

მაჯაღვერი (*Daphne mezereum*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. თაფლოვანი მცენარეა.

მზიურა, კულმუხო (*Inula helenium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მაღალბალახეულობაში. თაფლოვანი მცენარეა.

მოპიტნაო (*Clinopodium vulgare*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეებში (უპირატესად - მუხნარებში, რცხილნარებში და ფიჭვნარებში), ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

მოცხარი (*Ribes*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

მუზარადა (*Scutellaria galericulata*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

მუხა (*Quercus*). თაფლოვანი მცენარეებია (დიდი რაოდენობით იძლევა მტვერს).

ნარშავი (*Carduus hamulosus, C.nutans*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

ნეკერჩხალი (*Acer*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეებია.

ოროვანდი (*Arctium lappa, A.tomentosum*). ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია, მეტწილად, დასავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ბუჩქნარებში, რუდერალურ ადგილებში. თაფლოვანი მცენარეებია.

ორფერი (*Pulmonaria mollissima*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. თაფლოვანი მცენარეა.

ოქროცოცხა (*Xeranthemum squarrosum*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ოშოშა (*Glechoma hederacea*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

პანტა (*Pyrus caucasica*). საშუალო ღირსების თაფლოვანი მცენარეა (ყვავილები მალე ხმება).

პატარძალა (*Anchusa italica*). ორწლოვანი ან ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთისწინებზე. იზრდება მშრალ რუდერალურ ადგილებში. თაფლოვანი მცენარეა.

პიტნა (*Mentha longifolia*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ჟოლო (*Rubus idaeus*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა.

ჟუნჟრუკი (*Stellaria holostea*, *St. media*). ტყის ჟუნჟრუკი (*Stellaria holostea*) მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. მთის ჟუნჟრუკი (*Stellaria media*) ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. სასიათღება ტყის ჟუნჟრუკის ანალოგიური გავრცელებით. ორივე სახეობა გვხვდება, აგრეთვე, რუდერალურ ადგილებშიც და ნათესებშიც (სარეველა). თაფლოვანი მცენარეებია.

საკმელა (*Cistus salvifolius*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია კოლხეთის დაბლობზე და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყეებში (მუხნარი, ფიჭვნარი), ასევე - მშრალ, ღორღიან ფერდობებზე. თაფლოვანი მცენარეა.

სამყურა (*Trifolium*). გვარში შემავალი სახეობებიდან მნიშვნელოვანი თაფლოვანი მცენარეებია - შვედური სამყურა (*Trifolium hybridum*), ჭადარა სამყურა (*Trifolium canescens*), წითელი სამყურა (*Trifolium pratense*), ალპური სამყურა (*Trifolium alpestre*). ყველა ეს სახეობა მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებითაა წარმოდგენილი, რომლებიც გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში (შვედური და წითელი სამყურები) და სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე (ჭადარა, წითელი და ალპური სამყურები).

სვია (*Humulus lupulus*). თაფლოვანი მცენარეა (იძლევა დიდი რაოდენობით მტკერს).

სვინტრი (*Polygonatum glaberrinum*). თაფლოვანი მცენარეა.
ტირიფი (*Salix*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია (იძლევა დიდი რაოდენობით მტკერს).

ტყემალი (*Prunus divaricata*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

უკადრისა (*Impatiens novi-tangere*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტენიან სმირ ტყეებში. თაფლოვანი მცენარეა.

უსურვაზი (*Vitis silvestris*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

უძრახელა (*Caragana grandiflora*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ქიზიყში (ივრის ზეგანი), გარე კასეთში, ქართლში. იზრდება, ძირითადად, სტეპებში და არიდული ტყეების ზონაში. ზოგჯერ ქმნის რაყას. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ფარსმანდუკი (*Achillea millefolium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთისწინებზე, მთის ტყეების სარტყელში, სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ბალახოვან ფერდობებზე. თაფლოვანი მცენარეა.

ფუტკარა (*Digitalis ciliata*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში (მეტწილად ფიჭვნარებში), ტყის პირებში, კლდეებზე, ნაშაღებზე. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ფუჭფუჭა (*Colutea orientalis*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია

აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება სტეპებში, ნახევრად უდაბნოებში, ქსეროფილურ ბუჩქნარებში. თაფლოვანი მცენარეა.

ფშატი (*Elaeagnus angustifolia*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ფშნის ეკალი (*Ononis pusilla*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია, ძირითადად, აღმოსავლეთ საქართველოში, მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება სტეპებში, ბუჩქნარებში, მშრალ ქვიან ფერდობებზე. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ქართული ნუში (*Amygdalus georgica*). თაფლოვანი მცენარეა.

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ქონდარი (*Satureja laxiflora*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ლამის ია (*Hesperis matronalis*). ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, ნატყევარ მდელოებზე, რუდერალურ ადგილებში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ლიჭა (*Sonchus*). კარგი თაფლოვანი მცენარეებია.

ყვაისფრჩხილა (*Coronilla balansae*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა, სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, ღორღიან ადგილებში. თაფლოვანი მცენარეა.

შინდი (*Cornus mas*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა.

შქერი (*Rhododendron ponticum*). მარადმწვანე ბუჩქია ან დაბალი ხე. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში და აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლურ ნაწილში, ბარში, მთის ტყეების სარტყელში და სუბალპებში (ქვემო ნაწილში). იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ღია ადგილებში (ბუჩქნარები). კარგი თაფლოვანი მცენარეა („შხამიანი თაფლის“ შესახებ ცნობები გადაჭარბებულია).

ჩვეულებრივი იფანი (*Fraxinus excelsior*). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა (იძლევა დიდი რაოდენობით მტკერს).

ჩვეულებრივი მოცივი (*Vaccinium myrtillus*). თაფლოვანი მცენარეა.

ჩიტავაშლა (*Pyracantha coccinea*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ქსეროფილურ ბუჩქნარებში. თაფლოვანი მცენარეა.

ცოცხანა (*Verbena officinalis*). თაფლოვანი მცენარეა.

ცოცხმაგარა (*Lythrum salicaria*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ჭაობებში და მდინარეთა ნაპირებზე. თაფლოვანი მცენარეა.

ძახველი (*Viburnum opulus*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ბეძვი (*Paliurus spina christi*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მშრალ ქვიან ადგილებში, არიდულ ტყეებში, ნაირბუჩქნარებში. ქმნის ბუჩქნარებს (ბეძვიანებს). საუკეთესო თაფლოვანი მცენარეა.

ბიძო (*Melilotus officinalis*). ორწლოვანი ან ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ბუჩქნარებში, მდელოებზე, ნათესებში (სარეველა). თაფლოვანი მცენარეა.

წერწა (*Lonicera caucasica*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

წიწმატელა (*Lepidium campestre*). ერთწლოვანი ან ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთაში, ზ.დ. 2100 მ-მდე. იზრდება ტყის პირებში, მდელოებზე, ნათესებში (სარეველა), რუდერალურ ადგილებში. თაფლოვანი მცენარეა.

წყავი (*Laurocerasus officinalis*). თაფლოვანი მცენარეა.

წყალნაწყენი (*Epilobium hirsutum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში (ჭაობები, მდინარეთა ნაპირები). თაფლოვანი მცენარეა.

ჭინჭრის დედა (*Lamium album*). თაფლოვანი მცენარეა.

ჭნავი, ცირცელი (*Sorbus caucasigena*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

სბოშუბლა (*Galega orientalis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, მდელოებზე. თაფლოვანი მცენარეა.

სეპილაპილა (*Vitex agnus-castus*). თაფლოვანი მცენარეა.

ხურმა (*Diospyros lotus*). თაფლოვანი მცენარეა.

ხურტკმელი (*Grassularia reclinata*). კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ჯიქა (*Lonicera caprifolium*). ზაფხულმწვანე გართხმული ბუჩქია. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში (მუხნარი, რცხილნარი). თაფლოვანი მცენარეა.

ჯინჯოლი (*Staphylea colchica, St. pinnata*). თაფლოვანი მცენარეებია.

2.5. ვიტამინებით (პროვიტამინებით)

მდიდარი მცენარეები

ველურადმოზარდი ყველა მცენარე შეიცავს პროვიტამინებს, რომლებიც ადამიანისა და ცხოველის ორგანიზმში გარდაიქმნება ვიტამინებად. ჩვენთვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის მცენარეები, რომლებიც შედარებით დიდი რაოდენობით შეიცავს ძვირფას ნივთიერებებს - ასკორბინის მჟავას, რიბოფლავინს, თეამინს, ნიაცინს და სხვ. ეს ნივთიერებები გროვდება მცენარის სხვადასხვა ორგანოებში, ძირითადად - ნაყოფში და ფოთოლში.

მოგვაქვს საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული იმ მცენარეების ნუსხა, რომლებიც განსაკუთრებით მდიდარია ვიტამინებით (პროვიტამინებით).

არყი (*Betula*). ყველა სახეობის არყის კვირტები მდიდარია C ვიტამინით, რის გამოც იგი ძვირფასი ნედლეულია. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ასკილი (*Rosa*). ნაყოფი შეიცავს B ვიტამინს და დიდი რაოდენობით C ვიტამინს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

აღმოსავლური ნაძვი (*Picea orientalis*). წიწვები მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ბერყენა (*Pyrus salicifolia*). ზაფხულმწვანე ხეა ან ბუჩქი. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთისწინებზე. იზრდება მშრალ ხრიოკ ადგილებში, არიდულ ტყეებში, ქსეროფილურ ბუჩქნარებში. ნაყოფი მდიდარია C ვიტამინით.

ბროწეული (*Punica granatum*). ნაყოფი მდიდარია C ვიტამინით.

გვიმრა (*Athyrium filix femina*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის შუა, ზედა და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, მდელოებზე. ფოთოლი მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

დათვის კენკრა (*Arctostaphylos caucasica*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ფიჭვნარებში და ღორღიან ადგილებში. ნაყოფი შეიცავს C ვიტამინს.

დანდური (*Portulaca oleracea*). ფოთოლი შეიცავს C ვიტამინს.

დიდგულა (*Sambucus nigra*). ნაყოფი მდიდარია სხვადასხვა ვიტამინებით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ვარდკაჭაჭა (*Cichorium intybus*). ფოთლები შეიცავს A და C ვიტამინებს.

ზღმარტლი (*Mespilus germanica*). ნაყოფი შეიცავს C ვიტამინს.

თავშავა (*Origanum vulgare*). მდიდარია ვიტამინებით.

თხაწართხალა (*Chamaenerium angustifolium*). ფოთლები მდიდარია C ვიტამინით.

თხილი (*Corylus avellana*). ნაყოფი შეიცავს A, B და C ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკეასიური მოცივი (*Vaccinium arctostaphylos*). ნაყოფი მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკეასიური სოჭი (*Abies nordmaniana*). წიწვები მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკეასიური ფიჭვი (*Pinus sosnovskyi*). კაკეასიური (ასევე ბიჭვინთის და ელდარის) ფიჭვის წიწვები მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკეასიური ცაცხვი (*Tilia caucasica*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით A ვიტამინს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კაკალი (*Juglans regia*). ნაყოფი მდიდარია ვიტამინებით.

კეწერა (*Empetrum hermaphroditum*). ნაყოფი შეიცავს C ვიტამინს.

კვიდო (*Ligustrum vulgare*). ნაყოფი შეიცავს ვიტამინებს.

კერინჩხი (*Prunus spinosa*). ნაყოფი შეიცავს A ვიტამინს და დიდი რაოდენობით C ვიტამინს.

კომში (*Cydonia oblonga*). ნაყოფი მდიდარია A და C ვიტამინებით.

კოწახური (*Berberis*). ნაყოფი შეიცავს A, B₁, B₂ და C ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კრაზანა (*Hypericum perforatum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება სტეპებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. ფოთლები შეიცავს A და C ვიტამინებს.

ლელვი (*Ficus carica*). ნაყოფი შეიცავს B და C ვიტამინებს.

მაჟალო (*Malus orientalis*). ნაყოფი შეიცავს A, B და C ვიტამინებს.

მარწყვი (*Fragaria vesca*). ნაყოფი მდიდარია C ვიტამინით.

მაყვალნი (*Rubus*). ნაყოფი შეიცავს B, C, E და PP ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

მთრთოლავი ვერხვი (*Populus tremula*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით C ვიტამინს.

მოცხარი, ხუნწი (*Ribes*). ნაყოფი და ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით C ვიტამინს.

მრავალბარღვა (*Plantago major*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ტყეების სარტყელში და სუბალპებში. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე, გზების მახლობლად, რუდერალურ ადგილებში, ასევე - ბაღბოსტნებში, ვენასებში, ბოსტნებში (როგორც სარეველა). ფოთლები შეიცავს A, B და C ვიტამინებს.

პანტა (*Pyrus caucasica*). ნაყოფი შეიცავს B₁, B₂, C და PP ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ჟოლო (*Rubus idaeus*). ნაყოფი შეიცავს B, C, E და PP ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

სატაცური (*Asparagus*). ფოთლები შეიცავს C ვიტამინს.

სვია (*Humulus lupulus*). ნაყოფი შეიცავს B და C ვიტამინებს.

სურო (*Hedera*). მარადმწვანე მცოცავი ბუჩქებია. ჩვეულებრივი სურო (*Hedera caucasigena*) გავრცელებულია ფართოდ, ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. კოლხური სურო (*Hedera colchica*) გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში და აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლურ ნაწილში, ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. პასტუხოვის სურო (*Hedera pastuchowii*) გავრცელებულია შიდა კახეთში და საგურამოს ქედზე, ბარში, მთის ქვედა და შუა

სარტყელში. სუროები იზრდება ტყეებში, გართხმულია ნიადაგის ზედაპირზე, ხშირად აკყვება (მიცოცავს) ხეებს. ფოთლები დიდი რაოდენობით შეიცავს ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ტყემალი (*Prunus divaricata*). ნაყოფი შეიცავს A, B და C ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ფითრი (*Viscum album*). მარადმწვანე ბუჩქია. პარაზიტობს (ნახევრად პარაზიტი) მერქნიან მცენარეებზე - მსხალზე, მუსაზე, ვერსვებზე და სსვ. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. შეიცავს სხვადასხვა ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ფურისულა (*Primula*). ტყის და დიდჯამა ფურისულას ფოთლები შეიცავს A ვიტამინს და დიდი რაოდენობით C ვიტამინს.

ფშატი (*Elaeagus angustifolia*). ფოთლები მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). ნაყოფი შეიცავს A, B₁, B₂, C და E ვიტამინებს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ღვია (*Juniperus*). წიწვები მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ღოღო (*Rumex acetosa*). ფოთლები შეიცავს A და C ვიტამინებს.

ყვავტყემალა (*Amelanchier rotundifolia*). ნაყოფი მდიდარია A, C და P ვიტამინებით.

შინდი (*Cornus mas*). ნაყოფი შეიცავს C ვიტამინს.

ჩვეულებრივი იფანი (*Fraxinus excelsior*). ფოთლები მდიდარია ვიტამინებით. თესლი შეიცავს B ვიტამინს. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ჩვეულებრივი მოცივი (*Vaccinium myrtillus*). ნაყოფი შეიცავს C ვიტამინს.

ჩიტავაშლა (*Pyracantha coccinea*). ნაყოფი მდიდარია C ვიტამინით.

ჩიტაკომშა (*Cotoneaster*). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია. *Cotoneaster integerrima* გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ქვიან და კლდე-ნაშალიან ფერდობებზე. ფოთლები მდიდარია C ვიტამინით. *Cotoneaster melanocarpa* გავრცელებულია შირაქში, არიდულ ტყეებში და ბუჩქნარებში. ფოთლები და ნაყოფები მდიდარია C ვიტამინით.

ძახველი (*Viburnum opulus*). ნაყოფი მდიდარია C ვიტამინით.

წაბლი (*Castanea sativa*). ნაყოფი შეიცავს B და K ვიტამინებს, მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

წყალნაწყენი (*Epilobium hirsutum*). ფოთლები დიდი რაოდენობით შეიცავს C ვიტამინს.

ჭინჭარი (*Urtica dioica*). ფოთლები შეიცავს A ვიტამინს და მდიდარია C ვიტამინით. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ჭინჭრის დედა (*Lamium albiu*m). ფოთლები შეიცავს A ვიტამინს.

ჭნავი, ცირცელი (*Sorbus caucasigena*). ნაყოფი მდიდარია ვიტამინებით.

ხახამა (*Rubus saxatilis*). ნაყოფი მდიდარია ვიტამინებით.

ხახვი (*Allium*). ყველა სახეობა მდიდარია C ვიტამინით.

ხეჭრელი (*Rhamnus cathartica*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყეებში. ფოთლები დიდი რაოდენობით შეიცავს C ვიტამინს.

ხურტკმელი (*Grassularia reclinata*). ნაყოფი შეიცავს A ვიტამინს.

2.6. სამკურნალო (მცენარეულ საფუძველზე მდიდარია ვიტამინების დასამზადებლად გამოყენებული) მცენარეები

ბუნებრივი მცენარეულობის მრავალი წარმომადგენელი (სახეობა) მეტ-ნაკლები რაოდენობით შეიცავს ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს (ალკალოიდები, საპონინები, გლიკოზიდები, ეთეროვანი ზეთები, მთრიმლავი ნივთიერებები, პროვიტამინები და სხვ.), რომლებსაც სამკურნალო ეფექტი გააჩნია და გამოიყენება ადამიანის და ცხოველების დაავადებათა პროფილაქტიკასა და მკურნალობაში. სამკურნალო მცენარეები უძველესი დროიდან იყო ცნობილი და გამოიყენებოდა ადამიანის მიერ მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში, მათ შორის საქართველოშიც (ხალხური მედიცინა). მათგან ბევრს დღესაც არ დაუკარგავს მნიშვნელობა, ხალხური მედიცინის ტრადიციები გრძელდება და მისი გამოყენების მასშტაბები არ მცირდება.

მე-20 საუკუნის მიწურულს (90-იან წლებამდე) ყოფილი საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე გავრცელებულ უმაღლეს მცენარეთაგან (21 ათასამდე სახეობა) 2,5 ათასამდე სახეობა სამკურნალოდ იყო მიჩნეული, რომელთაგან ოფიციალურად სამეცნიერო მედიცინაში გამოიყენებოდა 150-მდე სახეობა. ამ მცენარეთაგან მრავალი სახეობა საქართველოს ტერიტორიაზეც იზრდება.

ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები გროვდება მცენარეთა სხვადასხვა ორგანოებში და ნაწილებში - ფესვებში, ფესურებში,

ქერქში, ფოთლებში, ნორჩ ყლორტებში, კვირტებში, ყვაილებში, ნაყოფებში, თესვებში, გირჩებში, სპორებში. ბუნებაში სამკურნალო მცენარეთა დამზადების დროს აუცილებელია გოთვალისწინებული იქნეს მრავალი მომენტი, როგორცაა - დამზადების ნორმა (ოლენობა), დამზადებისათვის საუკეთესო დრო, მოპოვების, გაშრობის და შენახვის წესები და სსვ. ამით მნიშვნელოვნად იზრდება სასარგებლო ნივთიერებათა რაოდენობა დამზადებულ მცენარეებში და ბუნებასაც ნაკლები ზიანი მიეყენება.

ყოველივე ეს კი შესაძლებელია სამკურნალო მცენარეთა მეცნიერული შესწავლით. აუცილებელია შესწავლილი იქნეს - მცენარის გავრცელება (სახეობის გავრცელების რუკის შედგენით), მისი ბიოლოგიური თვისებები და ეკოლოგიური თავისებურებები, რესურსის საერთო მარაგი; უნდა დადგინდეს რესურსის გამოყენების ნორმა და მეთოდი.

საქართველოში ყოველივე ეს ჯერჯერობით არაა გაკეთებული ან მეცნიერული ინფორმაცია სამკურნალო მცენარეების შესახებ ერთობ მწირია. ამის გამოა, რომ ამა თუ იმ სამკურნალო მცენარის დამზადებაზე ლიცენზიის გამცემი სახელმწიფო უწყება (გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო) რესურსის შესახებ მხოლოდ ზოგად ინფორმაციას და ვარაუდს ეყრდნობა. ეს კი დაუსვებელია, ვინაიდან საქართველოს რთული რელიეფის პირობებში ერთი სახეობის მცენარის უწესო დამზადებამაც კი შეიძლება გამოიწვიოს ბუნებრივ ეკოსისტემებში წანასწორობის მნიშვნელოვანი დარღვევა და ეკოლოგიური სიტუაციის მკვეთრი გაუარესება.

არსებული ვითარება უსწრაფესად მოგვარებას საჭიროებს. მით უმეტეს, რომ სამკურნალო ველურ მცენარეებზე მოთხოვნილება მთელ მსოფლიოში ყოველწლიურად იზრდება (იგი განპირობებულია მცენარეულ საფუძველზე დამზადებული მედიკამენტების მაღალი ეფექტურობით და უსაფრთხოებით). ამ საქმეში დაინტერესებულ პირებს შეიძლება ფართო სამოქმედო ასპარეზიც გამოუჩნდეთ და ეკონომიკური ეფექტიც საგრძნობი გახდეს, თუ გავითვალისწინებთ სამკურნალო მცენარეებით საქართველოს ველური ფლორის სიმდიდრეს. ასევე - სამკურნალო მცენარეთა რესურსის მკვეთრი გადიდების შესაძლებლობასაც - მცენარის ხელოვნურად გაშენების გზით (პლანტაციის შექმნა).

მოგვაქვს მოკლე ინფორმაცია საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებულ უმთავრეს სამკურნალო მცენარეთა შესახებ.

ანწლი (Sambucus ebulus). ფოთლები გამოიყენება სიცხის დასაწევად და რევმატიზმის სამკურნალოდ, ნაყოფების ესენცია - ჰემო-

პათიაში. გააჩნია სხვა პროფილაქტიკური და სამკურნალო თვისებებიც. ხალხურ მედიცინაში ანწლი გამოიყენება ჭრილობების უკეთ შესახორცებლად და სხვ.

არყი (*Betula*). კვირტების ნაყენი და არყის წვენი ძვირფასი სამკურნალო ნედლეულია, ფართოდ გამოიყენება მედიცინაში. ფოთლები შარდმდენი საშუალებაა. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

არჯაკელი (*Lathyrus silvestris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში და აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლეთ ნაწილში, ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, რუდერალურ ადგილებშიც. სამკურნალოა (ხალხური მედიცინა).

ასისთავა (*Centaureum umbellatum*). ერთწლოვანი ან ორწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. სამკურნალო მცენარეა.

ასკილი (*Rosa*). ნაყოფებისგან დამზადებული პრეპარატები გამოიყენება კემოფილიის, ძნელადშესახორცებელი წყლულების, ჭრილობების, მოტენილობის დროს - როგორც შესახორცებელი საშუალება, ასევე - სურავანდის პროფილაქტიკასა და მკურნალობაში. ნაყოფების გამონაწერი („ჩაის“, წვენის სახით) ზრდის ორგანიზმის წინააღმდეგობის უნარს სხვადასხვა ინფექციური დაავადებებისადმი, ათეროსკლეროზის განვითარებისადმი. იგივე გამოიყენება ხველების საწინააღმდეგო საშუალებად, ნაღველის გამოყოფის გასაძლიერებლად და სხვ. ცნობილია ასკილის ფესვების სამკურნალო თვისებებიც - ნაღველის ბუშტის და თირკმელების კენჭოვანი დაავადებების, დიზენტერიის, ჰიპერტონიის წინააღმდეგ. ფართოდ გამოიყენება ასკილი ხალხურ მედიცინაშიც (გასტრიტის, თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის, ათეროსკლეროზის და სხვა დაავადებათა მკურნალობა). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ბაია (*Ranunculus sceleratus*). ორწლოვანი ან ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში - დაჭაობებულ ადგილებში. სამკურნალო (შხამიანი) მცენარეა.

ბალბა (*Malva silvestris*). სამკურნალო მცენარეა (გამოიყენება ფოთლები და ყვავილები).

ბარამბო (*Melissa officinalis*). სამკურნალო მცენარეა.

ბარისპირა (*Betonica officinalis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. სამკურნალო მცენარეა.

ბეგკონდარა (*Thymus transcaucasicus*). სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

ბერულა (*Gnaphalium caucasicum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება მდელოებზე და ღორღიან ადგილებში. სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

ბროწეული (*Punica granatum*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ქერქი ჭიების გამომდენი საშუალებაა).

გაბლუარა (*Swertia iberica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება ნაკადულების ნაპირებზე და ტენიან მდელოებზე. სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

გვიმრა (*Athyrium filix femina*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ჭიების გამომდენი საშუალება).

დათვის კანაფი (*Datisca cannabina*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ღრმა ხეებში, მღინარეების და ნაკადულების ნაპირებზე. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (პირის ლებინების და სასაქმებელი საშუალება).

დათვის კენკრა (*Arctostaphylos caucasicus*). ფოთლების ნაყენი ანტისეპტიკური და შარდმდენი საშუალებაა, იგი გამოიყენება კუჭის და თირკმელის დაავადებათა სამკურნალოდაც.

დაფნა (*Laurus nobilis*). დაფნის სხკადასხვა ნაწილიდან მიღებული ზეთი ფართოდ გამოიყენება მედიცინაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა (რესურსის გაღილება შესაძლებელია პლანტაციების გაშენებით).

დიღბაია (*Caltha palustris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა, სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება ტბებისა და ნაკადულების ნაპირებზე, დაჭაობებულ მდელოებზე. ფოთლები გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ჭრილობის შესახორცებელი საშუალება).

დიდგულა (*Sambucus nigra*). ყვავილების ნაყენი გამოიყენება ყელის ტკივილის სამკურნალოდ - ბრონქიტისა და გრიპის დროს (ყელში ივლებენ). არის ხველების საწინააღმდეგო და ოფლმდენი საშუალება. ქერქის ექსტრაქტი შარდმდენი საშუალებაა. ხალხურ მედიცინაში მრავალმხრივი გამოყენება აქვს დიდგულას ყველა ნაწილს (ჭრილობის შემახორცებელი, სიცხის დამწევი, რევმატიზმის საწინააღმდეგო, კუჭის წყლულის სამკურნალო და სხვ.). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ეკალიფი (Smilax excelsa). ნაყოფები გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (მუწუკების სამკურნალოდ).

ენდრო (Rubia iberica). მრავალწლოვანი მხოზავი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ბუჩქნარებში. ენდროს ფესვებიდან მზადდება პრეპარატები, რომლებიც გამოიყენება თირკმელში ქვების დასაშლელად, ცისტიტის და სხვა დაავადებათა სამკურნალოდ. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში. აქვს გარკვეული სარესურსო მნიშვნელობა. რესურსის გადიდების მიზნით სასურველია ენდროს ხელოვნური გაშენება (პლანტაცია).

ვარდკაჭაჭა (Cichorium intybus). სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

ვირისტერფა (Tussilago farfara). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება გზისპირა ჩამონახვავებზე და მდინარეთა ნაპირებზე. სამკურნალო მცენარეა.

ზღმარტლი (Mespilus germanica). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (კუჭ-ნაწლავის დაავადებათა სამკურნალოდ).

თაგვისარა (Ruscus ponticus). მარადმწვანე ბუჩქია (მწვანე კლადოდიუმებით). გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში. აღმოსავლეთ საქართველოში გვხვდება დასავლურ რეგიონებში, ასევე - საგურამოს ქელზე. იზრდება ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ტყეებში და ტყის პირებში, ღია ადგილებში ქმნის მომცრო რაყებს. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ბუასილის სამკურნალოდ და სხვ).

თაყვითელა (Senecio vulgaris). ორწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მშრალ ფერდობებზე და რუდერალურ ადგილებში. მცენარე შეიცავს ალკალოიდ სენეცინს და სენეციონინს. გამოიყენება როგორც სისხლის აღმდგენი საშუალება.

თაგშავა (Origanum vulgare). სამკურნალო მცენარეა. აქვს მრავალმხრივი გამოყენება.

თელა (Ulmus elliptica, U.foliacea). ფესვი და ქერქი გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

თრიმლი (Cotinus coggygria). სამკურნალო მცენარეა, გააჩნია მრავალმხრივი სამკურნალო თვისებები.

თუთუბო (Rhus coriaria). ნაყოფის ნაყენი (სპირტზე) გამოიყენება კოლიტის, წყლულების, რევმატიზმის და სხვა დაავადებების

სამკურნალოდ. ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

თხილი (*Corylus avellana*). ნაყოფი და მცენარის სხვა ნაწილები (ფოთოლი, ქერქი, მერქანი) მრავალმხრივი სამკურნალო თვისებებით ხასიათდება (კანის დაავადებები, ვენების გაგანიერება, ჯირკვლების დაავადება და სხვ.). ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ია (*Viola odorata*). ტყის ია მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. სამკურნალო ფესვები (გულის ტკივილის წინააღმდეგ, ოფლის მომდენი და ხველების საწინააღმდეგო საშუალება).

ირმის ენა (*Phyllitis scolopendrium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება კალთაშეკრულ ტენიან ტყეებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

კავკასიური სოჭი (*Abies nordmanniana*). სოჭის ბალხამი ხასიათდება ანტისეპტიკური თვისებებით. გამოიყენება ჭრილობის შესორცების დასაჩქარებელ საშუალებად. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კავკასიური ცაცხვი (*Tilia caucasica*). ყვავილების და ყვავილთანების ნასარში („ცაცხვის ჩაი“) გამოიყენება ოფლის მოსადენად.

კაკალი (*Juglans regia*). ფოთლები შეიცავს ალკალოიდ იუგლანდინს, რომელიც გამოიყენება მედიცინაში. ნაყოფს აქვს მრავალმხრივი სამკურნალო თვისებები.

კაპარი (*Capparis spinosa*). სამკურნალო მცენარეა.

კატაბალახა (*Valeriana officinalis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. ფესვები შეიცავს ეთერზეთებს (ბორნეოლი, ვალერინი). საუკეთესო და ფრიად გავრცელებული დამაწესნარებელი საშუალებაა (უძილობის, ნერვული აგზნებისას). მასიური დამზადება შესაძლებელია პლანტაციების გაშენების გზით.

კეწერა (*Empetrum hermaphroditum*). ნაყოფი გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (შარდმდენი და სურავანდის საწინააღმდეგო საშუალება).

კვიდო (*Ligustrum vulgare*). მცენარისგან მზადდება პრეპარატები, რომლებიც გამოიყენება სისხლის აღმდგენელ საშუალებად,

ჭრილობების შესახორცებლად, მატონიზირებელ საშუალებად და სსვ.

კვრინჩხი (*Prunus spinosa*). მცენარის ყველა ნაწილი გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ტკივილების გამაყუჩებელი, კუჭ-ნაწლავის დაავადებათა სამკურნალო).

კილამურა (*Polypodium vulgare*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება, ძირითადად, ქვების და კლდის ნაპირებში, ღორღიან ნიადაგზე. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ჭრილობის შესახორცებელი საშუალება).

კიტრანა (*Ecballium elaterium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია, ძირითადად, აღმოსავლეთ საქართველოში. ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება სტეპებსა და ნახევრად უდაბნოებში, მშრალ ნიადაგებზე, გზის პირებზე, დანაგვიანებულ ადგილებში. სამკურნალო (შხამიანი) მცენარეა.

კიტრისუნა (*Borrage officinalis*). სამკურნალო მცენარეა.

კლდის დუმა (*Sedum caucasicum, S. maximum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება მშრალ ქვიან ფერდობებზე და კლდეებზე. სამკურნალო მცენარეებია (მრავალმსრივი გამოყენება).

კლდისვაშლა (*Sempervivum caucasicum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების, სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში. იზრდება, ძირითადად, კლდეებზე (ნაპრალები, კლდის ძირი). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

კომში (*Cydonia oblonga*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ნაყოფი და თესლი გამოიყენება ღრძილებიდან სისხლდენის დროს - ყელში გამოვლევით). კომშის გულის ნახარში სველების საწინააღმდეგო საშუალებაა).

კოწახური (*Berberis*). შეიცავს ალკალოიდ ბერბერინს. კოწახურის საფუძველზე დამზადებული პრეპარატები გამოიყენება ქრონიკული ჰეპატიტის სამკურნალოდ, სისხლდენის შესაჩერებლად (გინეკოლოგიაში) და სსვ. ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (შინაგან ორგანოთა დაავადებების მკურნალობაში, რევმატიზმის საწინააღმდეგო საშუალება და სსვ.).

კრაზანა (*Hypericum perforatum*). ფოთლები და ყვავილები გამოიყენება მედიცინაში.

კუნელი (*Crataegus*). ნაყოფების და ყვავილების საფუძველზე დამზადებული პრეპარატები გამოიყენება წნევის დასაწევ და გულის კუნთის მასტიმულირებელ საშუალებად. ნაყოფების ექსტრაქტი შე-

დის გულის სამკურნალო (ნევროზი, სტენოკარდია) პრეპარატის „კარდიოვალენის“ შემადგენლობაში. კუნელის (ნაყოფები, ყვავილები) სამკურნალო თვისებები კარგადაა ცნობილი და გამოყენებული ხალხურ მედიცინაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

კუროს თავი (*Tribulus terrestris*). ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ქვიშიან და რუდერალურ ადგილებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (თვალის დაავადებათა სამკურნალოდ).

ლემა (*Datura stramonium*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მინდორებზე, გზის პირებზე, რუდერალურ ადგილებში, ასევე - ბალ-ბოსტნებში (სარეველა). შეიცავს ალკალოიდებს (ატროპინი, ჰიოსციაპინი და სხვ.). სამკურნალო (შხამიანი) მცენარეა.

ლელვი (*Ficus carica*). ნაყოფი კურნავს ქრონიკულ სველებას და ბრონქიალურ დაავადებებს. ლელვის წვენს ხმარობენ სიმსივნეების სამკურნალოდ. ხალხურ მედიცინაში ლელვი სამკურნალოდ უხსოვარი დროიდან გამოიყენება.

ლემურა (*Bryonia alba*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ღობის ძირებში და მისთ. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (რევმატიზმის სამკურნალოდ, სისხლის შემაჩერებელი და ტკივილების გამაყუჩებელი საშუალება. ფესვების ნახარში პარალიზებულ ორგანოებს მოძრაობის უნარს უბრუნებს).

ლიკოპიდიუმი (*Lycopodium selago*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ბუჩქნარებში (დეკიანებში), მდელოებზე, დაჩრდილულ ადგილებში. ფოთლის ნახარში გამოიყენება პარაზიტების საწინააღმდეგოდ (ადამიანის და ცხოველების ჭიების დამყრელი საშუალება). მედიცინაში გამოიყენება მშრალი სპორები.

მაჟალო (*Malus orientalis*). ნაყოფი და ჩირი შარდმდენი და კუჭის აშლილობის საწინააღმდეგო საშუალებაა. აწესრიგებს კუჭ-ნაწლავის მუშაობას. გამოიყენება სკლეროზის, თირკმლის დაავადებების, ანემიის, ავიტამინოზის პროფილაქტიკაში და მკურნალობაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

მარიამსაკმელა (*Paganum harmala*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია, ძირითადად, აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში. იზრდება სტეპებში და ნახევრად უდაბნოებში, ხშირად - დამლაშებულ ადგილებში. გვხვდება რუდერალურ ადგილებშიც. ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

მარწყვაბალახა (*Potentilla erecta*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, მინდვრებში. ფესურას ნახარში გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (კუჭის დაავადებების სამკურნალოდ).

მაყვალი (*Rubus*). ნაყოფები, ფოთლები და ფესვები სამკურნალო საშუალებაა (ძირითადად ხალხურ მედიცინაში).

მაჯაღვერი (*Daphne mezereum*). ქერქისა და ნაყოფის საფუძველზე დამზადებული პრეპარატები გამოიყენება ალერგიის, დამბლის, ნევრალგიის, რევმატიზმის და სხვა დაავადებათა სამკურნალოდ.

მეკენძალა (*Aruncus vulgaris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტენიან ტყეებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ციების საწინააღმდეგო საშუალება).

მოპიტნაო (*Clinopodium vulgare*). სამკურნალო მცენარეა.

მოცხარი (*Ribes*). კარგი შარდმდენი საშუალებაა. გამოიყენება ავიტამინოზის პროფილაქტიკასა და მკურნალობაში. ხალხურ მედიცინაში იყენებდნენ უხსოვარი ღროიდან (რევმატიზმის, თირკმლების დაავადებების, პიპერტონიის, სკლეროზის სამკურნალოდ).

მრავალძარღვა (*Plantago major*). კარგადაა ცნობილი ხალხურ მედიცინაში (ჭრილობის შემხორცებელი, სისხლდენის შემაჩერებელი საშუალება).

მურყანი (*Alnus*). გირჩების ნაყენი გამოიყენება ქრონიკული კოლიტის და დიზენტერიის მკურნალობაში.

მუხა (*Quercus*). ქერქი გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ჭრილობის შემხორცებელი საშუალება).

ნაღველა (*Gentiana schistocalyx*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის შუა, ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ნაცარქათამა (*Chenopodium ambrosioides*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება, ძირითადად, რუდერალურ ადგილებში. ჭიების გამოდენის საშუალებაა.

ნუში (*Amygdalus*). ორივე სახეობა (ჩვეულებრივი და ქართული ნუში) შეიცავს გლიკოზიდ ამიგდალინს. თესვების გამონაწერი გამოიყენება სველების საწინააღმდეგო საშუალებად, გულისცემის

მოსაწესრიგებლად, თირკმლებისა და ღვიძლის დაავადებათა სამკურნალოდ. ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ონტკოფა (*Physalis alkekengi*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში, ასევე - ნათესებში, ბაღ-ბოსტნებში (სარეველა). ნაყენს აქვს ანტისეპტიკური თვისებები. ნაყოფები გამოიყენება როგორც სიცხისდამწვევი საშუალება, სხვადასხვა ინფექციური დაავადებების სამკურნალოდ, საჭმლის მომნელებელი სისტემის ორგანოების სამკურნალოდ. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ორკილა (*Bidens tripartita*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში (ზღვისპირა ზოლში). იზრდება ჭაობიან და ტენიან ადგილებში, ასევე - ბაღ-ბოსტნებში (სარეველა). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ოროვანდი (*Arctium lappa, A. tomentosum*). სამკურნალო მცენარეებია (ხალხური მედიცინა).

ორფერი (*Pulmonaria mollissima*). სამკურნალო მცენარეა.

ორფოთოლა (*Platanthera chlorantha*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. სამკურნალო მცენარეა (გამოიყენება ტუბერები).

ოქსირია (*Oxyria elatior*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება ტენიან მდელოებზე. სამკურნალო მცენარეა.

პანტა (*Pyrus caucasica*). ნაყოფი გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (კუჭის შექცევადი და შარდმდენი საშუალება).

პიტნა (*Mentha arvensis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში, მდინარეების და არხების ნაპირებზე. სამკურნალო მცენარეა (მდიდარია ეთერზეთებით).

ჟასმინი (*Jasminum*). ზაფხულმწვანე ბუჩქებია. *Jasminum fruticosans* გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მშრალ (არიდულ) ტყეებში და ბუჩქნარებში. მეორე სახეობა - *Jasminum officinalis* გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოშიც. ჟასმინის ყვავილებისგან დამზადებული ზეთი გამოიყენება კანის დაავადებების სამკურნალოდ.

ჟოლო (*Rubus idaeus*). ნაყოფისგან დამზადებული „ჩაი“ ოფლისმომდენი საშუალებაა. ხალხურ მედიცინაში ფართოდ გამოიყენება ჟოლოს ფესვები, ფოთლები და ნაყოფები.

რძიანა (Euphorbia). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გვარის მრავალი სახეობა სამკურნალო და ძლიერ შხამიანი მცენარეებია (*Euphorbia amygdaloides*, *E. glaberrima*, *E. helioscopia*, *E. macroceras*, *E. palustris*, *E. peplus*, *E. squamosa* და სხვ.). სახეობები გავრცელებულია, ძირითადად, მთის ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მინდვრებზე.

საკმელა (Cistus salviifolius). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

საკმლის ხე (Pistacia mutica). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

სატაცური (Asparagus officinalis, A. verticillatus). სატაცურის გამოყენებით დამზადებული წამლები გამოიყენება არტერიული წნევის და გულის კუნთის მუშაობის მოსაწესრიგებლად. ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

სელაგინელა (Selaginella helvetica). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების, სუბალპურ და ალპურ სარტყელში. იზრდება ტენიან, დაჩრდილულ და ხავსმოკიდებულ კლდეებზე, გვხვდება ბუჩქნარებშიც. სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

სვინტრი (Polygonatum glaberrimum, P. verticillatum). შეიცავს ალკალოიდებს, გლიკოზიდებს, საპონინებს. ფართოდაა ცნობილი ხალხურ მედიცინაში (ფესურების ნაყენი გამოიყენება კუჭ-ნაწლავის, ბრონქიტის, რევმატიზმის სამკურნალოდ).

სკოპოლია (Scopolia carniolica). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია შავიზღვისპირეთში, დაბლობზე და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. სამკურნალო მცენარეა.

სურო (Hedera). სამკურნალო მცენარეებია (ხალხური მედიცინა).

ტყემალი (Prunus divaricata). ნაყოფი გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ჭრილობის შემხორცებელი, ცინგის საწინააღმდეგო, ხველების საწინააღმდეგო საშუალება და სხვ.).

ტყის ცოცხი (Cytisus caucasicus). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში (უფრო მშრალ და ქვიან ფერდობებზე). შეიცავს ალკალოიდ ციტიზინს. აძლიერებს სუნთქვას, აძალღებს სისხლის წნევას.

ტუხტი (Althaea officinalis). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მდინარეთა ნაპირებზე, დამლაშებულ ადგილებში (მინდვრები, ბუჩქ-

ნარები). ფართოდ გამოიყენება მედიცინაში (ბალზამი იხმარება ხველების სამკურნალოდ და სსვ.).

უთხოვარი (*Taxus baccata*). წიწვები და თესლები შეიცავს ალკალოიდებს. სამკურნალო მცენარეა (არის ინფორმაცია, რომ უთხოვრების ნორჩი ყლორტები და წიწვები მეტად მნიშვნელოვანი დაავადების სამკურნალო პრეპარატში გამოიყენება).

უკადრისა (*Impatiens noli-tangere*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

უძოვარა (*Trollius patulus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, მდელოებზე. სამკურნალო (შხამიანი) მცენარეა. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ფარსმანდუკი (*Achillea millefolium*). სამკურნალო მცენარეა (სისხლის აღდგენის საშუალება, ღვიძლის დაავადების სამკურნალო).

ფითრი (*Viscum album*). სამკურნალო მცენარეა (ნაყოფი შხამიანია). ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაშიც.

ფურისულა (*Primula macrocalyx*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (შარდმდენი საშუალება).

ფუტკარა (*Digitalis ciliata, D.ferruginea, D.schischkinii*). სამკურნალო მცენარეებია (გამოიყენება გულის სამკურნალო პრეპარატებში და სსვ.).

ფუჭფუჭა (*Colutea orientalis*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ფშატი (*Elaeagnus angustifolia*). ნაყოფების საფუძველზე დამზადებული პრეპარატი „ფშატინი“ გამოიყენება ჯუჭ-ნაწლავის დაავადების სამკურნალოდ. ნაყოფები გამოიყენება, აგრეთვე, ჰომეოპათიაში. ფართოდ გამოიყენება აქვს ხალხურ მედიცინაშიც (ბრონქიტის, კოლიტის, სურავანდის, რევმატიზმის და სსვა დაავადებათა სამკურნალოდ). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ქაფუნა (*Herniaria hirsuta*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, სტეპებში და ნახევრად უდაბნოებში. სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). მრავალწლოვანი სამკურნალო მცენარეა. გამოიყენება, ძირითადად, ნაყოფები (სისხლის წნევის რეგულირება, ნერვული სისტემის დამშვიდება და სსვ.). ქაცვის ზეთი გამოიყენება კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის მკურნალობაში, გინეკოლოგიურ პრაქტიკაში და სსვ. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ქონდარი (*Satureja laxiflora*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (კუჭის დაავადებათა სამკურნალოდ).

ქრისტესისხლა (*Chelidonium majus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ბუჩქნარებში, მინდვრებზე, მდინარეთა ნაპირებზე, რუდერალურ ადგილებში, ბოსტნებში (როგორც სარეველა). ფართოდაა ცნობილი ხალხურ მედიცინაში (მრავალმხრივი გამოყენება).

ღანძილი (*Allium ursinum, A.victoralis*). კურნავს ათეროსკლეროზს, აუმჯობესებს კუჭ-ნაწლავის მოქმედებას, გამოიყენება ცინგის საწინააღმდეგო საშუალებად.

ღვედეცი (*Periploca graeca*). ზაფხულმწვანე ხვიარა ბუჩქია. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. ქერქი შეიცავს გლიკოზიდ პერიპლოცინს. გამოიყენება გულის მკურნალობაში.

ღვია (*Juniperus*). კენკრაგირჩები შარდმდენი საშუალებაა. გამოიყენება ჭრილობების შესახორცებლად (გააჩნია ანტისეპტიკური თვისებები). ფართოდაა ცნობილი ხალხურ მედიცინაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ღორის ქადა (*Lactuca serriola*). ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ბუჩქნარებში, მდელოებზე, რუდერალურ ადგილებში. სამკურნალო მცენარეა.

ყანის სოსანი (*Consolida orientalis*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში, მშრალ ფერდობებზე, სტეპებში. გვხვდება რუდერალურ ადგილებში და ნათესებშიც (სარეველა). სამკურნალო მცენარეა.

ყვავისფრჩხილა (*Coronilla coronata, C.varia*). სამკურნალო მცენარეებია (ხალხური მედიცინა).

ყვავტყემალა (*Amelanchier rotundifolia*). ნაყოფების წვენი სამკურნალოა (გამოიყენება კუჭ-ნაწლავის დაავადებათა სამკურნალოდ).

ყოჩივარდა (*Cyclamen verum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ფოთლოვან ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. სამკურნალო მცენარეა (გამხმარი ტუბერები ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში).

შავი გვიმრა (*Matteuccia struthiopteris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში,

ზ.დ. 1900-2000 მ-მდე. აღმოსავლეთ საქართველოში გვხვდება ბორჯომის სეობაში, მესხეთში, შიდა კახეთში. იზრდება ტენიან ტყეებში. ფესურას ნახარში გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

შეიტა (*Equisetum arvense*, *E.hiemale*, *E.majus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია დაბლობიდან სუბალპურ სარტყლამდე (ჩათვლით). იზრდება ტენიან ადგილებში (ჩადაბლებული ადგილები, ჭაობები, გუბურები, ტბების ნაპირები). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

შინდი (*Cornus mas*). ნაყოფები გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (გააჩნია სურავანდის საწინააღმდეგო, ანტიტუბერკულოზური და სხვა თვისებები). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

შმაგა (*Atropa caucasica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში. შეიცავს ალკალოიდებს (ატროპინი, ჰიოსციამინი, ბელადონინი და სხვ.). მნიშვნელოვანი სამკურნალო მცენარეა. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

შოთხვი (*Padus racemosa*). სამკურნალო მცენარეა (ნაყოფების წვენი გამოიყენება დაჩირქებული ჭრილობების შესახორცებლად).

შორვალა (*Cynanchum scandens*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. სამკურნალო (შხამიანი) მცენარეა.

შრეში (*Eremurus specrabilis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მშრალ ფერდობებზე და კლდეებზე. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

შროშანა (*Convallaria transcaucasica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. სამკურნალო მცენარეა (ქიმიური შემადგენლობით მსგავსია ევროპული შროშანასი - *Convallaria majalis*, რომლისაგან მრავალ სამკურნალო პრეპარატს ამზადებენ).

შხამა (*Veratrum lobelianum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ სარტყელში, მდელოებზე. სამკურნალო (შხამიანი) მცენარეა.

შხაპრი (*Sparganium polyedrum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ქართლში. იზრდება ტენიან ადგილებში (ჭაობები, გუბურები, ტბების ნაპირები). სამკურნალო მცენარეა (გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში).

ჩაღუნა (*Dryopteris filix mas*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყე-ლებში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. სამკურნალო მცენარეა (ფესურა გამოიყენება როგორც ჭიების გამომდენი საშუალება).

ჩალაყავილა (*Butomus umbellatus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია დაბლობიდან ზ.დ. 2000 მ-მდე. იზრდება ჭაობებში, დამდგარ და მდორე წყლებში, დაჭაობებულ მდელოებზე. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ფესურა, ფოთოლი და თესლი იხმარება დამამშვიდებელ საშუალებად).

ჩვეულებრივი იფანი (*Fraxinus excelsior*). ქერქს აქვს სამკურნალო თვისება (შეიცავს ქინინს).

ჩვეულებრივი მოცივი (*Vaccinium myrtillus*). გამშრალი ნაყოფები გამოიყენება ღიზენტერიის საწინააღმდეგო საშუალებად (უფრო ბავშვებისათვის; ხალხური მედიცინა).

ჩიტაყაშლა (*Pyracantha coccinea*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ნაყოფი რევმატიზმის სამკურნალო საშუალებაა).

ჩიტაკომშა (*Cotoneaster integerrima*). ნაყოფს გააჩნია სამკურნალო თვისებები (გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში).

ჩიტისთვალა (*Asperula odorata*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის კალთაშეკრულ ტყეებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (გულის ტკივილების სამკურნალოდ).

ცოცხმაგარა (*Lythrum salicaria*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (სისხლდენის შემაჩერებელი საშუალება).

ძაღლის სატაცური (*Tamus communis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ფესურა რევმატიზმის სამკურნალო საშუალებაა).

ძაღლყურძენა (*Solanum nigrum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ასევე - ბაღებში და ნათესებში (როგორც სარეველა). სამკურნალო (შსამიანი) მცენარეა.

ძახველი (*Viburnum opulus*). ქერქი შეიცავს ალკალოიდ ვიბურნინს. გამოიყენება სსეულის შიდა სისხლჩაქცევების სამკურნალოდ (ძირითადად - გინეკოლოგიურ პრაქტიკაში). ფართოდაა გამოყენებული ხალხურ მედიცინაში (ალერგია, ბრონქიტი, ანგინა, გულის და ღვიძლის დაავადებები, კუჭის წყლული და სსვ.). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ძემვი (*Paliurus spina christi*). სამკურნალო მცენარეა (გამოიყენება თვალის დაავადებების სამკურნალოდ).

ძირმწარა (*Aristolachia iberica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ძირტკბილა (*Glycyrriza glabra*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთისწინებზე, სტეპებში და ნახევრად უდაბნოებში. იზრდება მლაშობებზე, სარწყავი არხების გაყოლებასზე, ნათესებში (როგორც სარეველა). ძირებისგან დამზადებული ექსტრაქტი (გლიცირიზინი) ხველების სამკურნალო საშუალებაა. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ძიძო (*Melilotus officinalis*). სამკურნალო მცენარეა.

ძმერხლი (*Ruscus hypophyllum*). მარადმწვანე ბუნჩია (მწვანე კლადოდიუმებით). გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში. აღმოსავლეთ საქართველოში გვხვდება დასავლურ ნაწილში. იზრდება ბარის, მთის ქვედა და შუა სარტყლის ტყეებში. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (ბუასილის საწინააღმდეგო საშუალება).

წაბლი (*Castanea sativa*). შეიცავს გლიკოზიდებს (ქერქი, ნაყოფი). მათ საფუძველზე დამზადებული პრეპარატები გამოიყენება მიოკარდის ინფარქტის და ათეროსკლეროზის მკურნალობაში. ფართოდაა გამოყენებული ხალხურ მედიცინაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

წალიკა, მათიტელა (*Polygonum*). ერთწლოვანი მცენარეებია. წყლის ინა (*Polygonum hydropiper*) იზრდება ბარში. ტენიან ადგილებში (მდინარეთა ნაპირები), ასევე - ნათესებში (როგორც სარეველა). მათიტელა (*Polygonum aviculare*) იზრდება გზის პირებში, დანაგვიანებულ ადგილებში, ნათესებში (სარეველა). ორივე სახეობა გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (წყლის ინა - სისხლდენის შემაჩერებელი საშუალებაა; მათიტელა - ციებ-ცხელების სამკურნალო საშუალება).

წყავი (*Laurocerasus officinalis*). ფოთლებისგან მზადდება „წყავის წყალი“, რომელიც დამამშვიდებელი საშუალებაა. მედიცინაში ფართოდ გამოიყენება „წყავის ზეთი“. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

წყლის მრავალძარღვა (*Alisma plantago - aquatica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთაში. იზრდება ჭაობებში, ტბების, მდინარეების და სარწყავი არხების ნაპირებში. სამკურნალო (შხამიანი) მცენარეა. გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში (გამხმარი ფესურას ფხვნილი იხმარება ბუასილის სამკურნალოდ; ფოთლები შარდმდენი საშუალებაა).

ჭიაფერა (*Phytolacca americana*). სამკურნალო მცენარეა (ნაყოფები კუჭის მოქმედების შემარბილებელი საშუალებაა).

ჭინჭარი (*Urtica dioica*). მრავალმხრივ სამკურნალო მცენარეა (სისხლის შედედების, ჭრილობის შეხორცების, იმპოტენციის საწინააღმდეგო საშუალება). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ჭინჭრის დედა (*Lamium album*). გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ჭნავი, ცირცელი (*Sorbus caucasigena*). გამოიყენება ნაყოფები (შარდმდენი, სისხლდენის შემაჩერებელი საშუალება, სურაჟანდის საწინააღმდეგო საშუალება და სხვ.). ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში. აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ჭყორი, ბაბგი (*Ilex colchica*). მარადმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში. აღმოსავლეთ საქართველოში გვხვდება დასავლურ რეგიონებში და საგურამოს ქედზე (ჩრდილო კალთაზე). ფოთლების ნაყენი („ჭყორის ჩაი“) გამოიყენება გადაღლის დროს, ნერვული სისტემის ამგზნებ საშუალებად (შეიცავს კოფეინს, ტანინებს და სხვ.). აქვს სარესურსო მნიშვნელობა.

ხარისშუბლა (*Senecio platyphylloides, S.rhombifolius*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. *Senecio platyphylloides* გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, *S.rhombifolius* - მთელ საქართველოში, მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელებში. ორივე სახეობა იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში, მაღალბალახეულობაში. შეიცავს ალკალოიდ პლატიფილინს. მრავალმხრივ სამკურნალო მცენარეებია (წნევის დაწვევა, სპაზმების მოხსნა, ბრონქიალური ასთმის მკურნალობა და სხვ.). რესურსის გადიდების მიზნით (ვინაიდან მასზე დიდი მოთხოვნილებაა) შესაძლებელია ამ მცენარეთა პლანტაციების შექმნა მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელებში, რბილი რელიეფის პირობებში.

ხარისჩლიქა (*Asarum ibericum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში, ტყეებში. სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

ხაშხაში (*Papaver rhoeas, P.somniferum*). ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში (როგორც სარეველა). სამკურნალო მცენარეებია (შეიცავს ალკალოიდებს).

ხბოშუბლა (*Galega orientalis*). სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

ხეჭრელი, ხეშავი (Rhamnus cathartica). ქერქს და ნაყოფებს გააჩნია სამკურნალო თვისებები (კუჭის შეკრულობის დროს შემარბილებელი საშუალება).

ხუთყურა (Dorycnium graecum). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. სამკურნალო მცენარეა (ხალხური მედიცინა).

ხურმა (Diospyros lotus). ნელლი ნაყოფების ნაყენი სამკურნალოა (კენჭოვანი დაავადების, თრიაქის, ხველების, ნეფრიტის მკურნალობაში). ფართოდ გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

ჯადვარი (Orchis). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. საქართველოში გავრცელებულია 20-მდე სახეობა. ყველა სახეობის ტუბერი გამოიყენება მედიცინაში (შეიცავს „სალუქს“). განსაკუთრებით ფართოდაა გავრცელებული *Orchis caucasuca*, *O. mascula*, *O. triphylla*, რომლებიც იზრდება მთის ტყეების და მაღალმთის სარტყელებში - ბუჩქნარებში და მდელოებზე.

ჯონჯოლი (Staphylea colchica, St. pinnata). თესლის ზეთი გამოიყენება მედიცინაში (კუჭის შეკრულობის შემარბილებელი საშუალება).

ჯორის ძუა (Ephedra distachya, E. procera). მარადმწვანე ბუჩქებია (მწვანე ყლორტები). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ნახევრად უდაბნოში, ქსეროფილურ ბუჩქნარებში და სტეპებში. გამოიყენება მედიცინაში (შეიცავს ალკალოიდ ფედრინს).

ადამიანის ჩასაცმელის და საყოფაცხოვრებო
საგნების წარმოებაში, საცხოვრებელი გარემოს
გალამაზებაში გამოყენებული ველურ მცენარეთა
რესურსები

საქართველოს მთა-ბარში გავრცელებულ ველურად მოზარდ მცენარეთა შორის გვხვდება ისეთებიც, რომლებიც უხსოვარი დროიდან გამოიყენებოდა ადამიანის ჩასაცმელის (ტანსაცმელი, ფეხსაცმელი, თავსახურავი) და ყოფაცხოვრებაში (ოჯახში, სოფლის მეურნეობაში და სხვ.) გამოსადეგი საგნების წარმოებაში. ბუნებაში მრავლად გვხვდება განსაკუთრებული გარეგნული სილამაზით გამოირჩეული მცენარეთა სახეობებიც, რომლებიც ასევე გამოიყენებოდა ადამიანთა დასახლებების (სოფლები, ქალაქები) და საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილების (რელიგიური თუ საერო ხასიათის) გამწვანება-გალამაზებაში, მზიან დარში - საჩრდილობელი, ხოლო წვიმაში - დროებით თავშესაფარი ადგილების შექმნაში და ა.შ. გარდა გარეგნული სილამაზისა (რაც უმთავრესად ლამაზი ყვავილებით ფასდებოდა), მნიშვნელობა ენიჭებოდა მცენარის ჰაბიტუსს - ვარჯის განვითარებულობას, სიმაღლეს, ასევე - მცენარის სწრაფად ზრდასა და განვითარებას ადგილობრივ კლიმატურ-ნიადაგურ პირობებში.

სადღეისოდ, როცა წარმოების ტექნოლოგიები უაღრესად განვითარებულია, ველურმა მცენარეებმა აღნიშნული მრავალი ფუნქცია პრაქტიკულად დაკარგა. რაც შეეხება ქალაქების, წარმოების, საზოგადოებრივი საქმიანობის და სხვა საჭირო ადგილების (გზები, დასასვენებელი ადგილები და სხვ.) გამწვანება-გალამაზებაში განსაკუთრებული დეკორატიულობით და გარემო პირობებისადმი კარგი შემგუებლობით გამორჩეული ველური მცენარეების გამოყენებას, იგი არა თუ შესუსტდა, არამედ მისი მასშტაბები არნახულად გაიზარდა და მცენარეთა ასორტიმენტიც გაფართოვდა.

ქვემოთ განხილულია რამდენიმე ჯგუფი მცენარეებისა, რომელთა გამოყენების სფერო ფართოა (ან ფართო არაა, მაგრამ ჩვენი ქვეყნისათვის ტრადიციულია და, ამდენად, საზოგადოებისათვის საინტერესოა). არც ისაა გამორიცხული, რომ საქართველოს ზოგიერთი მოქალაქე (შეიძლება ბიზნესმენიც) დაინტერესდეს ჩვენი ძველი (ტრადიციული) დარგის აღორძინებით.

3.1. საღებავი (ნატურალური საღებავის შემცველი) მცენარეები

მცენარის სხვადასხვა ნაწილი - ფესვი, ღერო, ფოთოლი, ყვავილი, ნაყოფი, თესლი, ქერქი, მერქანი შეიცავს საღებავ ნივთიერებებს, რომლებიც მეტწილად გახსნილია უჯრედის წვენი ან აკუმულირებულია პლასტიდებში. მათ შორის განსაკუთრებით ფასეულია ის საღებავი ნივთიერებანი (პიგმენტები), რომლებიც იძლევა ლამაზ ფერს და დიდხანს ინარჩუნებს მას (მისგან შეღებილი ქსოვილები რეცხვის შემდეგ არ მკრთალებს, მზეზე არ ხუნდება), ამასთანავე ეს საღებავი ნივთიერებანი მცენარეში მნიშვნელოვანი რაოდენობითაა.

მცენარისგან მიღებული (ხარშვით) საღებავი მრავალმხრივ სასარგებლოა. იგი გამოიყენება მრეწველობაში, საკვები პროდუქტების წარმოებაში, კოსმეტიკური საშუალებების დამზადებაში და სხვ., სადაც მას ქიმიური საღებავები პრაქტიკულად ვერ ცვლის.

მოგვაქვს საღებავის შემცველი უმთავრესი მცენარეების ნუსხა.

ანწლი (*Sambucus ebulus*). ნაყოფი მდიდარია შავი საღებავი ნივთიერებით.

არყი (*Betula*). ქერქისა და ფოთლების ნახარში იძლევა წითელყვითელ საღებავს.

ასკილი (*Rosa*). ფესვებისა და ნაყოფის ნახარში იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

ბალამწარა (*Cerasus avium*). ფესვები შეიცავს საღებავ ნივთიერებებს.

ბროწეული (*Punica granatum*). ნაყოფის ქერქი იძლევა შავ საღებავს (შალეულის, აბრეშუმის, ტყავის შესაღებავად), ყვავილები - მეწამული ფერის საღებავს.

დათვის კანაფი (*Datisca cannabina*). ქერქი და ყლორტები იძლევა ყვითელ საღებავს (შალეულისა და აბრეშუმის შესაღებავად).

დათვის ყურძენი (*Arctaea spicata*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება კალთაშეკრულ ტყეებში. ნაყოფი იძლევა შავ საღებავს.

დედაფუტკარა (*Stachys silvatica*). იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

ენდრო (*Rubia iberica*). ფესვები იძლევა წითელ საღებავს (კარგია ხალიჩების შესაღებავად).

ვარდკანაფა (*Eupatorium cannabinum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარ-

ტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში. ღერო და ფოთლები იძლევა ლურჯ საღებავს.

თავშავა (*Origanum vulgare*). შეიცავს საღებავ ნივთიერებებს.

თეთრძირა (*Circaea lutetiana*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. ფესვები იძლევა ყვითელ საღებავს.

თრიმლი (*Cotinus coggygia*). მერქანი იძლევა ყვითელ-ნარინჯისფერ საღებავს (შალეულის და აბრეშუმის შესაღებავად).

თუთა (*Morus alba*). მერქანი და ფოთლები იძლევა ყვითელ საღებავს.

თუთუბო (*Rhus coriaria*). ქერქი იძლევა მოშავო საღებავს.

კაკალი (*Juglans regia*). წენგო იძლევა წაბლისფერ საღებავს (შალეულისათვის).

კვიდო (*Ligustrum vulgare*). მერქანი, ქერქი და ნაყოფი იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

კიტრისუნა (*Borrago officinalis*). ფოთლები იძლევა ლურჯ საღებავს.

კოწახური (*Berberis*). იძლევა ოქროსფერ საღებავს.

კრაზანა (*Hypericum perforatum*). ქერქი იძლევა მოშავო საღებავს.

კუნელი (*Crataegus*). მცენარის ყველა ნაწილის ნახარში ქსოვილს ღებავს წითლად.

ლაფანი (*Pterocarya pterocarpa*). ქერქი და ფოთლები იძლევა ნაცრისფერ საღებავს (აბრეშუმის შესაღებავად).

ლიკოპოდიუმი (*Licopodium clavatum, L.selago*). ფოთლები იძლევა ლურჯ და ყვითელ საღებავს.

მაჩალო (*Malus orientalis*). ქერქი იძლევა ყვითელ-წითელ საღებავს.

მარწყვაბალახა (*Potentilla erecta*). ფესურა იძლევა წითელ საღებავს.

მატიტელა (*Polygonum aviculare*). ფესვი იძლევა ლურჯ საღებავს.

მზიურა, კულმუნო (*Inula helenium*). ფესურა იძლევა ლურჯ საღებავს.

მინდვრისნემსა (*Galium verum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, მთის შუა, ზედა და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება შედარებით მშრალ ფერდობებზე - ტყეებში, ბუჩქნარებში, ბალახეულ ცენოზებში. იძლევა წითელ-ყვითელ საღებავს.

მურყანი (*Alnus barbata*). ქერქი იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

ნეკერჩხალი (*Acer*). ფოთლები იძლევა ყვითელ (ზოგიერთი სახეობა შავ) საღებავს.

ონტკოფა (*Physalis alkekengi*). იძლევა ყვითელ-მწვანე საღებავს (აბრეშუმის ქსოვილისათვის).

ორკბილა (*Bidens tripartita*). ფერო და ფოთლები იძლევა კაშკაშა ყვითელ საღებავს (შალეულისათვის).

პანტა (*Pyrus caucasica*). ქერქი იძლევა წაბლისფერ საღებავს.

პატარძალა (*Anchusa italica*). ფესვები იძლევა წითელ საღებავს.

რცხილა (*Carpinus caucasica*). ქერქი იძლევა ყვითელ საღებავს (მატყლი, შალეული).

ტირიფი, წნორი (*Salix alba*). ზაფხულმწვანე ხეა. გავრცელებულია ბარში და მთაში, ზ.დ. 1600 მ-მდე. იზრდება მდინარეთა ნაპირებზე. ქერქი იძლევა მოწითალო-ყავისფერ საფებავს.

ტყის ჭორტანა (*Commelina communis*). ერთწლოვანი მცენარეა. გზადმოყოლილია. გავრცელებულია შავი ზღვის სანაპირო ზოლში. იზრდება ტენიან რუდერალურ ადგილებში, ასევე პლანტაციებში (სარეველა). ყვავილები იძლევა ცისფერ საღებავს.

უზანი (*Viburnum lantana*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის შუა, ზედა და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, კლდოვან ადგილებში. ქერქი და ფოთლები იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

უკადრისა (*Impatiens noli-tangere*). იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

ფარსმანდუკი (*Achillea millefolium*). იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

ფშატი (*Elaeagnus angustifolia*). ქერქი და ფოთლები იძლევა შავ-ყავისფერ საღებავს (ტყავის შესაღებავად).

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). ნორჩი ყლორტები იძლევა შავ საღებავს, ნაყოფები - ყვითელ საღებავს.

ჩვეულებრივი იფანი (*Fraxinus excelsior*). ქერქი იძლევა ლურჯ საღებავს.

ცოცხმაგარა (*Lythrum salicaria*). ფესვები იძლევა ყავისფერ საღებავს.

ძალყურძენა (*Solanum nigrum*). ნაყოფები იძლევა იისფერ საღებავს.

ჭიაფერა (*Phytolacca americana*). ნაყოფები იძლევა საღებავ ნივთიერებებს (გამოიყენება, ძირითადად, თეთრი ღვინოების შესაფერადებლად).

ჭინჭარი (*Urtica dioica*). ფოთლები იძლევა მწვანე საღებავს, ფესვები - ყვითელს.

ჭნავი, ცირცელი (*Sorbus caucasigena*). ნორჩი ტოტები იძლევა შავ საღებავს, ფოთლები - ყავისფერ-წითელს.

ხახეთესლა (*Lysimachia vulgaris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, ტენიან ადგილებში. იძლევა სასიამოვნო ფერის საღებავს.

ხურმა (*Diospyros lotus*). ყვავილები იძლევა ყვითელ საღებავს.

3.2. მთრიმლავი ნივთიერებების შემცველი მცენარეები

ზოგიერთი ველური მცენარე საკმაოდ დიდი რაოდენობით შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს (ტანიინებს და სხვ.). ეს ნივთიერებები შეიძლება შეგვხვდეს მცენარის სხვადასხვა ნაწილში, ძირითადად - ქერქში, უფრო იშვიათად - ფოთლებში, ზოგჯერ - ფესვებში და ნაყოფშიც კი. ამ მცენარეებს ხალხი ოდითგან იყენებდა, ძირითადად - ტყავის დასამუშავებლად (გამოსაქნელად). მთრიმლავი ველური მცენარეები, რომელთა რაოდენობა საქართველოში ცოტა არაა (ზოგიერთ სახეობაში ტანიინების შემცველობა მაღალია), ყურადღებას იმსახურებს დღესაც (მრავალი ველური მცენარე გამოიყენება ტანიინების მისაღებად - ტყავის მრეწველობისთვის).

მოგვაქვს საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული უმთავრესი მთრიმლავი მცენარეების ნუსხა.

აეშანი, აბზინდა (*Artemisia fragrans*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, სტეპისა და ნახევრად უდაბნოს რეგიონებში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. ქმნის ფიტოცენოზებს. მცენარე შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

აკაკი (*Celtis caucasica*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ანწლი (*Sambucus ebulus*). ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

არყი (*Betula*). არყის ყველა სახეობის ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ასკილი (*Rosa*). მცენარეებზე ხშირად ვითარდება გალები, რომლებიც შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

აღმოსავლური ნაძვი (*Picea orientalis*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ბალამწარა (*Cerasus avium*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ბროწეული (*Punica granatum*). ქერქი, ფესვები და ნაყოფი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

დეკა (*Rhododendron caucasicum*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ვერხვი (*Populus*). ხვალოს (*Populus canescens*) და ოფის (*Populus nigra*) ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ზღმარტლი (*Mespilus germanica*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

თრიმლი (*Cotinus coggygria*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს (ტანინებს).

თუთუბო (*Rhus coriaria*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

თხილი (*Corylus avellana*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

იალღუნი (*Tamarix hohennackeri*, *T. ramosissima*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

კავკასიური სოჭი (*Abies nordmanniana*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

კვიდო (*Ligustrum vulgare*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

კერინჩხი (*Prunus spinosa*). ნაყოფი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

კოწახური (*Berberis*). ფესვები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ლაფანი (*Pterocarya pterocarpa*). ქერქი შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

მაყვალნი (*Rubus*). მაყვლის ყველა სახეობის ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

მაჯაღვერი (*Daphne mezereum*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

მთრთოლავი ვერხვი (*Populus tremula*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

მურყანი (*Alnus*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

მუხა (*Quercus*). მუხის ყველა სახეობის ქერქი, მერქანი და ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

რცხილა (*Carpinus caucasica*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

საკმლის ხე (*Pistacia mutica*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ტაბლაყურა (*Evonymus latifolia*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში. ქარქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ტირიფი (*Salix*). ტირიფის ყველა სახეობის ქერქი დიდი რაოდენობით შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

უძრავი (*Ostrya carpinifolia*). ზაფხულმწვანე ხე ან ბუჩქი. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში. ქერქი შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ფარსმანდუკი (*Achillea millefolium*). შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ფითრი (*Viscum album*). ღერო-ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ფშატი (*Elaeagnus angustifolia*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ღვია (*Juniperus*). მრავალნაყოფა ღვიის (*Juniperus polycarpus*) და შავი ღვიის (*Juniperus foetidissima*) გირჩები და წიწვები მდიდარია მთრიმლავი ნივთიერებებით.

შინდი (*Cornus mas*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

შქერი (*Rhododendron ponticum*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ჩვეულებრივი იფანი (*Fraxinus excelsior*). ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ცოცხმაგარა (*Lythrum salicaria*). შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

წაბლი (*Castanea sativa*). მცენარის ყველა ნაწილი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს. გამოიყენება საუკეთესო ხარისხის ტყავის გამოსაყვანად.

წყავი (*Laurocerasus officinalis*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ჭნავი, ცირცელი (*Sorbus caucasigena*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

წყვორი (*Ilex colchica*). ფოთლები შეიცავს დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს.

ხეჭრელი, ხეშავი (*Rhamnus cathartica*). ქერქი და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

3.3. საკალათი, საწნავი, ასახვევი, საღობი, საბალახო, საჭილო, საცოცხე მცენარეები

ველურ მცენარეებს ხალხი ოდითგან იყენებდა სხვადასხვა საყოფაცხოვრებო და სამეურნეო საქმიანობაში: წნავდა ლამაზ კალათებს, გოდრებს, ჭილოფებს, ახევედა ვაზს, გამხმარი ბალახებით ავსებდა ლეიბებსა და ბალიშებს, ამზადებდა ცოცხებს, შემოლობავდა საკარმიდამოს და სხვ. მართალია, ამ მიზნით ველური მცენარეების გამოყენების მასშტაბები ის აღარაა, მაგრამ დღესაც ამ მიზნით მრავალი მცენარე გამოიყენება.

მოგვაქვს საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული იმ მცენარეების ნუსხა, რომლებიც ვარგისია აღნიშნული საქმიანობისათვის.

გრაკლა (*Spiraea hypericifolia*). ტოტები გამოიყენება ცოცხად.

ეკლის ხე (*Robinia pseudoacacia*). მოჭრილი ხის ძირკვიდან ამონაყარი გამოიყენება სარად, შესალობავად.

ერიანთუსი (*Erianthus purpurascens*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ზღვისპირა ქვიშნარებზე, მდინარეების და სარწყავი არხების ნაპირებზე, დაჭაობებულ მდელოებზე. გამოიყენება ჭილოფების და სხვა საყოფაცხოვრებო საგნების საწნავად.

ზღვის ბალახი (*Zostera marina*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ზღვისპირა ზოლში. იზრდება ქვიშიან და ლამიან სუბსტრატზე - ზღვაში შედის 10 მ სიღრმემდე. ღრმად იჭრება მდინარეთა დელტებშიც. ზღვის ბალახის გამშრალი ფოთლები გამოიყენება შესაფუთ და ჩასატენ (ლეიბების და სხვ.) მასალად.

თომი (*Festuca djimilensis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში. იზრდება მდელოებზე და ქვიან-

კლდოვან ადგილებში. გამოიყენება ჩასატენ მასალად (ზღვის ბალახის შემცველი).

თუთა (*Morus alba*). ქერქისგან ღებულობენ ძალზე გამძლე ბოჭკოს, რომელსაც მრავალმხრივი გამოყენება აქვს (საწნავი, საგრეხი მასალა).

თხილი (*Corylis avellana*). ახალგაზრდა ღეროები გამოიყენება შესაღობავ მასალად. თხილს (მჭიდრო ნარგაობას) იყენებენ ცოცხალ ღობედაც.

იელი (*Rhododendron luteum*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია დაბლობიდან დაწყებული ზ.დ. 2200-2300 მ-მდე. იზრდება გამეჩხერებულ ტყეებში, ტყის პირებში, ღია ადგილებში (რაყების სახით). გამოიყენება შესაღობავ მასალად.

კეილო (*Ligustrum vulgare*). გამოიყენება ცოცხალ ღობედ.

ლაფანი (*Pterocarya pterocarpa*). გამოიყენება ვაზის ასახვევად.

ლაქაში (*Typha latifolia*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ჭაობებში, მცირე სიღრმის დამდგარ წყლებში, მდინარეების და ტბების ნაპირებზე. ღერო და ფოთლები გამოიყენება ჭილოფების და ჩანთების დასაწნავად, აგრეთვე შესაფუთ და ჩასატენ მასალად.

ლელი (*Phragmites communis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ჭაობებში, ტბების, მდინარეების და ხელოვნური წყალსატევების ნაპირებზე. იძლევა საწნავ (ჭილოფები, სკამები და სხვ.) და საცოცხე მასალას.

მაწაკი (*Imperata cylindrica*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში. იზრდება ზღვისპირა სიღნარებზე, რიყეებზე, მდინარეების და სარწყავი არხების ნაპირებზე (ტენიან ადგილებში). გამოიყენება საწნავ მასალად.

ოქროცოცხა (*Xeranthem squarrosum*). იყენებენ ცოცხად.

სელი (*Linum hypericifolium*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარიდან ალპურ სარტყლამდე. იზრდება ტყეებში, მდელოებზე, კლდოვან ადგილებში. გამოიყენება სართავად (სელის ბოჭკო).

უზანი (*Viburnum lantana*). ტოტები გამოიყენება კალათების საწნავ მასალად.

უცვეთელა (*Philadelphus caucasicus*). ზაფხულმწვანე ბუჩქია. გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ტყის პირებში, ხშირად გვხვდება კლდოვან ადგილებშიც. ტოტები გამოიყენება ცოცხად.

შინდი (*Cornus mas*). ტოტები კარგი საღობე მასალაა.

შოროქანი (*Limonium meyeri*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, სტეპებში და ნახევრად უდაბნოებში, მეტ-ნაკლებად დამლაშებულ ნიადაგებზე. ღეროები საცოცხე მასალაა.

შქერი (*Rhododendron ponticum*). კარგი საღობე მასალაა.

ჩალაყვაილა (*Butomus umbellatus*). ფოთლები გამოიყენება საწნავ მასალად.

ჩვეულებრივი იფანი (*Fraxinus excelsior*). ღეროს გადანაბელზე ამონაყარი კარგი საღობე და სასარე მასალაა.

ძახველი (*Viburnum opulus*). ახალგაზრდა ტოტები გამოიყენება საწნავ მასალად.

ძეძვი (*Paliurus spina shristi*). საღობე მასალაა (უტყეო რეგიონებში).

წერწა (*Lonicera caucasica*). ტოტები გამოიყენება ცოცხად.

წნორი, ტირიფი (*Salix alba*). წნორის ტოტები გამოიყენება კალათების დასაწნავად. ტირიფის სხვა სახეობების (*Salix elbur-sensis*, *S. excelsa*, *S. wilhelmsiana* და სხვ.) ერთწლიანი ტოტები ასევე გამოიყენება კალათების დასაწნავად და ვაზის ასახვევად.

ჭილი (*Iuncus effusus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთაში (ალპურ სარტყელამდე). იზრდება მდინარეებისა და ტბების ნაპირებზე, ტენიან ადგილებში. გამოიყენება საწნავ მასალად.

3.4. დეკორატიული მცენარეები

ყველა მცენარე დეკორატიულია, მაგრამ მათ შორის არის განსაკუთრებულად გამორჩეულები. მცენარე, უმეტეს შემთხვევაში, ყვავილობის დროს არის თვალწარმტაცი. ლამაზია მაღალი და გაშლილვარჯიანი ხეები, აშოლტილი წიწვოვნები, მიწაზე გართხმული ბუჩქები, კლდის ნაპრალებზე ამოზრდილი კაშკაშაყვავილებიანი ბალახოვნები, ადრე გაზაფხულზე მოყვავილენი... თავისებური სილამაზით გამოირჩევა დაბურულ ტყეებში მოზარდი გვიმრები და სუროებიც და მშრალ ხრიოკ ფერდობებზე მოზარდი სუკულენტებიც.

ამ, ე.წ. დეკორატიულ მცენარეებს ხალხი ოდითგან თაყვანს სცემდა და შეძლებისდაგვარად იცავდა, იყენებდა მათ დასახლებული ადგილების გასალამაზებლად. მოგვიანებით ამ მცენარეებმა ფართო გამოყენება ჰპოვა ბალ-პარკების მშენებლობაში, ხრიოკი ადგილების

და გზისპირების გამწვანება-გატყეებაში, ქარსაფარი ზოლების შექმნაში და სსვ.

ბუნებრივად მოზარდი მრავალი დეკორატიული მცენარე გამოყენებულია ქალაქების მწვანე მშენებლობაში, ტყის კულტურებში, მყვავილეობის პრაქტიკაში. პერსპექტივა ველური დეკორატიული მცენარეების გამოყენებისა კიდევ უფრო ფართოა.

მოგვაქვს საქართველოში გავრცელებული უმთავრესი ველური დეკორატიული მცენარეების შესახებ მოკლე ინფორმაცია. ბევრი აქ აღნიშნული მცენარის გამოყენების სფერო მხოლოდ მათი ესთეტიკური მნიშვნელობით არ შემოიფარგლება. მრავალი დეკორატიული მცენარე (განსაკუთრებით ხეები და ბუჩქები) გამოიყენება ქარსაფარებში, ეროზიული ფერდობების გატყვიანებაში და ა.შ.

3.4.1. ხეები

აკაკი (*Celtis caucasica*). გამოიყენება ქალაქების მწვანე მშენებლობაში, ეროზიული მშრალი ფერდობების გამწვანებაში, ქარსაფარ ზოლებში, ზ.დ. 1000-1200 მ სიმაღლემდე.

არყი (*Betula*). გამოიყენება დასახლებული პუნქტების გამწვანებაში, ეროზიასაწინააღმდეგო და ზვავსაწინააღმდეგო ტყის ზოლებში, ზ.დ. 1000-2000 მ ფარგლებში.

აღმოსავლური ნაძვი (*Picea orientalis*). გამოიყენება ფერდობების გამწვანება-გატყვიანებაში დასავლეთ საქართველოში და აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლურ რეგიონებში, ზ.დ. 500-600 მ-დან 2000 მ-მდე.

აღმოსავლური წიფელი (*Fagus orientalis*). გამოიყენება მთის ფერდობების (გარდა სამხრეთის ექსპოზიციისა) გატყვიანებაში ზ.დ. 600-1800 მ ფარგლებში.

ბიჭვინთის ფიჭვი (*Pinus pithyusa*). გამოიყენება გამწვანებაში და მთის ფერდობების გატყვიანებაში ზღვისპირა რეგიონებში, ძირითადად, ჩრდილო-დასავლეთ კოლხეთში.

დაფნა (*Laurus nobilis*). იტანს ტოტების შეკრეჭას (შეკვეცას). გამოიყენება გამწვანებაში, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოს კირიქვიან ფერდობებზე, ზ.დ. 400-500 მ-მდე.

ელდარის ფიჭვი (*Pinus eldarica*). გამოიყენება დასახლებული ადგილების მწვანე მშენებლობაში. ერთ-ერთი საუკეთესოა აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალი და ხრიოკი ფერდობების გატყვიანებაში, ქარსაფარ ზოლებში, ზ.დ. 650-700 მ-მდე.

ეკლის ხე, ცრუაკაცია (*Robinia pseudoacacia*). გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში. ერთ-ერთი საუკეთესოა გ'ზისპირა ნარგაობაში და ქარსაფარ ზოლებში, ზ.დ. 600-800 მ-მდე.

ვერხვი (*Populus*). სწრაფი ზრდის გამო ვერხვები - ოფი (*Populus nigra*) და ხვალო (*Populus canescens*) საუკეთესოა ქარსაფარ ზოლებში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ზ.დ. 1000-1200 მ სიმაღლემდე.

კავკასიური სოჭი (*Abies nordmanniana*). ერთ-ერთი საუკეთესო დეკორატიული ხეა. გამოიყენება გამწვანება-გატყიანებაში დასავლეთ საქართველოში (ზ.დ. 200-2000 მ ფარგლებში) და აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლურ რეგიონებში (ზ.დ. 1000-2000 მ ფარგლებში).

კავკასიური ფიჭვი (*Pinus sosnowskyi*). გამოიყენება გამწვანება-გატყიანებაში, დასავლეთ საქართველოში - ზ.დ. 200-2100 მ ფარგლებში, აღმოსავლეთ საქართველოში - ზ.დ. 1000-2000 მ ფარგლებში.

კავკასიური ცაცხვი (*Tilia caucasica*). ერთ-ერთი საუკეთესო დეკორატიული ხეა. გამოიყენება ქალაქების მწვანე მშენებლობაში, გამწვანება-გატყიანებაში ბარში და მთის კალთებზე, ზ.დ. 1200-1300 მ სიმაღლემდე. საუკეთესოა ხეივნების მოსაწყობად.

კაკალი (*Juglans regia*). ერთი-ერთი საუკეთესოა მწვანე მშენებლობაში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში.

მურყანი (*Alnus*). ჩვეულებრივი მურყანი (*Alnus barbata*) გამოიყენება ქარსაფარ და მდინარეთა ნაპირგასამაგრებელ ტყის ზოლებში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ზ.დ. 800-1000 მ-მდე.

მუხა (*Quercus*). ყველა სახეობის მუხა დეკორატიულია, გამოიყენება ქალაქების მწვანე მშენებლობაში, ფერდობების გამწვანება-გატყიანებაში, კერძოდ: ჭალის მუხა (*Quercus longipes*) - აღმოსავლეთ საქართველოში, ზ.დ. 700-800 მ-მდე; ქართული მუხა (*Quercus iberica*) - ზ.დ. 1200-1300 მ-მდე; იმერული მუხა (*Quercus imerctina*) - დასავლეთ საქართველოში, ზ.დ. 500 მ-მდე; მალაღმთის მუხა (*Quercus macranthera*) - ზ.დ. 1200-2000 მ ფარგლებში.

ნეკერჩხალი (*Acer*). ყველა სახეობა დეკორატიულია და ფართო გამოიყენება აქვთ, კერძოდ: ქართული და მინდვრის ნეკერჩხლები (*Acer ibericum*, *A.campestre*) გამოიყენება ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, მშრალი ფერდობების გამწვანება-გატყიანებაში და ქალაქების მწვანე მშენებლობაში; ქორაფი და ლეკა (*Acer laetum*, *A.platanoides*) გამოიყენება მთის ფერდობების გამწვანება-გატყიანებაში, ზ.დ. 700-900 მ-დან 1500-1600 მ-მდე; ღიადი ბოყვი (*Acer*

velutinum) და მოის ბოყვი (*Acer pseudoplatanus*) გამოიყენება ქალაქების მწვანე მშენებლობაში და ფერდობების გამწვანება-გატყინებაში შედარებით ტენიან რაიონებში (დასავლეთ საქართველო, შიდა კახეთი), ზ.დ. 1100-1200 მ-მდე; მალალმთის ნეკერჩხალი (*Acer trautvetteri*) ერთ-ერთი საუკეთესო ხეა მალალმთიანი დასახლებული პუნქტების გამწვანებაში და ფერდობების გატყინებაში (ზ.დ. 1500-2100 მ ფარგლებში).

ნუში (*Amygdalus*). მალალი გვალვაგამძლეობის გამო ერთ-ერთი საუკეთესოა მშრალი და ხრიოკი ფერდობების გასამწვანებლად აღმოსავლეთ საქართველოში, ზ.დ. 700-800 მ სიმაღლემდე.

საკმლის ხე (*Pistacia mutica*). მალალი გვალვაგამძლეობის გამო ერთ-ერთი საუკეთესოა მშრალი ფერდობების გამწვანება-გატყინებაში აღმოსავლეთ საქართველოში, ზ.დ. 700-800 მ სიმაღლემდე.

ტირიფი (*Salix*). გამოიყენება მდინარეების და გზების ნაპირ-გასამაგრებელ ტყის ზოლებში, ზ.დ. 1000-1200 მ-მდე.

უთხოვარი (*Taxus baccata*). ერთ-ერთი საუკეთესო დეკორატიული მცენარეა. კარგად იტანს კრეჭას (ტოტების შეკვეცას). გამოიყენება, ძირითადად, ქალაქების და სხვა დასახლებული პუნქტების მწვანე მშენებლობაში, ზ.დ. 1300-1500 მ სიმაღლემდე.

ფშატი (*Elaeagnus angustifolia*). გამოიყენება მდინარეების და გზების ნაპირგასამაგრებელ ტყის ზოლებში, აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში.

ქართული თხილი (*Corylus iberica*). დეკორატიული ხეა. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში, ზ.დ. 1200-1300 მ სიმაღლემდე.

ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*). გამოიყენება მდინარეების და გზების ნაპირგასამაგრებელ ტყის ზოლებში, ძირითადად, აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში. ერთ-ერთი საუკეთესოა მდინარეთა რიყნარებზე ნაპირგასამაგრებელი ზოლების შესაქმნელად ბარში და მთიან პირობებშიც.

ღვია (*Juniperus*). ხემაგვარი ღვიის სახეობები (მრავალნაყოფა და შავი) გამოიყენება აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალი ხრიოკი ფერდობების გამწვანებაში, ზ.დ. 1000-1200 მ სიმაღლემდე.

ჩვეულებრივი იფანი (*Fraxinus excelsior*). გამოიყენება უტყეო ფერდობების გამწვანება-გატყინებაში, ზ.დ. 1400-1500 მ-მდე.

ძელქვა (*Zelkova carpinifolia*). გამოიყენება ქალაქების მწვანე მშენებლობაში და მთის ფერდობების გამწვანებაში დასავლეთ საქართველოში და შიდა კახეთში, ზ.დ. 800-900 მ-მდე.

წაბლი (*Castanea sativa*). ერთ-ერთი საუკეთესო დეკორატიული ხეა. გამოიყენება ქალაქების და სოფლების მწვანე მშენებლობაში, ფერდობების გამწვანებაში, ზ.დ. 1000-1200 მ-მდე.

ჭადარი (*Platanus orientalis*). ერთი-ერთი საუკეთესო დეკორატიული ხეა. ფართოდ გამოიყენება ქალაქების მწვანე მშენებლობაში. მიზანშეწონილია მისი გამოყენება ქარსაფარ ზოლებშიც, ძირითადად, ბარში.

ჭნავე, ცირცელი (*Sorbus caucasigena*). განსაკუთრებით ლამაზია ნაყოფების მწიფობისას, გამოიყენება გამწვანებაში, ზ.დ. 1500-2000 მ ფარგლებში.

ხემარწყვა (*Arbutus andrachne*). მიზანშეწონილია მისი გამოყენება გამწვანებაში დასავლეთ საქართველოს ზღვისპირა რეგიონებში, ზ.დ. 500 მ-მდე.

3.4.2. ბუჩქები

ასკილი (*Rosa*). ყველა სახეობა დეკორატიულია, განსაკუთრებით ყვავილობისას და ნაყოფების დამწიფების შემდეგ. გამოსადეგია უტყეო ფერდობების გასამწვანებლად, მთის ტყეების სარტყელში.

ბზა (*Buxus colchica*). ერთ-ერთი საუკეთესო დეკორატიული მცენარეა. ადვილად იტანს შეკრეჭას და შეიძლება ნაირგვარი დეკორატიული ფორმის მიცემა. გამოიყენება ქალაქების, დაბების, სხვა დასახლებული პუნქტების მწვანე მშენებლობაში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში.

ბროწეული (*Punica granatum*). გამოიყენება გამწვანებაში ბარში და მთისწინებზე, ზ.დ. 500-600 მ-მდე.

გრაკლა (*Spiraea hypericifolia*). ადვილად იკრიჭება და შეიძლება სხვადასხვა ფორმის მიცემა. განსაკუთრებით დეკორატიულია ყვავილობის დროს. ერთ-ერთი საუკეთესოა მშრალი ფერდობების გასამწვანებლად, ზ.დ. 1200-1300 მ-მდე.

დეკა (*Rhododendron caucasicum*). განსაკუთრებით დეკორატიულია ყვავილობის დროს. გამოსადეგია მაღალმთიანი სოფლების შემოგარენის გასამწვანებლად.

თრიმლი (*Cotinus coggygria*). განსაკუთრებით დეკორატიულია შემოდგომაზე (შეფერილი ფოთლებით). ერთ-ერთი საუკეთესოა მშრალი და ეროზირებული ფერდობების გამწვანებაში, ზ.დ. 1000 მ-მდე.

თუთუბო (*Rhus coriaria*). ერთ-ერთი საუკეთესოა მშრალი და ეროზირული ფერდობების გამწვანებაში, ზ.დ. 1000 მ-მდე.

თაგვისარა (*Ruscus ponticus*). გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში.

იალღუნი (*Tamarix*). გამოიყენება გამწვანებაში აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში, სუსტად დამლაშებულ ნიადაგებზე.

იელი (*Rhododendron luteum*). განსაკუთრებით დეკორატიულია ყვავილობის დროს.

კატაბარდა (*Clematis*). ზაფხულმწვანე სვიარა ბუჩქებია. შედარებით ფართოდაა გავრცელებული და დეკორატიულობითაც გამოირჩევა (განსაკუთრებით ნაყოფმსხმოიარობის დროს): *Clematis vitalba* - გავრცელებულია ბარისა და მთის ქვედა სარტყლის ტყეებსა და ბუჩქნარებში; *Clematis orientalis* - გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთისწინებზე, ტყის პირებში და ბუჩქნარებში. კატაბარდას ორივე სახეობა გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში (ვერტიკალური გამწვანება).

კვილო (*Ligustrum vulgare*). ადვილად იკრიჭება და შესაძლებელია სხვადასხვა ფორმის მიცემა. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში, ზ.დ. 1000 მ-მდე.

კოწახური (*Berberis*). განსაკუთრებით დეკორატიულია გაზაფხულზე და შემოდგომაზე (ყვავილობისა და ნაყოფმსხმოიარობის დროს). გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში.

კუნელი (*Crataegus*). ყველა სახეობა დეკორატიულია, განსაკუთრებით ყვავილობის და ნაყოფების სიმწიფის პერიოდში. გამოიყენება (ძირითადად წითელი კუნელი - *Crataegus kyrtostyla*) მწვანე მშენებლობაში.

ჟასმინი (*Jasminus fruticans*). გამოიყენება მშრალი და ეროზიული ფერდობების გამწვანებაში, ზ.დ. 1000 მ-მდე.

სურო (*Hedera*). ყველა სახეობა დეკორატიულია. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში (ვერტიკალური გამწვანება).

უცკეთელა (*Philadelphus caucasicus*). განსაკუთრებით დეკორატიულია ყვავილობის დროს. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში, ზ.დ. 1300-1400 მ-მდე.

ღვედეკცი (*Periploca graeca*). გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში (ვერტიკალური გამწვანება).

ღვია (*Juniperus*). ბუჩქოვანი სახეობები (წითელი ღვია - *Juniperus rufescens*, გრძელწიწვიანი ღვია - *J. oblonga*, კაზაკური ღვია - *J. sabina*) მაღალი გვალვაგამძლეობით გამოირჩევა და გამოიყენება მშრალი და ეროზირებული ფერდობების გამწვანებაში (მთისწინებზე და მთის ტყეების სარტყელში).

შინდი (Cornus mas). განსაკუთრებული დეკორატიულობით ხასიათდება ყვავილობის და ნაყოფების დამწიფების პერიოდში. გამოიყენება გამწვანებაში, ზ.დ. 1000-1200 მ-მდე.

შქერი (Rhododendron). ჩვეულებრივი შქერი (*Rhododendron ponticum*) გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში, ზ.დ. 1500-1600 მ-მდე. ლოკალური გავრცელების (ენდემური) შქერები - უნგერნის (*Rhododendron ungerii*) და სმირნოვის (*Rhododendron smirnowii*), რომლებიც მაღალი დეკორატიულობით გამოირჩევა, ერთ-ერთი საუკეთესოა ზღვისპირა რეგიონების მწვანე მშენებლობაში, ბარშიც და მთაშიც.

ჩიტავაშლა, სირვაშლა (Pyracantha coccinea). გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში. ერთ-ერთი საუკეთესოა მშრალი და ეროზიული ფერდობების გასამწვანებლად, ზ.დ. 900-1000 მ-მდე.

ჩიტაკომშა (Cotoneaster integerrima). გამოიყენება უტყეო ფერდობების გამწვანებაში, ზ.დ. 1200-1500 მ-მდე.

ძახელი (Viburnum opulus). განსაკუთრებით დეკორატიულია ნაყოფების მწიფობის დროს. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში.

ძმერხლი (Ruscus hypophyllum). გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში, ზ.დ. 1100-1200 მ-მდე.

წერწა (Lonicera caucasica). განსაკუთრებით დეკორატიულია ყვავილობის დროს. გამოიყენება გამწვანებაში.

წყავი (Laurocerasus officinalis). დეკორატიულია მთელი წლის მანძილზე, გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში, ზ.დ. 1600-1700 მ-მდე.

ჯორის ძუა (Ephedra procera). გამოიყენება მშრალი და ეროზიული ფერდობების გასამწვანებლად, მთის ქვედა სარტყელში.

3.4.3. ბალახოვანი მცენარეები

გველის ენა (Ophioglossum lusitanicum). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. იზრდება კოლხეთის დაბლობზე და შიდა კახეთში (ლაგოდეხი), ტენიან ნიადაგებზე. დეკორატიული მცენარეა (გვიმრა).

დიყი (Heracleum). განსაკუთრებით დეკორატიულია სოსნოვსკის დიყი (*Heracleum sosnowskyi*) და დასავლეთ საქართველოს სუბალპურ სარტყელში მოზარდი დიყი (*Heracleum mantegazzianum*).

ენბელა (Merendera trigina). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება შედარებით მშრალ ადგილსამყოფ-

ფელებში (სტეპისა და ქსეროფილური ბუჩქნარების მცენარეულობაში). ადრეგაზაფხულზე მოყვავილე მცენარეა.

ვენერას თმა (*Adiantum capillus veneris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, მთისწინებზე და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტენიან დაჩრდილულ კლდეებზე, მეტწილად - წყალვარდნილების მახლობლად, ასევე - გამოქვებულების კედლებზე. დეკორატიული მცენარეა (გვიმრა).

ზამბახი (*Iris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. განსაკუთრებული სილამაზით გამოირჩევა ზამბახის რამდენიმე სახეობა, კერძოდ: ქართული ზამბახი (*Iris iberica*), იზრდება ქართლში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, სტეპებში და ქსეროფილურ ბუჩქნარებში; წყლის ზამბახი (*Iris pseudocorus*), იზრდება დასავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ტენიან ადგილებში (ჭაობების, ტბების, მდინარეების სანაპიროები). გამოსადეგია მწვანე მშენებლობაში.

ზაფრანა (*Crocus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. განსაკუთრებული დეკორატიულობით გამოირჩევა სახეობები: სოსანი ზაფრანა (*Crocus speciosus*), იზრდება ბარში და მთის ტყეების სარტყელში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, ბალახეულობაში; *Crocus scharojani*, იზრდება დასავლეთ საქართველოში, ალპურ მდელოებზე.

ზიზილა (*Bellis perennis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება მინდვრებში, გზის პირებში, რედურალურ ადგილებში. მებაღეობაში გამოიყენება მისი სპეციალური (ბუთხუზაყვავილებიანი) ფორმა.

თეთრყვავილა (*Galanthus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. ყველა სახეობა დეკორატიულია. განსაკუთრებული სილამაზით (ყვავილობისას) გამოირჩევა სახეობები - *Galanthus caucasicus*, იზრდება ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ტყეებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე; *Galanthus woronowii*, იზრდება, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში; *Galanthus ketzkhoveli*, იზრდება ლაგოდეხის ნაკრძალში, ტყის ზედა და სუბალპურ სარტყელში, ტყეებში და ტყის პირებში; *Galanthus schaoricus*, იზრდება დასავლეთ საქართველოში, მთის შუა სარტყელში, ბუჩქნარებში.

ია (*Viola*). ყველა სახეობა დეკორატიულია. განსაკუთრებული სილამაზით (ყვავილობისას) გამოირჩევა სახეობები - სურნელოვანი ტყის ია (*Viola odorata*); *Viola alba*, გავრცელებულია ბარში და

მთის ტყეების სარტყელში; ჩიტის ია (*Viola kitaibelliana*), გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში; *Viola oreades*, გავრცელებულია ალპურ სარტყელში.

იორდასალამი (*Paeonia*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. ყველა სახეობა დეკორატიულია, მეტწილად ყვავილობის დროს. განსაკუთრებული სილამაზით გამოირჩევა სახეობები: ველის იორდასალამი (*Paeonia tenuifolia*), გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, სტეპებში და ქსეროფილურ ბუჩქნარებში; სტევენის იორდასალამი (*Paeonia steveniana*), გავრცელებულია მთის შუა და ზედა სარტყელში, ტყეებში და ტყის პირებში.

ირმის ენა (*Phyllitis scolopendrium*). საუკეთესო დეკორატიული მცენარეა (გვიმრა).

ქესანე (*Myosotis alpestris*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. იზრდება სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე.

კლდის იასამანი (*Kentzanthus longiflorus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მშრალ ქვიან ადგილებში, ქვიან ნახევებზე.

კლდისდუმა (*Sedum*). სახეობების უმეტესობა საუკეთესო დეკორატიული მცენარეებია. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში.

კლდისვაშლა (*Sempervivum*). საუკეთესო დეკორატიული მცენარეებია. გამოსადეგია მწვანე მშენებლობაში.

მაჩიტა (*Campanula*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. ყველა სახეობა დეკორატიულია. უმეტესობა გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში. იზრდება მაღალბალახეულობაში, მდელოებზე, მშრალ ფერდობებზე, კლდეებზე.

მთის შროშანი (*Lilium szovitsianum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში და მაღალბალახეულობაში. გამოსადეგია მწვანე მშენებლობაში.

მზიურა (*Inula*). დიდტანიანი დეკორატიული მცენარეებია. განსაკუთრებით გამოირჩევა სუბალპური სახეობები - *Inula helenium*, *I. magnifica*, *I. orientalis*.

მიხაკი (*Dianthus*). ერთ-, ორ- და მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გვარში გაერთიანებულია სახეობათა საკმაოდ დიდი რაოდენობა, რომელთაგან ყველა დეკორატიულია. განსაკუთრებით გამოირჩევა მრავალწლოვანი მიხაკები - *Dianthus crinitus*, *D. inamoenus*, *D. orientalis*, *D. subulosus* და სხვ., რომლებიც გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალ რეგიონებში და ძირი-

თაღად გვხვდება კლდეებზე, ღორღიან ფერდობებზე, ქსეროფილურ დაჯგუფებებში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში.

ნადველა (*Gentiana*). მაღალი დეკორატიული თვისებებით გამოირჩევა სუბალპურ და ალპურ სარტყელში გავრცელებული მრავალწლოვანი სახეობები - *Gentiana angulosa*, *G. dschmilensis*, *G. gelida*, *G. kolakowskyi*, *G. schistocalyx* და სხვ.

პირთეთრა (*Cerastium argenteum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება მშრალ ღორღიან ფერდობებზე. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში.

სამეფო გვიმრა (*Osmunda regalis*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია კოლხეთის დაბლობის ზღვისპირა ნაწილში, ტენიან ადგილებში (ჭაობები, მურყნარები). საუკეთესო დეკორატიული მცენარეა (გვიმრა).

ტიტა (*Tulipa eichleri*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში (ქართლი), მთისწინებზე და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ქსეროფილურ ბუჩქნარებში. გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში.

ფურისულა (*Primula*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. განსაკუთრებული დეკორატიულობით გამოირჩევა სახეობები: *Primula algida*, *P. juliae*, *P. macrocalyx*, *P. mejeri*, *P. pallasii*, *P. vulgaris*, *P. woronowii*. მათი უმეტესობა გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელში.

ყაყაჩო (*Papaver*). ერთწლოვანი და მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. ყვავილობის დროს ყველა სახეობა დეკორატიულია. განსაკუთრებული დეკორატიულობით გამოირჩევა: ერთწლოვანი ყაყაჩოებიდან - *Papaver arenarium*, *P. commutatum*, გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, მშრალ ფერდობებზე და ნათესებში (როგორც სარეველა); მრავალწლოვანი ყაყაჩოებიდან - *Papaver bracteatum*, *P. orientale*, *P. paucifoliatum*, გავრცელებულია მთის ტყეებისა და სუბალპურ სარტყელებში, მდელოებზე და ღორღიან ადგილებში.

ყოჩივარდა (*Cyclamen verum*). საუკეთესო დეკორატიული მცენარეა ყვავილობის დროს (თებერვალი - მარტი).

შავი გვიმრა (*Matteuccia struthiopteris*). მაღალმოზარდი დეკორატიული მცენარეა (გვიმრა). გამოსადეგია მწვანე მშენებლობაში.

შოროქანი (*Limonium meyeri*). დეკორატიული მცენარეა, განსაკუთრებით ყვავილობის დროს.

შროშანა (*Convallaria transcaucasica*). დეკორატიული მცენარეა.

ჩადუნა (*Dryopteris filix mas*). დეკორატიული მცენარეა (გვიმრა). გამოიყენება მწვანე მშენებლობაში.

ხარისძირა (*Helleborus caucasicus*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. საუკეთესო დეკორატიულობით ხასიათდება, აგრეთვე, დასავლეთ საქართველოში გავრცელებული ხარისძირაც - *Helleborus abchasicus*.

გარდა აღნიშნული სახეობებისა, მაღალი დეკორატიულობით ხასიათდება საქართველოში გავრცელებული სხვა მრავალი სახეობა, რომლებიც შეიძლება წარმატებით იქნას გამოყენებული მწვანე მშენებლობაში, ასევე - უტყეო ფერდობების გამწვანებასა და გატყვანებაში, ქარსაფარ ზოლებში, მდინარეებისა და გზების ნაპირების გამაგრებაში.

დეკორატიული ბალახოვანი მცენარეების სიუხვით გამოირჩევა საქართველოს მაღალმთის ტერიტორია - სუბალპური, ალპური და სუბნივალური სარტყელები. ასევე მრავალფეროვანია დეკორატიული მცენარეები მშრალ და ქვა-ლორღიან ფერდობებზე. ამ მცენარეთა შორის, ზემოთ განხილულის გარდა, აღნიშნის ღირსია ლამაზად მოყვავილე მცენარეები, გვარებიდან - ცისტვალა (*Scilla*), ღვინა (*Fritilaria*), ჯადვარი (*Orchis*), დიოსკორეა (*Dioscorea*), ხმალა (*Gladiolus*), ოქროცოცხა (*Xeranthemum*), ცხენისკუდა (*Erigeron*), გვირილა (*Pyrethrum*), ნემსიწვერა (*Geranium*), ბარისპირა (*Betonica*), ფოლიო (*Scabiosa*), ღიღილო (*Centaurea*), წყალიკრეფია (*Aquilegia*) და მრავალი სხვა.

შინაური ცხოველების საკვები ბუნებრივი
მცენარეული რესურსები

საქართველოში უძველესი დროიდან არის განვითარებული მეცხოველეობის მრავალი დარგი. ამის საფუძველს იძლევა, უწინარესად, ქვეყნის მრავალფეროვანი ბუნებრივი პირობები და, მასთან დაკავშირებით, ცხოველებისათვის მრავალფეროვანი ბუნებრივი საკვები. საქართველოში შესაძლებელია შინაური პირუტყვი (ძროხეული, ცხენი, ცხვარი და სხვ.) მთელი წლის მანძილზე საძოვარზე გვყავდეს (ზაფხულის საძოვრები, ზამთრის საძოვრები, გარდამავალი ანუ გაზაფხულისა და შემოდგომის საძოვრები). ასევე შესაძლებელია ბუნებრივ სათიბებზე დაეამზადოთ ყუათიანი თივა, რომლითაც გამოიკვებება ზამთრობით ბაგაზე მყოფი პირუტყვი.

საქართველოს ბუნებრივი სათიბ-საძოვრები დღემდე არ არის გამოყენებული იმდარგად, რომ შინაური პირუტყვიც მოვამრავლოთ და მცენარეული საფარიც ნორმალურ-ბუნებრივ მდგომარეობაში შევინარჩუნოთ. ეს, ერთი შეხედვით ურთიერთგამომრიცხავი ქმედება, დღეს სავსებით შესაძლებელია ურთიერთშეთავსებადი გავხადოთ. ამისათვის საკმარისია ყური მიუუგდოთ ჩვენი მეცნიერების რჩევა-რეკომენდაციებს და პრაქტიკულ საქმიანობაში გამოვიყენოთ ისინი.

საქართველოს მთა-ბარში იზრდება პირუტყვის საკვები მცენარეები. მათ შორის მრავლადაა საუკეთესო საკვები ბალახებიც (ცილების, ცხიმების, ნახშირწყლების, ვიტამინების შემცველობის მიხედვით). მათი მაქსიმალური გამოყენება, როგორც უშუალოდ ბუნებრივ საკვებ საკარგულებზე, ისე ხელოვნური (ნათესი) მაღალმოსავლიანი სათიბების და საძოვრების შექმნის გზით, არის ერთადერთი გზა და საშუალება - ქვეყანამ აწარმოოს მისთვის საკმარისი რაოდენობით ხარისხიანი ხორცი, რძე, ყველი, თაფლი და მეცხოველეობის სხვა პროდუქტები.

ამ მდგომარეობით და პერსპექტივით ჩვენი ბიზნესმენებიც სერიოზულად უნდა დაინტერესდნენ.

ვიძლევიტ ცხოველთა საკვები ბუნებრივი მცენარეული რესურსების შესახებ მოკლე ინფორმაციას (საკვები მცენარეები, ბუნებრივი სათიბ-საძოვრები).

4.1. ცხოველთა საკვები მცენარეები

მცენარე შეიცავს ცილებს, პროტეინებს, ცხიმებს, ნახშირწყლებს, მინერალურ ნივთიერებებს, ვიტამინებს და სხვ., ე.ი. იმ ნივთიერებებს, რაც ცხოველის ნორმალურად ზრდას და გამრავლებას ესაჭიროება. განასხვავებენ მცენარეებს ამ ნივთიერებების შემცველობის (ე.წ. კვებითი ღირსების) მიხედვით, აგრეთვე იმის მიხედვითაც - თუ როგორი ხალისით (მადიანად) ჭამს ცხოველი ამა თუ იმ მცენარეს, მცენარის რა ნაწილს ჭამს, ვეგეტაციის რომელ ფაზაში ჭამს, წლის რომელ პერიოდში ჭამს და ა.შ. მეცნიერების მიერ შემუშავებულია სპეციალური სისტემაც საკვებ მცენარეთა ჭამადობის (როგორი ხალისით ჭამს მას ცხოველი) დასახასიათებლად, რომელიც ზოგადად ასე გამოიყურება:

- საუკეთესო საკვები მცენარე (5 ბალი). ცხოველი საძოვარზე (თივაშიც) უპირატესად მას ეტანება.

- კარგი საკვები მცენარე (4). ცხოველი მას ყოველთვის ჭამს, მაგრამ ბალახნარიდან არ გამოარჩევს.

- დამაკმაყოფილებელი (საშუალო ღირსების) საკვები მცენარე (3). ცხოველი მას ყოველთვის ჭამს, მაგრამ ნაკლებად ეტანება, ვიდრე ზემოაღნიშნულებს.

- არადამაკმაყოფილებელი საკვები მცენარე (2). ცხოველი მას უხალისოდ ჭამს.

- ცუდი საკვები მცენარე (1). ცხოველი მას იშვიათად ჭამს.

საქართველოს ბუნებრივ საძოვრებზე და სათიბებზე გავრცელებულ საკვებ მცენარეებს შორის დომინირებს მარცვლოვანი (Gramineae-ს ბოტანიკური ოჯახის სახეობები) და პარკოსანნი (Leguminosae-ს ბოტანიკური ოჯახის სახეობები). მნიშვნელოვანი რაოდენობით გვხვდება საკვები მცენარეები ნაირბალახთა შორისაც (სხვადასხვა ბოტანიკური ოჯახების სახეობები). საკვებ მცენარეებს შორის გვხვდება მერქნიანი მცენარეებიც (ხეები, ბუჩქები, ბუჩქბალახები) და ისლისებრთა (გვარი - Carex) ზოგიერთი სახეობა.

4.1.1. მარცვლოვანი და ისლები

ეს მცენარეები მდიდარია პირუტყვის საკვებ რაციონში აუცილებელი ნივთიერებებით - პროტეინით, ცილით, ცხიმით, ნახშირწყლებით, მინერალური მარილებით. საძოვარზე მარცვლოვან ბალახებს პირუტყვი უკეთ ეტანება მათ ყვავილობამდე, ვიდრე ღერო გაუხემდებოდეს. ყვავილობა-ნაყოფმსხმოიარობის დროს ზოგიერთი მარცვლოვანი ბალახი საკვებად უვარგისი ხდება, ზოგჯერ სასიფათოც კი ცხოველის ჯანმრთელობისათვის.

მოგვაქვს საქართველოს მთა-ბარში გავრცელებული უმთავრესი მარცვლოვანი (ისლებთან ერთად) საკვები მცენარეების ნუსხა (სახეობების დიდი უმეტესობა მრავალწლოვანი ბალახებია. ერთწლოვანები - მითითებულია).

ალპური თივაქასრა (Poa alpina). გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია (საძოვარი, ძირითადად ცხვრისათვის)..

ალპური ტიმოთელა (Phleum alpinum). გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

აჭარის შერიელა (Bromus adjaricus). გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში და ქართლის დასავლეთ ნაწილში, სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ბელარდიახლოა (Bellardiachloa polychroa). გავრცელებულია აჭარაში და ჯავახეთში, მაღალმთის მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია (საძოვარი).

ბერსელა (Brachypodium silvaticum). გავრცელებულია ბარში და მთაში, ზ.დ. 2100 მ-მდე. იზრდება ტყეებში, ტყის ველოებზე, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ბოლქვიანი (ცოცხლადმშობი) თივაქასრა (Poa bulbosa). გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. განსაკუთრებით ფართო გავრცელებას აღწევს სტეპებში, ნახევრად უდაბნოებში, არიდულ ტყეებში. ზამთრის საძოვრების ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია.

ბრძამი (Calamagrostis arundinacea). გავრცელებულია მთაში, ზ.დ. 1500-2600 მ ფარგლებში. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ბურჩხა (Echinochloa crus-galli). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში (არსების სანაპიროები, სარწყავი მინდვრები), ასევე - ნათესებში (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია (საძოვარი, სათიბი). გამოიყენება ფრინველების საკვებადაც.

გლერტა (Cynodon dactylon). გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მდელოებზე (მშრალ, ტენიან, დამლაშებულ ნიადაგებზე), ასევე - ნათესებში (სარეველა). საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ეგილოფსი (Aegilops cylindrica, A.squarrosa). ერთწლოვანი ან ორწლოვანი მცენარეებია. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთისწინებზე. იზრდება სტეპისა და ნახევრად

ულაბნოს მცენარეულობაში, არიდულ ტყეებში. საშუალო ღირსების საკვები ბალახებია (ზამთრის საძოვრები).

ვაციწვერა (Stipa). საქართველოში შედარებით ფართოდაა გავრცელებული სახეობები - *Stipa capillata*, *St. lessingiana*, *St. pulcherrima*, *St. stenophylla*. გავრცელებულია ბარში და მთაში (მთის ზედა სარტყლამდე). სტეპის წამყვანი სახეობებია (ხშირად ედიფიკატორებიც). კარგი საკვები ბალახებია ყვავილობამდე (გაზაფხულის ბოლომდე), შემდეგ ღეროები უხემდება, ხოლო ნაყოფები აზიანებს ცხოველის საჭმლის მომწელებელ სისტემას.

ველის წივანა (Festuca sulcata). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარიდან სუბალპებამდე. იზრდება სტეპებში და გასტეპებულ მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია (ძირითადად ცხვრისა და ცხენისათვის).

თეთრი ნამიკრეფია (Agrostis alba). გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება ტენიან მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია.

თივაქერა (Cynosurus cristatus). გავრცელებულია მთის მდელოებზე, ზ.დ. 1000-2300 მ ფარგლებში. კარგი საკვები ბალახია.

ინგლისური კოინდარი (Lolium perenne). გზადმოყოლილი და გავრცელებული მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მდელოებზე. ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია (საძოვარი, სათიბი). გამოიყენება ხელოვნურ (ნათეს) ბალახნარებში (სათიბი), ასევე - ეზოებში (კოინდარის მოლი).

ისლი (Carex). კვებითი ღირსების მიხედვით გამოირჩევა ორი სახეობა: *Carex meinshauseniana*, გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში (მეტწილად), სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე; *Carex tristis*, გავრცელებულია, მეტწილად, აღმოსავლეთ საქართველოში, ალპურ მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახებია.

კაპუეტა (Agropyrum pectiniforme). გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება, ძირითადად, სტეპებში, არიდულ ტყეებში, ქსეროფილურ ბუჩქნარებში. ზოგან (გარეჯში) ქმნის კაპუეტის სტეპს. ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია ყვავილობამდე, შემდეგ მცენარის კვებითი ღირებულება ეცემა (უხემდება).

კენწეწურა (Koeleria macrantha, K. caucasica). გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში (სუბალპებამდე). იზრდება მდელოებზე, ბუჩქნარებში, *Koeleria macrantha* - სტეპებშიც. საშუალო ღირსების საკვები ბალახებია.

კლეისტოგენესი (*Cleistogenes bulgarica*). გავრცელებულია, ძირითადად, აღმოსავლეთ საქართველოში. იზრდება სტეპებში, ნახევრად უდაბნოებში, არიდულ ტყეებში და ბუჩქნარებში. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ლაკარტია (*Paspalum digitaria*). გზადმოყოლილია. გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოს (იშვიათად შიდა ქართლის და შიდა კახეთის) ბარში, იზრდება ტენიან ადგილებში, მდელოებზე (ქმნის ცენოზებსაც), გვხვდება ნათესებშიც (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია.

ლაკარტია, პასპალუმი (*Paspalum dilatatum*). გზადმოყოლილია. გავრცელებულია კოლხეთის დაბლობზე. იზრდება, ძირითადად, ნათესებში და ბაღებში (სარეველა). ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია, გამოირჩევა მწვანე მასის მაღალი პროდუქტიულობით. გათიბვის შემდეგ სწრაფად იძლევა აქვიტს (ნაზარდს). პერსპექტიულია კოლხეთის დაბლობზე ხელოვნური სათიბების შესაქმნელად (თესვით).

ლელი (*Phragmites communis*). გამოიყენება პირუტყვის საკვებად (სილოსი).

მახრჩობელა (*Deschampsia flexuosa*). გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია ყვავილობამდე. შემდეგ უხემდება და პირუტყვი არ ჭამს.

მდელოს თივაქასრა (*Poa pratensis*). გავრცელებულია მთის და მაღალმთის (სუბალპურ) მდელოებზე. ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია (სათიბი, საძოვარი).

მდელოს მელაკულა (*Alopecurus pratensis*). გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყლის ტენიან მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია.

მდელოს წივანა (*Festuca pratensis*). გავრცელებულია მთის ტყეებისა და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება ნატყევარ და პირველად სუბალპურ მდელოებზე. ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია. გათიბვის შემდეგ კარგ აქვიტს (ნაზარდს) იძლევა. გამოიყენება ხელოვნურ სათიბ-საძოვრებში (ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტი).

მთის წივანა (*Festuca montana*). გავრცელებულია დაბლობიდან ზ.დ. 2200 მ-მდე. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებში. კარგი საკვები ბალახია.

მელაკულა (*Alopecurus ventricosus*). გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, დაჭაობებულ ადგილებში, ჭაობებში. კარგი საკვები ბალახია. გათიბვის შემდეგ აქვიტი (ნაზარდი) სწრაფად ვითარდება.

მლაშე ჭანგა (*Aeluropus litoralis*). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება დამლაშებულ ნიადაგებზე, ნახევრად უდაბნოს მცენარეულობაში. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

მწყერფეხა (*Digitaria vulgaris*). ერთწლოვანი მცენარეა. გზად-მოყოლილია. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში (მდინარეთა ნაპირები) და ნათესებში (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია.

მხოხავი ჭანგა (*Agropyron repens*). გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება სტეპებში, მშრალ მდელოებზე, ხშირად - ნასვენ მიწებზე და ბალ-ვენახებშიც (სარეველა). ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია (შუა ყვავილობამდე). სარწყავ მინდვრებზე შეუძლია მაღალი მოსავლის (მწვანე ფიტომასის) მოცემა.

ნამიკრეფია (*Agrostis*). შედარებით ფართოდაა გავრცელებული *Agrostis planifolia* და *Agrostis capillaris*. პირველი სახეობა იზრდება სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე, მეორე - მთის ზედა და სუბალპური სარტყლის მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახებია.

ნამკალა (*Lolium rigidum*). გავრცელებულია, ძირითადად, აღმოსავლეთ საქართველოში, სტეპებში, ნახევრად უდაბნოებში, არიდულ ტყეებში და ბუჩქნარებში, მშრალ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია (ზამთრის საძოვრები).

ოქროშერია (*Trisetum*). კარგი საკვები ბალახებია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში გავრცელებული ორი სახეობა: *Trisetum sibiricum*, იზრდება ტენიან მდელოებზე; *Trisetum pratense*, იზრდება შედარებით მშრალ მდელოებზე.

სათითურა (*Dactylis glomerata*). გავრცელებულია დაბლობიდან ზ.დ. 2600 მ-მდე. იზრდება სტეპებში, მდელოებზე, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია, განსაკუთრებით მაღალმთის ეკოტიპი, რომელიც თივის მაღალ მოსავალს იძლევა. ქვეყნის მაღალმთიან ტერიტორიაზე ხელოვნური სათიბების ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტია. მაღალმოსავლიანია სათითურას წმინდა ნათესარიც (სათიბი).

ტეფი (*Eragrostis starosselskyi*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში. იზრდება სტეპის და ნახევრად უდაბნოს მცენარეულობაში. კარგი საკვები ბალახია (ზამთრის საძოვრები).

ტიმოთელა (*Phleum phleoides*, *P.pratense*). პირველი სახეობა გავრცელებულია ბარში, მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში, სტეპებში, მშრალ მდელოებზე. მეორე სახეობა გავრცელებულია

მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში, მდელოებზე. ორივე სახეობა კარგი საკვები ბალახებია.

ტყის თივაქასრა (*Poa nemoralis*). გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება შედარებით მშრალ ადგილსამყოფელებში, ტყეებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ურო (*Botriochloa ischaemum*). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთაში, ზ.დ. 1500 მ-მდე. სტეპის მცენარეულობის ერთ-ერთი ძირითადი ელიფიკატორია (უროიანი სტეპი). იშვიათად გვხვდება დასავლეთ საქართველოშიც (ნატყევიანი მშრალი ფერდობები, ზღვისპირა სილნარები). კარგი საკვები ბალახია (ზამთრის და გარდამავალი საძოვრები).

უფხო შერიელა (*Bromus inermis*). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, დაბლობიდან ალპურ სარტყლამდე. იზრდება მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია.

ფრანგული კოინდარი (*Arrhenatherum elatius*). გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია. იძლევა თივის მაღალ მოსავალს. ხელოვნური სათიბების ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტია.

ქართული თივაქასრა (*Poa iberica*). გავრცელებულია, ძირითადად, დასავლეთ საქართველოში, ზ.დ. 1000-2700 მ ფარგლებში. იზრდება მდელოებზე და ბუჩქნარებში. კარგი საკვები ბალახია.

ქერი (*Hordeum violaceum*). გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ ტენიან მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ქუჩი (*Festuca supina*). გავრცელებულია ალპურ სარტყელში. იზრდება მდელოებზე და ღორღიან-ნაშალიან ფერდობებზე. კარგი საკვები ბალახია (ცხერისათვის).

შალაფა (*Sorghum halepense*). გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება სიმინდის და პურის ყანებში (როგორც სარეველა), სხვა კულტურულ ნაკვეთებზეც, უფრო იშვიათად გვხვდება მდელოებზეც. ნორჩობაში კარგი საკვები ბალახია. ყვავილობის და ნაყოფების მომწიფების პერიოდში შხამიანია.

შერიანა (*Helictotrichon asiaticus*, *H. pubescens*). პირველი სახეობა გავრცელებულია ალპური სარტყლის მდელოებზე. მეორე სახეობა გვხვდება მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელებში, ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

შვრიელა (*Bromus japonicus*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთაში, ზ.დ. 1800 მ-მდე. იზრდება სტეპებში და ნახევრად უდაბნოებში, მშრალ ბალახოვან ფერდობებზე, საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ჩვეულებრივი თივაქასრა (*Poa trivialis*). გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში, მდელოებზე და ბუჩქნარებში. კარგი საკვები ბალახია.

ცაცახა (*Briza australis, B. elatior*). პირველი სახეობა გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში, ტყის პირებში და მდელოებზე; მეორე სახეობა იზრდება სუბალპურ მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახებია.

ცხვრის წივანა (*Festuca ovina*). გავრცელებულია ზ.დ. 500 მ-დან 2800 მ-მდე. იზრდება მშრალ ქვიან ადგილებში. კარგი საკვები ბალახია.

ძიგვა (*Nardus glabriculumis*). გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. ყვავილობამდე პირუტყვი ჭამს, შემდეგ უხეშდება.

ძურწა (*Setaria italica, S. viridis*). პირველი სახეობა გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში და შიდა კახეთში, ბარში, იზრდება ნათესებში (გაგარეულებულია). მეორე სახეობა (*Setaria viridis*) გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, იზრდება ქვიან ფერდობებზე, რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში (როგორც სარეველა). ორივე სახეობა ყვავილობამდე კარგი საკვები ბალახებია, შემდეგ - ცუდი. მარცვალი გამოიყენება ფრინველების გამოსაკვებადაც.

წბილა (*Festuca gigantea*). გავრცელებულია ბარში და მთაში, ზ.დ. 2000 მ-მდე. იზრდება ტყეებში, ბუჩქნარებში. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

წითელი წივანა (*Festuca rubra*). გავრცელებულია მთაში, ზ.დ. 1000-2000 მ ფარგლებში. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

წყლის მანანა (*Glyceria fluitans*). გავრცელებულია მთის ტყეების და სუბალპურ სარტყელებში. იზრდება ტენიან ადგილებში (ჭაობები, ტენიანი მდელოები, მდინარეების და ტბების ნაპირები). ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია.

ჭრელი შვრიელა (*Bromus variegatus*). გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია ყვავილობამდე, შემდეგ უხეშდება.

ჭრელი წივანა (*Festuca varia*). გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში. ქმნის ჭრელწივანიანი მდელოს ცენოზებს. ყვავილობამდე პირუტყვი ჭამს, შემდეგ უსეშდება.

ხუჭუჭა (*Beckmannia eruciformis*). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტენიან ადგილებში (ჭაობების, მდინარეების და ტბების ნაპირებზე განვითარებული მდელოები). კარგი საკვები ბალახია. პერსპექტიულია ხელოვნურ ფიტოცენოზებში (სათიბი).

4.1.2. პარკოსანნი

პარკოსანთა ყვავილობა და ნაყოფმსხმოიარობა დიდხანს გრძელდება, ზოგიერთისა - მთელი ზაფხული და შემოდგომაც კი. ყვავილობის შემდეგ პარკოსანი მცენარეები, მარცვლოვანებისგან განსხვავებით, ნაკლებ უსეშდება. ამის გამო პირუტყვი მათ უფრო ეტანება, ვიდრე მოყვავილე მარცვლოვნებს. პარკოსანთა გაძოვების პერიოდი საშუალოდ 1,5-2,0-ჯერ აღემატება მარცვლოვანთა გაძოვების პერიოდს. პარკოსან მცენარეებს უფრო ეტანება მსხვილრქოსანი პირუტყვი და ცხენი, ნაკლებად - ცხვარი და თხა.

პარკოსანი მცენარეები მდიდარია ცილოვანი ნივთიერებებით. მცენარეთა უმეტესობა ყვავილობის დროს (მშრალი თივის სახით) შეიცავს, საშუალოდ, პროტეინებს - 18%-მდე, ცილებს - 14%-მდე (ლარინი, 1969), რაც მნიშვნელოვნად აღემატება მათ შემცველობას მარცვლოვნებსა და ნაირბალახებში.

მოგვაქვს საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული ყველაზე მნიშვნელოვანი საკვები პარკოსნების ნუსხა.

ალპური სამყურა (*Trifolium alpestre*). გავრცელებულია მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ბარდა (*Pisum elatius*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია.

ბირკიანი იონჯა (*Medicago minima*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება მშრალ ბალახოვან ფერდობებზე, ბუჩქნარებში, ზოგჯერ ნათესებშიც (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია, განსაკუთრებით ადრე გაზაფხულზე.

ესპარცეტი (*Onobrychis*). გვარში შემავალი სახეობებიდან კარგი და საშუალო ღირსების საკვები ბალახებია: *Onobrychis incrimis*,

გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში, მდელოებზე; *Onobrychis cyri*, გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, მშრალ ქვიან ფერდობებზე; *Onobrychis transcaucasica*, გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში, მშრალ ქვიან ფერდობებზე; *Onobrychis cachetica*, გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, მშრალ ბალახოვან ფერდობებზე.

თეთრი სამყურა (*Trifolium repens*). გავრცელებულია ბარში და მთაში, ზ.დ. 2000 მ-მდე. იზრდება ტყეებში და მდელოებზე, ზოგჯერ სტეპებშიც, ასევე - ნათესებში და ბალებში (სარეველა). საუკეთესო საკვები ბალახია, განსაკუთრებით საძოვარზე. კარგად იტანს გამოვებას და გატკეპნას, სწრაფად აღიდგენს ღერო-ფოთლებს. პერსპექტიულია დეგრადირებული მთის საძოვრების გასაუმჯობესებლად (შეთესვა).

თერო, არჯაკელი (*Lathyrus tuberosus*). გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, ბუჩქნარებში, რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია.

თრიალეთის იონჯა (*Medicago hemicycla*). გავრცელებულია მთების კალთებზე ზ.დ. 800-2000 მ ფარგლებში. იზრდება ტყის პირებში, მდელოებზე, ღორღიან ადგილებში. კარგი საკვები ბალახია, იძლევა დიდი რაოდენობით მწვანე მასას.

კაკეასიონის იონჯა (*Medicago glutinosa*). გავრცელებულია ცენტრალურ და აღმოსავლეთ კაკეასიონზე, მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, ბუჩქნარებში, ქვიან-კლდიან ადგილებში. კარგი საკვები ბალახია.

კაკეასიური სამყურა (*Trifolium caucasicum*). გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

კურდლის ბალახი (*Anthyllis lachnophora*, *A. variegata*). პირველი სახეობა გავრცელებულია მთის ქვედა, შუა და სუბალპურ სარტყელებში, მდელოებზე, ჩამონაზვავეებზე, ღორღიანებზე. მეორე სახეობა (*Anthyllis variegata*) გავრცელებულია სუბალპური და ალპური სარტყლის მდელოებზე. ორივე სახეობა კარგი საკვები ბალახებია.

კურდლისფრჩხილა (*Lotus caucasicus*, *L. corniculatus*, *L. tenuis*). პირველი სახეობა გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელებში, მდელოებზე, ნათესებში (სარეველა). მეორე სახეობა

გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე და ჩამონაზეაეებზე. მესამე სახეობა გავრცელებულია ბარში, ტენიან მდელოებზე და ბიცობ ნიადაგებზე. კარგი საკვები ბალახებია.

მატკეარცანა (Lathyrus). ყანის მატკეარცანა (*Lathyrus aphaca*) გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, ტყის პირებში, რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში; მდელოს მატკეარცანა (*Lathyrus pratensis*) გავრცელებულია მთის ტყეების სარტყელში, ტყეებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. ორივე სახეობა კარგი საკვები ბალახებია.

მრავალნაყოფა იონჯა (Medicago orbicularis). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, სტეპებში და ნახევრად უდაბნოებში. კარგი საკვები ბალახია, განსაკუთრებით ადრე გაზაფხულზე.

ნაკადულის სამყურა (Trifolium fontanum). გავრცელებულია ცენტრალური კავკასიონის სუბალპურ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

სეიისებრი იონჯა (Medicago lupulina). გავრცელებულია დაბლობიდან ალპურ სარტყლამდე. იზრდება მდელოებზე, რიყნარებზე, ბუჩქნარებში, ტყის პირებში. კარგი საკვები ბალახია.

ტყის ცერცველა (Orobus palescens). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, მთის შუა და ზედა სარტყლის მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია.

ულუმბო (Trigonella orthoceras, T. spicata). ერთწლოვანი მცენარეებია. პირველი სახეობა გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, მშრალ ბალახოვან ფერდობებზე და ნასვენ მიწებზე. მეორე სახეობა გავრცელებულია უროიან სტეპებში, ქსეროფილურ ბუჩქნარებში, ქვიან ფერდობებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახებია.

ყვითელი იონჯა (Medicago falcata). გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, ქვალორიან ადგილებში, ჩამონაშალებზე, ბუჩქნარებში, ზოგჯერ მინდვრის კულტურებშიც (სარეველა). საუკეთესო საკვები ბალახია, იძლევა დიდი რაოდენობით მწვანე მასას.

შვედური სამყურა (Trifolium hybridum). გავრცელებულია ბარში და მთაში, 'ხ.დ. 1700 მ-მდე. იზრდება მდელოებზე და ბუჩქნარებში. საუკეთესო საკვები ბალახია. ინვითარებს დიდი რაოდენობით მწვანე მასას (თიყა გაშრობისას არ შავდება).

უნგრული ცერცველა (Vicia pannonica). გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ბალახოვან ფერდობებზე (სათიბებში). საუკეთესო საკვები ბალახია.

ჩვეულებრივი ცერცველა (*Vicia sativa*). გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება მდელოებზე, ბუჩქნარებში, ნათესებში (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია.

ცვალებადი ცერცველა (*Vicia variabilis*). გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ტყეების სარტყელში. იზრდება ბალახოვან ფერდობებზე. კარგი საკვები ბალახია.

ცისფერი იონჯა (*Medicago coerulea*). გავრცელებულია, მეტწილად, აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთისწინებზე. იზრდება სტეპებში, ბუჩქნარებში, გზის პირებში, ნათესებში (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია, განსაკუთრებით ზამთრის საძოვრებზე. გვალვაგამძლეა და ხანგრძლივი ვეგეტაცია ახასიათებს.

ტულისპირა (*Lathyrus sativus*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება რუდერალურ ადგილებში და ნათესებში (სარეველა). კარგი საკვები ბალახია.

ცხერის სამყურა (*Trifolium ambiguum*). გავრცელებულია ზ.დ. 1500-2700 მ ფარგლებში. იზრდება მდელოებზე და ტყის პირებში. ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია (საძოვარი, სათიბი). კარგად იტანს ნიადაგის გატკეპნას. გაძოვების შემდეგ ღერო-ფოთლები სწრაფად აღდგება. პერსპექტიულია საკვები სავარგულების გასაუმჯობესებლად (შეთესვა).

ძიძო (*Melilotus*). ერთწლოვანი ან ორწლოვანი მცენარეებია. თეთრი ძიძო (*Melilotus albus*) გავრცელებულია ბარში და მთის ტყეების სარტყელში, იზრდება სტეპისა და მდელოს მცენარეულობაში. ყვითელი ძიძო (*Melilotus officinalis*) გავრცელებულია ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში, იზრდება მდელოებზე, ბუჩქნარებში, ჩამონახვავებზე, ბალებში და ნათესებში (სარეველა). საშუალო ღირსების საკვები ბალახებია (ყვითელი ძიძო უფრო სასილოსეა).

წითელი სამყურა (*Trifolium pratense*). გავრცელებულია ბარში და მთაში (აღპურ სარტყელამდე). იზრდება გამეჩხჩრებულ ტყეებში და მდელოებზე. ერთ-ერთი საუკეთესო საკვები ბალახია.

ჭაღარა სამყურა (*Trifolium canescens*). გავრცელებულია მთის ზედა, სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში. იზრდება მდელოებზე. კარგი საკვები ბალახია.

ჭრელფოთოლა იონჯა (*Medicago polychroa*). გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელებში, შედარებით მშრალ ფერდობებზე. იზრდება მდელოებზე, ბუჩქნარებში, ჩამონახვავებზე, რიყეებზე. კარგი საკვები ბალახია.

ჯავახური იონჯა (*Medicago dzhawakhetica*). გავრცელებულია მთის ზედა, სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში. იზრდება მდელოებზე, ღორღიან ფერდობებზე, ჩამონახვავებზე. კარგი საკვები (საძოვრის) ბალახია.

ხბოშებლა (*Galega orientalis*). კარგი საკვები ბალახია. ფიტომასის მაღალმოსავლიანობის გამო პერსპექტიულია ხელოვნური (ნათესი) ფიტოცენოზების შესაქმნელად (სათიბი).

4.1.3. ნაირბალახები და მირქნიანი მცენარეები

ნაირბალახთა შორის (სხვადასხვა ბოტანიკური ოჯახების წარმომადგენლები) ცხოველთა საკვები ბალახები შედარებით ცოტაა. მათში საყუათო ნივთიერებების შემცველობაც ნაკლებია, ვიდრე მარცვლოვან და პარკოსან მცენარეებში. მიუხედავად ამისა, ნაირბალახთა ზოგიერთი წარმომადგენელი ხასიათდება საკმაოდ მაღალი ჭამადობით (საძოვარზე, თივამი). საგულისხმოა ისიც, რომ ამ მცენარეებს ცხოველი ჭამს წლის ხანგრძლივი პერიოდის მანძილზე (ყვავილობა-ნაყოფმსხმოიარობის პერიოდშიც).

პირუტყვი საკვებად ზოგიერთ მერქნიან მცენარესაც იყენებს - მათ ფოთლებს, ყლორტებს, ყვავილებს, ნაყოფებს, თესლებს.

მოგვაქვს ცხოველთა საკვები უმთავრესი ნაირბალახებისა და მერქნიანი მცენარეების ნუსხა.

ავშანი, აბზინდა (*Artemisia fragrans*). ზამთრის საძოვრების კარგი საკვები ბალახია (ცხვრისათვის).

არყი (*Betula*). არყის ტოტებს ჭრიან, კონებად კრავენ და ღია ადგილებში აშრობენ. იყენებენ პირუტყვის გამოსაკვებად ზამთარში.

ბატის მარწყვა-ბალახი (*Potentilla anserina*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ბურბუშელა (*Taraxacum crepidiforme*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ეკლის ხე, ცრუაკაცია (*Robinia pseudoacacia*). პირუტყვი ჭამს მცენარის ფოთლებს, ყლორტებს, ყვავილებს, ნაყოფებს. გამოიყენება შინაური ფრინველების საკვებადაც.

თუთა (*Morus alba*). ფოთლები გამოიყენება აბრეშუმის ჭიის გამოსაკვებად.

კვლიავი (*Carum caucasicum*). მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. გავრცელებულია ალპურ და სუბალპურ მდელოებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ლომისკილა (*Leontodon danubialis*, *L.hispidus*). საშუალო ღირსების საკვები ბალახებია.

მატიტელა (*Polygonum aviculare*). საშუალო ღირსების საკვები ბალახია. გამოიყენება ფრინველების საკვებადაც.

მუხა (*Quercus*). ნაყოფი (რკო) შინაური პირუტყვის (განსაკუთრებით ღორის) საუკეთესო საკვებია.

რქანაყოფა (*Ceratocarpus arenarius*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. იზრდება მშრალ ღორღიან ფერდობებზე და რუდერალურ ადგილებში. კარგი საკვები ბალახია (უმთავრესად ცხენისათვის).

ტყის ჟუნჯრუკი (*Stellaria holostea*). საშუალო ღირსების საკვები ბალახია.

ყარღანი (*Salsola dendroides*). ბუჩქბალახია. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში. იზრდება ნახევრად უდაბნოებში, დამლაშებულ ნიადაგებზე. საშუალო ღირსების საკვები მცენარეა (ზამთრის და გარდამავალი საძოვრები). ყარღანის მეორე სახეობა - *Salsola pestifer* ერთწლოვანი მცენარეა, გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და მთის ქვედა სარტყელში, მშრალ, ბიცობ ნიადაგებზე და რუდერალურ ადგილებში. ნორჩობისას საშუალო ღირსების საკვები ბალახია (ზამთრის და გარდამავალი საძოვრები).

ჩარანი (*Salsola ericoides*). ბუჩქბალახია. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება მლაშობ ქვიან ადგილებში. საშუალო ღირსების საკვები მცენარეა (ზამთრის და გარდამავალი საძოვრები).

ჩოღანი, ხურხუმო (*Salicornia europaea*). ერთწლოვანი ხორცოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ტენიან მლაშობ ნიადაგებზე. კარგი საკვები ბალახია (ძირითადად ცხვრის).

წითელწვერა (*Kochia prostrata*). ბუჩქბალახია. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში. იზრდება მშრალ თიხნარ და ქვიან ნიადაგებზე, მლაშობებზე, რუდერალურ ადგილებში. კარგი საკვები მცენარეა (ზამთრის საძოვრები).

ხვარხვარა (*Petrosimonia brachiata*). ერთწლოვანი მცენარეა. გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოში, ბარში და მთის ქვედა სარტყელში. იზრდება ბიცობ ნიადაგებზე. საშუალო ღირსების საკვები ბალახია (ძირითადად შემოდგომის პერიოდში).

4.2. ბუნებრივი სამოვრები და სათიბები

ზემოთ განხილული ცხოველთა საკვები მცენარეები, რომლებიც გავრცელებულია საქართველოს ბარისა და მთის მდელოებზე, სტეპებში, ნახევრად უდაბნოებში, ტყეებში, ტყის ველობებზე, ტენიან და ჭარბტენიან ადგილებში, წარმოადგენს ქვეყნის ბუნებრივი სამოვრებისა და სათიბების (ე.წ. ბუნებრივი საკვები სავარგულების) საფუძველს. ამ მცენარეებით იკვებება შინაური პირუტყვი (საძოვარზე) წლის უმეტეს პერიოდში, ზოგიერთი (ცხვარი, თხა) კი - პრაქტიკულად მთელი წლის მანძილზე. საკვები ბალახების მონაწილეობით შექმნილ მდელოებზე (სათიბებზე) დამზადებული თივისა და სასილოსე მასის ხვედრითი წილი შინაური პირუტყვის კვებაში ზამთრის პერიოდში (ბაგური კვება) საშუალოდ 50% შეადგენდა (1985 წლის ოფიციალური მონაცემები; გაზეთი „სოფლის ცხოვრება“, 1985 წლის 22 სექტემბერი; ინფორმაციები ნ.გოლაბრელიძის, გ.აგლაძის და სხვ.).

ბუნებრივი სამოვრები და სათიბები (ბუნებრივი საკვები სავარგულები) საქართველოს ტერიტორიის ყველა ნაწილშია, დაბლობიდან დაწყებული ზ.დ. 3000-3200 მ-მდე. მკვეთრად განსხვავებულ ბუნებრივ (კლიმატურ-ნიადაგურ) პირობებში განვითარებული სამოვრების და სათიბების სტრუქტურულ-ფუნქციური ორგანიზაცია (შემადგენლობა, აგებულება, მოსავლიანობა და სხვ.), ცხადია, ერთნაირი არაა და მათი გამოყენების წესები და მასშტაბებიც განსხვავებულია. მეცნიერებაში (და პრაქტიკაშიც) მიღებულია ბუნებრივი საკვები სავარგულების დაყოფა საზაფხულოდ და საზამთროდ (ზაფხულის სამოვრები, ზამთრის სამოვრები). ზოგან გამოყოფენ მათ შორის გარდამავალსაც (საგაზაფხულო და საშემოდგომო სამოვრები). რაც შეეხება სათიბებს, მათი სამეურნეო დამუშავება (გათიბვა, თივის გაშრობა, ტრანსპორტირება გამოყენების ადგილამდე) წელიწადის თბილ პერიოდთანაა დაკავშირებული (ზაფხული, შემოდგომა).

4.2.1. ზამთრისა და გარდამავალი სამოვრები

საქართველოს ტერიტორიაზე ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების (ბუნებრივი საკვები სავარგულების) საერთო რაოდენობა მე-20 საუკუნის მიწურულს (1985 წ., ზემოთ დასახელებულ ავტორთა მიერ მოწოდებული ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით) შეადგენდა 1 მლნ 859 ათას ჰექტარს. აქედან უშუალოდ (აბსოლუტური) ზამთრის სამოვრები იყო 480 ათასი ჰექტარი, გარდამავალი (შემოდგომა-გაზაფხულის) სამოვრები - 300 ათასი

ჰექტარი, ხოლო მთელი წლის მანძილზე გამოყენებული (ძირითადად სოფლისპირა) საძოვრები - 219 ათასი ჰექტარი.

ზამთრის (ასევე შემოდგომა-გაზაფხულის) საძოვრების მთავარი მასივები მდებარეობს ივრის ზეგანზე (შირაქი-ელდარი, გარეჯი), ქვემო ქართლის და შიდა ქართლის ბარში. მნიშვნელოვანი ოდენობის ზამთრის საძოვრები არის კოლხეთის დაბლობზეც.

ივრის ზეგნის აბსოლუტური ზამთრის საძოვრების მცენარეულობის შემადგენლობა საკმაოდ მრავალფეროვანია. უწინარესად აღსანიშნავია ნახევრად უდაბნოს მცენარეულობა. იგი ძირითადად წარმოდგენილია ჩარანიანით (*Salsola ericoides*), ყარლანიანით (*Salsola dendroides*), ყარლანიან-ჩარანიანით, ავშნიანით (*Artemisia fragrans*). ყველაზე მეტი ფართობი უკავია ავშნიანებს, რომლებიც წარმოდგენილია როგორც წმინდა (მონოდომინანტური) ცენოზებით, ისე კომპლექსური სახით (ჩარანიან-ავშნიანი, ყარლანიან-ავშნიანი, უროიან-ავშნიანი, ეფემერიან-ავშნიანი და სხვ.). ზამთრის საძოვრებზე დიდი ფართობი უჭირავს, აგრეთვე, უროიანებს (*Botriochloa ischaemum*), რომლებიც ასევე წმინდა და კომპლექსური ფიტოცენოზებითაა წარმოდგენილი. ივრის ზეგნის ზამთრის საძოვრების მნიშვნელოვანი ნაწილი სტეპის მცენარეულობაა. იგი შემადგენლობით ასევე მრავალფეროვანია. აქ წარმოდგენილია, ძირითადად, უროიანი სტეპი, ვაციწვერიანი სტეპი (*Stipa capillata*, *St. lessingiana* და სხვ.), წივანიანი სტეპი (*Festuca sulcata*), მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი სტეპი. მნიშვნელოვან საძოვრებს წარმოადგენს არიდული ტყეების - საკმლის ხიანის (*Pistacia mutica*), ლვიანის (*Juniperus foetidissima*, *J. polycarpos*) და საკმლის ხიან-ლვიანის ფარგლებში განვითარებული ბალახნარებიც (მეჩხერი ტყეების ბალახეული საფარი, ველობები). ზამთრის საძოვრების შემადგენლობაში გვხვდება ლოკალური დაჯგუფებები - ხურხუმოს (*Salsola nodulosa*), ხვარხვარას (*Petrosimonia brachiata*), გამანთუსის (*Gamanthus pilosus*) და სხვ.

ქვემო ქართლის ბარში ზამთრის საძოვრების უმთავრესი მასივები არის იალლუჯაზე, ბაბაქიარსა და ყარაიაში (გარდაბანი). საძოვრების მცენარეული საფარი ძირითადად წარმოდგენილია ნახევრად უდაბნოს (ავშნიანი, ყარლანიანი, ჩარანიანი) და სტეპის (უროიანი, ვაციწვერიანი) მცენარეულობით. ანალოგიური მცენარეულობა განვითარებულია შიდა ქართლის ბარის ზამთრის საძოვრებზეც.

კოლხეთის დაბლობზე ზამთრის საძოვრები ძირითადად წარმოდგენილია ჭარბტენიანი და დაჭაობებული ბალახოვანი ფორმაციებით. მათ შორის დომინირებს ისლიანები (*Carex*-ის სახეობები). ის-

ლიანები ხშირად ქმნის კომპლექსურ მცენარეულობას მურყანის (*Alnus barbata*) დაჭაობებულ ტყეებთან. პირუტყვის ძირითად საკვებს აქ წარმოადგენს ისლები - *Carex elata*, *C. lasiocarpa*, *C. pseudocyperus*, *C. remota*, *C. riparia* და სხვ. ტენიან ფერდობებზე განვითარებულია ლაკარტიას (*Paspalum digitaria*, *P. dilatatum*) მდელოები, ხოლო ზომიერად დაჭაობებულ ადგილებში - იმერული ისლის (*Molinia coerulea*, *M. litoralis*) მდელოები.

ზამთრის საძოვრების ბალახნარების საერთო პროდუქტიულობა (მცენარეთა მიწისზედა ნაწილების მშრალი საერთო მასის მოსავლიანობა) დაბალია. ივრის ზეგნისა და ქვემო ქართლის ბარის ზამთრის საძოვრებზე, სადაც ზამთრის საძოვრების უმთავრესი მასივებია განლაგებული, მშრალი ბალახოვანი მასა შეადგენდა 1 ჰექტარზე 6,2-6,9 ცენტნერს (საშუალოდ 6,7 ცენტნერი), საკვებ ერთეულებში - საშუალოდ 2,5 ცენტნერს; ჭამადი მშრალი მასის მოსავლიანობა კიდევ უფრო დაბალი იყო, წელიწადში 3,5-4,9 ცენტნერი ანუ 2,2-2,6 საკვები ერთეული (ყავრიშვილი, 1960). სადღეისოდ ეს მაჩვენებლები, თუ გავითვალისწინებთ უკანასკნელ ათწლეულებში ზამთრის საძოვრების მცენარეულობის დეგრადირების დიდ მასშტაბებს, სავარაუდოდ, გაცილებით ნაკლებია (2-ჯერ და მეტადაც).

საქართველოს ზამთრის საძოვრების დაბალი პროდუქტიულობა განპირობებულია ქვეყნის სასაძოვრე მეურნეობის უაღრესად დაბალი ორგანიზაციული და აგროტექნიკური დონით, სახელდობრ: საძოვრები გადატვირთულია პირუტყვით; არ არის დაცული ძოვების კალენდარული ვადები; პრაქტიკულად არაა გამოყენებული საძოვართბრუნვა და ნაკვეთმორიგეობითი ძოვება; საძოვრები არ იწმინდება მსამიანი, სარეველა და ბალახტური (ცხოველთაგან გამოუყენებელი) მცენარეებისგან და ქვებისგან; არ სწარმოებს საძოვრებზე სასუქების შეტანა და მორწყვა; არ ხდება მაღალპროდუქტიული საკვები ბალახების შეთესვა დეგრადირებულ ბალახნარებში. სასაძოვრე მეურნეობა, რომელიც დანერგილი იყო საქართველოს საძოვრებზე საბჭოთა პერიოდში (იგი პრაქტიკულად დღესაც გრძელდება), როგორც ამ დარგის პროფესიონალი ლ.ყავრიშვილი აღნიშნავდა (1960), ხელს უწყობს საძოვრების მცენარეული საფარის გადაგვარებას (დეგრადაციას), ხოლო მთაგორიან რეგიონებში - ეროზიული პროცესების დაწყებას და განვითარებას.

მეცნიერულად დამუშავებული (ზემოთ ჩამოთვლილი) აგროტექნიკური ღონისძიებების (ე.წ. საძოვრების ზედაპირული გაუმჯობესების ღონისძიებების) საძოვრებზე დანერგვა 50-60%-ით გაზრდის (ზოგ შემთხვევაში გააორმაგებს) ქვეყნის ზამთრის საძოვრების პრო-

დუქტიულობას და გააუმჯობესებს საკვების ხარისხს, ხოლო მცენარეული საფარის ბუნებრივ-ნორმალური მდგომარეობა გაცილებით უკეთ იქნება დაცული.

ვაკე ადგილების და სუსტად (10-15⁰-მდე) დაქანებული ფერდობების საძოვრებზე საუკეთესო შედეგს იძლევა ხელოვნური საძოვრების (აგროფიტოცენოზების) შექმნა. იგი ითვალისწინებს დაბალმოსავლიანი (დეგრადირებული) საძოვრების გადახვნას და მაღალმოსავლიანი საკვები ბალახების თესლის ნარევის (გარკვეული პროპორციით) თესვას. ხელოვნური საძოვრების პროდუქტიულობა (ბალახნარის მიწისზედა საერთო მასა, ჭამადი მასა, მასა საკვებ ერთეულებში) ორჯერ და მეტად აღემატება ბუნებრივი საძოვრების პროდუქტიულობას. ეს არის რეალური გზა ქვეყნის მეცხოველეობის ინტენსიურ ფორმებზე გადასასვლელად.

4.2.2. ზაფხულის სამოვრები

ზაფხულის საძოვრების უმთავრესი მასივები მდებარეობს კავკასიონისა და ანტიკავკასიონის (აჭარა-თრიალეთის სისტემა) სუბალპურ და ალპურ სარტყელებში, ზ.დ. 1800-1900 მ-დან 3000-3200 მ-მდე. ზაფხულის საძოვრების მნიშვნელოვანი ფართობები გვაქვს, აგრეთვე, მთების შუა და ზედა სარტყელშიც, ზ.დ. 1200-1300 მ-დან 1800-1900 მ-მდე. საქართველოს ზაფხულის საძოვრების საერთო ფართობი მე-20 საუკუნის მიწურულს (1985 წლის ოფიციალური სტატისტიკის მიხედვით; გოდაბრელიძე, აგლაძე და სხვ.) 850 ათას ჰექტარს შეადგენდა.

ზაფხულის საძოვრების მცენარეულობა - მთისა და მაღალმთის მდელოები ფიტოცენოლოგიურად მრავალფეროვანია. შედარებით მშრალ ფერდობებზე - სამხრეთის, აღმოსავლეთის, სამხრეთ-დასავლეთის ექსპოზიციის ფერდობებზე დომინირებს მარცვლოვანი და მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი მდელოები, რომლებიც წარმოდგენილია მრავალრიცხოვანი ფორმაციებით; ჩრდილოეთისა და ჩრდილო-დასავლეთის ექსპოზიციის ფერდობებზე განვითარებულია, ძირითადად, ნაირბალახოვანი და მეზოფილური მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი მდელოები (კეცხოველი, 1960; სასოკია, 1960; ყავრიშვილი, 1960; ქვაჩაიძე, 1996, და სხვ.). მდელოების ბალახნარის საფუძველს წარმოადგენს ზემოთ განხილული საკვები ბალახები - მარცვლოვნები, პარკოსნები, ნაირბალახები. მეტ-ნაკლები რაოდენობით შერეულია სარეველა და შხამიანი მცენარეები (პირუტყვი მათ არ ჭამს), ძირითადად ნაირბალახები და ისლები.

საქართველოს სუბალპურ საძოვრებზე (სხვადასხვა მასივებში), მიწისზედა ფიტომასის მაქსიმალური განვითარების პერიოდში, მშრალი ჭამადი მასის მოსავალი გასული საუკუნის 50-60-იან წლებში შეადგენდა საშუალოდ 6,5 ცენტნერს ერთ ჰექტარზე (ვარირება 6-8 ცენტნერის ფარგლებში), რაც 4-5 საკვებ ერთეულს უტოლდება; ნაირბალახების (ფრინტა - *Anemone fasciculata*, უძოვარა - *Trollius patulus*, ნემსიწვერა - *Geranium ibericum*, *G. silvaticum* და სხვ.) დომინირებით შექმნილ საძოვრებზე მშრალი ფიტომასის მოსავლიანობა შედარებით მაღალია (15-20 ცენტნერი 1 ჰექტარზე), მაგრამ ჭამადი მასის მოსავალი აქ ძალზე დაბალია (პირუტყვის მიერ გამოყენებული მცენარეთა მასა ასეთ საძოვრებზე საერთო ფიტომასის 20-25% არ აღემატება, მაშინ როცა მარცვლოვანი და პარკოსანი მცენარეების დომინირებით შექმნილ საძოვრებზე გამოყენების ანუ ჭამადობის კოეფიციენტი 40-50% აღწევს): ალპურ საძოვრებზე მიწისზედა მშრალი საერთო ფიტომასის საშუალო მოსავლიანობაც დაბალია, 7 ცენტნერამდე ერთ ჰექტარზე (შესაბამისად დაბალია ჭამადი მასის მოსავალი); ისეთ ალპურ საძოვრებზე კი, სადაც დომინირებს ძიგვა (*Nardus glaberrima*), ჭრელი წივანა (*Festuca varia*), ფესემაგარა (*Sibbaldia parviflora*, *S. semiglabra*), მარმუჭი (*Alchemilla*-ს სახეობები), ნემსიწვერა (*Geranium gymnocaulon*) და სხვა სახეობები (პირუტყვის მიერ გამოყენებული ან მხოლოდ ნორჩობისას გამოყენებული მცენარეები), ჭამადი მასის მოსავლიანობა ძალზე დაბალია (ყავრიშვილი, 1960; ნახუცრიშვილი, 1963, და სხვ.).

საქართველოს ზაფხულის საძოვრებზე ჭამადი მასის დაბალი მოსავლიანობა ძირითადად იმავე მიზეზებითაა განპირობებული, რაც ზამთრის საძოვრებისათვის აღინიშნა: საძოვრები გადატვირთულია პირუტყვით, რის შედეგადაც ბალახნარი გათქერილია და განვითარებულია ეროზიული პროცესები; საძოვრებზე მეტისმეტად გამრავლებულია შხამიანი და სარეველა მცენარეები; არაა დაცული ძოვების კალენდარული ვადები; არაა გამოყენებული საძოვართბრუნვა და ნაკვეთიმორიგეობითი ძოვება; არ სწარმოებს საძოვრების ზედაპირული გაუმჯობესება მაღალი ღირსების საკვები ბალახების დეგრადირებულ ბალახნარში შეთესვით და სხვ. ამ ღონისძიებების გატარებით საქართველოს ზაფხულის საძოვრების გამოყენების ეფექტიანობა მნიშვნელოვნად ამაღლდება და მცენარეული საფარის უფრო ეფექტური დაცვაც გარანტირებული იქნება.

4.2.3. სათიბები

სათიბები განლაგებულია ბარში, მთაში და მაღალმთიანეთში, ზ.დ. 2400-2500 მ-მდე. მათი საერთო ფართობი მე-20 საუკუნის მიწურულს (1985 წლის ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემებით) 154 ათას ჰექტარს შეადგენდა, სადაც მზადდებოდა საქართველოში ყოველწლიურად დამზადებული თივის დაახლოებით 50%.

ბუნებრივი სათიბების მცენარეულობა შემადგენლობით პრაქტიკულად არ განსხვავდება საძოვრების მცენარეულობისაგან. ნიშანდობლივია, რომ გათიბულ მასაში მოხვედრილი სარეველა და შხამიანი მცენარეებიც კი გამოიყენება პირუტყვის მიერ (თივაში, სილოსში), რამდენადაც საერთო მასაში მავნე ნივთიერებათა შემცველობა ძალზე შემცირებულია (სილოსში პრაქტიკულად აღარც რჩება).

სათიბების მოსავლიანობა რამდენადმე მაღალია, ვიდრე საძოვრებისა. ოფიციალური ცნობებით (1985 წ., გოდაბრელიძე, აგლაძე და სხვ.), თივის საშუალო მოსავალი საქართველოში შეადგენდა 18 ცენტნერს ერთ ჰექტარზე. კარგად მოვლილ სათიბზე თივის მოსავალი 25-30 ცენტნერსაც და მეტსაც აღწევდა ერთ ჰექტარზე.

სათიბების მოსავლიანობა შესაძლებელია გაცილებით მეტი იყოს, თუ მათ პოტენციურ შესაძლებლობებს სრულად გამოვაყვანთ. შედარებით უკეთ, მაგრამ საჭირო ღონეზე არც სათიბებში ტარდება აგროტექნიკური და მელიორაციული ღონისძიებები (ქვებისგან ნაკეთების გაწმენდა, კოლბოხების დაშლა, მორწყვა, ორგანული და მინერალური სასუქების შეტანა, საკვები ბალახების შეთესვა). გათიბვის კალენდარული ვადებიც, რომელიც დამოკიდებულია მიმდინარე წლის კლიმატურ პირობებზე (სითბო, ტენიანობა), სზირად იგნორირებულია. სათიბებზე ბალახოვანი მასის მოსავლიანობას აქვეითებს და თივის ხარისხსაც აუარესებს, აგრეთვე, ადრე გაზაფხულზე და შემოდგომაზე სათიბის საძოვრად გამოყენება, რაც პრაქტიკაში ფართოდაა ფესმოკიდებული.

სათიბ-საძოვრული მეურნეობის ორგანიზაციული და აგროტექნიკური ღონის გაუმჯობესება, რასაც საფუძვლად მცნობთა რეკომენდაციები უნდა დაედოს, აამაღლებს (2-ჯერ და მეტადაც) ქვეყნის ბუნებრივი საკვები სავარგულების პროდუქტიულობას და საკვები მასის ყუათიანობას. ამ მხრივ დიდი რეზერვია, აგრეთვე, ხელოვნური (ნათესი) მრავალკომპონენტური სათიბ-საძოვრების შექმნა, რისთვისაც საქართველოს მთა-ბარში საკმარისად მოიძევება ხელსაყრელი ბუნებრივი (რელიეფური, კლიმატურ-ნიადაგური) პირობები.

არაპირდაპირი გამოყენების (გარემოსდაცვითი,
რესურსთმფარმოებელი) ბუნებრივი
მცენარეული რესურსები

არაპირდაპირი გამოყენების - გარემოსდაცვითი და რესურსთ-
მფარმოებელი ბუნებრივი მცენარეული რესურსები - ესაა ბუნებრივი
მცენარეული საფარი, მთელი თავისი სტრუქტურული მრავალფე-
როვნებით, რომელიც უშუალო გავლენას ახდენს ატმოსფერული
ჰაერის, წყლების, ნიადაგების, ცხოველთა სამყაროს და ქვეყნისათვის
სასიცოცხლოდ აუცილებელი სხვა რესურსების არა მხოლოდ დაცვა-
შენარჩუნებაზე, არამედ ამ რესურსების რაოდენობრივ გადიდებაზე
და ხარისხობრივ გაუმჯობესებაზე. ბუნებრივი მცენარეული საფარის
გარემოსდაცვითი და რესურსთმფარმოებითი მნიშვნელობა განსაკუთ-
რებით მაღალია მთიანი ქვეყნებისათვის, რომელთა ჯგუფში შედის
საქართველოც.

მცენარეული საფარის გარემოსდაცვით და რესურსთმფარმოებით
მნიშვნელობაზე ფართო ინფორმაციაა დაგროვილი. მოიპოვება ცნო-
ბები ბუნებისადმი განსაკუთრებულად ღიდი ზიანის მიყენების შესა-
ხებ ჩვენი პლანეტის ყველა კუთხიდან. დეტალურად განხილულია
ბუნებაზე ადამიანის ზემოქმედების კონკრეტული ფორმები და
გაკეთებულია ზუსტი და დამაჯერებელი დასკვნები. ნათელი მოეფინა
ადამიანის სამეურნეო საქმიანობის შედეგად შექმნილ ვითარებას
სამეურნეო ტყეებში, მდელოებზე, სტეპებში, ნახევრად უდაბნოებში,
საერთოდ - დედამიწის ანთროპოგენურ ლანდშაფტებში. ცნობილია
ის პრაქტიკული ქმედებაც, რასაც მიმართავენ ეკონომიკურად
განვითარებული ქვეყნების მთავრობები შექმნილი მძიმე მდგომარე-
ობის თუნდაც სტაბილიზებისათვის - ეკოლოგიური სიტუაციების
შემდგომი გამწვანების თავიდან აცილებისათვის. ზოგიერთ ქვეყანაში
იდგმება კონკრეტული ნაბიჯებიც ვითარების თანდათანობით გამოს-
წორებისათვის.

საქართველოში, ევროპის ერთ-ერთ უძველეს სახელმწიფოში,
ადამიანის ზემოქმედება ველურ ბუნებაზე (რაც მეურნეობისა და
ცივილიზაციის განვითარების თანმხლები მოვლენაა) ადრე დაიწყო.
ქართული სახელმწიფოს არსებობის შენარჩუნებისა და განვითარებისათვის
წარმოებულმა უამრავმა თავდაცვითმა ომმაც ძლიერ
დააზარალა ქვეყნის ბუნებრივი მცენარეულობა, განსაკუთრებით ტყე-
ები. მცენარეულობის (ტყეების, სათიბ-საძოვრების) ექსპლუატაცია-

ში დაშვებული შეცდომების შედეგად, რაც განსაკუთრებით მომრავლდა უკანასკნელ (მე-20) საუკუნეში, საქართველოს ბუნებრივი მცენარეული საფარის სტრუქტურის რღვევა-დევრადაციის პროცესი იმ წითელ ხაზს მიუახლოვდა, რომლის იქით მცენარეულობის არათუ აღდგენა, შექმნილი არასახარბიელო მდგომარეობის სტაბილიზებაც კი უხარმაზარი მატერიალურ-ფინანსური დანახარჯების ფასდაც სათუო ხდება. მდგომარეობას ისიც ამძიმებს, რომ საქართველოს ტერიტორიის დიდი უმეტესი ნაწილი ძლიერ რთული (მთაგორიანი) რელიეფით ხასიათდება, სადაც ბუნებაზე ადამიანის ყოველ უარყოფით ზემოქმედებას ბუნების მხრიდან სწრაფი და ჩვენთვის მეტად მტკივნეული რეაქცია მოჰყვება.

რაც იყო, რაც აუცილებლობამ თუ, უბრალოდ, დაუდევრობამ დაგვაკარგვინა, უკან ვეღარ დავიბრუნებთ. გონივრული დასკვნები კი ნამდვილად უნდა გავაკეთოთ, რათა ბუნებასთან მიმართებაში მსგავსი შეცდომები აღარ გავიმეოროთ. ზემოთ ხსენებული წითელი ხაზის გადაკვეთის უფლება ჩვენ, საქართველოს მოქალაქეებს, არა გვაქვს, და არა მხოლოდ საკუთრივ ჩვენი და ჩვენი შთამომავლობის ინტერესებიდან გამომდინარე.

საქართველოს ბუნებრივი მცენარეულობის მკვლევარებმა - ბოტანიკოსებმა, ტყეთმცოდნეებმა, მდელომცოდნეებმა, ეკოლოგებმა, რომლებმაც სრულად გააცნობიერეს ასეულობით წლების მანძილზე მცენარეული საფარის ექსპლუატაციაში დაშვებული შეცდომები და მათგან გამომდინარე შედეგები, არაერთგზის ამცნეს ფართო საზოგადოებას მოსალოდნელი საფრთხის შესახებ. სამწუხაროდ, და ჩვენდა სავალალოდ, ღვაწლმოსილი პატრიოტი მეცნიერების გაფრთხილება ყურად არ იღო არც ბერმა, არც ერმა. შედეგად კი ეკოლოგიური უსაფრთხოების პრობლემა ქვეყნის მრავალ რეგიონში უაღრესად გამწვავდა.

ნებისმიერი მოქალაქის, და არა მხოლოდ ბუნებისმცოდნე მეცნიერების, პატრიოტული ვალია, კვლავ და კვლავ, თავისი შესაძლებლობის ფარგლებში, შეახსენოს საზოგადოებას ის ეკოლოგიური საფრთხე, რომელიც ჩვენს ქვეყანას სერიოზულად დაემუქრა.

ამასთან დაკავშირებით, უადგილო არაა კიდევ ერთხელ გადავხედოთ ბუნებისმცოდნე მეცნიერების შეფასებებს საქართველოს ბუნებრივი მცენარეული საფარის გარემოსდაცვითი და რესურსთწარმოებითი როლის შესახებ.

ზემოთ განხილულია საქართველოს უმთავრესი ბუნებრივი მცენარეული რესურსები. ბუნებათმცოდნე მეცნიერები მათ ზოგადად "მცენარეულობის წონად ფასეულობას" უწოდებენ, ვინაიდან ამ

რესურსების რაოდენობა შეიძლება ზუსტ ციფრებში გამოისახოს (აეწონოთ, გაეზომოთ, შევაფასოთ). რაც შეეხება ბუნებრივი მცენარეულობის ეკოლოგიურ (გარემოსდაცვით, კლიმატმარეგულირებელ და სხვ.) ფუნქციებს, მათ „მცენარეულობის უწონო ფასეულობას“ უწოდებენ, რამდენადაც მათი ციფრებში (რაოდენობრივ და ეკონომიკურ მაჩვენებლებში) ზუსტი გამოსახვა პრაქტიკულად შეუძლებელია. მიახლოებითი გამოანგარიშებები კი, რაც მაღალცივილიზებულ ქვეყნებში უკვე ხორციელდება, აჩვენებს, რომ ბუნებრივი მცენარეული საფარის ეკოლოგიური ფუნქციების („აუწონავი“) ფასეულობა მნიშვნელოვნად (ზოგან მრავალჯერ) აჭარბებს მცენარეული საფარის უშუალო - გამოყენებით („წონად“) ფასეულობას.

მცენარეული საფარის გარემოსდაცვითი (ეკოლოგიური) ფუნქციები, გეომორფოლოგიური და კლიმატურ-ნიადაგური პირობებით ერთმანეთისაგან განსხვავებულ საქართველოს რეგიონებში, - თავისი ხასიათით, მასშტაბებით და შედეგებით - არაერთნაირია. ბუნებრივი მცენარეულობის ამ ეკოლოგიური ფუნქციების შესრულებასთან უშუალოდ დაკავშირებულია ქვეყნის ცალკეულ რეგიონებში ადამიანისათვის სასიცოცხლო მნიშვნელობის ისეთი რესურსების წარმოება, როგორცაა - ატმოსფერული ჰაერი, ნიადაგები, წყლები, ცხოველთა სამყარო და სხვ.

5.1. მცენარეული საფარი და კლიმატური რისურსები

ბუნებრივი მცენარეული საფარის როლი ჰაერის შემადგენლობის, ტემპერატურის, ჰაერის აბსოლუტური და შეფარდებითი სინოტივის და სხვა კლიმატური ელემენტების რეგულირებაში საკმაოდ მნიშვნელოვანია. ზოგან ეს როლი იმდენად დიდია, რომ არსებობს საფუძველი ვილაპარაკოთ მცენარეული საფარის უშუალო და არსებით მონაწილეობაზე ატმოსფერული ჰაერის (ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ბუნებრივი რესურსის) წარმოებაში.

სპეციალური ეკოლოგიური გამოკვლევებით დადგენილია, რომ მცენარეული საფარი, განსაკუთრებით ტყის მცენარეულობა, მნიშვნელოვნად ამდიდრებს ჰაერს ჟანგბადით (ხემცენარე აწარმოებს დიდი რაოდენობით ჟანგბადს). დადგენილია, რომ ერთი ჰექტარი ტყე (ნაძენარი, ფიჭვნარი, მუხნარი) წლიურად გამოჰყოფს 8-დან 14

ტონამდე ჟანგბადს.^{*} პარალელურად, ტყე დიდი რაოდენობით შთანთქმავს ნახშირორჟანგს, წლიურად საშუალოდ 15 ტონამდე. ამის გამო ტყიან ტერიტორიაზე (ტყეში, ტყის ველობებზე, ტყის მიმდებარე ფართობებზე) ნახშირორჟანგის შემცველობა ჰაერში გაცილებით ნაკლებია, ვიდრე ტყიდან მნიშვნელოვნად დაშორებულ ტერიტორიაზე.

მცენარეულობა მკვეთრად ამცირებს ჰაერში ინერტული მტკრის შემცველობას. გამოანგარიშებულია, რომ ერთი ჰექტარი ტყე (ნაძენარი, ფიჭვნარი, მუხნარი, წიფლნარი) წლიურად ფილტრავს 32-დან 68 ტონამდე მტკერს (მტკერი ილექება ფოთლებზე და ღერო-ტოტებზე, რომელიც წვიმის დროს ჩამორეცხება).

მცენარეულობა, განსაკუთრებით ტყის მცენარეულობა, გამოჰყოფს დიდი რაოდენობით ფიტონციდებს. მაგალითად, ერთი ჰექტარი ფიჭვის ტყე, ეკოლოგიების გამოანგარიშებით, დღე-ღამეში 3-5 კგ ფიტონციდებს გამოჰყოფს, არყის ტყე - 2-3 კგ-ს, ღვიის ტყე - 30 კგ-მდე. ფიტონციდები კი მკვეთრად ამცირებს მიკრობებისა და ვირუსების შემცველობას ატმოსფერულ ჰაერში.

ტყე დადებითად მოქმედებს ჰაერის იონიზაციის მაჩვენებლებზეც, რაც ასევე სასიკეთოდ მოქმედებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე.

საქართველოში განხორციელებული კვლევებით (მცენარეთა ბიოქიმიის ინსტიტუტში, სამთო მეტყევეობის ინსტიტუტში და სსხ.) დადგენილი იქნა, რომ ბუნებრივ მცენარეულობას, კერძოდ, მის შემადგენლობაში მონაწილე ზოგიერთ სახეობას გააჩნია ატმოსფერულ ჰაერში გამოფრქვეული მავნე აირების ნეიტრალიზების (შთანთქმის) უნარიც.

ბუნებრივი მცენარეული საფარის როლი მნიშვნელოვანია, აგრეთვე, ჰაერის ტემპერატურების და ტენიანობის რეგულირებაში, უკიდურესი (მინიმალური, მაქსიმალური) ტემპერატურების შერბილებაში. ამ მხრივ განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს ტყეების როლი. კვლევებით დადგენილია, რომ ზაფხულის დღეებში ტყეში რამდენადმე დაბალია ჰაერის ტემპერატურა და მეტია შეფარდებითი სინოტივე; ტყეში გაცილებით ნაკლებია ჰაერის ტემპერატურის რხევის ამპლიტუდა, ვიდრე ტყის გარეთ. გამოკვლეულია, ასევე, რომ ტყის დადებითი გავლენა ჰავაზე მხოლოდ ტყიანი ტერიტორიით არ შემოიფარგლება, იგი ვრცელდება ტყიდან საკმაოდ (ზოგან ასობით კმ-ითაც კი) დაშორებულ უტყეო ტერიტორიაზე.

^{*} მცენარეულობის კლიმატმარეგულირებელი ფუნქციების საილუსტრაციო კონკრეტული ციფრები მოტანილია გ.გიგაურის (2000) წიგნიდან.

5.2. მცენარეული საფარი და ნიადაგური რესურსები

ბუნებრივი მცენარეულობა ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია ნიადაგსაფარის ფორმირებაში, მისი შემადგენელი ნიადაგების ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების ჩამოყალიბებაში. არანაკლებ მნიშვნელოვანია მცენარეული საფარის როლი ნიადაგსაფარის დაცვაში, ეროზიული პროცესების (ნიადაგების დაშლა-ჩამორეცხვის) თავიდან აცილებაში, ან მათი ინტენსივობის მკვეთრად შესუსტებაში. მცენარეული საფარის ნიადაგდაცვითი როლი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მთიან რეგიონებში (წყლისმიერი ეროზიისაგან ნიადაგების დაცვა) და ბარის (ვაკის) იმ რეგიონებში, სადაც ძლიერი ქარები ქრის (ქარისმიერი ეროზიისაგან ნიადაგების დაცვა).

ყველაზე მნიშვნელოვან ნიადაგწარმოქმნით და ნიადაგდაცვით ფუნქციებს ასრულებს ტყის მცენარეულობა. ტყე აწარმოებს დიდი რაოდენობით ფიტომასას (მიწისზედა, მიწისქვეშა). მისი ნაწილი პერიოდულად ნიადაგს უბრუნდება (ჩამოცვენილი ფოთლები, ტოტები, ქერქისა და ფესვების ნაწილი), რომელიც ნიადაგის ჰუმუსოვანი ნივთიერებების წარმოებაში ძირითად მასალას წარმოადგენს. ჰუმუსოვანი ნივთიერებები კი, როგორც ცნობილია, ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნების უმთავრესი წყაროა. ნაყოფიერი ტყის ნიადაგები საუკეთესოა სოფლის მეურნეობის პროდუქტების წარმოებისათვის, რითაც ადამიანი უპყველესი დროიდან სარგებლობდა: ტყის გაჩეხვითა და ხანძრით ადამიანი ტერიტორიას ტყისაგან ათავისუფლებდა, ნაყოფიერ მიწებს კი სახნავ-სათესად იყენებდა.

ნიადაგწარმოქმნაში და ნიადაგების ნაყოფიერების ამაღლებაში, ასევე ნიადაგსაფარის წყლისმიერი და ქარისმიერი ეროზიისაგან დაცვაში მნიშვნელოვან (მაგრამ ტყესთან შედარებით - ნაკლებ) როლს ასრულებს ბუნებრივი ბუჩქნარი და ბალახეული მცენარეულობაც.

საბუნებისმეტყველო და ეკოლოგიურ ლიტერატურაში მოიპოვება ინფორმაციები დედამიწის თითქმის ყველა კუთხიდან, რომლებიც შეეხება ისეთ უარყოფით მოვლენებს, როგორცაა - ტყეების გაჩეხვის შემდეგ მთის კალთების სრული გაშიშვლება (დედაქანებაამდე), რამაც ვრცელი ტერიტორიების გახრიოკება და გაუდაბნოება გამოიწვია. ტყეების მასობრივი გაჩეხვის შედეგად დედამიწა ყოველწლიურად ჰეარგავს უზარმაზარი ოდენობით ნაყოფიერ მიწებს (მდინარეებს ჩააქვს ზღეებში დოკეანებში).

საქართველოს ტერიტორიაზე, როგორც მოებში ისე ბარშიც, ბუნებრივი მცენარეული საფარისადმი უდიერი მოპყრობით (არარაციონალური სარგებლობით) ყოველწლიურად მცირდება ნაყოფიერი მიწების რაოდენობა (არსებობს ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემები). ჩვენი ქვეყნის ნიადაგსაფარს დიდი ზიანი მიაყენა ტყეების უსისტემო (მათ შორის პირწმინდა) ჭრამ უკანასკნელ (მე-19 და მე-20) საუკუნეებში. ბოლო ათწლეულში ეკონომიკურ და ენერგეტიკულ სიძნელეებთან დაკავშირებით დიდი რაოდენობით გაიჩეხა ტყეები (მათ შორის ხელოვნური ნარგაობებიც) მთების ქვედა სარტყელში და ბარში, რაც ნიადაგსაფარის დაცვაზე უარყოფითად აისახება.

ბუნებრივი მცენარეული საფარის ნიადაგდაცვითი და წყალმარეგულირებელი როლის დაქვეითებასთან დაკავშირებით მარჩენალი მიწის მასშტაბური დანაკარგები საგანგაშოა ქვეყნისათვის, და არა მხოლოდ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოების თვალსაზრისით.

5.3. მცენარეული საფარი და წყლის რესურსები

ბუნებრივი მცენარეული საფარი დიდ გავლენას ახდენს ქვეყნის წყლის რესურსების ფორმირებაზე და მათ განაწილებაზე დროსა და სივრცეში.

ეკოლოგიური გამოკვლევებით დადგენილია, რომ ყველა ტიპის ბუნებრივი მცენარეულობა მეტ-ნაკლებად ასრულებს წყალმარეგულირებელ ფუნქციას. იგი განპირობებულია შემდეგი უმთავრესი გარემოებებით:

ა) მცენარეული საფარი (ტყე, ბუჩქნარი, მდელო) თავისხმა წვიმის დროს თავის თავზე იღებს წვიმის წვეთების დარტყმას, რითაც იცავს ნიადაგის სტრუქტურას რღვევისაგან. ნიადაგის კარგი სტრუქტურა კი განაპირობებს ნალექების სიღრმით ჩაჟონვას, რაც აუცილებელი პირობაა გრუნტის წყლების მარაგის შევსებისათვის.

ბ) წვიმის წვეთების დარტყმით ძალას ასუსტებს მცენარეული ნარჩენებიც (მკვდარი საფარი), რომელიც გადაფარებულია ნიადაგის მინერალურ ფენაზე. მკვდარი საფარი განსაკუთრებით მნიშვნელოვან წყალმარეგულირებელ ფუნქციას ასრულებს მთის კალთებზე. თავისხმა წვიმების დროს იგი მექანიკურად ეწინააღმდეგება წყლის ზედაპირულად ჩადენას, ასუფთავებს (ფილტრავს) ჩამონადენ მღვრიე წყლებს და ხელს უწყობს ნიადაგის სიღრმეში მათ ჩაჟონვას. ხეების ზედაპირული ფესვები და ბალახთა კორდებიც მნიშვნელოვნად ეწინააღმდეგება წყლის ზედაპირულად ჩადენას.

გ) მათათა კალთებზე ნიადაგის სიღრმეში ჩაუონილი წყალი ქმნის გრუნტის წყლების მარაგს, რომელიც მოისმარება მცენარეების მიერ. გრუნტის წყლებით (წყაროებით) იკვებება ნაკადულები, ივსება მდინარეები, ირწყვება მშრალი ნიადაგები ბარში. გრუნტის წყლების ოპტიმალურად შევსებისა და წლის მანძილზე მათი თანაბრად ხარჯვის (დებეტის შენარჩუნების) ფუნქციას ბუნებრივი მცენარეულობის სხვადასხვა ტიპებიდან ყველაზე უკეთ ტყის მცენარეულობა ასრულებს. შედარებით ნაკლებს, მაგრამ მაინც მნიშვნელოვან წყალმარეგულირებელ ფუნქციას ასრულებს ბუნებრივი ბუჩქნარები და მდელოები.

საქართველოს წყლის (მათ შორის მინერალური წყლის) რესურსების ფორმირებაში განსაკუთრებით დიდია მთის ტყეების როლი. კალთაშემკრული ტყეებით შემოსილ მთის ფერდობებზე წყლების უშიზნო დანაკარგები პრაქტიკულად გამორიცხებულია. ასევე პრაქტიკულად არ არსებობს (ნულს უახლოვდება) რისკი ეროზიული პროცესების, მეწყერების და ღვარცოფების განვითარებისა. ჩვენდა საუბედუროდ, ასეთი კალთაშემკრული, პრაქტიკულად ხელუხლებელი მთის ტყეები, რომლებიც ოპტიმალურად ასრულებს წყლის რესურსების წარმოების და განაწილების ფუნქციებს, სადღეისოდ ცოტაა შემორჩენილი, მათი ფართობი ტყეების საერთო ფართობის 20%-ს არ აღემატება. ამ ტყეების უმეტესობა დაცულია (ნაკრძალი, ეროვნული პარკი). არსებობს პროექტები მთის დეგრადირებული ტყეების აღდგენისა და მათი გარემოსდაცვითი ფუნქციების გაუმჯობესებისა, რაც გარკვეული ოპტიმიზმის საფუძველს იძლევა.

5.4. მცენარეული საფარი და გარეულ ცხოველთა რესურსები

ბუნებრივ მცენარეულ საფართან მჭიდროდ არის დაკავშირებული გარეული ცხოველები - რესურსების რაოდენობა, ცხოველთა აღწარმოება და დაცვა. საყოველთაოდ ცნობილია, რომ საქართველოში მობინადრე გარეული ცხოველების სვედრითი წილი ადამიანის საკვებში არც თუ შორეულ წარსულში საკმაოდ დიდი იყო. სანადირო-სარეწაო ცხოველებიდან განსაკუთრებით ფასეული იყო - ირემი, შველი, ჯიხვი, გარეული ღორი, ჯეირანი, კურდღელი, სოხობი, გნოლი, კაკაბი, გარეული ბატი, იხვი და ზოგიერთი სხვა.

გარეული ცხოველები მარტო იაფი სორცის წყარო არაა. დიდია მათი როლი სასოფლო-სამეურნეო მცენარეების და ტყის მავნებლების (მწერები, მღრღნელები და სხვ.) რიცხოვნობის რეგულირებაში (ლიტერატურაში მოიპოვება ფართო ინფორმაცია გარეული

ცხოველების ადამიანისათვის მრავალმხრივი სარგებლიანობის შესახებ).

ქვეყნის ბუნებრივი მცენარეული საფარის, განსაკუთრებით კი ტყეების ფართობების შემცირება და ტყის კორომების გამჭრხვრება უარყოფითად აისახა გარეულ ცხოველთა რესურსების წარმოებაზე. მნიშვნელოვნად შემცირდა სანადირო-სარეწაო ცხოველების სულაღობა, ზოგიერთი სახეობა საქართველოში საერთოდ გაქრა, ბევრი - გაქრობის ზღვარზეა. იგი განპირობებულია არა მხოლოდ ცხოველთა ზედმეტად გამოსშირვით (ბრაკონიერობა), არამედ ამ ცხოველთა ბუნებრივი საცხოვრისის (საარსებო გარემოს) შეზღუდვით, ბევრგან - მისი მთლიანად მოშლით.

ნადირ-ფრინველის ერთ-ერთი მთავარი საბინადრო ადგილი მდინარეთა ჭალებია. ჭალის ტყეებში და ბუჩქნარებში ბინადრობდა მრავალი სასარგებლო (მათ შორის სარეწაო მნიშვნელობის) გარეული ფრინველი - ხოხობი, გნოლი, მტრედი და სხვ. ყოფილი ჭალის ტყეებიდან სადღეისოდ ძალზე ცოტაა შემორჩენილი (ძირითადად ალაზნისა და ივრის ჭალებში). ტყეების რაოდენობა ასევე ძალზე შემცირებულია საქართველოს ვაკეებზე, მთისწინებზე და მთის ქვედა სარტყელში. ეს ტყეები წარმოადგენდა ძირითად საცხოვრებელს სარეწაო მნიშვნელობის მრავალი ნადირ-ფრინველისათვის, როგორცაა - ირემი, შველი, გარეული ღორი, ჯეირანი, ხოხობი, გარეული ბატი, გარეული იხვი და სხვ., აქვე ბინადრობდა მტაცებელი ფრინველებიც - შევარდენი, მიმინო, ქორი, ძერა და სხვ.

საქართველოს ბარში, ხალხთმოსახლეობის და სოფლის მეურნეობის უმთავრეს ტერიტორიაზე, ცხადია, პრაქტიკულად მცირეა სარეწაო ნადირ-ფრინველის მოძრავლების შესაძლებლობა. ასევე შეზღუდულია მათი აღწარმოების გაფართოების შესაძლებლობა მაღალმთიან (სუბალპურ, ალპურ) სარტყელებშიც, სადაც ზაფხულის ძირითადი საკვები სავარგულებია (სათიბ-საძოვრები) განლაგებული. რაც შეეხება მთის ტყეების სარტყელს, მეტადრე მის შუა და ზედა ნაწილს (ზ.დ. 1000-1100 მ-დან 1750-1800 მ-მდე), სადაც მნიშვნელოვანი სანადირო-სარეწაო გარეული ცხოველების საბინადრო ადგილებია, იგი გარეული ცხოველების რესურსების წარმოებისათვის მაქსიმალურად სასარგებლოდ და გონივრულად უნდა გამოიყენოთ. ეს დიდ სარგებლობას მოუტანს საქართველოს ეკონომიკის განვითარებას (მათ შორის საერთაშორისო ტურიზმის და ნადირობის ხაზით).

NATURAL VEGETATION RESOURCES OF GEORGIA

Summary

The author gives the characteristics (life form, distribution, phytocenotic position, ecological peculiarities, useful features) of about 500 species of useful plants which make the main body of the natural vegetation resources of Georgia.

The characteristics are given in separate chapters and subchapters:

Valuable arboreal plants (chapter 1);

Food plants (2.1);

Pickling plants and species (2.2);

Plants giving alcoholic and soft drinks (2.3);

Melliferous herbs (2.4);

Vitamin-containing plants (2.5);

Medicine plants (herbs) (2.6);

Plants giving natural dyes (3.1);

Tanning plants (3.2);

Plants used for weaving, stuffing etc. (3.3);

Decorative plants (3.4);

Fodder crops (4.1);

Natural pastures and haying grounds (4.2).

Recommendations are given to optimize the use of the natural plant resources of Georgia as well as to decrease the risk of damaging the natural structure of the vegetation cover.

ქირითადი ლიტერატურა

1. გ.გიგაური. საქართველოს ტყეებში მეურნეობის გაძღოლის საფუძვლები. თბილისი, 1980.
2. გ.გიგაური. საქართველოს ტყის ბიომრავალფეროვნება. თბილისი, 2000.
3. ვ.გულისაშვილი. ბუნების დაცვის საფუძვლები. თბილისი, 1973.
4. მ.დალაქიშვილი. ძირითადი საკვები კულტურები საქართველოში. თბილისი, 1978.
5. ა.კაკულია. შირაქ-ელდარის საზამთრო საძოვრების ძირითადი საკვები ბალახები. თბილისის ბოტ. ინსტ. შრომები, ტ.13, 1949.
6. ნ.კეცხოველი. საქართველოს მცენარეული საფარი. თბილისი, 1960.
7. ა.მაყაშვილი. ბოტანიკური ლექსიკონი. თბილისი, 1991.
8. შ.ნახუცრიშვილი. საქართველოს ზამთრისა და ზაფხულის საძოვრების გამოყენების რაციონალური წესები. თბილისი, 1962.
9. ა.ნიჟარაძე, ა.ბურჟუკური. საქართველოს გარეული ხილი და მისი სამრეწველო გამოყენება. თბილისი, 1979.
10. საქართველოს მცენარეთა სარკვევი, ტ. I-II. თბილისი, 1964, 1969.
11. საქართველოს ფლორა, ტ. I-VIII, თბილისი, 1941-1952.
12. საქართველოს ფლორა, II გამოცემა, ტ. I-XIII. თბილისი, 1971-2001 (გამოცემა გრძელდება).
13. მ.სახოკია. მცენარეულობის მოკლე მიმოხილვა და გეობოტანიკური დარაიონების სქემა. წიგნში: საქართველოს სსრ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განლაგება, სპეციალური-ზაცია და სოფლის მეურნეობის გაძღოლის სისტემები, ტ. I. თბილისი, 1960.
14. რ.ქვაჩაკიძე. საქართველოს გეობოტანიკური დარაიონება. თბილისი, 1996.
15. რ.ქვაჩაკიძე. საქართველოს ტყეები. თბილისი, 2001.
16. გ.ქიქავა, ი.ჩხეტიანი, ნ.ჯუღელი, ვ.თოდუა. ველური ხილი. თბილისი, 1997.
17. ლ.ყავრიშვილი. ბუნებრივი საკვები ბაზა. წიგნში: საქართველოს სსრ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განლაგება,

სპეციალიზაცია და სოფლის მეურნეობის გაძღოლის სისტემები, ტ. III. თბილისი, 1960.

18. А.Ф.Гаммерман, И.И.Гром. Дикорастущие лекарственные растения СССР. М., 1976.
19. М.М.Глухов. Медоносные растения. М., 1974.
20. А.А.Гроссгейм. Растительные ресурсы Кавказа. Баку, 1946.
21. А.Г.Долуханов. Растительность Грузии, т. I. Тбилиси, 1989.
22. Т.А.Кезели. Витамины в растениях Грузии. Тбилиси, 1966.
23. И.В.Ларин. Луговое хозяйство и пастбищное хозяйство. Л., 1969.
24. Лесная энциклопедия, т. I-II. М., 1985, 1986.
25. Ш.Г.Нахуцришвили. Динамика производительности высокогорных пастбищ Грузии. Тбилиси, 1963.
26. Растительные ресурсы СССР. Л., 1987.
27. А.Т.Савельев, Ю.И.Смирняков. Недревесная продукция леса. М., 1980.
28. Б.В.Сердюков. Обзор дикорастущих растений дикорастущей флоры Кавказа. Труды Тбил. бот. ин-та, т. 18, 1955.
29. А.Д.Турова, Э.Н.Сапожникова. Лекарственные растения СССР и их применение, 4-ое изд. М., 1984.

ქართულ სახელწოდებათა საკიბელო
(მითითებულია თავები და ქვეთავები)

- აეშანი, აბზინდა 3.2, 4.1.3, 4.2.1
 აკაი 1, 3.2, 3.4.1
 ალპური თივაქასრა 4.1.1
 ალპური სამყურა 2.4, 4.1.2
 ალპური ტიმოთელა 4.1.1
 ანისული 2.2
 ანწლი 2.3, 2.4, 2.6, 3.1, 3.2
 არაბული 2.4
 არყი 1, 2.3, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.1, 4.1.3
 „ ლიტვინოვის 1
 „ მედვედევის 1
 „ მტირალა 1
 „ რადეს 1
 არჯაკელი 2.6
 ასისთავა 2.6
 ასკილი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.1.2
 აღმოსავლური ნაპეი 1, 2.5, 3.2, 3.4.1.
 აღმოსავლური წიფელი 1, 3.4.1
 აჭარის შერიელა 4.1.1

 ბაია 2.6
 ბალამწარა 2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2
 ბალბა 2.2, 2.6
 ბარამბო 2.4, 2.6
 ბარდა 4.1.2
 ბარისპირა 2.4, 2.6, 3.4.3
 ბატის მარწყვა-ბალახი 4.1.3
 ბეგქონდარა 2.3, 2.4, 2.6
 ბელარდიასლოა 4.1.1
 ბერსელა 4.1.1
 ბერული 2.6
 ბერყენა 2.5
 ბზა 1, 2.4, 3.4.2
 ბირკიანი იონჯა 4.1.2
 ბიჭვინთის ფიჭვი 1
 ბოლქვიანი თივაქასრა 4.1.1

 ბროწეული 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.2
 ბრძამი 4.1.1
 ბურბუშელა 2.2, 2.4, 4.1.3
 ბურჩხა 4.1.1

 გაბლუარა 2.6
 გამანთუსი 4.2.1
 გველთავა 2.4
 გველის ენა 3.4.3
 გვიმრა 2.5, 2.6
 გვირილა 3.4.3
 გლერტა 4.1.1
 გობისცხვირა 2.4
 გრაკლა 2.4, 3.3, 3.4.2

 დათვის კანაფი 2.6, 3.1
 დათვის კენკრა 2.5, 2.6
 დათვის ყურძენი 3.1
 დანდური 2.2, 2.5
 დაფნა 1, 2.2, 2.6, 3.4.1
 დედაფუტკარა 2.4, 3.1
 დეკა 2.3, 3.2, 3.4.2
 დიდბაია 2.6
 დიდგულა 2.1, 2.3, 2.5, 2.6
 დიოსკორეა 3.4.3
 დიყი 2.1, 2.4, 3.4.3
 „ სოსნოვსკის 2.1, 3.4.3

 ეგილოფსი 4.1.1
 ეკალიჭი 2.2, 2.6
 ეკლის სე, ცრუაკაცია 1, 2.4, 3.3, 3.4.1, 4.1.3
 ელდარის ფიჭვი 1, 3.4.1
 ენდრო 2.6, 3.1
 ენძელა 3.4.3
 ერიანთუსი 3.3
 ესპარცეტი 2.4, 4.1.2

 ვარდკანაფა 3.1

ვარდკაჭაჭა 2.4, 2.5, 2.6
ვაცოწვერა 4.1.1, 4.2.1
ველის წივანა 4.1.1, 4.2.1
ვენერას თმა 3.4.3
ვერხვი 1, 2.4, 3.2
„ ოფი 1, 3.2
„ სვალო 1, 3.2
ვირისტერფა 2.6
ზამბასი 3.4.3
„ ქართული 3.4.3
„ წყლის 3.4.3
ზაფრანა 3.4.3
ზიზილა 3.4.3
ზღვის ბალასი 3.3.
ზღმარტლი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6,
3.2
თაგვისარა 2.6, 3.4.2
თაეკომბალა 2.4
თაეკვითიულა 2.6
თაეკავა 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1
თათაბო 2.2
თამელი 2.1
თეთრი ნამიკრეფია 4.1.1
თეთრი სამყურა 4.1.2
თეთრყვავილა 3,4,3
თეთრძირა 3.1
თელა 1, 2.6
„ თელადუმა 1, 2.6
„ ჩვეულებრივი 1, 2.6
თერო, არჯაკელი 4.1.2
თივაქერა 4.1.1
თომი 3.3
თარიალეთის იონჯა 4.1.2
თრიმლი 2.2, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.2
თუთა 2.1, 2.3, 2.4, 3.3, 4.1.3
თუთუბო 2.2, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.2
თხაწარასხალა 2.4, 2.5
თხილი 1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.2,
3.3
ია 2.6, 3.4.3
„ ტყის 2.6, 3.4.3

„ ჩიტის 3.4.3
იალლუნი 2.4, 3.2, 3.4.2
იელი 3.3, 3.4.2
იმერული ისლი 4.2.1
ინგლისური კონინდარი 4.4.1
იორდასალამი 3.4.3
„ ველის 3.4.3
„ სტევენის 3.4.3
ირმის ენა 2.6, 3.4.3
ისლი 4.1.1, 4.2.1
ისლისებრნი 4.1
კაკეასიონის იონჯა 4.1.2
კაკეასიური მოცივი 2.1, 2.4, 2.5
კაკეასიური სამყურა 4.1.2
კაკეასიური სოჭი 1, 2.5, 2.6, 3.2,
3.4.1
კაკეასიური ფიჭვი 1, 2.5, 3.4.1
კაკეასიური ცაცხვი 1, 2.3, 2.4, 2.5,
2.6, 3.4.1
კაკალი 1, 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 3.1,
3.4.1
კაპარი 2.2, 2.4, 2.6
კაპუეტა 4.1.1
კატაბალასა 2.6
კატაბარდა 3.4.2
კესანე 3.4.3
კეწერა 2.1, 2.5, 2.6
კეწეწურა 4.1.1
კვილო 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3,
3.4.2
კელიავი 2.1, 2.2, 4.1.3
კვრინჩხი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.2
კილაპურა 2.6
კიტრანა 2.6
კიტრისუნა 2.2, 2.4, 2.6, 3.1
კლდის დუმა 2.6, 3.4.3
კლდის ვაშლა 2.6, 3.4.3
კლდის იასამანი 3.4.3
კლეისტოგენესი 4.1.1
კომში 2.1, 2.4, 2.5, 2.6
კოფრჩხილა 2.2

- კონასური 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5,
 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.2
 „ ქართული 2.1
 „ ჩვეულებრივი 2.1
 კრაზანა 2.5, 2.6, 3.1
 კუნელი 1, 2.1, 2.4, 2.6, 3.1, 3.4.2
 „ შავი 1
 „ წითელი 1
 კურდღლის ბალახი 4.1.2
 კურდღლისფრჩხილა 4.1.2
 კუროს თავი 2.6
 კუტი ბალახი 2.4

 ლაკარტია 4.1.1, 4.2.1
 ლაფანი 1, 3.1, 3.2, 3.3
 ლაქაში 3.3
 ლელი 3.3, 4.1.1
 ლემა 2.6
 ლენცოფა 2.6
 ლელვი 2.3, 2.5, 2.6
 ლეშურა 2.6
 ლიკოპოდიუმი 2.6, 3.1
 ლომისკბილა 2.1, 2.4, 4.1.3
 ლურჯი ძირწითელა 2.4

 მაჟალო 1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.6, 3.1
 მარიამსაკმელა 2.2, 2.6
 მარმუჭი 4.2.2
 მარცვლოვანი 4.1
 მარწყვაბალახა 2.6, 3.1
 მარწყვი 2.1, 2.3, 2.5
 მათიტელა 2.6, 3.1, 4.1.3
 „ წალიკა 2.6, 3.1, 4.1.3
 „ წყლის ინა 2.6
 მატკეარტანა 4.1.2
 „ მდელოს 4.1.2
 „ ჩანის 4.1.2
 მაჯკალი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.2
 მაჩიტა 3.4.3
 მაწაკი 3.3
 მახრჩობელა 4.1.1
 მაჯალეკერი 2.4, 2.6, 3.2
 მდელოს თივაქასრა 4.1.1
 მდელოს მელაკულა 4.1.1

 მდელოს წივანა 4.1.1
 მეკენძალა 2.6
 მელაკულა 4.1.1
 მზიურა, კულმუხო 2.4, 3.1, 3.4.3
 მთის წივანა 4.1.1
 მთის შროშანი 3.4.3
 მთრთოლავი ვერხვი 1, 2.5, 3.2
 მინდვრისნემსა 3.1
 მისაკი 3.4.3
 მლაშე ჭანგა 4.1.1
 მოპიტნაო 2.4, 2.6
 მოცხარი, ხუნწი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5,
 2.6
 მჟაველა 2.2, 2.5
 მრავალნაყოფა იონჯა 4.1.2
 მრავალძარღვა 2.5, 2.6
 მუზარადა 2.4
 მურყანი, თხმელა 1, 2.6, 3.1, 3.2,
 3.4.1
 „ ნაცარა 1
 „ ჩვეულებრივი 1, 3.1, 3.4.1
 მუხა 1, 2.3, 2.4, 2.6, 3.2, 3.4.1,
 4.1.3
 „ იმერული 1
 „ მალალმთის 1
 „ ქართული 1
 „ ჭალის 1
 მწყერფხვა 4.1.1
 მსოხავი ჭანგა 4.1.1

 ნაკადულის სამყურა 4.1.2
 ნამიკრფია 4.1.1
 ნამკალა 4.1.1
 ნარშავი 2.2, 2.4
 ნალეველა 2.6, 3.4.3
 ნაცარქითამა 2.2, 2.6
 ნეკერჩხალი 1, 2.4, 3.1, 3.4.1
 „ ღიადი ბოცი 3.4.1
 „ ლეკა 1
 „ მალალმთის 1
 „ მინდვრის 1
 „ ქართული 3.4.1
 „ ქორაყი 1

ნემსიწვერა 3.4.3, 4.2.2

ნიუკა 2.2

ნუში 2.1, 2.4, 2.6, 3.4.3

„ ქართული 2.1, 2.4, 2.6

„ ჩვეულებრივი 2.6

ონტკოყა 2.6, 3.1

ორკბილა 2.6, 3.1

ოროვანდი 2.4, 2.6

ორყერი 2.4, 2.6

ორფოთოლა 2.6

ოქროშყრია 4.1.1

ოქროცოცხა 2.4, 3.3, 3.4.3

ოქსირია 2.6

ოშოშა 2.2, 2.4

პანტა 1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1

პარკოსანნი 4.1

პატარძალა 2.4, 3.1

პირთეთრა 3.4.3

პიტნა 2.4, 2.6

ჟასმინი 2.6, 3.4.2

ჟოლო 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6

ჟუნურუკი 2.4

„ მთის 2.4

„ ტყის 2.4

რქანაყოფა 4.1.3

რცხილა 1, 3.1, 3.2

რძინა 2.6

საოთთურა 4.1.1

საკმელა 2.4, 2.6, 3.4.2

საკმლის ხე 1, 2.6, 3.2, 3.4.1

სამეფო გვიმრა 3.4.3

სამყურა 2.4

სატაცური 2.2, 2.5, 2.6

„ ბალის 2.3, 2.6

„ ლამური 2.3, 2.6

სელაგინელა 2.6

სელი 3.3

სვია 2.2, 2.3, 2.4, 2.5

სვიისებრი იონჯა 4.1.2

სეინტრი 2.2, 2.4, 2.6

სკოპოლია 2.6

სოსანი ზაფრანა 3.4.3

სურო 2.5, 2.6, 3.4.2

„ კოლხური 2.5

„ პასტუსოვის 2.5

„ ჩვეულებრივი 2.5

ტაბლაყურა 3.2

ტეფი 4.1.1

ტიმოთელა 4.1.1

ტირიფი 1, 2.4, 3.1, 3.2, 3.4.1

„ ჩვეულებრივი 1

„ წნორი 3.1

ტიტა 3.4.3

ტუსტი 2.6

ტყემალი 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6

ტყის თიჯასრა 4.1.1

ტყის ჟუნურუკი 4.1.3

ტყის ცერცველა 4.1.2

ტყის ცოცხი 2.6

ტყის ჭორტანა 3.1

უზანი 3.1, 3.3

უთსოვარი 1, 2.6, 3.4.1

უკადრისა 2.4, 2.6, 3.1

ულუმბო 4.1.2

უნაბი 2.1

უნგრული ცერცველა 4.1.2

ურო 4.1.1, 4.2.1

უსურეაზი 2.1, 2.4

უსხო შერიელა 4.1.1

უსკვეთელა 3.3, 3.4.2

უსოვარა 2.6, 4.2.2

უსრასელა 2.4

უსრაივი 3.2

ფარსმანდუკი 2.4, 2.6, 3.1, 3.2

ფესემაგარა 4.2.2

ფითრი 2.5, 2.6, 3.2

ფოლიო 3.4.3

ფრანგული კონდარი 4.1.1

ფრინტა 4.2.2

ფურისულა 2.2, 2.5, 2.6, 3.4.3

- „ დიდჯამა 2.2, 2.6, 3.4.3
- „ ტყის 2.2, 3.4.3
- ფუტკარა 2.4, 2.6
- ფუჭფუჭა 2.4, 2.6
- ფშატი 1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.1
- ფშნის ეკალი 2.4
- ქართული თივაქასრა 4.1.1
- ქართული თხილი 1, 3.4.1
- ქართული ნუში 2.1, 2.4
- ქარქვეტა 2.2
- ქაფუნა 2.6
- ქაცვი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.1
- ქერი 4.1.1
- ქინძარა 2.2
- ქონდარი 2.3, 2.4, 2.6
- ქრისტესისხლა 2.6
- ქუჩი 4.1.1
- ღამის ია 2.4
- ღანძილი 2.2, 2.6
- „ დათვის 2.2, 2.6
- „ მთის 2.2, 2.6
- ღვედეკეცი 2.6, 3.4.2
- ღვია 1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3.2, 3.4.1, 3.4.2
- „ გრძელწიწვიანი 1, 3.4.2
- „ კაზაკური 3.4.2
- „ მრავალნაყოფა 1, 3.2, 3.4.1
- „ შავი 1, 3.2, 3.4.1
- „ წითელი 1, 3.4.2
- ღვინა 3.4.3
- ღიღილო 3.4.3
- ღიჭა 2.1, 2.4
- ღოლო 2.2, 2.5
- „ მთის 2.2
- „ ჩვეულებრივი 2.2
- ღორის ქადა 2.6
- ყანის სოსანი 2.6,
- ყარღანი 4.1.3, 4.2.1
- ყაყაჩო 3.4.3
- ყვაისფრჩხილა 2.4, 2.6
- ყვატყვამალა 2.3, 2.5, 2.6
- ყვითელი იონჯა 4.1.2
- ყოჩივარღა 2.6, 3.4.3
- შავი გვიმრა 2.6, 3.4.3
- შალაფა 4.1.1
- შველური სამყურა 2.4, 4.1.2
- შვიტა 2.6
- შვრიანა 4.1.1
- შვრიელა 4.1.1
- შინდანწლა 1
- შინდი 1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.2, 3.3, 3.4.2
- შმაგა 2.6.
- შოთხვი 2.1, 2.3, 2.6
- შორვაღა 2.6
- შოროქანი 3.3, 3.4.3
- შრეში 2.6
- შროშანა 2.6, 3.4.3
- შქერი 2.4, 3.2, 3.3, 3.4.3
- „ ჯონტოს 2.4, 3.2, 3.3, 3.4.2
- „ სმირნოვის 3.4.2
- „ უნგერნის 3.4.2
- შხამა 2.6
- შხაბრი 2.6
- ჩადუნა 2.6, 3.4.3
- ჩალაყვაილა 2.6, 3.3
- ჩარანი 4.1.3, 4.2.1
- ჩვეულებრივი თივაქასრა 4.1.1
- ჩვეულებრივი იფანი, კოპიტი 1, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.1
- ჩვეულებრივი მოცივი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6
- ჩვეულებრივი ცერცველა 4.1.2
- ჩიტავაშლა 2.4, 2.5, 2.6, 3.4.2
- ჩიტაკომშა 2.5, 2.6, 3.4.2
- ჩიტისთვაღა 2.6
- ჩოღანო, ხურხუმო 4.1.3
- ცახცახა 4.1.1
- ცვალეზადი ცერცველა 4.1.2
- ციხთვაღა 3.4.3

ცისფერი იონჯა 4.1.2
ცოცხანა 2.2, 2.4
ცოცხმაგარა 2.4, 2.6, 3.1, 3.2
ცულისპირა 4.1.2
ცხერის სამყურა 4.1.2
ცხერის წივანა 4.1.1
ცხენისკულა 3.4.3

ძალღის სატაკური 2.6
ძალღნიორა 2.2
ძალღყურპენა 2.6, 3.1
ძახველი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.3,
3.4.2

ძელქვა 1, 3.4.1
ძეძვი 2.4, 2.6, 3.3
ძიგვა 4.1.1, 4.2.2
ძირმწარა 2.6
ძირტკბილა 2.6
ძიძო 2.4, 2.6, 4.1.2
„ თეთრი 4.1.2
„ ყვითელი 2.4, 2.6, 4.1.2
ძმერხლი 2.6, 3.4.2
ძურწა 4.1.1

წაბლი 1, 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 3.2,
3.4.1
წბილა 4.1.1
წერწა 2.4, 3.3, 3.4.2
წითელი მოცვი 2.1
წითელი სამყურა 2.4, 4.1.2
წითელი წივანა 4.1.1
წითელწვერა 4.1.3
წიწმატელა 2.4
წიწმატურა 2.2
წნორი, ტირიფი 3.1, 3.3
წყავი 1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.6, 3.2, 3.4.2
წყალიკრეფია 3.4.3
წყალნაწყენი 2.4, 2.5
წყლის კაკალი 2.2
წყლის მანანა 4.1.1

წყლის მრავალძარღვა 2.6

ჭადარი 1, 3.4.1
ჭადარა სამყურა 2.4, 4.1.2
ჭიაფერა 2.3, 2.6, 3.1
ჭილი 3.3
ჭინჭარი 2.2, 2.5, 2.6, 3.1
ჭინჭრის დღელა 2.2, 2.4, 2.5, 2.6
ჭნაფი, ცირცელი 1, 2.1, 2.3, 2.4,
2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4.1
ჭრელი შვრიელა 4.1.1
ჭრელი წივანა 4.1.1, 4.2.2
ჭრელყვავილა იონჯა 4.1.1
ჭყორი, ბაძგი 2.6, 3.2

ხარისშუბლა 2.6
ხარისჩლიქა 2.6
ხარისძირა 3.4.3
ხაშხაში 2.1, 2.6
ხახამა 2.1, 2.5
ხახვთესლა 3.1
ხახვი 2.2, 2.5
ხბოშუბლა 2.4, 2.6, 4.1.2
ხემარწყვა 2.1, 3.4.1
ხეილპილა 2.2, 2.4
ხეჭრელი, ხეშაფი 2.5, 2.6, 3.2
ხვარხვარა 4.1.3
ხმალა 3.4.3
ხუთყურა 2.6,
ხურმა 1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1
ხურტკმელი 2.1, 2.3, 2.4, 2.5
ხუჭუჭა 4.1.1

ჯაგრცხილა 1
ჯადვარი, გუგულის კაბა 2.6, 3.4.3
ჯავახური იონჯა 4.1.2
ჯიქა 2.4,
ჯიჯლაყა 2.2
ჯონჯოლი 2.2, 2.4, 2.6
ჯორის ძუა 2.6, 3.4.2

მცენარეთა ლათინური სახელწოდებები

<i>Abies nordmanniana</i>	„ uva-ursi
<i>Acer campestre</i>	<i>Aristolochia iberica</i>
„ <i>ibericum</i>	<i>Arrhenatherum elatius</i>
„ <i>laetum</i>	<i>Artemisia fragrans</i>
„ <i>platanoides</i>	<i>Arum orientale</i>
„ <i>pseudoplatanus</i>	<i>Aruncus vulgaris</i>
„ <i>trautvetteri</i>	<i>Asarum ibericum</i>
„ <i>velutinum</i>	<i>Asparagus officinalis</i>
<i>Achillea millefolium</i>	„ <i>verticillatus</i>
<i>Actaea spicata</i>	<i>Asperula odorata</i>
<i>Adiantum capillis veneris</i>	<i>Athyrium filix femina</i>
<i>Aegilops cylindrica</i>	<i>Atriplex hortensis</i>
„ <i>squarrosa</i>	„ <i>nitens</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Atropa caucasica</i>
<i>Aeluropus litoralis</i>	
<i>Agropyron pectiniforme</i>	<i>Beckmannia eruciformis</i>
„ <i>repens</i>	<i>Bellardiachloa polychroa</i>
<i>Agrostis alba</i>	<i>Bellis perennis</i>
„ <i>capillaris</i>	<i>Berberis iberica</i>
„ <i>planifolia</i>	„ <i>vulgaris</i>
<i>Alchemilla</i>	<i>Betonica grandiflora</i>
<i>Alisma plantago aquatica</i>	„ <i>officinalis</i>
<i>Allium ursinum</i>	<i>Betula litwinowii</i>
„ <i>victoralis</i>	„ <i>medwedewii</i>
<i>Alnus barbata</i>	„ <i>pendula</i>
„ <i>incana</i>	„ <i>raddeana</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Bidens tripartita</i>
„ <i>ventricosus</i>	<i>Bifora darians</i>
<i>Althaea officinalis</i>	<i>Borrago officinalis</i>
<i>Amaranthus hybridus</i>	<i>Botriochloa ischaemum</i>
„ <i>retroflexus</i>	<i>Brachypodium silvaticum</i>
<i>Amelanchier rotundifolia</i>	<i>Briza australis</i>
<i>Amygdalus communis</i>	„ <i>elatior</i>
„ <i>georgica</i>	<i>Bromus adjaricus</i>
<i>Anchusa italica</i>	„ <i>inermis</i>
<i>Anemone fasciculata</i>	„ <i>japonicus</i>
<i>Anthyllis lachnophora</i>	„ <i>variegatus</i>
„ <i>variegata</i>	<i>Bryonia alba</i>
<i>Aquilegia</i>	<i>Butomus umbellatus</i>
<i>Arabis caucasica</i>	<i>Buxus colchica</i>
<i>Arbutus andrachne</i>	
<i>Arctium lappa</i>	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
„ <i>tomentosus</i>	<i>Caltha palustris</i>
<i>Arctostaphylos caucasicus</i>	<i>Campanula</i>

Capparis spinosa	„ pentagina
Capsella bursa pastoris	Crocus scharojani
Caragana grandiflora	„ speciosus
Carduus hamulosus	Cyclamen verum
„ nutans	Cydonia oblonga
Carex elata	Cynanchum scandens
„ lasiocarpa	Cynodon dactylon
„ meinshauseniana	Cynosurus cristatus
„ pseudocyperis	Cytisus caucasicus
„ remota	
„ riparia	Dactylis glomerata
„ trisris	Daphne mezereum
Carpinus caucasica	Datisca cannabina
„ orientalis	Datura stramonium
Carum carvi	Deschampsia flexuosa
„ caucasicum	Dianthus crinitus
Castanea sativa	„ inamoenus
Centaurea	„ orientalis
Centaurium umbellatum	„ subulosus
Cerastium argenteum	Digitalis ciliata
Cerasus avium	„ ferruginea
Ceratocarpus arenarius	„ schischkini
Chamaenerium angustifolium	Digitaria vulgaris
Chelidonium majalis	Dioscorea
Chenopodium album	Diospyros lotus
„ ambrosioides	Dorycnium graecum
Cichorium intybus	Dracocephalum moldavica
Circaea lutetiana	
Cistus salviifolius	Ecballium elaterium
Cleistogenes bulgarica	Echinochloa crus-galli
Clematis orientalis	Echinops sphaerocephalus
„ vitalba	Echium vulgare
Clinopodium vulgare	Eleagnus angustifolia
Colutea orientalis	Empetrum hermaphroditum
Commelina communis	Ephedra distachia
Consolida orientalis	„ procera
Cornus mas	Epilobium hirsutum
Coronilla balansae	Equisetum arvense
„ coronata	„ hiemale
„ varia	„ majus
Corylus avellana	Eragrostis starosselskyi
„ iberica	Eremurus spectabilis
Cotinus coggygria	Erianthus purpurascens
Cotoneaster integerrima	Erigeron
„ melanocarpa	Euonymus latifolia
Crataegus kyrtostyla	Eupatorium cannabinum

Euphorbia amygdaloides

- „ *glaberrima*
- „ *helioscopia*
- „ *macroceras*
- „ *palustris*
- „ *peplus*
- „ *squamosa*

Fagus orientalis

Falcaria sioides

Festuca djimilensis

- „ *gigantea*
- „ *montana*
- „ *ovina*
- „ *pratensis*
- „ *rubra*
- „ *sulcata*
- „ *supina*
- „ *varia*

Ficus carica

Fragaria vesca

Fraxinus excelsior

Fritilaria

Galanthus ketzhovellii

- „ *schaoricus*
- „ *woronowii*

Galega orientalis

Galium verum

Gamanthus pilosus

Gentiana angulosa

- „ *dschimilensis*
- „ *gelida*
- „ *kolakowskyi*
- „ *pontica*
- „ *schistocalyx*

Geranium gymnocaulon

- „ *ibericum*
- „ *silvaticum*

Gladiolus

Glechoma hederacea

Glyceria fluitans

Glycyrriza glabra

Gnaphalium caucasicum

Gramineae

Grossularia reclinata

Hedera caucasigena

- „ *colchica*
- „ *pastuchowii*

Helictotrichon asiaticus

- „ *pubescens*

Helleborus caucasicus

- „ *abchasicus*

Heracleum mantegassianum

- „ *sosnowskyi*

Herniaria hirsuta

Hesperis matronalis

Hippophae rhamnoides

Hordeum violaceum

Humulus lupulus

Hyosciamus niger

Hypericum perforatum

Ilex colchica

Impatiens noli-tangere

Imperata cylindrica

Inula helenium

Iris iberica

- „ *pseudocorus*

Iuncus effusus

Jasminum fruticans

- „ *officinale*

Juglans regia

Juniperus foetidissima

- „ *oblonga*
- „ *polycarpus*
- „ *rufescens*
- „ *sabina*

Kentranthus longiflorus

Kochia prostrata

Koeleria macrantha = *K. gracilis*

- „ *caucasica*

Lactula scariosa

Lamium album

Lathyrus aphaca

- „ *pratensis*
- „ *sativis*
- „ *silvestris*

„ tuberosus
 Laurocerasus officinalis
 Laurus nobilis
 Leguminosae
 Leontodon danubialis
 „ hispidus
 Lepidium campestre
 Ligustrum vulgare
 Lilium szovitsianum
 Limonium meyeri
 Linum hypericifolium
 Lolium perenne
 „ rigidum
 Lonicera caprifolium
 „ caucasica
 Lotus caucasicus
 „ corniculatus
 „ tenuis
 Lycopodium clavatum
 „ selago
 Lysimachia vulgaris
 Lythum salicaria

 Malus orientalis
 Malva neglecta
 „ silvestris
 Matteuccia struthiopteris
 Medicago coerulea
 „ dzawakhetica
 „ falcata
 „ glutinosa
 „ hemicycla
 „ lupulina
 „ minima
 „ orbicularis
 „ polychroa
 Melilotus albus
 „ officinalis
 Melissa officinalis
 Mentha arvensis
 „ longifolia
 Merendera trigina
 Mespilus germanica
 Molinia coerulea
 „ litoralis
 Morus alba

Myosotis alpestris

 Nardus glabriculumis

 Onobrychis cachetica
 „ cyri
 „ inermis
 „ transcaucasica
 Ononis pusilla
 Ophioglossum lusitanicum
 Orchis caucasica
 „ mascula
 Ornithogalum pyrenaicum
 Origanum vulgare
 Orobus pubescens
 Osmunda regalis
 Ostrya carpinifolia
 Oxalis acetosella
 Oxyria elatior

 Padus racemosa
 Paeonia steveniana
 „ tenuifolia
 Paganum harmala
 Paliurus spina shristi
 Papaver arenarium
 „ bracteatum
 „ commutatum
 „ orientale
 „ paucifolium
 „ rhoeas
 „ somniferum
 Paspalum digitaria
 „ dilatatum
 Periploca graeca
 Petrosimonia brachiata
 Philadelphus caucasicus
 Phleum alpinum
 „ phleoides
 „ pratense
 Phragmites communis
 Phyllitis scolopendrium
 Physalis alkekengi
 Phytolacca americana
 Picea orientalis
 Pimpinella rhodantha

<i>Pinus eldarica</i>	„ <i>longipes</i>
„ <i>pithyusa</i>	„ <i>macrocalyx</i>
„ <i>sosnowskyi</i>	
<i>Pistacia mutica</i>	<i>Ranunculus sceleratus</i>
<i>Pisum elatius</i>	<i>Rhamnus cathartica</i>
<i>Plantago major</i>	<i>Rhododendron caucasicum</i>
<i>Platantheta chlorantha</i>	„ <i>luteum</i>
<i>Platanus orientalis</i>	„ <i>ponticum</i>
<i>Poa alpina</i>	„ <i>smirnowii</i>
„ <i>bulbosa</i>	„ <i>ungernii</i>
„ <i>iberica</i>	<i>Rhus coriaria</i>
„ <i>nemoralis</i>	<i>Ribes alpinus</i>
„ <i>pratensis</i>	„ <i>biebersteinii</i>
„ <i>trivialis</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i>
<i>Polygonatum glaberrimum</i>	<i>Rubia iberica</i>
„ <i>verticillatum</i>	<i>Rubus idaeus</i>
<i>Polygonum aviculare</i>	„ <i>saxatilis</i>
„ <i>hidropiper</i>	<i>Ruscus hypophyllum</i>
<i>Polypodium vulgare</i>	„ <i>ponticus</i>
<i>Populus canescens</i>	
„ <i>nigra</i>	<i>Salicornia europaea</i>
„ <i>tremula</i>	<i>Salix alba</i>
<i>Portulaca oleracea</i>	„ <i>elbursensis</i>
<i>Potentilla anserina</i>	„ <i>excelsa</i>
„ <i>erecta</i>	„ <i>wilhelmsiana</i>
<i>Primula algida</i>	<i>Salsola dendroides</i>
„ <i>juliae</i>	„ <i>ericoides</i>
„ <i>macrocalyx</i>	„ <i>nodulosa</i>
„ <i>majeri</i>	„ <i>pestifer</i>
„ <i>pallasii</i>	<i>Sambucus ebulus</i>
„ <i>vulgaris</i>	„ <i>nigra</i>
„ <i>woronowii</i>	<i>Satureja laxiflora</i>
<i>Prunella laciniata</i>	<i>Scabiosa</i>
„ <i>vulgaris</i>	<i>Scilla</i>
	<i>Scopolia carniolica</i>
<i>Prunus divaricata</i>	<i>Selaginella helvetica</i>
„ <i>spinosa</i>	<i>Sempervivum caucasicum</i>
<i>Pterocarya pterocarpa</i>	<i>Setaria italica</i>
<i>Pulmonaria mollissima</i>	„ <i>viridis</i>
<i>Punica granatum</i>	<i>Sibbaldia parviflora</i>
<i>Pyracantha coccinea</i>	„ <i>semiglabra</i>
<i>Pyrus caucasica</i>	<i>Smilax excelsa</i>
„ <i>salicifolia</i>	<i>Solanum nigrum</i>
	<i>Sonchus asper</i>
<i>Quercus iberica</i>	„ <i>oleraceus</i>
„ <i>imeretina</i>	<i>Sorbus caucasigena</i>

„ torminalis
Sorghum halepense
Sparganium polyedrum
Spiraea hypericifolia
Stachys atherocalyx
„ silvatica
Staphylea colchica
„ pinnata
Stellaria holostea
„ media
Stipa capillata
„ lessingiana
„ pulcherrima
„ stenophylla

Tamarix hohenackeri
„ ramosissima
Tamus communis
Taraxacum crepidiforme
„ officinale
„ vulgare
Taxus baccata
Teucrium polium
Thelycrania australis
Thymus transcaucasicus
Tilia caucasica
Trapa colchica
Tribulus terrestris
Trigonella orthoceras
„ spicata
Trifolium alpestre
„ ambiguum
„ canescens
„ caucasicum
„ fontanum
„ hybridum
„ pratense

„ repens
Trisetum pratense
„ sibiricum
Trolius patulus
Tulipa eichleri
Tussilago farfara
Typha latifolia

Ulmus elliptica
„ foliacea
Urtica dioica

Vaccinium arctostaphylos
„ myrtillus
„ vitis idaea
Valeriana officinalis
Veratrum lobelianum
Verbena officinalis
Viburnum lantana
„ olulus
Vicia pannonica
„ sativa
„ variabilis
Viola alba
„ kitaibelliana
„ odorata
„ oreades
Viscum album
Vitex agnus-castus
Vitis silvestris

Xeranthem squarrosum

Zelkova carpinifolia
Zizyphus jujuba
Zostera marina

ს ა რ ჩ ე ვ ი

ავტორის წინათქმა	5
ზოგიერთი საჭირო განმარტება წიგნით სარგებლობისას.	7
ბუნებრივი მცენარეული რესურსები.	9
თავი 1. მერქნის რესურსები.	9
თავი 2. ადამიანის საკვებად, სასმელად, დაავადებათა პროფილაქტიკაში და მკურნალობაში გამოყენებული ველურ მცენარეთა რესურსები	25
2.1. საკვები მცენარეები	25
2.2. მხალეული, საწნილე, სართაე-საკმაზ-სანელეხედი მცენარეები	30
2.3. სასმელების დასამზადებლად გამოყენებული მცენარეები.	34
2.4. თაფლოვანი (თაფლოვან ნივთიერებათა შემცველი) მცენარეები	37
2.5. ვიტამინებით (პროვიტამინებით) მდიდარი მცენარეები	44
2.6. სამკურნალო (მცენარეულ საფუძველზე მედიკამენტების დასამზადებლად გამოყენებული) მცენარეები	48
თავი 3. ადამიანის ჩასაცმელის და საყოფაცხოვრებო საგნების წარმოებაში, საცხოვრებელი გარემოს გალამაზებაში გამოყენებული ველურ მცენარეთა რესურსები	66
3.1. საღებავი (ნატურალური საღებავის შემცველი) მცენარეები	67
3.2. მთრიმლავი ნივთიერებების შემცველი მცენარეები	70
3.3. საკალათე, საწნავი, ასახვევი, საღობე, საბალიშე, საჭილოფე, საცოცხე მცენარეები	73
3.4. დეკორატიული მცენარეები	75
თავი 4. შინაური ცხოველების საკვები ბუნებრივი მცენარეული რესურსები.	86
4.1. ცხოველთა საკვები მცენარეები.	87
4.2. ბუნებრივი საძოვრები და სათიბები.	100
თავი 5. არაპირდაპირი გამოყენების (გარემოსდაცვითი, რესურსთმწარმოებელი) ბუნებრივი მცენარეული რესურსები	106
S u m m a r y	114
ძირითადი ლიტერატურა	115
ქართულ სახელწოდებათა საძიებელი	117
მცენარეთა ლათინური სახელწოდებები	123

რევაზ კონსტანტინეს ძე ქვაჩაიძე

საქართველოს
ბუნებრივი მცენარეული
რესურსები