



ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ლექცია: მოგება დანაკარგის გარეშე: ეკონომიური მცენარეების მდგარადი გამოყენება

## ს ა ლ ბ ა ვ ი მ ც ე ნ ა რ ე ე ბ ი



ავტორები ბაკალავრიატის სტუდენტები: შორენა მაზმანიანი, მაგდა ჩანქსელიანი, თათია ყულჯანიშვილი, ზურა პაპუნაშვილი, ლაშა ობოლაძე, ალიკა ჭანკვეტაძე, დათო გამეზარდაშვილი

ლექტორი: პროფ. დოქტ. მაია ახალკაცი

თბილისი 2014

## შესავალი

სამღებრო საქმეში მცენარეთა გამოყენებას მრავალსაუკუნოვანი ისტორია აქვს: სულ ცოტა ხნის წინათ მცენარეული საღებავი ერთადერთი საშუალება იყო ქსოვილთა მოსაჩითავად. მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრამდე ქსოვილთა შესაღებად მხოლოდ ბუნებრივ ნედლეულს იყენებდნენ და საღებავებს მცენარეების, მწერებისა და მოლუსკებისგან ამზადებდნენ; მაგალითად, მათრახასგან ლურჯ საღებავს იღებდნენ, ყანის რეზედასგან – ყვითელს და ენდროსგან – წითელს. შავი საღებავი ბაყმის ხისგან მიიღებოდა, ხოლო იისფერი – ლიქენისგან, როკცელასგან. მურექსის მოლუსკებისგან იღებდნენ ძალიან ძვირფას მოშინდისფრო საღებავს, რომელიც ტვიროსულ ანუ საიმპერატორო საღებავადაც იყო ცნობილი (შენგელია, 1958).

მართალია, გასული საუკუნიდან, ქიმიის განვითარების შედეგად, საღებავის მიღება ბუნებიდან გადატანილ იქნა ლაბორატორიებში და მცენარის როლი შემცირდა, მაგრამ მისი სრული უარყოფა ვერ მოხერხდა (ქუთათელაძე, 1945). ხალიჩების, ნოხების, ფარდაგებისა და მსგავს საქონელთა ღებვის საქმეში ძირითად მასალად დღესაც ბუნებრივი საღებავები გამოიყენება. ამიტომ, იმ მცენარეთა აღწერა და გამოკვლევა, რომელთაც საუკუნეების განმავლობაში მიმართვდა ჩვენი ხალხი ვფიქრობთ საჭირო საქმეა.

ჩვენ აღვწერთ საქართველოში გავრელებულ რამდენიმე ძირითად სახეობას და ნაწილობრივ ამ მცენარეთა სამკურნალო და სასარგებლო თვისებებს.



## ქართული ხალხური ღებვის წესები

შეღებვა არის ფერების ორგანულად შერწყმის პროცესი, რომელიც მქდავანდება ღებვის დასრულების შემდეგ (Singh Bharat, 2010). ღებვის დროს ტექნიკურად ყველაზე დიდი მნიშვნელობა აქვს იმ საღებავ ნივთიერებებს, რითაც ვღებავთ (ხელოვნური თუ ბუნებრივი) და იმათ, რომელთაც ვიყენებთ დამხმარე ნივთიერებად. არანაკლები მნიშვნელობა აქვს საღებავ მასალას, ნართს ან ქსოვილს, და იმას, თუ როგორ არის ის დამუშავებული და გარეცხილი შეღებვამდე.

ქიმიურად დამუშავების მიზნით ჩვენში წყლით გარეცხილ მატყლს ნაცარწმენდილში, ანუ ნაცრის წყალში რეცხავენ. საქართველოში ნაცარწმენდილის დასამზადებლად უმჯობესად თვლიან მცენრეების: თელის, ჯაგრცხილის, რცხილის, მუხის და სხვათა ნაცარს (შენგელია, 1958).



ძველად უხუნადი საღებავის მომცემი მცენარეებიდან, როგორც ლიტერატურული წყაროებით ირკვევა (შენგელია, 1958) და ხალხური ზეპირსიტყვიერებით (მესხეთი, ჯავახეთი) დიდი გამოყენება ჰქონია მღიერებს, რომლებიც წარმოადგენენ მცენარეთა სამყაროს ერთერთ სიმბიოზურად (სოკო, წყალმცენარე) მცხოვრებ გარკვეულ დიდ ჯგუფს. მღიერები სამი ძირითადი ტიპისაა: ქაფისებრი, ფოთლოვანი, ანუ ფირფიტისებრი და ბუჩქისებრი. ამათგან ყველაზე მნიშვნელოვანი ღებვის საქმეში ყოფილა ქაფისებრი მღიერები.

ღებვის დროს საქართველოში განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ იმ ჭურჭელს, რომელშიც უნდა შეიღებოს ნართი ან ქსოვილი. ჩვეულებრივ იყენებენ როგორც

მოკალულ, ისე მოუკალავ სპილენძის ჭურჭელს, ზოგჯერ ხმარობენ თიხის ქოთნებსაც. ხალხის გადმოცემით საღებავ ჭურჭელს ისეთივე დაფასება ჰქონია, როგორც საარაყე ქვაბს. ღებვის დროს საღებავ ჭურჭელს ძლიერ დიდი მნიშვნელობა აქვს მიკროქიმიურად, რადგან მეტალის ჭურჭელში ღებვის შემთხვევაში ხშირად დუდილის დროს საღებავში ჭურჭლის შემცველი ნივთიერებები გადადის, რაც ზოგჯერ დადებით და ფერმჭერობის გამაძლიერებელ გავლენასაც ახდენს, ხოლო ზოგჯერ პირიქით. იგი ან ნაწილობრივ შლის, ანდა უკარგავს სინათლისადმი მდგრადობის უნარს.

ხალხური ღებვის საქმეში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა საღებავის მომცემ მცენარეს, რომლის გამონაცემში გარდა საღებავი პიგმენტისა სხვა ნივთიერებებიც მოიპოვება, რომლებიც შეიძლება აჩქარებდნენ ან ხელს უწყობდნენ ღებვის პროცესს ან, პირიქით აქვეითებდნენ მის ხარისხს. ასე მაგალითად, ენდროს (*Rubia tinctorum* L.) ფესვები, რომლებიც მთრიმლავ ნივთიერებებთან ერთად საუკეთესო საღებავს წარმოადგენს, შეიცავს ექვსამდე სხვადასხვა პიგმენტს, რომლებიც ანტრაცენის ნაწარმთა რიგს მიეკუთვნებიან.



საზოგადოდ, საღებავად გამოყენებული მცენარეები ორ კატეგორიას განეკუთვნებიან. 1. მცენარეები, რომლებიც საღებავ პიგმენტს შეიცავენ და თვით, უშუალოდ ღებვენ ქსოვილს; 2. მცენარეები, რომლებიც დამოუკიდებელ საღებავს არ წარმოადგენენ. გარდა აღნიშნულისა. ზოგიერთი მცენარე არეს ქმნის, ღებვის ხარისხს აუმჯობესებს.

ზოგჯერ საღებავს მყარს ან მდგრადს ხდის. ხშირად, ზოგიერთი მათგანი ცვლის ტონს, რაც გამოიხატება ფერის გამკრთალებაში, ან მის გამუქებაში.

ქართული ხალხური მეთოდებით ღებვის დროს მთელ ამ პროცესზე გარკვეულ მექანიკურ გავლენას ახდენს ის მთრიმლავი ნივთიერებები, რომლებიც მეტ-ნაკლები რაოდენობით ტანინებს შეიცავენ. მართალია საღებავი მცენარეების უმრავლესობა საღებავი პიგმენტის გარდა ტანინებსაც (მთრიმლავი ნივთიერება, მოყვითალო ფხვნილი, რომელსაც იღებენ ზოგი მცენარის ქერქიდან; იხმარება მედიცინასა და ტექნიკაში) შეიცავს, მაგრამ ამისდა მიხედვით, მეტს შიცავს თუ ნაკლებს, ხალხმა ეს პრაქტიკულად იცის და ამიტომ არის, რომ ხშირად ღებვის პროცესში ხსნარს უმატებენ მუხის ქერქს, თრიმლს ან სხვა იმგვარ მცენარეს, რომელშიც ტანინები ბევრია. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ საქართველოს მთიან რაიონებიდან, სადაც ძლიერი მთრიმლავი მცენარეები არ იშოვება, საგანგებოდ მიემგზავნებიან ბარში ან ისეთ ადგილებში სადაც ასეთები ბევრია და მოაქვთ ღებვის მიზნებისთვის; ზოგჯერ თრიმლი (*Cotinus coggygia* Scop.) ხევსურებს კახეთიდან მოაქვთ, არა მარტო სამკურნალო ტანინებისთვის, არამედ იმიტომაც, რომ ის კარგად ღებავს, როგორც შესაღებ მასალას ასევე თმას ყვითელ ფერში.

შეღებვის წესი გულისხმობს ორ ტექნოლოგიურ პროცესს - დედებას და უშუალოდ შავად შეღებვას ძალის ან რკინის ჟანგის დახმარებით. თუშეთში შავი ფერის შემდეგ გავრცელებული ფერია წენგო - ყავისფერი. წენგოს სხვადასხვა ტონალობას იღებენ ხახვის ფურცლებში, ეკაში, თავშავაში, ჯანგაროში, კაკლის წენგოში. წენგოს სინონიმად ხმარობენ ირმის ფერს, აგურისფერს და ღვიძლისფერს. შავად ღებვის გარდა, ძალას სხვა ფერის მისაღებადაც იყენებენ. თუ ამა თუ იმ ფერის გამუქება და გამკვეთრება უნდათ, მაშინ სამღებროდან ძაფსა და ბალახ-ბულახს ამოყრიან და წვენში დანის წვერით ძალას დაუმატებენ. წვენს კარგად აურევენ. შემდეგ შესაღებ ძაფს ისევ ჩააბრუნებენ და ცოტა ხანს ისევ ადუღებენ, ორთქლზე აცივებენ და მზეზე აშრობენ. მცენარეულ საღებავებს ერთი თავისებურება ახასიათებს - ღებვის დროს ზუსტად მსგავსი ფერი არ მეორდება, რადგან შემდეგი ყოველთვის ვერ იცავს ზუსტ დოზებს, ისე ძირითადად თვალზომას ენდობა. ბალახიც ყოველთვის არ არის ერთნაირად „ძალიანი“. მოკრეფის დროზეც ბევრადაა დამოკიდებული მისი მღებავი თვისებები. ღებვის ხარისხი დამოკიდებულია წელიწადის დროსა და დღის მონაკვეთზეც. შეღებილი ძაფი, უხუნები და გამძლე ტონი რომ მიიღოს, კამკაშა მზეზე უნდა გაშრეს. მნიშვნელობა აქვს ღებვის ხანგძლივობასაც. ძველადაც ცოდნით და ამჟამადაც, ისევ იყენებენ შერეული ღებვის წესს, ე.ი. მცენარეული და ხელოვნური საღებავების შერევას. მაგალითად, ძაფი წართხალში (*Polygonum alpinum*

All.) ან ჭინჭარში (*Urtica dioica* L.) დედდება და ამავე წვენში სულ ცოტა მწვანე ხელოვნური საღებავის დამატებით „აფედ“ (მწვანედ) იღებება.

ხალხურ მღებრობაში გავრცელებულია ტონის გასაძლიერებლად მცენარეულ საღებავში ხელოვნური საღებავის მცირე ოდენობით მიმატება, რაც, საკმაო ეფექტს იძლევა, მცენარეები კი ფერის მდგრადობის გარანტიაა, მცენარეულ საღებავებთან ერთად ქიმიური საღებავების შერევას მიმართავდნენ საქართველოს სხვადასხვა კუთხეშიც, მაგალითად ქვემო ქართლში შავად შეღებისათვის კაკლის ფოთოლს დიდხანს ხარშავდნენ და ამატებდნენ შავ ქიმიურ საღებავსაც. ბაწარს თუში ქალები „კვერკვერად“ - ჭრელად ღებავდნენ, ამისთვის ბაწარის შულოს გარკვეული ინტერვალებით დაკვანძავენ ან ძაფს ალაგ-ალაგ მჭიდროდ გადაახვევენ და სამღებროში ჩააგდებენ, ღებვისას დაკვანძულ ადგილებში სამღებრო ვერ ატანს და შულო ჭრელად იღებება, ასე შეღებილ ძაფს წინდების გასაჭრელებლად იყენებდნენ. „კვერკვერა“ ძაფისაგან ნაქსოვს „ჯავარ“ ჰქვია. ქალები ცდილობენ, რომ მათ მიერ შეღებილი ძაფები იყოს არა მხოლოდ ლამაზი არამედ ფერის გამძლეც-უხუნებელი. ამისათვის ფერის გასამკვეთრებელ და გასამაგრებელ საშუალებებს მიმართავენ. ზოგჯერ, ვიდრე თბილად დააფარებენ დასაორთქლებელ, სამღებროდან ამოღებულ ძაფს, გაცრილ არყის ხის ნაცარსაც მოაყრიან მცირე ოდენობით, აურდაურევენ და თბილად გადააფარებენ. ნაცრის გამოყენებას ძალიან დიდი სიფრთხილე უნდა, ბევრი ნაცარი ძაფს წვავს, გარდა აღნიშნულისა იციან შესაღები ძაფის წყლიან ნაცარწვერში გავლებაც. ნაცარწვერს შემდეგნაირად ამზადებენ: წყალს წამოადუღებენ, შიგ ჩაყრიან ნაცარს, კარგად მოურევენ და გააჩერებენ. კარგად რომ დაილექება მის სუფთა ნაწილს გადაწურავენ. მზეზე გაშრობაც ფერის გამყარებას ისახავს მიზნად, ამავე მიზნით შესაღებ ბაწარებს, კლდის მარილში ან შაბში გამოხარშავენ, ცოტა ჟანგის დამატება ან ჟანგიან ქვაბში შერევაც ფერის სიმკვეთრესა და მდგრადობას უწყობს ხელს, ფერს ამაგრებს ძალა და მარილიც. ძიება და ახალ-ახალი სამღებრო საშუალებების გამოცდა ალხურ მღებრობაში დღესაც არ წყდება, ამის მაგალითია, მანდარინის ქერქში ბაწარის შეღებვა, ასევე ახალი თუშეთისთვის ლობიოში შეღებვის წესიც, თუმცა მის გამოყენებას არ აქვს მასიური ხასიათი.

### **მცენარეული წამოშობის საღებავები ნივთიერებები და მათი ქიმიური ბუნება**

როგორც საზოგადოდ ცნობილია, სინთეზური გზით მიღებულ საღებავებთან შედარებით მცენარეული წარმოშობის საღებავები ნივთიერებები უფრო მყარია, გამძლე და უხუნადი. ხელოვნური საღებავის უპირატესობა მხოლოდ ის არის, რომ

უფრო იაფი ჯდება. საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში შემორჩენილი უძველესი კულტურის ძეგლების ფრესკები, მხოლოდ ბუნებრივი საღებავითაა შესრულებული ამიტომაც, რომ ათეული საუკუნის მანძილზე მათ კიდევ შენარჩუნებული აქვთ როგორც ფერთა გარდამავლობა, ასევე სიბრწყინვალე და სიმკვეთრე. მათზე მაინც ვერ უმოქმედია ჟამთა სიავეს, ქარს, მზეს, წვიმას, სიცხესა და სიცივეს.

როცა ხელოვნური საღებავები მიიღეს, მას შემდეგ ბუნებრივი საღებავები დავიწყებას მიეცა და დღეს ის თანდათანობით იკარგება. მაგრამ უნდა აღინიშნოს რომ ხალიჩებისა და ნოხ-ფარდაგების წარმოებაში ხელოვნურმა საღებავებმა საბოლოოდ ფეხი მაინც ვერ მოიკიდეს, რადგან ისინი მალე ხუნდებიან და რაც მთავარია ისეთ გარდამავალ ფერებს ვერ გვაძლევენ, როგორც ბუნებრივი საღებავები. ხალიჩა და ნოხი, როგორც ვიცით წარმოადგენს განძს, რომელიც ათეული წლების მანძილზე ინახება და მით უფრო მეტად ფასობს.

ხალიჩების წარმოებაში დღეისთვის 200-ზე მეტი ფერის საღებავს იყენებენ. ამიტომ დღესაც მნიშვნელოვანი ყურადღება ენიჭება ბუნებრივ საღებავებს.

ორგანული წარმოშობის ყველა საღებავი ნივთიერება ოთხ ძირითად განყოფილებაში თავსდება: 1. კაროტინისეული საღებავი ნივთიერებები, 2. დიარილმეთანური ნაერთები. 3. იზოციკლური ნაერთები, 4. ჰეტეროპციკური ნაერთები (ქანგბადის შემცველი).

**კრიპტოქსანთინი** ისეთი საღებავი ნივთიერებაა, რომელიც საკმაო რაოდენობით მოიპოვება ყვავილების ჯამში და წითელ ნაყოფებში ეთერების სახით. კრიპტოქსანთს შეიცავს ასევე ყვითელი სიმინდი და წითელი წიწაკა.

**რუბიქსანთინი** ისეთი საღებავი ნივთიერებაა, რომელიც მოიპოვება ასკილის (*Rosa canina* L.) ნაყოფში. რუბიქსანთინი მცენარეებში ეთერზეთის სახით მოიპოვება. ეს საღებავი ნემსისებური კრისტალის სახისაა და იგი 160 გრადუს ტემპერატურაზე ღვება.

**ლუტეინი** ისეთი საღებავი ნივთიერებაა, რომელიც წარმოადგენს ყვითელ ან წითელ ბრწყინავ პრიზმებს. იგი 185 გრადუსზე ღვება. მოიპოვება ცხენისწაბლის ფოთოლში, ჭინჭარში, წითელ სამყურაში, ყვითელ სიმინდში, ისპანახში და სხვადასხვა ბალახეულში.

**ჰელინინი**, საღებავი ნივთიერებაა წითელი ნემსისებური კრისტალებით, რომლის ღვობის ტემპერატურა 92 გრადუსია. ნაპოვნია მცენარე *Helenium autumnale* -ში.

ზეაქსანთინი, ღია ყვითელი ფერის საღებავი ნივთიერებაა ლღობის ტემპერატურა უდრის 215,5 გრადუსს და წარმოადგენს სიმინდის საღებავ ნივთიერებას. გარდა ამისა, გვხდება მცენარე ჭანჭყატაში, აგრეთვე იაპონურ ხურმის წითელ ნაყოფში.

**ღიაროილმეთანური ნაერთები**, კურკუმინი გვხდება მცენარე - *Curcuma tinctoria*, *C. longa* და *C. viridiflora*-ს ფესვსა და ღეროში, გავრცელებულია ველურად.

კიდევ სხვა უამრავი ნივთიერებებია სხვადასხვა მცენარეთა სახეობებში, რომელიც გამოყენება საღებავად და განსხვავებულ ფერს იძლევიან (შენგელია, 1958).

### ყვითელი ფერის საღებავის მომცემი მცენარეები

საღებავის მომცემ პიგმენტებიდან, მცენარეებში ყველაზე უფრო ყვითელი ფერის საღებავის მომცემი ფერია ცნობილი, მაგრამ ყველა ისინი, სამღებრო საქმეში გამოყენებული არ არის და მათ სამრეწველო მნიშვნელობა არა აქვთ. რაც მთავარია, ხალიჩების წარმოებაში პოპულარობა ვერ იპოვეს, ამის მიზეზია ის, რომ ზოგიერთი მცენარე ვერ გვაძლევს მდგრადი ფერის საღებავს, ის ადვილად ხუნდება მზის სხივების გავლენით და სწრაფად ირეცხება წყლით. ამისათვის, აქ ჩვენ აღვწერთ იმ მცენარეებს, რომლებიც უფრო მეტი პოპულარობითა და ღირსებით სარგებლობენ (შენგელია, 1958).

### ძაღლის ქინძი

#### *Aethusa cynapium* L.

ეს მცენარე ქოლგოსანთა ბოტანიკური ოჯახის წარმომადგენელია. ძაღლის ქინძი რუდელარული მცენარეა და მთის შუა ქვედა სარტყელში იზრდება, გვხვდება ბუჩქებს შორის და გზის პირზე.

სამღებრო საქმეში იყენებენ ამ მცენარის ზრდადასრულებულ ფოთლებს, მათ შეგროვება უმჯობესია ყვავილობამდე ან ყვავილობის პერიოდში, მხოლოდ დაყვავილების შემდეგ უფრო ნაკლები ღირებულების საღებავები იძლევა. მას იყენებენ მეტწილად შალის ქსოვილების შესაღებად, თუმცა დასავლეთ საქართველოში თეთრი აბრეშუმის ყაჭსაც





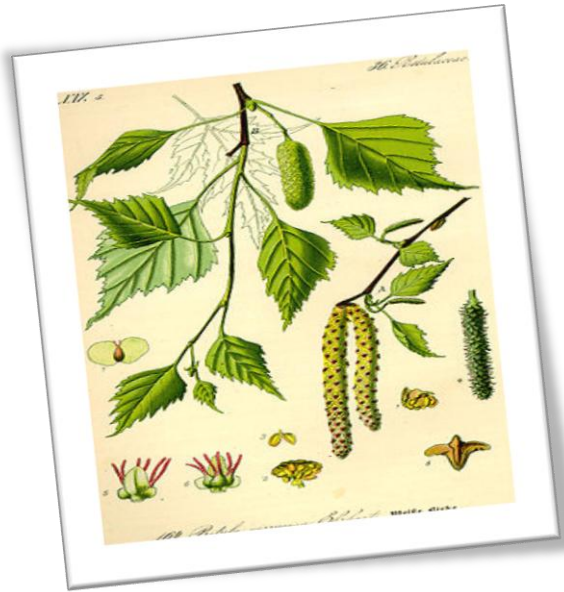
ღებავენ. ძაღლის ქინძი შხამიანი მცენარეა, ამისთვის დროული გათიბვა და საღებავ საქმეში გამოყენება ჩვენს ქვეყანას ორგვარ სარგებლობას მოუტანს. ყვავილობაში მყოფი ახალი მცენარე გამოყენებულია ჰომეოპათიაში მკურნალობის მიზნებისთვის. ის შეიცავს ეთერზეთებს და როგორც შხამკონიინს, ასევე კონიინის მსგავს ალკალოიდებს.

**კოწახური**  
***Berberis vulgaris* L .**

კოწახური ეკუთვნის კოწახურისებრთა ბოტანიკურ ოჯახს. საქართველოში კოწახური გვხვდება სვანეთში, აჭარაში, მთიულეთში, აფხაზეთში, სამეგრელოში და ა.შ. ის იზრდება მთის ქვედა და შუა ტყის სარტყლებში, განსაკუთრებით ბუჩქნარებში. ჩვენ ამ სახეობის 4 ვარიანტი გვხვდება. ეს ეკლიანი ბუჩქი სასურველი არ არის ხარობდეს იქ, სადაც ხორბალია დათესილი, რადგან მასზე იზამთრებს მარცვლოვანთა პარაზიტი სოკო ჟანგა, რომელიც ჯერ აავადებს და შემდეგ აქვეითებს ხორბალს, როგორც მოსავალს ასევე მის ხარისხს.



სამღებრო საქმეში კოწახურს ქართველი ხალხი ოდითგანვე იყენებდა, როგორც საუკეთესო ყვითელი, ასევე მოოქროსფერო ყვითელი ფერის მისაღებად. ღებვის დროს იყენებ მის ფესვებსა და ქერქს, განსაკუთრებით ადრე გაზაფხულზე წვეთთა მოძრაობის დაწყებამდე ამბობენ, რომ მისგან მიღებული საღებავი მდგრადია და უხუნადი, რაც გამოწვეულია მასში არსებული საღებავი ნივთიერების ბერბერიდინის არსებობით.



**მეჭექიანი არყი**  
***Betula litwinowii* Doluch.**

მეჭექიანი არყი, არყისებრთა ბოტანიკურ ოჯახს ეკუთვნის. საქართველოში მეჭექიანი არყი თითქმის ყველგან გვხვდება ,როგორც სუბალპური მეჩხერი ტყის შემადგენელი სახეობა. უმთავრესად ტყის ზედა საზღვრის ნაწილობრივ შუა სარტყელში იზრდება.

სამღებრო საქმეში ამ მცენარეს მეტად დიდი გამოყენება აქვს, განსაკუთრებით შალეულობის შესაღებად ხმარობენ მის ქერქს ადრე გაზაფხულზე, ხოლო მისი ზრდადასრულებული ფოთლები უფრო უკეთესი ტონის მქონდე ყვითელ საღებავს იძლევა. აღსანიშნავია ისიც, რომ გარდა ყვითელი საღებავისა მეჭეჭიანი არყი მწვანე და სხვა გარდამავალი ფერის საღებავების მომცემია. ამ მცენარის მერქნის ნახშირი დიდ გამოყენებას პოულობს სამხატვრო საქმეში, აგრეთვე სპირტებისა და არყების დასაქმენდად. არყის სახეობის ფოთლები შეიცავს ეთერზეთს და საღებავ ნივთიერებას, ფისს (ხის წებოს), ვიტამინ C-ს, საპონინსა და სხვ. ფოთლებში და ქერქში თრიმლავი ნივთიერებაა, რომელსაც იყენებენ ტყავის წარმოებაში.

### რცხილა

#### *Carpinus caucasica* Grossh.

რცხილა ეკუთვნის არყისებრთა ოჯახს. რცხილა საქართველოში თითქმის ყველგანაა გავრცელებული როგორც დასავლეთ ისე აღმოსავლეთ საქართველოში.

სამღებრო საქმიანობაში რცხილის ქერქის შიდა ნაწილს დიდი ხანია იყენებენ. იძლევა მყარი ფერის საღებავს შალეულობის შესაღებად, ფოთლები შეიცავს 3-8% მთრიმლავ ნივთიერებას, ასევე სასიამოვნო სუნის ეთერზეთოვან ზეთს.



რცხილა, როგორც საწვავი მერქნის მომცემი მცენარე ნამდვილად უბადლოა, მერქანი თეთრია, მაგარი და კარგად პრიალდება. ქართულ ხალხურ მედიცინაში რცხილის მერქნის ნახშირს ნაყავენ, სუფთად ცრიან და ღორის უმარილო ქონთან ერთად იყენებენ თმის ძირების ანთების წინააღმდეგ. მას ავადმყოფს რამდენჯერმე ჩაუზევენ.

### სკიპალო

#### *Cephalaria gigantea* (Ledeb) Bobr.

სკიპალო ეკუთვნის გოქმოსებრთა ბოტანიკურ ოჯახს. სკიპალო გავრცელებულია საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე, იზრდება ტყის პირებსა და ველებზე, ხოლო მდელოებზე და მაღალ ბალახეულობის დაჯგუფებებში ერთერთი კომპონენტია.



სამღებრო საქმეში სკიპალო ერთერთი მნიშვნელოვანი მცენარეა, როგორც მდგრადი ფერის მომცემი და შედარებით უხუნადი საღებავის მქონე მცენარეა. ამისათვის მას იყენებენ, ხალიჩების, ნოხ-ფარდაგებისა და შალეულობის შესაღებად. კარგი ფოთლოვანი მცენარეა. საღებავს მისი ყვავილებიდან იღებენ, ამ მიზნისათვის მას კოკრის გაშლისთანავე აგროვებენ.

### დიდი კამა

*Foeniculum vulgare* Mill.

დიდი კამა ქოლგოსანთა ბიტანიკური ოჯახის წარმომადგენელია. საქართველოში ველურად მხოლოდ აფხაზეთში გვხვდება და იზრდება ზღვის სანაპირო ზოლში, მთის წინებზე, ქვიშნარ და კლდოვან ადგილებში.



სამღებრო საქმეში იყენებენ მის ღეროსა და ფოთლებს, როგორც მუქი ყვითელი საღებავის მომცემ მცენარეს. ღებავენ, როგორც შალეულს ისე აბრეშუმს. საღებავის მიღების მიზნით ის დაყვავილებამდე უნდა შეგროვდეს. სამღებრო საქმის გარდა იყენებენ კულინარიაში, პარფიუმერიაში, საპნისა და სუნამოს წარმოებაში. მედიცინაში ხველების საწინააღმდეგო, საფაღარათო, ხელს უწყობს საჭმლის უკეთ მონელებას.

### კურდღლის ცოცხა

*Genista transcaucasica* Schischk.



ეს მცენარე პარკოსანთა ბოტანიკურ ოჯახს ეკუთვნის. საქართველოში კურდღლისცოცხა გვხვდება: ქვემო ქართლში, ქართლში, გარე კახეთსა და კახეთში. იზრდება მეტწილად ბუჩქნარებს შორის, მშრალ ქვიან ფერდობებზე და სხვა ამგვარ ადგილებში.

სამღებრო საქმეში ამ მცენარეს უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს. ამ სახეობიდან იღებენ მუქი ყვითელი ფერის საღებავს, რომელიც მეტად მდგრადია და გამძლე. იყენებენ ნიხებისა და აბრეშუმის შესაღებად. ყარაბახში კურდღლისცოცხა წარმოადგენს ერთ-ერთ ძირითად მცენარეს, რომელსაც ნიხების შესაღებად ხმარობენ.

### ქაცვი

*Hippophaë rhamnoides L.*



ეკუთვნის ფმატისებრთა ბოტანიკურ ოჯახს. საქართველოში ქაცვი გვხვდება: იმერეთში, აჭარაში, აფხაზეთში, რაჭა-ლეჩხუმში, სამხრეთ ოსეთში, მთიულეთში, გარე კახეთში, კახეთში, თრიალეთში და მესხეთში. სამღებრო საქმეში იყენებენ ამ მცენარის ახალგაზრდა ყლორტებს. ახალგაზრდა ყლორტები და ფოთლები რკინის მარილებთან ერთად იძლევა შავ-მურა საღებავს, ხოლო ნაყოფები ყვითელს. მედიცინაში ქაცვს იყენებენ როგორც ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებად.

### კვიდო

*Ligustrum vulgare L.*

კვიდო ეკუთვნის ზეთისხილისებრთა ბოტანიკურ ოჯახს. საქართველოში გვხვდება იმერეთში, აჭარაში, სამეგრელო, აფხაზეთი, რაჭა-ლეჩხუმში, მთიულეთი, ქვემო ქართლი, თრიალეთი, გარე კახეთი, კახეთი, ქიზიყი, მესხეთი. იზრდება ბუჩქნარებს შორის, ღია ფერდობებზე, ტყის პირებზე და განსაკუთრებით ტყის ქვედა სარტყელში. სამღებრო საქმეში დიდი ხანია იყენებენ კვიდოს მერქნის ნახარშს და ნაყოფებს, მისი მერქანი და ქერქი იძლევა ყვითელ საღებავს, ხოლო ნაყოფი ლურჯს. მისგან მიღებული საღებავით იღებება ტილო, შალი და აბრეშუმი, ნაყოფის წვენი თუ მივუმატებთ მჟავებს მივიღებთ შავ საღებავს, შაბიამანთან - ყავისფერს, სოდათან-მტრედისფერს, ნაცარტუტის მარილთან-მწვანე ფერს, შარდთან- წითელს. ყვავილებიდან მიიღებენ ეთერზეთს, რომელსაც სასიამოვნო პარფიუმერიაში.



სუნი აქვს და გამოიყენება

### საღებავი მცენარეების თანამედროვე გამოყენება საქართველოში

როგორც უკვე ტექსტში აღვნიშნეთ, რაც ხელოვნური საღებავები მიიღეს, მას შემდეგ ბუნებრივი საღებავები დავიწყებას მიეცა და დღეს ის თანდათანობით იკარგება. ხელოვნური საღებავის უპირატესობა მხოლოდ ის არის, რომ უფრო იაფი ჯდება. მცენარეული წარმოშობის საღებავი ნივთიერებები უფრო მყარია, გამძლე და უხუნადი. ამის მაგალითია მრავალი საუკუნის წინანდელი თუშური- და ფშავური ტანისამოსები ფარდაგები, ხურჯინები და ა.შ., რომლებიც დღესაც ისე გამოიყურებიან, როგორც უწინ. თანაც ბუნებრივი საღებავები არ იწვევს კანის გაღიზიანებას და ჯანმრთელობის გაუარესებას. ბუნებრივი საღებავით შეღებილ ტანსაცმელს სამკურნალო დანიშნულებაც აქვს. თუმცა მისმა გამოყენებამ შესაძლოა ხელი შეუწყოს ამა თუ იმ მცენარის რაოდენობის შემცირებას.



ამ ყოველივედან გამომდინარე, საქართველოში 2014 წ-ს 25-26 აპრილს დაიწყო "თუშური ცხვრის მატყლის წარმოება-გადამუშავება-რეალიზაციის ხელშემწყობი" პროექტი, რომლის ფარგლებში ჩეხეთის განვითარების სააგენტოს წარმომადგენლები, ალბერტ შიტო, ჰინეკ ციბოხი და სოფო ქამუშაძე ჩამოვიდნენ ახმეტის მუნიციპალიტეტში და გამართეს შეხვედრები მეცხვარეებთან ზემო - ქვემო ალვანში, მეცხვარეთა ასოციაციის თავმჯდომარესთან ზურაბ მურთაზაშვილთან და მოინახულეს მატყლის გადამამუშავებელი მცირე საწარმო ზემო ალვანში.

შეხვედრები საკმაოდ ნაყოფიერი აღმოჩნდა. დღის წესრიგში იდგა მპარსავეების პროფესიული ჯგუფების ჩამოყალიბების საკითხი და გაწვრთნა. 24 გენერატორზე მომუშავე მობილური საპარსი მოწყობილება სამ ხეობაზე გადანაწილდება და მათ პროფესიონალთა ჯგუფი მოემსახურება ტექნიკოსებთან ერთად. მეცხვარეებს ხარისხიანად და სწრაფად მოემსახურებიან, ხოლო მატყლის საწნები-"საპრესი" ტრანსპორტირებას გაადვილებს, ბარში ჩამოტანილი მატყლი გაირეცხება და გასაღების ბაზარი მოიძებნება პროექტის მიმდინარეობის და მიხედვით.

ზემო ალვნის შეხვედრაზე მეცხვარეების პრაქტიკული გამოცდილების და დონორთა იდეების შეჯერება მოხდა და სამოქმედო გეგმებიც კონკრეტულად დაიგეგმა. პირველი და აუცილებელი ამოცანა მეცხვარეთა ასოციაციის წევრების ზრდაა, რაც ჩეხეთის განვითარების სააგენტოს ადგილობრივი ინიციატივების სიძლიერეში

დააჯერებს და თუმურ მხარიდან რეალური პარტნიორობის განცდას შექმნის იმ საქმეში, რის საბოლოო მიზანსაც ჩეხები ასე ხედავენ - "ჩვენ ვიღწვით იმისთვის რომ ჩვენს ირგვლივ ბედნიერმა ადამიანებმა იცხოვრონ"



ამას გარდა, დღეს ყაზბეგში ყველა დაინტერესებული პირისთვის გახსნილია საპატრიარქოსთან არსებული ხელოვნების სახლი, სადაც მოხვეური თექისაგან მზადდება სხვადასხვა საეკლესიო თუ საერო დანიშნულების აქსესუარები თუ სუვენირები. ამ უნიკალური ხელობის შესავლის მსურველებს საშუალება ეძლევათ, გაეცნონ საქართველოს მთიანი რეგიონის კულტურას, სადაც ძირითადად განვითარებული იყო თექის, ანუ მოთელილი მატყლის, დამზადების ტრადიცია. დაინტერესებულები მიიღებენ ინფორმაციას მატყლის ხარისხსა და მის თვისებებზე, თუ როგორ შეიცვალა თექის წარმოება უძველესი დროიდან დღემდე. შეისწავლიან მატყლის ღებვის ტექნოლოგიას, იმ მცენარეებს, რომელთა მეშვეობითაც მატყლის ღებვა ხდებოდა. დაეუფლებიან თექის დამუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიას-დეკორატიულ თექას.

## პრევენციის გზები

მიუხედავად იმისა, რომ დღეს დღეობით ბუნებრივი საღებავები ჩაანაცვლა ქიმიურმა საღებავებმა, ჩვენ ვფიქრობთ, რომ უნდა მოხდეს ამ ძველი ტრადიციული ღებვის კულტურის აღდგენა. ამ საკითხის გადაწყვეტის რამოდენიმე გზა არსებობს. მაგალითად თუ სახელმწიფოში ხელი შეეწყობა ისეთი საწარმოების გახსნას, როგორც უკვე მაღლა აღვნიშნეთ, გაშენდება საღებავი მცენარეების პლანტაციები, ან თუ ეს დიდ თანხებთან იქნება დაკავშირებული, მოსახლეობას მიეცეს უფლება, ჩააბარონ ეს მცენარეები, ამით მათ მოტივაცია გაიზრდებათ, შეეწყობათ ხელი მატერიალური თვალსაზრისით, ეს ბუნების მრავალფეროვნების შენარჩუნებასაც

ხელს შეუწყობს და რა თქმა უნდა, ჩვენი ჯანმრთელობა არ იქნება საფრთხის წინაშე და გვეცოდინება რისგან შეღებულ სამოსს, ან თეთრეულს ვხმარობთ, ამასთან დაცული ვიქნებით სხვადასხვა დაავადებებისაგან.

## ლიტერატურა

ენდრო და მისი გამოყენება მედიცინაში. <http://www.mkurnali.ge/fitotherapia/samkurnalomcenareebi/3901-endro-da-misi-gamoyeneba-medicinashi.html>

საღებავი მცენარეები. <http://ka.wikipedia.org/wiki/>

ტანსაცმლის ღებვა წარსულში და დღეს. [http://wol.jw.org/ka/wol/d/r20/lp-ge/10200712\\_9](http://wol.jw.org/ka/wol/d/r20/lp-ge/10200712_9)

ქუთათელაძე, ი. 1945. სამკურნალწამლო და ზოგიერთ ტექნიკურ მცენარეთა რესურსები საქართველოში. საქმედგამი, თბილისი 84]გვ.

შენგელია, ზ. 1958. საქართველოს ზოგიერთი საღებავი მცენარეები. თბილ. უნ-ტის გამ-ბა და სტ.-ლით., თბილისი. 203გვ.

Singh Bharat P. (Ed.) 2010. **Industrial crops and uses**. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, London, UK. ISBN 978-1-84593-616-7