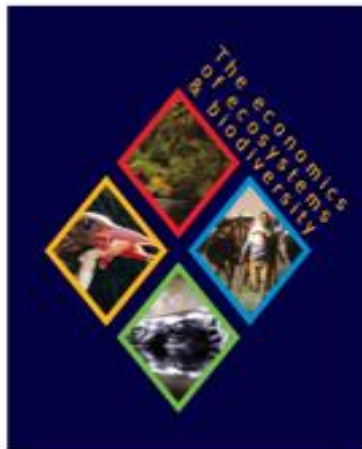


# დეკორატიული მცენარეები / Decorative Plants

ნინო სალია, თამარ გიოშვილი, თინათინ არველაძე / Nino Salia, Tamar Gioshvili, Tinatin Arveladze



არსებობს კონვენცია ეკოსისტემებისა და ბიომრავალფეროვნების ეკონომიკის შესახებ (1). ამ კონვენციის მიხედვით, რომელსაც საქართველოც შეუერთდა 2011 წლიდან, ფასდება ეკონომიკის სექტორები, რომლებიც სარგებლობენ ეკოსისტემური მომსახურებით და გავლენას ახდენენ ბიომრავალფეროვნებაზე. ეკოსისტემის სერვისები იყოფა ოთხ ჯგუფად:



- ü მომმარაგებელი
- ü მარეგულირებელი
- ü დამხმარე
- ü კულტურული

სწორედ კულტურული სერვისი ემსახურება ადამიანების ფიზიკურ და სულიერ დასვენებას, რაც გამოიხატება რეკრეაციული ადგილების არსებობით, განაშენიანებით, დეკორატიული მცენარეების არსებობით და ა.შ ეს უკანასკნელი არა მარტო ვიზუალურად ალამაზებს ჩვენს გარემოს, არამედ აშვიდებს ადამიანს და ხელს უწყობს მის ჯანმრთელობას. მაგრამ, გასარკვევია, რამდენადაა ეს საქმიანობა განვითარებული საქართველოში, რა ხელშეწყობი და ხელისშემშლელი ფატორები არსებობს, როგორია ამ დარგის ზოგადი განვითარება მსოფლიოს მასშტაბით, ეკონომიკური სარგებელი და სხვადასხვა საკითხები საინტერესო და მნიშვნელოვანია. ამიტომ, ჩვენი პუბლიკაცია ეხება სწორედ ამ თემას.

თვითონ სიტყვა decoro - ლათინურად ნიშნავს ვრთავ, ვალამაზებ. დეკორატიული მცენარეები არიან ისეთი მცენარეები, რომლებსაც ზრდიან ლანდშაფტის, სახლების თუ სხვა ადგილების დეკორაციისთვის. მეყვავილეობა წარმოადგენს მებაღეობის მთავარ განშტოებას. არსებობს რამდენიმე სახის დეკორატიული მცენარეები ესენია :

- ü დეკორატიული ხეები და ბუჩქები;
- ü მრავალწლოვანი დეკორატიული ბალახოვანი მცენარეები;
- ü ერთწლოვანი დეკორატიული ბალახოვანი მცენარეები;
- ü მარცვლოვანი დეკორატიული მცენარეები;
- ბოლქვოვანი დეკორატიული მცენარეები.



**ბონსაი**

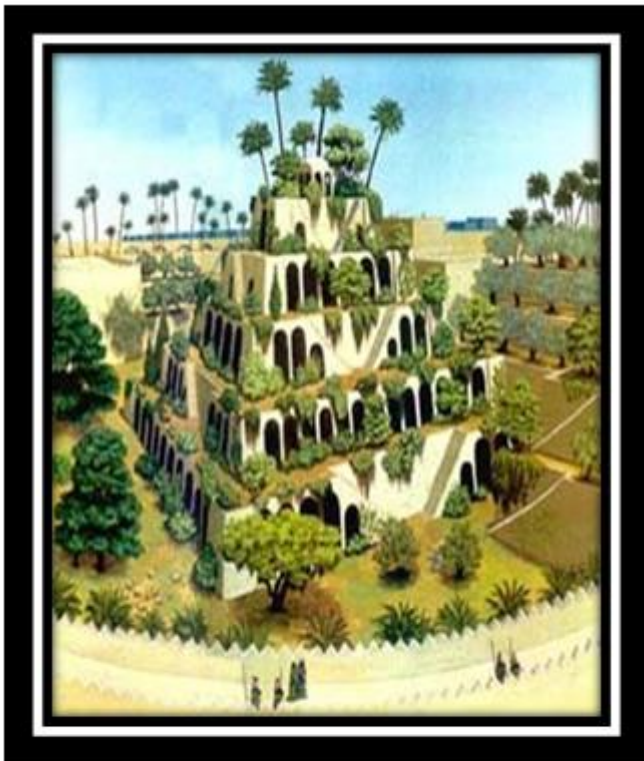


**ბაღის დიზაინი**

მებაღეობა და მცენარეების ვიზუალური თუ სხვა მიზნით გამოყენება ერთ-ერთი უძველესი საქმიანობაა კაცობრიობისათვის.

### დეკორატიული მცენარეების ისტორია

დეკორატიული მცენარეების გამრავლება ადამიანებმა ძალიან დიდი ხნის წინ დაიწყეს. პირველი მცენარეები იყო ვარდი და ლოტოსი. მათ იყენებდნენ 5.5-6 ათასი წლის წინ. შროშანები, იები, ნარცისები, ყაყაჩო, რეზედა, ზამბახი - ეს დეკორატიული მცენარეები XIV—XV საუკუნეებში იყო პოპულარული ევროპის ქვეყნებში. ბოტანიკურ ბაღებში შუა საუკუნეებში გამოჩნდა ისეთი მცენარეები, როგორცაა ტიტები, სუმბული. XVI საუკუნეში ევროპაში გამოჩნდა ამერიკიდან ჩამოსული მცენარეები: დედოფლის ყვავილი, ზაფრანა. მოგვიანებით მათ შეუერთდნენ წყალისკრეფია, კანა, მონარდა, რუდბეკია და სხვები.



**სემირამიდას ბაღი**

მეთვრამეტე საუკუნეში ევროპაში დაიწყო ჩრდილო-ამერიკული ხემცენარეების და ბუჩქების ჩამოტანა. მეცხრამეტე საუკუნის შუა წლებში ევროპელი ბოტანიკოსები შეისწავლიდნენ ჩინეთს და იაპონიას. ევროპაში გზავდა იაპონური ფრინტა, იაპონური ლილია, ბუჩქოვანი მცენარეებიდან კამელიის რამდენიმე სახეობა, როდოდენდრონი, გრაკლა (2). პირველი ბაღები, რომლებიც დეკორაციისთვის შეიქმნა გაჩნდა **მველადმოსავლეთში**, სადაც ბაღი კლიმატური პირობების გამო დიდ როლს ასრულებდა (3). აღმოსავლურ საბაღო სისტემაში ორ სტილს გამოყოფენ - **არიულს** და **სემიტურს**.

**სემირამიდას ბაღი**

არიულიწარმოშობის ენერგიული და მებრძოლი ხალხი, აწყობდნენ უზარმაზარ ბაღებს და პარკებს, სადაც ზოგჯერ ცხოველებსაც ათავისუფლებდნენ და ამ შემთხვევაში ისინი სანადიროდაც გამოიყენებდნენ. ნადირობა კი ძველად მხოლოდ გასართობი ღონისძიება არ იყო, იგი ერთგვარ სამხედრო და სალაშქრო წრვინასაც წარმოადგენდა. "ცხოველთა ბაღები" - **პარადიზები** ბუნებრივ ტყედ აღიქმებოდა, რომლის შექმნისთვის და შენარჩუნებისთვის წყალი საკმაოდ შორი მანძილიდან გამოჰყავდათ.



**წინანდლის პარკი**

მ  
მ  
ჟ

სემიტურიწარმოშობის ხალხი, რომელთაც კარჩაკეტილი ცხოვრებისკენ ჰქონდათ მიდრეკილება. ისინი სახლებთან აწყობდნენ მაღალი კლდით შემოღობილ პატარა ბაღებს, სადაც ისინი არა მარტო ულამაზეს მცენარეებს და ყვავილებს, არამედ ხელოვნების ნაწარმოებებსაც ათავსებდნენ (4) . ამას მაგალითია ქალაქ ბაბილონში ჯერ კიდევ

## წინანდლის პარკი

მიერ აგებული ბაბილონის დაკიდული ბაღები. მრავალი ლეგენდა არსებობს ამ საოცრების შესახებ. მეფემ ეს ბაღები თავისი მეუღლისთვის

გააშენა, რომელსაც თავისი მთაგორიანი სამშობლო ენატრებოდა, ამისთვის კი დიდი შრომა იყო საჭირო. 21 საუკუნის

ტექნოლოგიებში მცხოვრები ადამიანისთვის ალბათ მწელი წარმოსადგენია თუ, როგორ შეძლეს იმ დროს ასეთი ნაგებობის შექმნა, რომლის ოთხ იარუსზეც ულამაზესი მცენარეები ხარობდა და წყალი სპეციალური მოწყობილობებით იყო აყვანილი, რომელიც ტერასაზე მოედინებოდა და ნიადაგს რწყავდა. იმისათვის რომ სარწყავ წყალს არ გაეჟონა, ყველა იარუსის ზედაპირი იფარებოდა ჯერ ლერწმით, შემდეგ კი მასზე დიდ ფენათ ემატებოდა ნოყიერი მიწა, სადაც ირგებოდა მრავალი სახის ხეები, ბუჩქები, ყვავილები და ბალახი (5). ეს არის იმის მიზეზი, რომ სემირამიდას დაკიდული ბაღები მსოფლიოს საოცრებას წარმოადგენს და შეიძლება მივიჩნიოთ ერთ-ერთ უძველეს მაგალითად შენობის გამწვანების დიზაინისა.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოს აზიური ქვეყნიდან ევროპულ ქვეყნად გადაქცევის ერთ-ერთ პირველ მაგალითს წარმოადგენს ჭავჭავაძეების წინანდლის მუზიამი. ალექსანდრე ჭავჭავაძემ პირველად ჩამოიყვანა ევროპიდან დეკორატიული ბაღის სპეციალისტები. ბაღში მერქანიანი ნარგავების 400 სახეობიდან 150-ზე მეტი ეგზოტიკურია. 1830 წლიდან ალექსანდრე ჭავჭავაძემ წამოიწყო დეკორატიული პარკის განაშენიანება, რომელსაც ამჟამად უჭირავს 18 ჰა. პარკში უნიკალურ სუბტროპიკულ, სამკურნალო და ტექნიკურ მცენარეებთან ერთად გვხვდება ეგზოტიკური მცენარეებიც (ჩინეთი, ამერიკა, იაპონია, ხმელთაშუა ზღვის ქვეყნები და სხვ.).

უხვადაა იაპონური ზღმარტლი, ტკბილი ჰოვენია, იაპონური კომში, ხურმა, ზეთის ხილი, ქაღალდის ხე, ახალი ზელანდიის ხილი, შინდი, წაბლი, წიწვოვანი ხეები, კორპის მუხა, ქაფურის ხე, დაფნა, ცხენის წაბლი, ხეშავი, ხეჭრელი, წყავი და ა. შ. ხოლო 1887 წელს არნოლდ რეგელი მოიწვიეს ბაღის განახლებისათვის (6). ეს ის ბაღია, რომელზეც ალექსანდრე დიუმა წერდა: „წინანდალი ივნისის თვეში ფერიების სასახლე გეგონებთ; აქ ერთმანეთში არეულია ყვავილები, ყურძენი, ბროწეული, ლიმონი, ნარინჯი, ცხრატყავა, ვარდები. მცენარე და ხილი ერთდროულად ყვავის, იფურჩქნება და მწიფდება. ჰაერი გაჟღენთილია მრავალი ერთმანეთში არეული სურნელით“ (7).

არსებობს ქვეყნები რომელთაც გააჩნიათ ეროვნული მცენარეები. მაგალითად, კანადის-ნეკერჩხალი; გერმანიის - ღიღილო; ირლანდიის - სამყურა ; ესპანეთის - ბროწეული ; საფრანგეთის - შროშანი; ინდოეთის - ლოტოსი; იაპონიის- ქრიზანთემა ; შოტლანდიის -ეკალა დიდ ბრიტანეთის - ვარდი (8). სამწუხაროა, რომ ჩამოთვლილ სიაში არ შედის საქართველო, რადგან ჩვენი ეროვნული მცენარე არ არის მოხსენიებული.

### დეკორატიული მცენარეების გამოყენება

რა დანიშნულებით იყენებენ ადამიანები დეკორატიულ მცენარეებს, და, რატომ წარმოადგენს მათი ყიდვა - გაყიდვა მზარდ ბიზნესს ევროპის ქვეყნებში? ეს ყველაფერი ძალიან საინტერესოა. დეკორატიულ მცენარეებს იყენებენ ლანდშაფტისა და შენობების სივრცის გასალამაზებლად. მცენარეები საცხოვრებელ სახლში უზრუნველყოფენ ხალისიანი, ფერადი გარემოს შექმნას და ავეჯის და უხეში არქიტექტურული ფორმების შერბილებას. ხეები და ბუჩქები ახდენენ მწვანე ფონისა და ჯანსაღი გარემოს შექმნას, ხოლო ყვავილები ახალისებენ და უფრო ალამაზებენ სივრცეს. ბაღებში დეკორატიული დანიშნულებით მიღებულია ისეთი ხეების გახარება, რომლებიც იძლევიან ნაყოფს, თუ ისინი ამავდროულად ვიზუალურად მომხიბვლელებიც არიან.

ისეთ მცენარეებს, როგორცაა ბუჩქი, კვიდო, იყენებენ ბეტონის კონსტრუქციების შესანიღბად დ დასაფარად. ბუჩქებს ეეცევა განსაკუთრებით დიდი ყურადღება, რადგან ბევრი მათგანი დიდხანს და ლამაზად ყვავის. მათი გამოყენება შეიძლება, როგორც ცოცხალი ღობე. ყველაზე ხშირად მოჰყავთ ვარდი, ჰორტენზია, ბაღის ბალბა, ფორზიცია, და სხვ. ცოცხალი ღობის ფორმირება ხდება მცენარეების მჭიდროდ დაახლოებით 10-15 სმ დაშორებით დარგვით, ჩვეულებრივ ერთ რიგად.

დიდი მნიშვნელობა აქვს გაზონს. დეკორატიულის გარდა გაზონს აქვს კიდევ ერთი დატვირთვა. ის ამცირებს არეალს, რომელიც არის მტერის წყარო, მწვანე ფერი დამამშვიდებლად მოქმედებს ადამიანის მხედველობაზე.

ბევრი დეკორატიული მცენარე ხდება მიმზიდველი თავისი სასიამოვნო სურნელის გამო. რა თქმა უნდა ვიზუალურ მომხიბვლელობასთან ერთად. ლავანდას (Lavender), ხშირად ახარებენ მისი სასიამოვნო სუნის გამო. სურნელით ცნობილ დეკორატიულ მცენარეთა ყველაზე პოპულარული წარმომადგენლები არიან ვარდები. ვარდის ბაღები ვიზიტორებს იზიდავს, როგორც ულამაზესი და სურნელოვანი გარემო. ზოგი სურნელოვანი მცენარე ასევე გამოიყენება მწერების დასაფრთხობად, როგორცაა ჭიანჭველები, კოლოები, ბუჩქები. ყველაზე ცნობილი ამ მხრივ არის ციტრონელა, იგივე ლიმონის სურნელით.

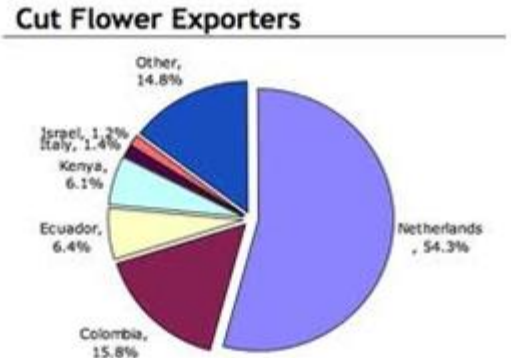
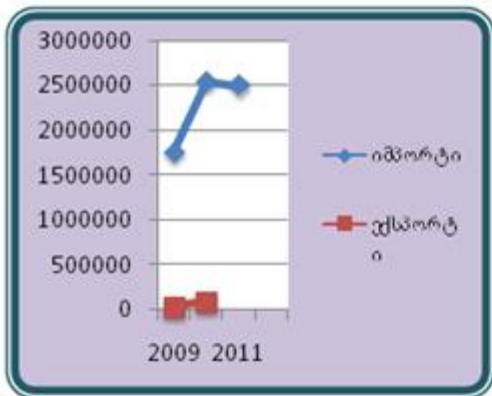


დეკორატიული მცენარეები უზრუნველყოფენ საკვებს და თავშესაფარს ცოცხალი სამყაროს ბევრი წარმომადგენლისთვის. ზოგიერთი მათგანი ფრთხილად აკურატულად დაგეგმილი ლანდშაფტებისთვის მავნებელს წარმოადგენს. სხვა სახეობები ხელს უწყობენ დამტვერვას და გამრავლებას. ხილის და კენკროვანი მცენარეები იზიდავენ ფრინველებს და პატარა ცხოველებს. ზოგჯერ მთელი ბაღები განკუთვნილია პეპლების მისაზიდად. ჩვენ ვიცით რომ მცენარეების გარეშე არ გვექნებოდა სუფთა ჰაერი. ისინი წარმოაგენენ ჰაერის ბუნებრივ მფილტრავებს, ეს კიდევ ერთი მიზანია რაც მცენარეებს აქცევს სასარგებლოდ, როგორც ინტერიერის ნაწილს, სადაც ჰაერის ცირკულაცია არის გაცილებით შეზღუდული, ვიდრე გარეთ. სახლის დეკორატიული მცენარეების მოვლა გაცილებით აუმჯობესებს ატმოსფეროს სახლში თუ სამუშაო ოფისში, თამბაქოს გამონაბოლქვისგანაც ასუფთავებს ჰაერს. რაც უფრო ჯანმრთელია მცენარე, უფრო ეფექტურად ახდენს ჰაერის ტოქსიკური ნაერთებისგან განთავისუფლებას. სპეციალისტები გვიჩვენებენ, რომ გამოვიყენოთ დაახლოებით 18 მცენარე 20-25 სანტიმეტრამდე სიმაღლის 600 კვ/მ სახლისთვის.

### ყვავილების ინდუსტრია

ყვავილების ინდუსტრია არის ერთ-ერთი წამყვანი მეურნეობა ბევრი განვითარებული და განვითარებადი ქვეყნისთვის. ფლორიკულტურამ, როგორც ინდუსტრიამ, ჩამოყალიბება დაიწყო მე-19 საუკუნის ბოლოს ინგლისში, სადაც ყვავილები მოჰყავდათ დიდი მასშტაბით, ფართო მამულეებში. დღეს, ფლორიკულტურული ინდუსტრია არის დინამიური, გლობალური, სწრაფად მზარდი, რომელმაც მიაღწია მნიშვნელოვან ზრდას ბოლო ათწლეულების განმავლობაში. 1950-იანებში გლობალური ბრუნე იყო \$ 3 მილიარდზე ნაკლები. 1992-ისთვის მან მიაღწია 100 მილიარდს. მიმდინარე წლებში ეს ინდუსტრია იზრდება წლიურად 6%-ით. ექსპორტის ძირითადი ნაწილი მოდის ვარდებზე, ასევე მიხაკი, ქრიზანთემები, გვირილები და ბევრი სხვ. მარკეტინგის ასოციაციის მონაცემებით აშშ-ს ბაზარი არის ყველაზე მსხვილი ყვავილების გაყიდვების მიხედვით. ყვავილები საკმაოდ მოთხოვნადია. შენახვის ვადის სიმცირე და ტრანსპორტირების პირობები არის სირთულეებთან დაკავშირებული. თუმცა, ექსპორტიორი ქვეყნები კარგად უმკლავდებიან საკითხს. ტრადიციულად ყვავილების პროდუქციის ცენტრი ყოველთვის არის ყველაზე მსხვილი მომხმარებლების სიახლოვეს. განვითარებული სამყარო, დასავლეთ ევროპა, იაპონია, ჩრდილოეთ ამერიკა არის, როგორც მთავარი მომხმარებლები, ასევე მწარმოებლები. ყველაზე მსხვილი მომხმარებლებია გერმანია (22%), აშშ 15%, საფრანგეთი 10%, დიდი ბრიტანეთი 10%, ნიდერლანდები 9%, იაპონია 6%, იტალია 5%, შვეიცარია 5%. ჰოლანდია რჩება ევროპული ყვავილების ინდუსტრიის ცენტრად და ძირითად მომწოდებლად. ალსმერის ყვავილების აუქციონი ჰოლანდიაში არის უდიდესი ყვავილების ბაზარი. ექსპერტები აცხადებენ რომ ყვავილების პროდუქციის ფოკუსი ტრადიციული მწარმოებელი ქვეყნებიდან გადავიდა ქვეყნებში სადაც კლიმატი არის უკეთესი და შრომის ფასი არის უფრო დაბალი. ხდება ცვლილებები ყვავილების ინდუსტრიაში მაგალითად ჰოლანდიამ ყურადღება გადაიტანა ყვავილების წარმოებიდან ვაჭრობაზე, ფლორიკულტურული გენეტიკის განვითარებაზე, ახალი ჯიშების გამოყვანაზე. პროდუქციის ახალი ცენტრები არიან

ტიპური განვითარებადი ქვეყნები, როგორცაა კოლუმბია, ექსპორტით მეორე მსოფლიოში, ეკვადორი, ეთიოპია, კენია და ინდოეთი.



**იმპორტის და ექსპორტის ზრდა საქართველოში. ექსპორტის რაოდენობა ქვეყნებში**  
 რაც შეეხება საქართველოს, ყვავილების იმპორტმა საქართველოში 2011 წელს 2,5 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა, რაც უმნიშვნელოდ ჩამორჩება 2010 წლის მაჩვენებელს (2,549 მლნ. აშშ დოლარი). 2009 წლის მონაცემებით კი საქართველოში 1,759 მლნ. აშშ დოლარის ყვავილია იმპორტირებული. საქართველოში ყვავილების იმპორტი თურქეთიდან, ისრაელიდან, სომხეთიდან, ირანიდან და ჰოლანდიიდან ხორციელდება. 2011 წელს საქართველოდან 94 ათასი აშშ დოლარის ყვავილი გავიდა ექსპორტზე, უკრაინაში და აზერბაიჯანში. 2010 წელს კი იგივე მაჩვენებელმა 37 ათასი აშშ დოლარი შეადგინა. (9)

**პერსპექტიული დეკორატიული მცენარეები**

ზოგიერთი დეკორატიული მცენარე უფრო მეტადაა ცნობილი ვიდრე სხვები. მათ შორის 5 ყველაზე გავრცელებული მცენარეა.

1. პირველი ყველაზე გავრცელებული დეკორატიული მცენარე ვარდია. ვარდის შერჩევისას არსებობს უამრავი განსხვავებული ვარიანტი: ვარდის ბუჩქები, მინიატურული ან მცოცავი ვარდები. მათგან ყველაზე მეტად გავრცელებულია წითელი ფერის ვარდები, თუმცა სხვა უამრავ ფერსაც იყენებენ.
2. მეორე ყველაზე გავრცელებული დეკორატიული მცენარეა ტიტა. ისინი ბოლქვიანი მცენარეებია და ყვავილობენ გაზაფხულზე. ტიტები ყველაზე გამოყენებადი დეკორატიული მცენარეებია და შეიძლება შეირჩეს უამრავი ფერის ნაირსახეობა. არ გამოიყენება ისეთ ადგილებში სადაც დროის უმეტეს ნაწილში ცივა. შეიძლება ყოველ ზამთარს ამოთხარო და შეინახო რომ დარწმუნებული იყო თავიდან აყვავდება შემდეგ წელს.
3. მესამე ყველაზე გავრცელებული დეკორატიული მცენარე, რომელიც შეიძლება გამწვანებაში გამოიყენებოდეს დეკორატიული ხეებია. დეკორატიულად გამოიყენება ისეთი ხეები, რომლებიც ყვავილობენ და შეიძლება გამოყენებული იყოს ისეთებიც, რომლებიც არ ყვავილობენ. მათ შორის ყველაზე გავრცელებულია: ალუბალი, ვაშლი, იასამანი და მტირალა ტირიფი. ასევე პოპულარულია: ნაძვი, კედარი და ღვია.
4. დეკორატიული ბუჩქები არის მეოთხე ყველაზე გავრცელებული დეკორატიული მცენარეები. არსებობს გარკვეული სახეობის ნეკერჩხლის და შინდის ბუჩქები, რომლებიც ფართოდ გამოიყენება გამწვანებაში. მათ შორის არჩევენ ყველაზე ლამაზად მოყვავილე სახეობებს ითვლება.
5. მეხუთე და ბოლო ყველაზე გავრცელებული მცენარეებია დეკორატიული ბალახი, რომელიც გამოიყენება გამწვანებისთვის. მათი გამოყენება შესაძლებელია სხვადასხვანაირად. დეკორატიული ბალახის ყველაზე გავრცელებული არჩევანია: ლავანდები, სალბები, პიტნა და გვირილები. მათ შეუძლიათ კარგი სურნელის უზრუნველყოფა და ისინი შეიძლება გამოიყენებოდეს სანელებლებადაც.

**დეკორატიული მცენარეების მიერ გამოწვეული ალერგია**

მცენარეების მიერ გამოწვეული ალერგია ერთ-ერთ გადაუჭრელ პრობლემად რჩება მედიცინაში. პოლინოზი - მცენარეული მტვრით გამოწვეული, ალერგიული დაავადებაა. აღენიშნება მოსახლეობის დაახლოებით 10 პროცენტს და ცნობილია "თივის ცხელების" სახელწოდებით (10). ეს დასახელება არასწორია, რადგან დაავადება არა თივით, არამედ ყვავილის მტვრით არის გამოწვეული. პოლინოზის გამომწვევი მტვერი (ცნობილია რამდენიმე ათეული მცენარე) ყვავილოვან მცენარეთა მამრობითი რეპროდუქციული ორგანოებია. ის შედგება უმცირესი ზომის მტვრის მარცვლებისაგან, რომელთა ფორმა მცენარეთა სახეობაზეა დამოკიდებული. ზოგიერთ მათგანს ზედაპირზე

წვეტები აქვს, ზოგს კი ნახვრეტები ან ღარები. მარცვლების საშუალო დიამეტრი დაახლოებით 0,05 მმ-ია, რის გამოც უხილავია შეუიარაღებელი თვალისათვის.

არსებობს ყვავილის მტვრის ორი სახე: ანემოფილური, რომელიც ქარით ვრცელდება და ენტომოფილური, რომელიც მწერებს გადააქვთ, ანემოფილური მტვრის მარცვლები უფრო წვრილია, ენტემოფილურისა კი უფრო მსხვილი.

ანემოფილური მტვერი უფრო ალერგიულია და შეიძლება დიდ მანძილზე გავრცელდეს. ამით აიხსნება ის შემთხვევები, როცა ზოგჯერ ადამიანები შეპყრობილნი არიან ალერგიით იმ მცენარეთა ყვავილის მტვრისადმი, რომელიც მათ უშუალო სიახლოვეში არ იზრდება.

ენტომოფილურ მტვერს გამოიმუშავენ კაშკაშა ფერის სურნელოვან ყვავილებიანი მცენარეები. ჩვეულებრივ, იგი გამოიმუშავდება მცირე რაოდენობით. რაოდენობის სიმცირე ზღუდავს მის მოხვედრას ატმოსფეროში, რის გამოც ასეთი მტვრის მქონე მცენარეების მიმართ ალერგია შედარებით იშვიათია.

პოლინოზს უმეტესად იწვევს ხეების, მარცვლოვანი და სარეველა ბალახის მტვერი. საქართველოს მოსახლეობის სამეცნიერო-პოლინოლოგიური შესწავლით დადგენილია მცენარეთა ყვავილობის სამი სეზონი, რასაც უკავშირდება პოლინოზის გამწვავების სამი ტალღა: ადრე გაზაფხულის, გაზაფხულ-ზაფხულისა და ზაფხულ-შემოდგომის [11].

საზღვარგარეთის მრავალ ქვეყანაში არსებობს ე.წ. "პოლინოლოგიური სამსახური", რომლის ფუნქციაც ჰაერში ყვავილის მტვრის ნაწილაკების რაოდენობაზე დაკვირვებასა და პროგნოზირებაში მდგომარეობს. ამ ქვეყნებისა და რეგიონების მკვიდრთ შესაძლებლობა აქვთ სახლიდან გამოსვლისას და, განსაკუთრებით, სადმე გამგზავრებისას გაეცნონ პოლინოლოგიურ პროგნოზს რადიოს, გაზეთის ან ინტერნეტის საშუალებით. ბოლო დროს მტვრის მარცვლების მონიტორინგი დაიწყო საქართველოში, ბოტანიკის ინსტიტუტში [12].

### **დასკვნა**

საბოლოოდ შეიძლება ითქვას, რომ დეკორატიული მცენარეების გაშენებისთვის ხელის შეწყობა პრიორიტეტული უნდა იყოს სახელმწიფოსთვის თუ კერძო პირებისათვის, რადგან ეს ბიზნესი მომგებიანია ქვეყნისთვის ეკონომიკური თვალსაზრისით, ასევე მნიშვნელოვან ფუნქციას ასრულებს შენობების რეკრეაციის მხრივ, ვიზუალურ ეფექტთან ერთად ისინი ქმნიან სუფთა გარემოს. ამ მიზეზების გათვალისწინებით აუცილებელია, რომ თანდათან უფრო მეტი ადამიანი დაინტერესდეს ამ სექტორით და ჩვენ, საზოგადოებამ დავიწყოთ ზრუნვა, რომ ჩვენი საარსებო გარემო იყოს მეტად უფრო ჯანსაღი და ლამაზი, ვიდრე არის, ამის მისაღწევად კი ერთ-ერთი საუკეთესო საშუალებაა დეკორატიული მცენარეები.

### **გამოყენებული ლიტერატურა და ვებ-გვერდები :**

1. <http://www.teebweb.org/resources/ecosystem-services/>

2. <http://webcache.googleusercontent.com/>

3. <http://ka.wikipedia.org/wiki/>

4. <http://fofodia.wordpress.com/category>

5. ძველი მსოფლიოს ისტორია (ენციკლოპედია). 2006. ბაკურ სულაკაურის გამომცემლობა. ISBN: 99940-30-93-0. გვ.46.

6. <http://www.tsinandali.com/>

7. <http://webcache.googleusercontent.com/>

8. <http://www.theflowerexpert.com/content/aboutflowers/national-flowers>

9. <http://www.bpi.ge/>

10. [http://www.allergy.ge/pdf/pollens\\_geo.pdf](http://www.allergy.ge/pdf/pollens_geo.pdf)

11 [http://www.medportal.ge/aqtualuri\\_tema/alergia/alergia.html](http://www.medportal.ge/aqtualuri_tema/alergia/alergia.html)

12. <https://www.facebook.com/pages/Pollen-count-in-Georgia-Caucasus->