

2. 60

ა უ მ ა ლ ა კ ა

„ გ ე ნ ა ”

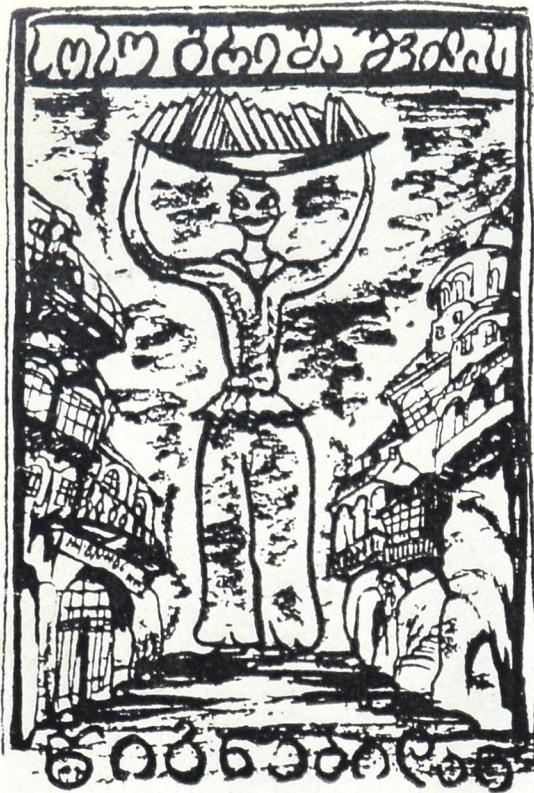
ა ხ ა ლ ი ა ხ ბ ა ხ ი

70360 VII

ჰ ე რ ა წ ა ბ ი გ ა

თ ბ ი ლ ი ს ი

Тип. Грузинского Издательск. Т-ва. | ს ტ ე მ ბ ა ქ ა რ ე ლ ი ა დ ა ნ ა გ ა დ ი ს ა .



ତରିକାରୀତି

აკადემიური

# „გენ“

ა ხ ა ვ ი ა ნ ბ ა ნ ი

36 9444

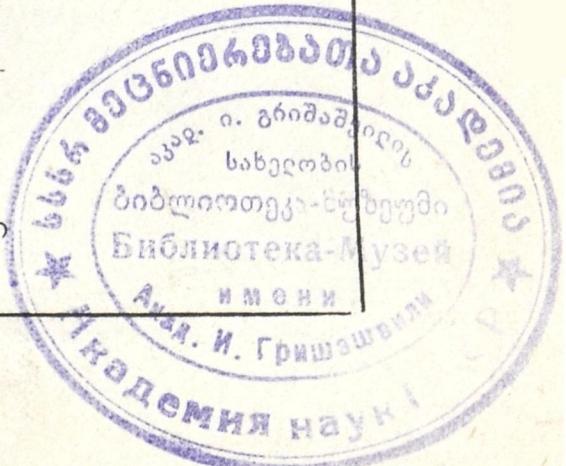
გიორგი ჩამაძე-ულია,  
საქართველოს მინისტრი,  
რომ ნაშრომს დასრულ ბეჭედი...  
მაგრამ ისტოგლებ ვერ ეს: „ც“;  
ძპპ.

ვიგენი VII

გ ა წ ს წ ს ბ ა ც ა ნ ი კ ა

(სამეფო მცენარეულთა)

თბილისი



Дозволено ценз. Тифлисъ, 12 февраля 1893 г.

## მცენარის ავტოლება



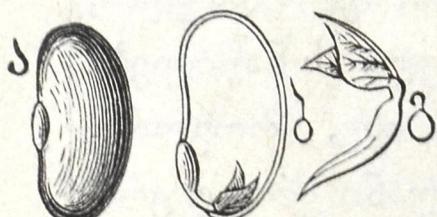
ზამცენარე დაათვალიერე. ერთის შეხედვითვე შეამჩნევ, როგორთოლი ძირს არა ჰგავს, ძირი ყვავილს, ყვავილი დეროს, ღერო ნაყოფს, — ერთი მეორისაგან განსხვავდება. განსხვავდებიან ისე, როგორც თვალი და ყური ადამიანისა, ხელი და ფეხი, ცხვირი და პირი, მაგრამ ყველა ეს ნაწილები ეხმარებიან ერთი მეორეს ისე, როგორც ასოები ადამიანისა და ყველანი ერთად ერთ მთლიან მცენარეს უდგმენ სიცოცხლესა. სჩანს, მცენარესაცა ჰქონია თავისი საკუთარი ასოები. მაშ, გავსინჯოთ ცალცალკე ყველა ეს ასოები და გავიგოთ, თუ რომელი ასო რისთვისა აქვს მიცემული.

მაგრამ, რადგან ყველაფერი თავიდგან უნდა დაიწყოს კაცმა, მოვყვეთ ჩვენც თავიდგან.

თ ე ს ლ ი



ობიოს მარცვალი რო წყალში დაალბო და კილი (კანი) გადააძრო, ხელში ტყუპი ლებანი შეგრჩება. მერე ამასაც რო ზურგიდგან სიგრძეზედ ფრჩხილი



ნახატი 1. ა) ლობიოს შანტედა  
ბ) ცალი ლებანი გ) ნასახი.

ჩაუყარო, შუაზედ გადინებება და გულში ერთ მხარეს ნასახი გამოუჩნდება. ამ ნასახს რო კარგა დაკვირდე, ნამდვილი მცენარე მოგაგონდება: ემჩნევა პაწია

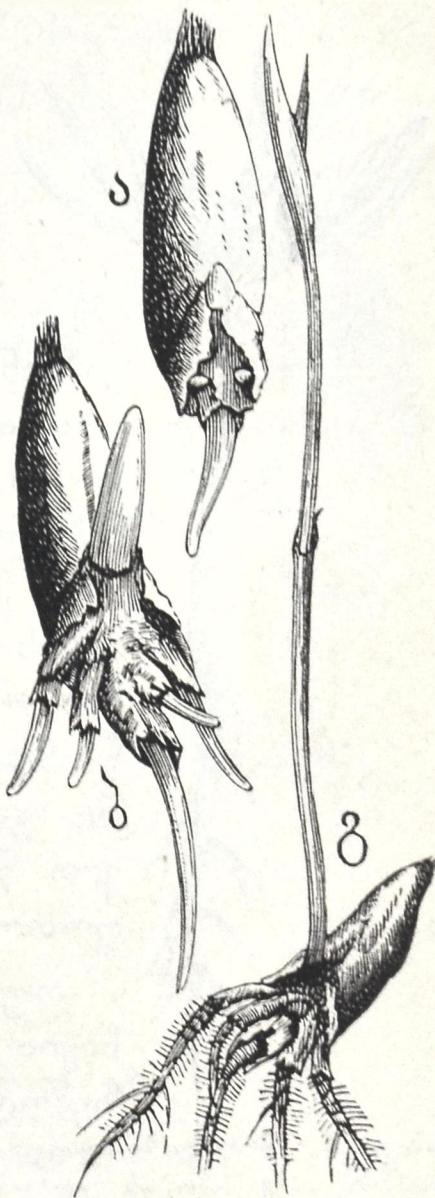
ფოთლები და ნემსის წვერივით ნამცეცა ძირი. აქედგან უნდა ამოვიდეს ნორჩი ლობიო, ეს უნდა იქცეს მომავალში მცენარედ. თესლი—იგივე კვერცხია: როგორც



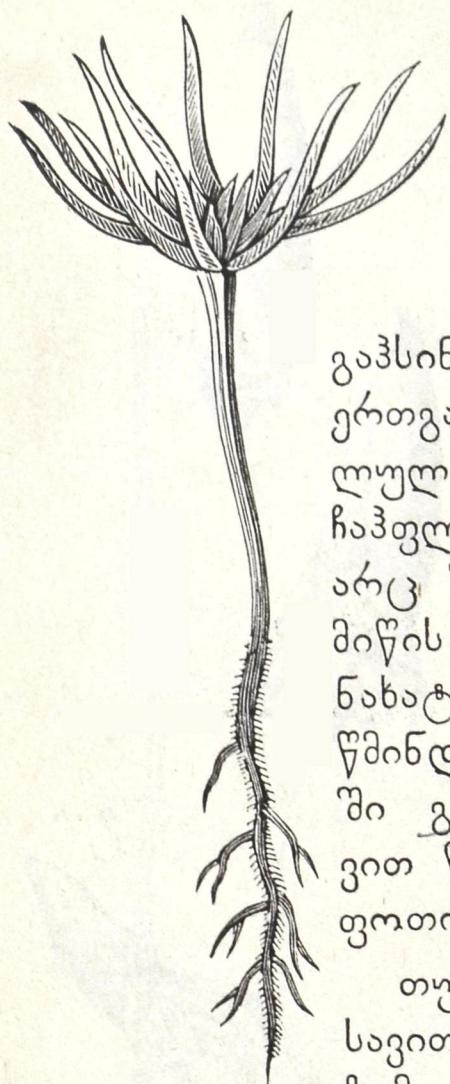
ნახატი 2. ლობიოს შანტედა შანტე ბაზიული.

ფრინველი გამოიჩეკება  
კვერცხიდგან, აგრეთვე  
მცენარე აღმოსცენდება  
თესლიდგან.

გინდა მცენარე გაიჩი-  
ნო? აიღე იმისი თესლი,  
ჩაფალ მიწაში და მიუმარ-  
ჯვე წყალი. რამდენიმე  
დღეში თესლი დაჯირჯვ-  
დება, წყალი ჩაუდგება და  
დალივდება; მერე—ერთის  
მხრიდგან კანი გადაერ-  
ღვევა და მიწაში ფეხს ჩა-  
უშვებს,—ეს იქმნება იმი-  
სი ძირი. ეს ფეხი თანდა-  
თან გამაღლდება და იმ ოდ-  
ნავ გარღვეულ მარცვალს  
ზევით ამოიტანს, მიწას  
ამოაცილებს. აქ უფრო მე-  
ტად გადირღვევა, (იხ.  
ნხტ. 25) გადიყრის იმ ფომ-  
ფლოდ შემოკრულ კანს  
და გამოიჩენს ჯერედ გა-  
დუშლელს პირველ ორ



ნახატი 3. 1) გადიებული ჰურის  
მაღლება 2) გმნება ღერძიცა და  
ჭაბულიცა 3) კაჭალი



ფოთოლს. ასე ამოდის ლობიო, ასე ამოდის ბევრი, ძლიერ ბევრი მცენარე, მაგრამ ყველა-კი არა.

აი მაგალითად: პურის ან ქერის მარცვალი როგაჲსინჯო, ამასაც შეამჩნევ კანს და ერთგანაც, ერთ კუთხეში მიმალულ ნასახს. მაგრამ მიწაში როჩაჲლა და გააღიო, მარცვალი არც შუაზე გადირღვევა და არც მიწის ზევით ამოსცილდება. (იხ. ნახატ. 3) მარცვალს ძაფებივით წმინდა ფესვები გამოუვა და მიწაში გაბოძიძკდება, ნასახი-კი ზევით წამოვა და თან ერთ მოხვეულ ფოთოლს ამოიტანს.

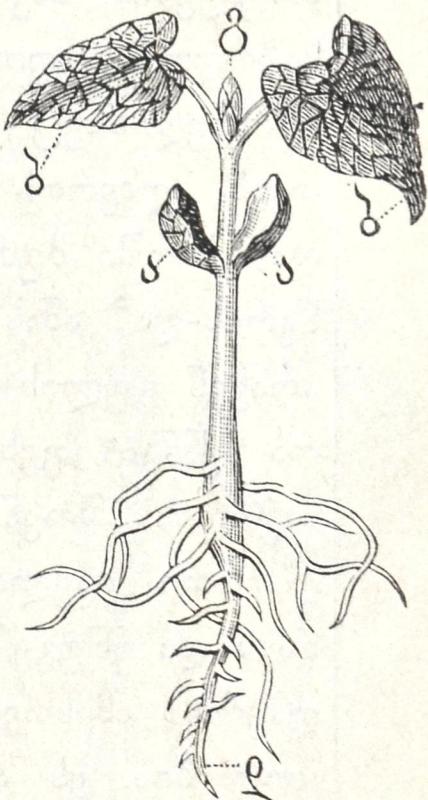
თუ მცენარის თესლი ლობიოსავით ორად გაიყრება და მიწის ზემოდ ამოსცილდება, მაშინ იმას

**ნახატი 4.** შრავალ ბიბილოვანი მცენარე. ასე ამოდის ჭიჭიის ნაძვის და სხვა იმ გვარის სექტი. ჯეჯილივით ამოდის — ერთ

ბიბილოვანსა და თუ ლობიოსავით ამოდის,

მაგრამ თესლი ბევრ ნაწილებად გაეყოფა—  
მრავალ ბიბილოვანს. (იხ. ნხტ. 4)

რა საჭიროა მცენარისათვის  
ბიბილოები?



ლიერ ადვილი მი-  
სახვედრია, თუ  
თვალს ადევნებ ახ-  
ლად ამოსულ ლობიოს.  
პირველში ჯერ მომწვანო  
ფერი დაჰკრავს იმის ბიბი-  
ლოებს და ტლანქი, სქელი  
ფოთლებივითა აქვს აქედ-  
იქილგან მიმსხდარი. (იხ.  
ნხტ. 5) შემდეგ-კი, რამ-

დენიც ლობიო იზრდება,  
იმდენი იმისი ბიბილოები  
ილევა, ჭკნება, ფერსა  
ჰკარგავს და ბოლოს სრუ-  
ლიად იჩუტება და სცვივა. ეგრევეა ხორბ-

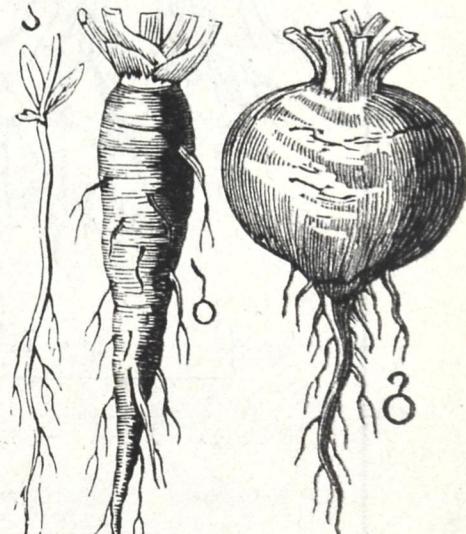
ნახევრი 5. ასეთი აშლისული  
ლობიო. ა) ბიბილოები ბ) ჰირა  
მელი თუ ფლოთლი. გ) ტერი-  
ტი. დ) მინი და ფერგები.

ლის ბიბილოც: რამდენიც ჯეჯილი იზ-  
რდება, იმდენი ის, ფესვებში მიკრული ლე-  
ბანი, ილევა და ბოლოს დაჩუტული ისიც  
სრულებით სძვრება. მაში სხანს, ბიბილოები  
საზრდო ყოფილა ნორჩი მცენარისა. ეს  
სწორედ ასეც არის. პატარა ყმაწვილის-  
თვის ღმერთს დედა მიუცია,—მოჰშივა-  
და, პირში ძუძუს ჩაუდებენ. პატარა მცე-  
ნარეს-ლა? ამას არც დედა ჰყავს და არც  
არავინ გულის შემატკივარი. მოჰშივა-და,  
რა ჰქმნას? ფესვები ჯერ არ გაჰმაგრებია,  
საჭმლის შოვნა არ შეუძლიან, მაგრამ  
ღმერთი ყველასთვის ერთნაირადა ზრუ-  
ნავს და უნუგეშოდ არც ეს დაუტოვებია.  
ღმერთს ამისთვის დედის ძუძუ თან დაუ-  
ყოლებია. ეს არის იმის ბიბილოები: მოჰ-  
შივა-და, სწოვს თავისთვის არხეინად ბიბი-  
ლოებს, როგორც ყმაწვილი თავის დედის  
ძუძუს.

## მ ი რ ი

---

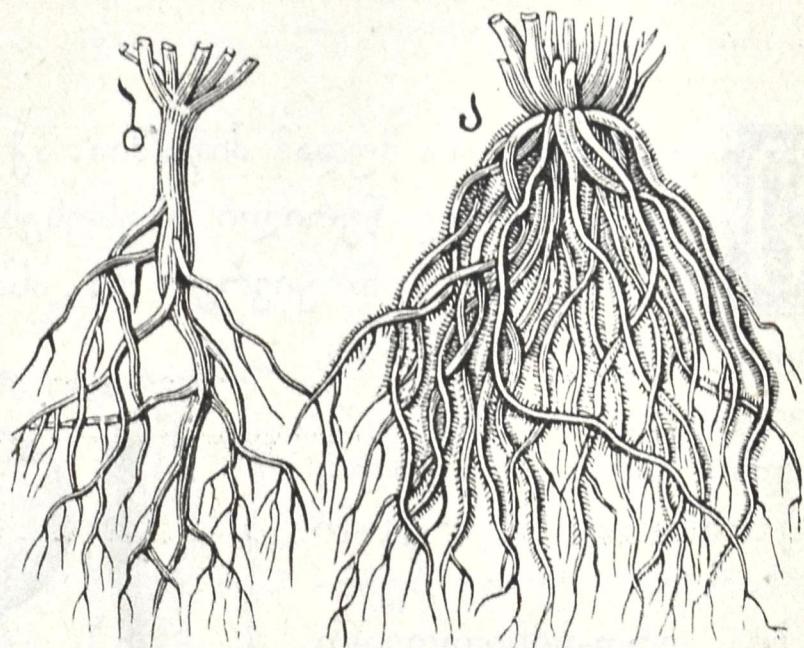
**ი**რი მცენარისა მუდამ მიწაშია. აქ ის  
თავისი წვრილ-წვრილი ბუსუსებით  
სწოვს მიწის სინოყივრეს და ასაზ-  
რდოებს მთელ მცენარეს. ა ძირი არ იბავს არც ფო-  
თოლს, არც ყვავილს,  
არც ნაყოფს. გარეგანი  
სანახაობით ძირი ბევრ-  
გვარია. ერთ-ბიბილოვანი  
მცენარის ძირი შესდგება  
წვრილ-წვრილ ძაფებსავით  
ფესვებიდგან, ორ-ბიბი-  
ლოვან და მრავალ ბიბი-  
ლოვან მცენარეებს-კი  
ნამდვილი ძირები აქვთ. | ნესტი 6. სხვა და სხვა  
(იხ. ნეტ. 6 და 7).



ნესტი 6. სხვა და სხვა გვირჩევა.

ძირი ბალახეულობისა სძლებს ერთს ან

ორ წელიწადს, ხეებისა და ბუჩქებისა-კი  
მრავალ წელიწადს...



ნა ჩეცი 7. სის და სის გენერაციის მაჩუბე.

3

### ლ ე რ ი



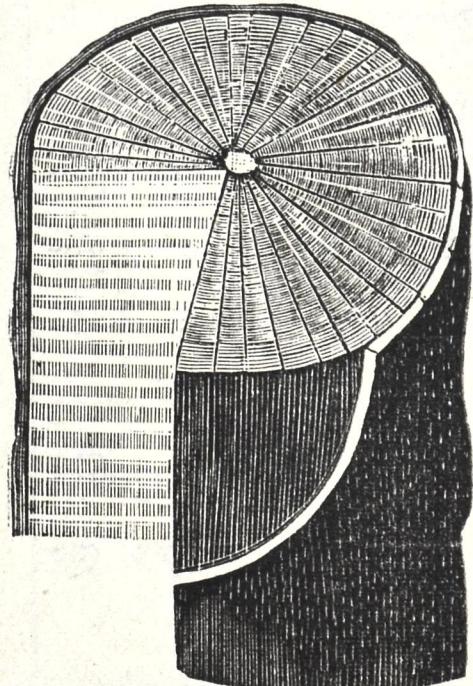
ერი იკეთებს ტოტებს, იბავს ფო-  
თოლს, კვირტს, ყვავილს და ნა-  
ყოფს. ლერიც ძალიან ბევრგვარია.

არის მრგვალი, სამკუთხი, ბრტყელი, გა-  
მობერილი; არის ღერი სწორე, მრუდე,  
წახრილი, მიწაზე გაკრული, ხვეული,  
ხლართული (წნეხილი). იმ ადგილს, სა-  
დაც ღერს გამოუვა ფოთოლი ან ტო-  
ტი, ჰქვიან მუხლი. მუხლი ზოგ ღერს  
ახლო-ახლო აქვს, ზოგს შორი-შორს.  
თუ ხის ღერი ძირიდგანვე ისეა ტოტე-  
ბად ამოყრილი, რომ ტოტები და უმ-  
თავრესი ღერი ერთმანეთისაგან არ გა-  
ირჩევიან, მაშინ ამისთანა ხესა ჰქვიან ბუჩ-  
ქი ანუ ჩირგვი; თუ ბუჩქი ეკლებიანია—  
ძეძვი. ღერი ჰქვიან საკუთრივ ხის ტანს;  
პურის მცენარეებისას ეწოდება ნამჯა და  
პალახებისას —ზრო

## ხის წლოვანობა



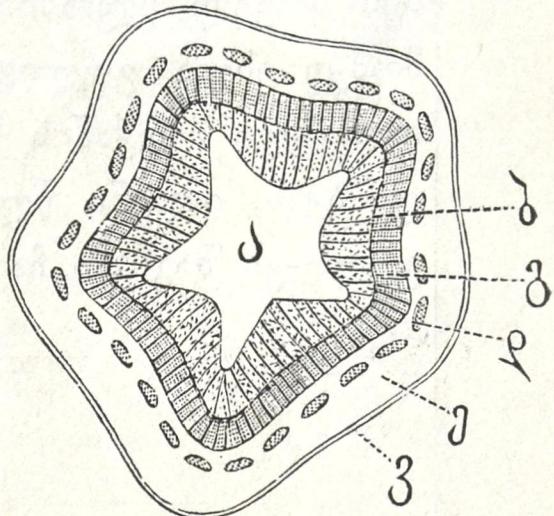
ინდა გაიგო, რავდენი წლისაა ირემი? გაუშინჯე ჩხა და რამდენიც ტოტი აქვს ზედ გამოსული, იმდენი წლისა იქმნება. გსურს შეიტყო წლოვანობა კამე-  
ჩისა, ხარისა ან სხვა  
რქიანი საქონლისა, —  
დაჰხედე რქაზე და რამ-  
დენიც ჭდე აქვს ზედ  
შემოვლებული, იცო-  
დე, იმდენი წლისა  
ყოფილა. მაგრამ რო-  
გორ გამოვიცნოთ ხის  
წლოვანობა? არც ეს  
არის ძნელი შესატ-  
ყობი, მხოლოდ ამის  
გაგებას თვით ხემ თა-  
ვი უნდა ანაცვალოს.  
აბა ღაათვალიერე ახლად გადაჭრილი ხის



ნახატი 8. შოთა დავით ხისა.

მორი. აი ეს მორი დიდი ხისაა. აი ესეც პატარა, ახალგაზდა ხის მორი. (იხ. ნხტ. 9) თითქოს მთელი ამოდენა მორი წვრილ-წვრილი წრეებიდგან არის შემდგარით. ეს ნამდვილად ასეც არის. გარეთა წრესა ჰქვიან ხარალი, იმის შიგნითას — მერქანი (ნამდვილი ხე), და

სულ შუალას — გული. ხარალის გარეთა პირსა ჰქვიან ქერეჭი, შიგნითას ქურთენი. მერქანსა და ქურთენს შუა არის ერთი პატარა წრე, რომელსაც აფსკას ეძახიან. ამათში ყველაზედ მაგარია მერქანი, ყველაზედ ნაზი — აფსკა. აფსკა ძალიან სიფრიფანა წრეა და ხის მოჭრის უმაღვე შრება — ალარც-კი ემჩნევა ხოლმე. აფსკა ძალიან



ნახტი 9. შარებდ გადაჭრილი ასალა  
გაზრდა ხე. ა) გული ბ) შემდგარით გ) აფ-  
სკა დ) ქურთენი ე) ქერეჭი ბ) ძალიან.

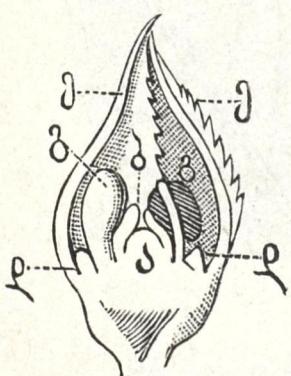
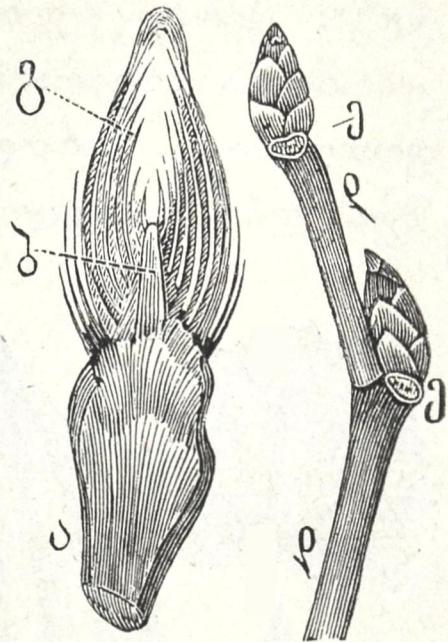
წყლიანი წრეა და ლიპილორწოიანი. ეს წრე  
პატარა ხეებს უფრო ჭარბადა აქვთ, სანამ  
ლილონ ხეებს. ამისაგან არის, რომ ახალ-  
გაზდა ხეს ისე აღვილად გადასძვრება ხოლმე  
ხარალი. აფსკა ყოველ წლობით თითო  
კეც სისქეს შესძენს ხოლმე ხესა, ისე რომ  
ხეს ყოველ წლობით თითო წრე ემატება.  
მოჰყე ეხლა გულიდგან დაწყობილი და  
დათვალე მერქანის წრეები. რამდენი წრე-  
ცა აქვს, იმდენი წლისა იქმნება, მხოლოდ  
გული-კი შიგ არ ჩათვალო.

## 4

კვირცი

აღგა შემოდგომა. დასცვივდა ხეს  
ფოთოლი და დარჩა ზამთრისთვის  
შიშველ-ტიტველი. ელის საწყალი  
მოუთმენლად გაზაფხულს, რომ შეიმოსოს

ისევ მწვანე კაბითა;  
 მაგრამ საიდგან-ლა  
 შეუძლიან გამოიღოს  
 ხემ მწვანე ფოთოლი  
 ხეს ამისი თაღა.  
 რიგი აღრევე ჰქონდა  
 დაჭერილი. ყველა  
 ფოთლის ძირში მე-  
 ჭეჭსავით პატარ-პა-  
 ტარა სხურპლი ჰქონ-  
 და მიმჯდარი. როდე-

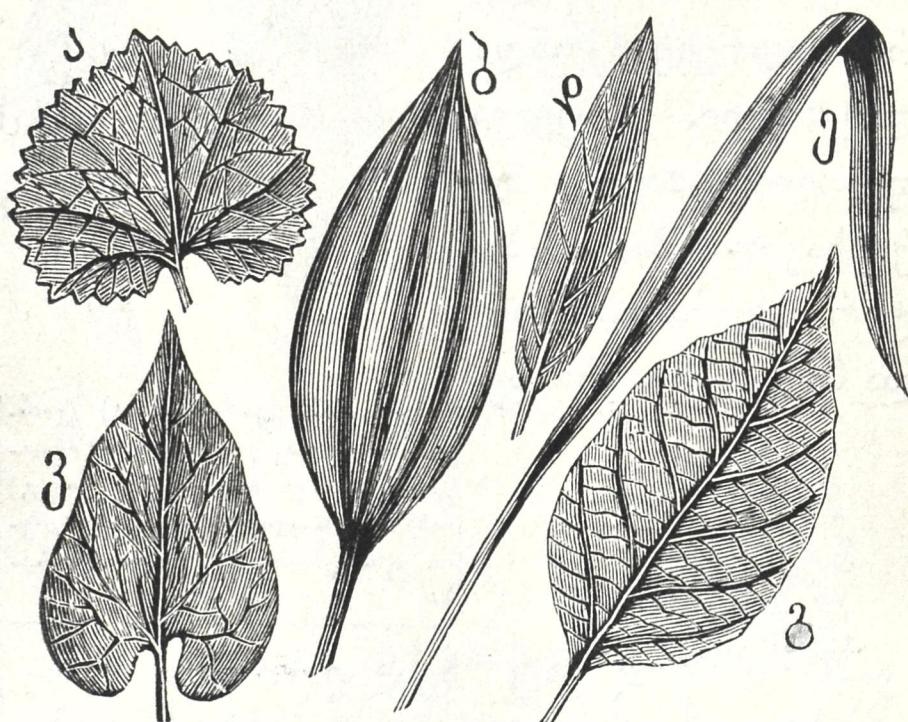


საც ხეს ფოთოლი და-  
 ცვივდა, ეს სხურპლები  
 ზედვე შეპრჩა. ამ სხურპ-

ლებსა ჰქვიან კვირ-  
 ჩაჭრილი. ა) მითი; ბ. გ. გ) ნა-  
 ხეხები უვაკილის ასოებისა; გ. გ,  
 ჩ; დ) ნახები უვაკილის კილი-  
 სა და ბუდისა

ნახეტი 10. ბგორტები. ა) ბგორ-  
 ტი თაგდათავ წაჭრილია ბ) აქედა-  
 გის შედა გაიზარდოს დერთა გ)  
 ნახენი ფოთლებისა დ) უსალე-  
 ბი ტოტებისა ე) ნაფოთლარე-  
 ბი.

უდგა; კვირტიც გათამამდა, გახელდა და გამოიტანა პატარა ნეკერი თავის პატარა ფოთლებითა. მართლაც-და, კვირტი რომ შუაზედ ჩასჭრა, თვალწინ წარმოგიდგება ნამ-



ნახევრი 12. სხვა და სხვა გეგარი ფოთლები.

დვილი ხის ტოტი—შეამჩნევ შუაში ღეროს და ზედაც პაწია ფოთლების გამოხატულებას. კვირტი ორნაირია: არის კვირ-

ტი სატოტე, არის საყვავილე (იხ. ნხტ. 11) — საყვავილე კვირტი რო მოიზრდება, კოკორი ჰქვიან.

5

### ფოთოლი

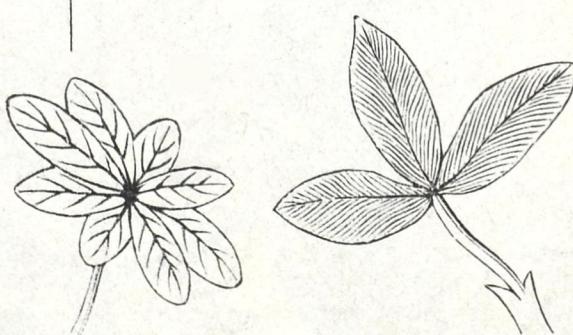
**5** ესეც სხვა და  
სხვა ნაირი ფო-  
თლები (იხ.  
ნხტ. 12 და 13), აი  
ესეც უყუნწო (იხ.  
ნხტ. 3). არის ისეთიც,  
რომ ერთ ყუნწს რამ-  
დენიმე ფოთოლი  
აქვს მიმჯდარი (იხ.  
ნხტ. 14 და 15). ამისთა-  
ნა ფოთოლსა ჰქვიან



ნახტ. 13. სხვა და სხვა გვარი ფოთო-  
ლები.

რთული ფოთოლი. ფოთლები განსხვავ-  
დებიან აგრეთვე ნაპირების მოყვანილობით  
(იხ. ნხტ. 16). მაგრამ როგორიც უნდა იყოს

ფოთოლი: ყუნწიანი თუ უყუნწო, მარტივი (ცალი) თუ რთული, ასეთი თუ ისეთი მოყვანილობისა, ასეთი თუ ისეთი ნაპირებიანი, მაინც ყველა ფოთოლს ზევით-ქვევით ფერფლი აქვს გადაკრული და შიგაც

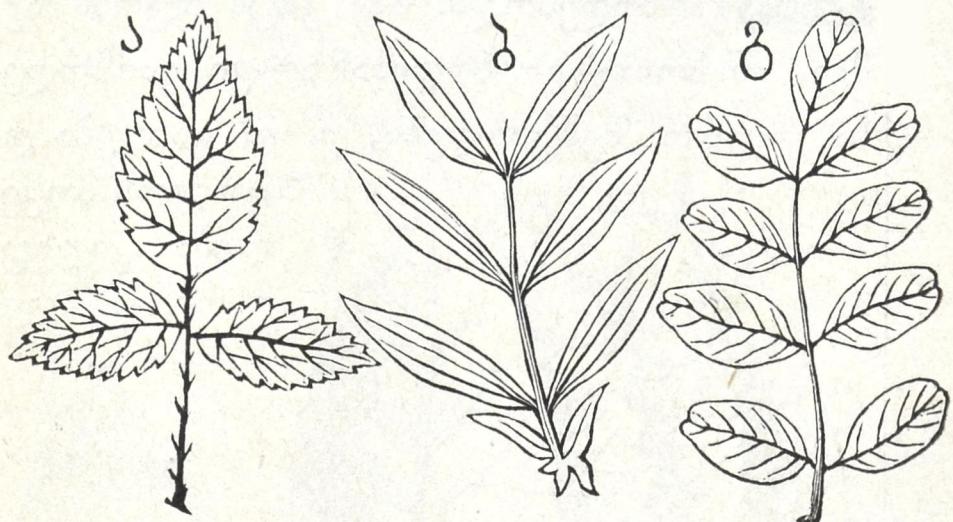


ნახატი 14. სხვა და სხვა გვარის ფოთლები.

ძარღვები გაბმულ-გამობმული. თვით ძარღვებიც სხვა და სხვა ფოთოლს სხვა და სხვა გვარადა აქვს გასულ-გამო-სული (იხ. ნხტ. 17 და 18). ფოთოლს

რომ ზურგიდგან დაპირებო, შეამჩნევ წვრილ-წვრილ ნაჭვრეთებს, ეს არის იმისი ფოსოები. დასხმაც გრ არ იცის ფოთოლმა ერთნაირი (იხ. ნხტ. 19). არის, რომ ჭახრაკულად მისდევს ერთი ფოთოლი მეორეს; არის, რომ ორ-ორი ფოთოლი ერთად სხედს, ერთი მეორის პირ-დაპირ; არის აგრეთვე, რომ ყველა მუხლს შემორიგებული აქვს

გარს ჯილასავით რამდენიმე ფოთოლი. ფოთოლი ჩვენებურ მცენარეულობას გაზაფხულზე გამოსდის და შემოდგომაზედა სცვივა. ცხელ ქვეყნებში-კი მომეტებულ

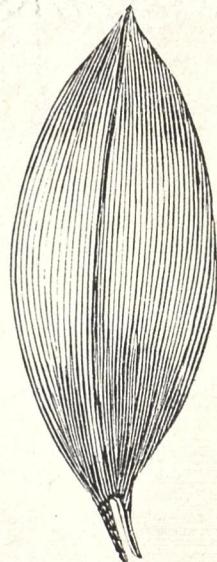
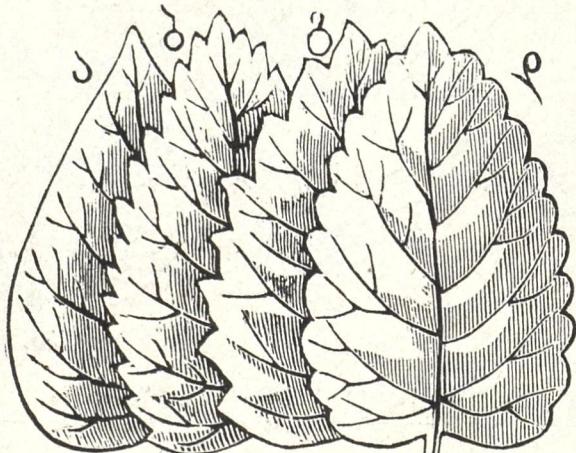


ნახატი 15. სხვა და სხვა გვარი რთული ფოთლები.

ნაწილად ხე, თუმც იცვლის ფოთოლს, მაგრამ ჩვენებურ ბზასავით ზამთარ-ზაფხულ სულ შეფოთლილია.

## განა მცენარე სჭამს?

**А**ცენარე სჭამს კიდეც, სუნთქავს  
კიდეც. ოომ არა სჭამდეს, ხო არც  
გაიზრდებოდა. აბა კაცს ნურას აჭ-  
მევ, ვნახოთ — გაიზრდება? არ-კი გაიზრდე-  
ბა, უფრო შემცირდება, ე. ი. გახდება და  
ბოლოს მოკვ-  
დება კიდეც.  
ესრევეა მცე-



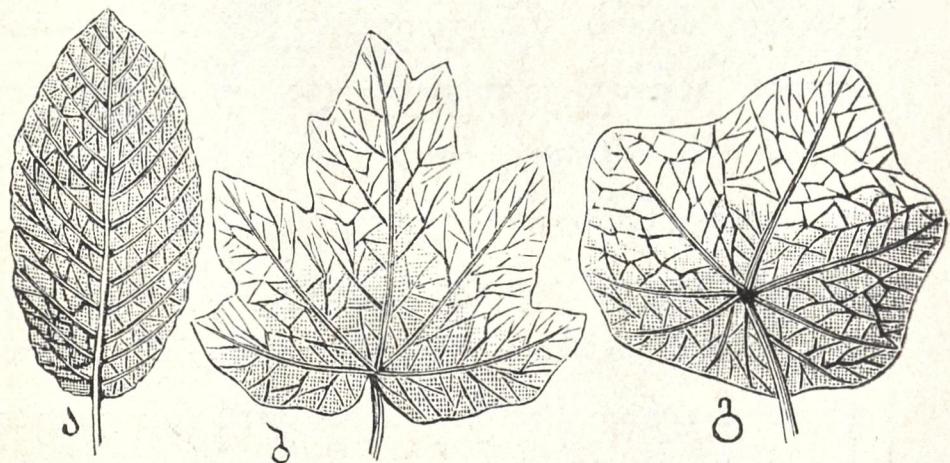
| ნახატი 16 საზრდოს არ მის-  
ნილობა ფოთლის ნაპირებისა.

ნარეც: თუ საზრდოს არ მის-  
ცემ, დაჭინება და შემდეგ სრუ-  
ლიადაც გახმება ანუ მოკვ-  
დება.

მცენარე ჭამით-კი სჭამს,

| ნახატი 17.

მაგრამ პირი ჩვენებურად არა აქვს მოწყობილი, — პირი ფეხებზედ აბია. მცენარე რო მიწიდგან სიფრთხილით ამოილო, შეამჩნევ ფესვებზე პატარ-პატარა ჩჩვილს, მოთეთრო და მოგრძო ლოლოშებს, ეს არის მცენარის ტუჩები, ამითი სწუწნის ის საზრდოს; ამ ლოლოშებსა ჰქვიან ჩინჩლი. როდესაც მცენარეს ძირში წყალს დაუსხავ,



| ნახატი 18. სხვა და სხვა გვარების გასულ-გამოსული მარჯვები. |

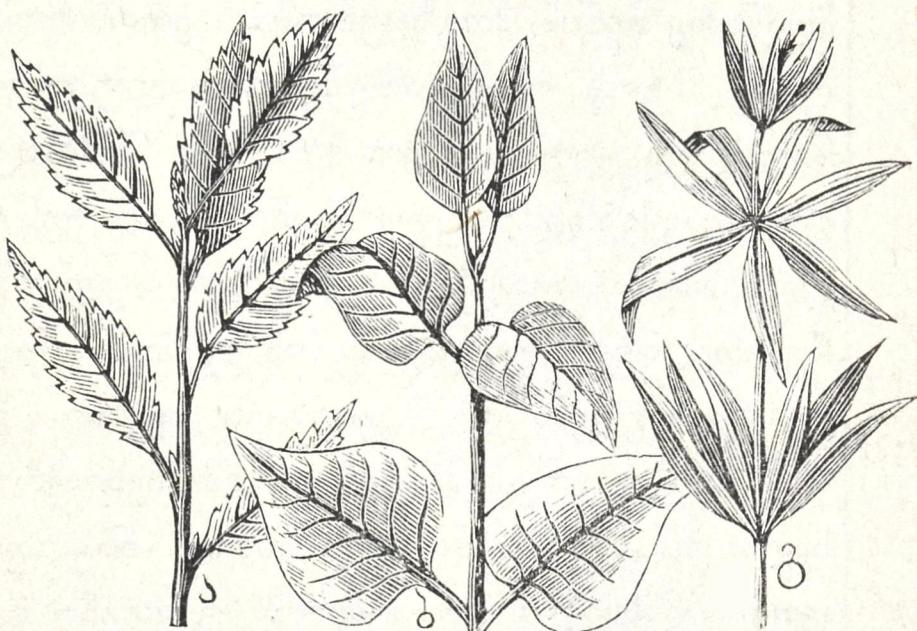
წყალი მიწას გაადლლუებს და აბა მაშინა ნახე შენ იმისი დორანი: ამოსწოვს ამ ჩინჩლებით რაც-კი რამ სიკეთე აბადია იმ გადლლუე-

ბულ მიწას. ამ წვენს ფესვებში გაისტუმ-  
რებს, ფესვები უფრო ზევით გარდასცემენ  
და წვენი ხის ღერძი მოექცევა.

მიჰყვება წვენი მერქანს, ავა ღერძი, გავა-  
გამოვა ტოტებში და მიატანს ფოთლებს.  
შევა ფოთოლში, გაჰყვება ყველა იმის  
ძარღვს და მოედება მთელ ფოთოლს. აქ  
ამ ფოთლის ფოსოების შემწეობით შეეხება  
გარემო პაერს და გარდასცემს მას თავი-  
სათვის გამოუყენებელსა და უსარგებლო  
ნაწილებს. სამაგიეროდ იმისგან მიიღებს  
და შეითვისებს ზოგიერთ ისეთ ნაწილებს,  
რაც იმისთვის აუცილებლად საჭიროა. ეხ-  
ლა ცხადადა სჩანს, თუ რა საჭირო ყო-  
ფილა მცენარისათვის ფოთლის ძარღვები  
და ფოსოები.

აქ ფოთლებში შეიმუშავება ის მიწიდგან  
ამოწოვილი წვენი და შემუშავებული უბ-  
რუნდება უკან ისევ მცენარეს. დაჰყვება  
თავქვე, მაგრამ წინანდელის გზით-კი აღარ,

ეხლა ქერქს ჩამოჰყვება და ასაზრდოებს ყოველივე ასოს მცენარისას. ამ წვნისა კეთდება შემდეგში ფესვები, ღერო, ტოტები, ფოთლები, კვირტები, კოკრები, ყვავილები და ნაყოფი.



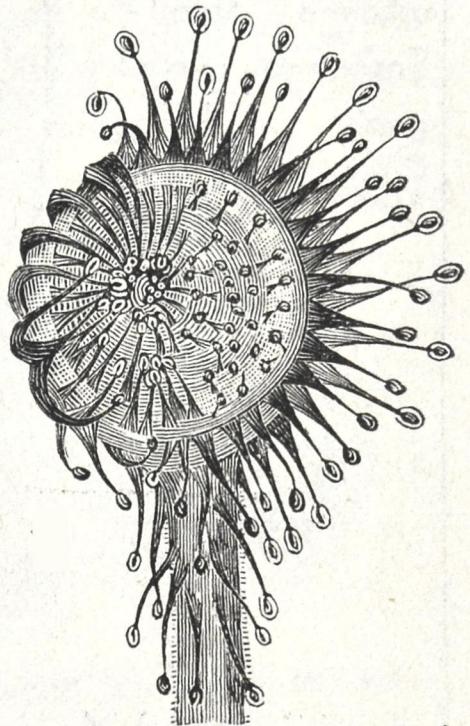
ნახატი 19. სხვა და სხვა გვარის დასხმის ფოთლები.

ზევით მიმდინარე წვენის მოგზაურობა აღვილი შესამჩნევია. წააჭერ გაზაფხულზედ რომელიმე ტოტს წვერი და წყალი გადმოუვა. ვის არ გაუგონია: „ბალში ვაზი ობო-

ლი მეტის ლხენითა სტირისო“. მართლაც, გაზაფხულზე რომ ვაზს გაჰსხლავენ და წვენი გაღმოუვა ხოლმე, იტყვიან: „ვაზი ტირისო“, „ვაზს ცრემლი სდისო“. აგრეთვე ადვილი შესამჩნევია ზევიდამ მომდინარე წვნის მოგზაურობა. ერთ რომელიმე შტოს რომ გარეშემო სალტესავით წვრილად ქერქი შემოაჭრა და შემოაკალო, თავქვე წამოსული წვენი იმ სალტეს ველარ ჩამოსცილდება (რატომ?) და სულ იმის ზევით დატრიალდება. მაშინ ქვემოთი ნაწილი დაიჩაგრება და ზევითი-კი უფრო გათამამდება. თუ ამასთანავე იმ შემოჭრილ სალტეს ზევით ნაყოფი ასხია, ნაყოფიც უფრო მსხვილი და უფრო უკეთესი იქმნება.

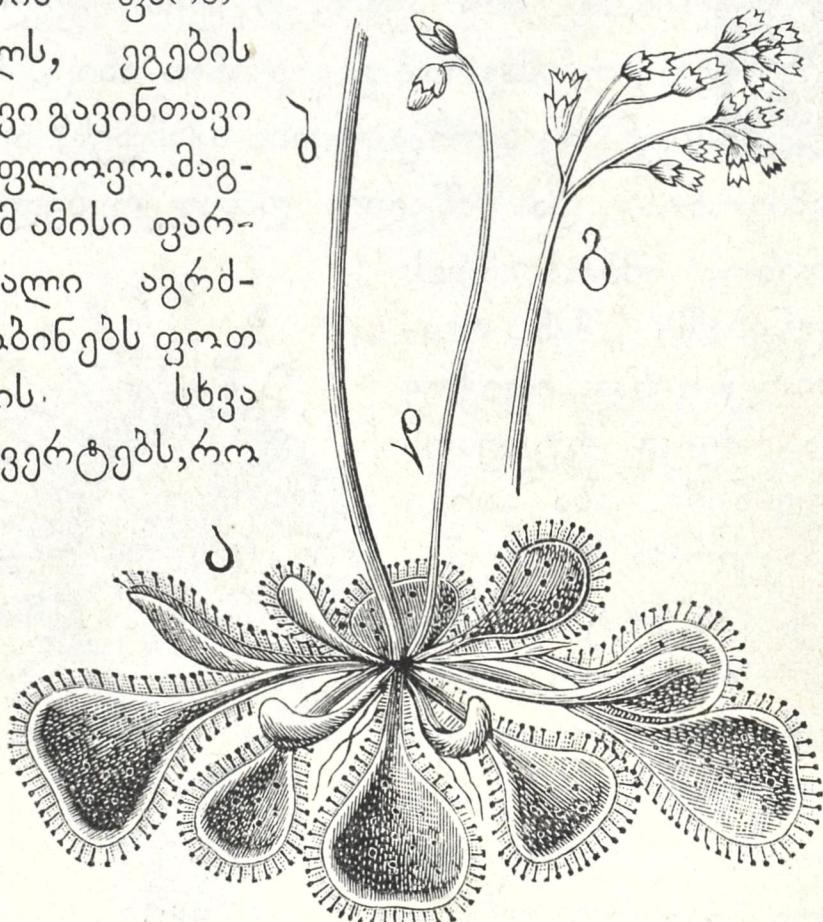
## ხორცის ჭამია


 ცენარე რო სჭამს, ეს ჩვენ ყველაზ  
 ვიცით, მაგრამ გაგიგონია ისიც, რო  
 მცენარე ხორცეულსა სჭამდეს? არც  
 გამიგონია და ძნელი დასაჯერებელიც  
 არისო, ამბობ შენს  
 გუნებაში. შენ რო-  
 გორც გინდა იფიქრე  
 და მე-კი უტყუარს  
 გეუბნები. აბა კარგა  
 დააკვირდი ამ მცენა-  
 რეს (იხ. ნხტ. 21) და  
 ამ ფოთოლს (იხ.  
 ნხტ. 20). ფოთოლს  
 წკვერტის თავებზე  
 თითო წვეთი ბჭყვრი-  
 ალა ლორწო უჩანს.  
 ეს ლორწო მიიტყუი-  
 ლებს ხოლმე ბუზებს,  
 კოლოებს და სხვა მწე-  
 რებს. დააჯდება კო-



ნახატი 20. ფოთოლი ცვრილი  
 კოლოებს (გადაღებულია). ზოგა  
 წმინდა გადმოჰქმდება აქენი.

ლო ფოთოლს, ჰერბა — ლორწოს ამოვსუ-  
 ტავო და ზედ-კი მიეკვრის. მიეკვრის და შეკ-  
 ქმნის ფართ-  
 ხალს, ეგების  
 თავი გავინთავი  
 სუფლოვო. მაგ-  
 რამ ამისი ფარ-  
 თხალი აგრძ-  
 ნობინებს ფოთ-  
 ლის. სხვა  
 წკვერტებს, რო



ნახატი 21. ცერანის. ა) ფოთლები ბ) ზორა გ) ზეთის წანაჭერი  
 თავი დ) ზორა გაუმდებარებით.

ნანალირევი ვიგდეთ ხელთაო; ისინიც  
 თითო თითოდ ზედ გადაეკეცებიან, გადა-

დენენ თავის ლორწო-  
იან წვენს და 15 წამის  
შემდეგ რო პნახო, საწ-



სახ. 22. ჰუმერასი.

ყალი კოლო გამოსუტული ეგდება და  
ფოთოლი-კი ისევ სანაღიროდ იქმნება გამ-  
ზადებული.



ნახატი 23. მწერლის ჭრია.

არა თუ კოლო, ერთი პატარა ხორცის ნაჭერი რო დაადო ზედ ფოთოლს, იმასაც ისე უზამს. ერთის სიტყვით, ეს მცენარე ნამდვილი ხორცის ჭამიაა — იჭერს და სჭამს ცოცხალ არსებას. ამისთანა მცენარეები კიდევ სხვაც არის. აი ეს „ბუზი-ყლაპია“ (იხ. ნხტ. 22) დაეს „მწერი-ჭერიაც“ (იხ. ნხტ. 23) ხორცის ჭამიებში უნდა ჩაითვალოს.

### მუქთახორა

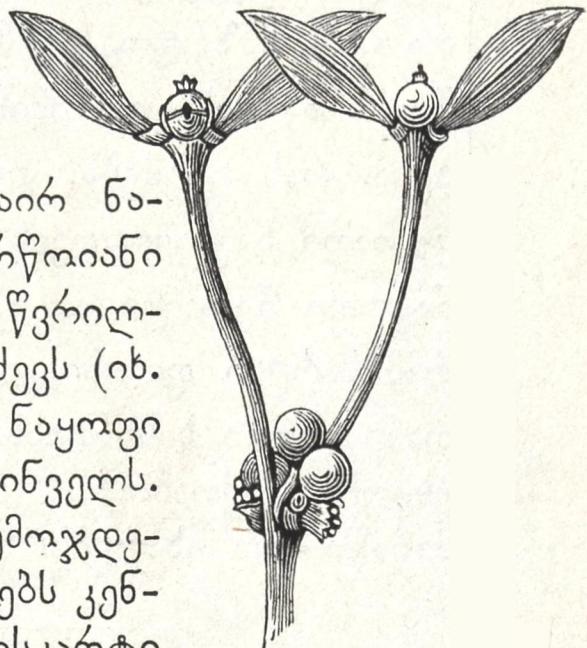


ის არ უნახავს ფიტრი, ვაშლის ან პანტის ხეს რო შეეკედლება და ზამთარ ზაფხულ მწვანედ არის ხოლ-

მე გაფოთლილი. ხშირად იციან: „ჩვენმა  
მსხალმა ფიტრი მოისხაო“, თითქო ფიტ-  
რი იმ ხის ნაყოფი იყოს. არ-კი მოისხა,  
თავის თავად ჩა-  
თესლა — ფიტრი  
აბუჩი სტუმარია.

ის ისხავს ერთნაირ ნა-  
ყოფს. ნაყოფი ლორწოიანი  
იცის და გულში წვრილ-  
წვრილი თესლი უძევს (იხ.  
ნხტ. 24). ეს ნაყოფი  
ძლიერ უყვარს ფრინველს.  
შეამჩნევს ფიტრს, შემოჯდე-  
ბა ხეზე და დაუწყებს კენ-  
კვას. კენკვაში ნისკარტი  
ლორწოთი ესვრება და იმი-  
სი წვრილ-წვრილი თესლები  
ზედ მიეკვრის ხოლმე.

გაძლება ფრინველი, გადაფრინდება სხვა  
ხეზე და მოჰყვება იქ ნისკარტის წმენდას.  
თუ ნისკარტზე თესლი ჰქონდა მიკრული,  
აქ, ნისკარტის წმენდაში ხის ტოტს მი-



ნახატი 24. ფიტრის ტოტი.

ეკვრის და ზედ დარჩება. მერე თავის თა-  
ვად გალივდება და გაბოძიძკდება: ჩაუშვებს  
ფესვებს ამ ხის ტოტში და შვილივით  
გულში ჩაეკვრება. მაშინ ამას ფიქრი აღა-  
რა აქვს, საზრდო არ შემოაკლდება. სწოვს  
წვენს ამ ხეს და იმისი საზრდოთი იკვე-  
ბება. რას დაეძებს, თუ ამ ხეს თავისი სა-  
კუთარი ნაყოფისთვის წვენი აღარ ეყოფა:  
ნაყოფი წვრილი და უწყლო ექმნება. მაგ-  
რამ მარტო ფიტრი-კი არ გეგონოთ ამის-  
თანა ცუდი ხასიათისა. ბევრი სხვაც არის  
ესეთი მუქთახორა: თუ არ მცენარეზე,  
მიწაში არ იხარებს.

---

### ყვავილი

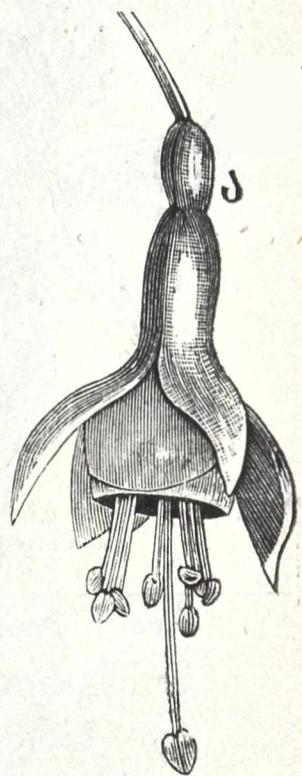
---



შვენიერი სანახავია გაზაფხულზე ბა-  
ლები და მინდვრები. რა მოდგმის,  
რა მოყვანილობის ყვავილს არა  
ჰნახავს აქ კაცი. წითლად, ყვითლად და

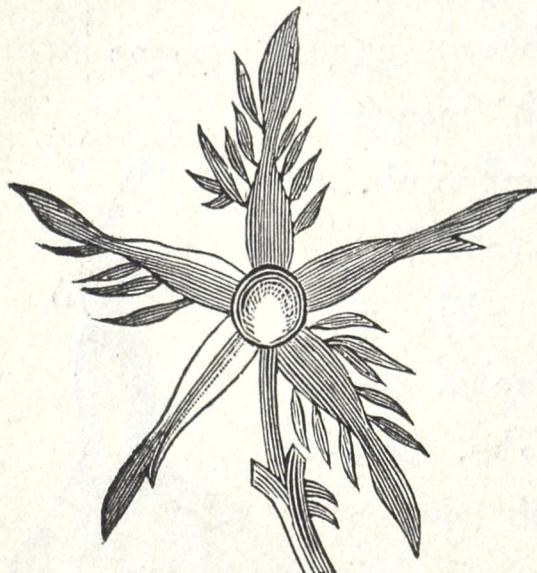
თეთრად არის გადაპენტილი ხეხილი. მოვწყვიტოთ ჩვენც ერთ-ერთი ყვავილი და დავათვალიეროთ: ეგების ახალი რამ გვასწავლოს, ეგებ თავისი ამბავი მაინც შეგვატყობინოს.

აი ესეც ყვავილი (იხ. ნხტ. 25). ძირში მიმსხდარი აქვს კურეული მომწვანო ფოთლები. იმათ შიგნიდგანა სხედს ნაზი, სიფრიფანა, ლამაზი ფერის ფურცლები. მოვაშოროთ ესენი ერთიცა და მეორეც და ვნახოთ რა დარჩება. დარჩა სულ წმინდა ქინძისთავებივით რაღაც ნაწილები, მხოლოდ შიგ შუაში მოჩანს უფრო ცოტა მოზრდილი ასო, უყურო ჩარექასავით მოყვანილი. აქედგანა სჩანს, რო ყვავილი შესდგება ოთხი სხვა და სხვა ნაწილებიდგან. დავარქვათ პირველს სახელად



25. სულ წმინდა გილა.

ბუდე, მეორეს ჯილა, მესამეს-მტვრიანა,  
და მეოთხეს—ბუტკო.

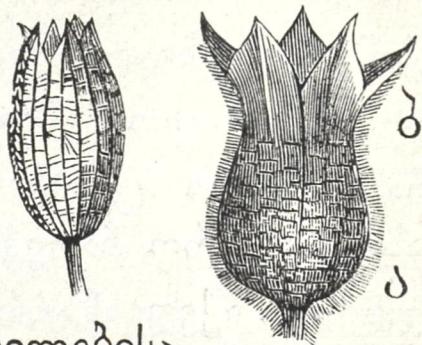


ნებაც 26. სხვა და სხვა გვარი ბუდე  
ები უკავილის.

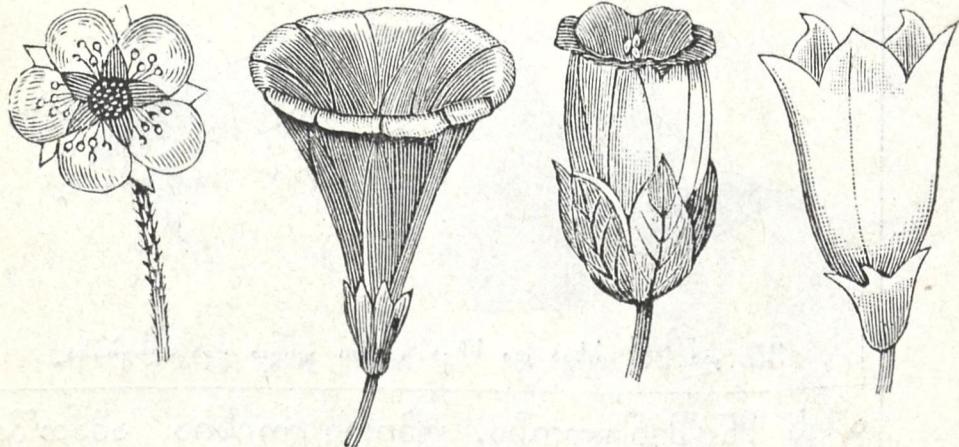
რო მომეტებულად  
მომწვანო აქვთ, თუმ-  
ცა ხანდისხან სხვა  
ფერიც დაჰკრავს  
ხოლმე.

2) ესეც სხვა და  
სხვანაირი ჯილა ყვავილებისა  
იხ. ნეტ. 29, 30, 31, 32, 33,

1) აი სხვა და სხვა  
ყვავილის ბუდეები  
(იხ. ნეტ. 26, 27,  
28). როგორცა ჰე-  
ლავ, ბუდე შესდგება  
რამდენიმე მაგარი  
ფოთლისაგან. ეს  
ფოთლები ხან სრუ-  
ლიად შეხორცებული  
არიან ერთმანეთში,  
ხან ნახევრად, ხან სუ-  
ლაც არა. ფერი უფ-

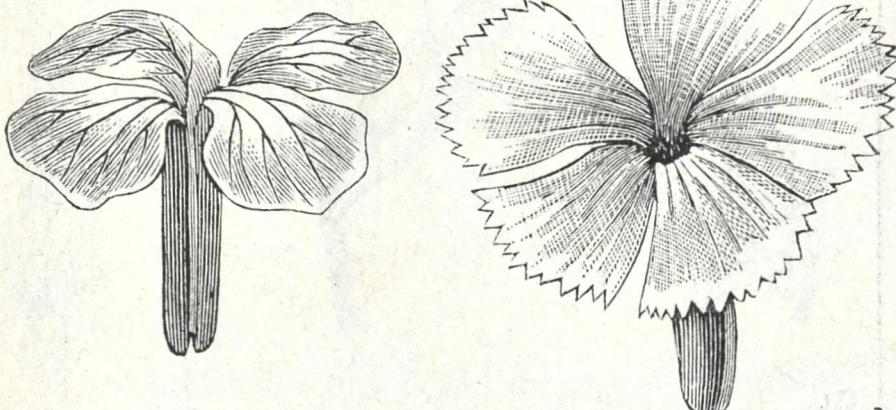


შესდგება რამდენიმე ნაზი ფერადი ფურცლისაგან. ეს სიფრიფანა ფურცლებიც,



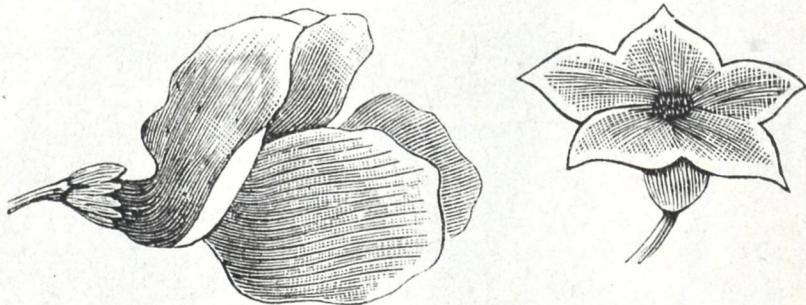
| ნახატი 29, 30, 31, 32 სხვა და სხვა გვარი კიდა უკავალების.

როგორც ფოთლები ბუდისა, ხან სრუ-



| 33 და 34 სხვა და სხვა გვარი კიდა უკავალების.  
ლიად შეხორცებული არიან ერთმა-

ნეთში, ხან ნახევრად, ხან სულაც არა.  
ამათ არც ერთსა და არც მეორეს არა



| 35, და 36 სხვა და სხვა გვარი ჯიღა უკავილებისა. |

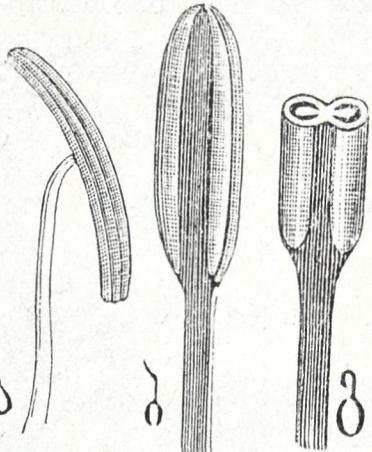
აქვს მნიშვნელობა. უპირველესია ამათში  
შემდეგი ორი ნაწილი: მტვრი-  
ანა და ბუტკო. ჯიღა და



| ნებატი 37, 38 და 39 სხვა და სხვა გვარი ჯიღა უკავილებისა. |

ბუდე-კი მხოლოდ ამათი სამსახურისათვის

არის გაჩენილი. ესენი შეიძლება არც ერთი და არც მეორე ყვავილს არა ჰქონდეს და მაინც ყვავილს არა დაუშავდება-რა: ყვავილი თესლსაც გაიკეთებს და ნაყოფსაც გამოიტანს. არის კიდეც ბევრი ამ გვარი ყვავილი. (იხ. ნხტ. 45, 46). ამისთანა ყვავილს ა



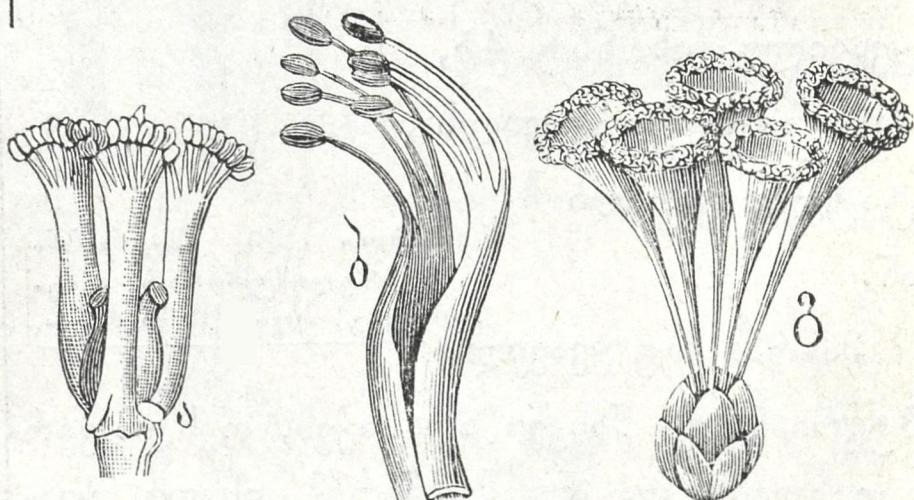
ტიტებელა უპავილი ჰქვი-

ნახერთ 40. შტერნინი  
ა) სრული შტერნინი ბ) აგრესოვანი გ) თავი აქვთ წაჭრილი.

ან.  
მაგრამ თუ ყვავილს მტვრიანა და ნასკვი არა აქვს, თესლს ვერ გაიკეთებს და თუ მცენარემ ესეთი ყვავილი გამოიღო, ეს იქმნება უბრალო, ფუჭი უპავილი.

3) მტვრიანა წმინდა ძაფივით ნაწილებია და ბუტკოს გარშემო აქვს შემოწყრივებული. ესეც, როგორც სხვა ნაწი-

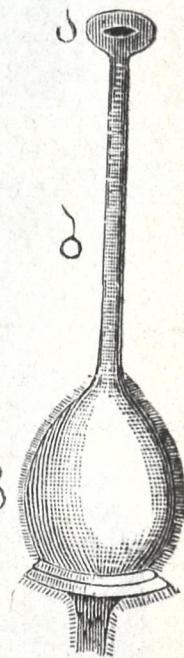
ლები ყვავილებისა, ბევრ გვარია გარეგანი შეხედულობით. (იხ. ნხტ. 40). ხან მტვრიანა ყველა ცალცალკე სხედს ბუტკოს გარეშემო და ხან ისინიც ერთმანეთში ჯგუფ-ჯგუფად შეხორცილებიან ხოლმე (იხ. ნხტ. 41). როგორი მოყვანილობისაც უნდა იყოს ნამცეცა თავი მტვრიანასი, სავსეა



| ნახატი 41. შეხორცილებული მტვრიანი.

ხოლმე მოყვითანო ყვავილის მტვრითა. როდესაც ყვავილი შემოვა, მტვრიანას თავი გადაასქდება და წამოცვივა ეს ნაყოფიერი ყვავილის მტვერი.

4) თუ რომ ეს მტვრიანაღგან წამოცვი-  
ვნილი მტვერი ბუტკოს არ დაეყარა, სრუ-  
ლებით უქმად ჩაივლის და ნაყოფი მაინც  
არ ჩაისახება. ბუტკო უპირველესი  
ნაწილია, უამისოდ ყვავილი ვერ  
დაითესლებს; ბუტკოსა აქვს პირი,  
ყელი და ნასკვი ანუ მუცელი (იხ.  
ნხტ. 42). როდესაც მტვრიანაღგან  
მტვერი წამოცვივა და ბუტკოს პირს  
დაეყრება, ჩაივლის ყელს და ჩავა მუ-  
ცელში. აქ, მუცელში ბუტკოსა აქვს  
ჩასახული თითო ციცქნა კვერცხი (იხ.  
ნხტ. 43). შეეხება თუ არა იმ ციცქნა  
კვერცხებს ნაყოფიერი მტვერი, თეს-  
ლი ჩაისახება. ბუტკონიც ხშირად შე-  
ხორცდებიან ხოლმე ერთმანეთში  
(იხ. ნხტ. 44).

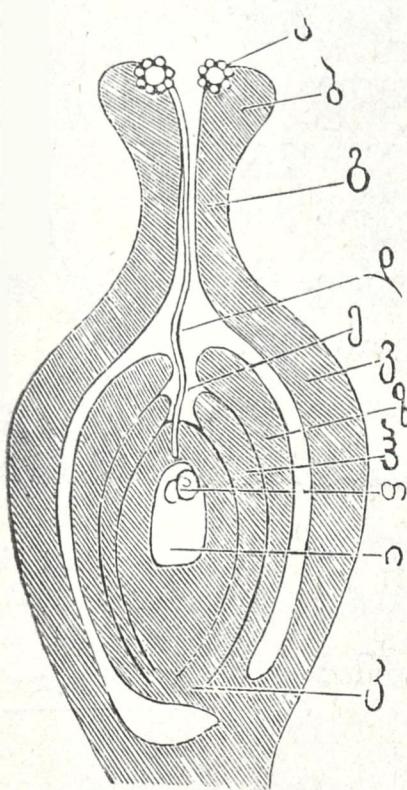


ნახტ. 42. ბუტკო  
(იხ. 4) პირი ბ)  
გელში გ) ნახტი  
(ზუგდიდი).

## დედალ-მამალი ყვავილი



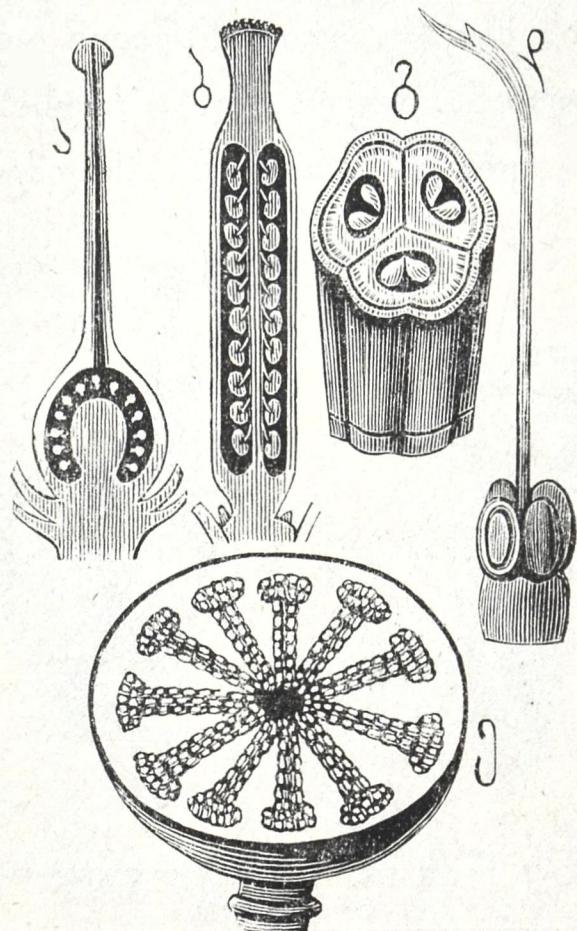
აღგა გაზაფხული, აყვავდა ხე და  
ბალახი. ყვავის ეკლიანი ბუჩქი, ყვა-  
ვიან უზარმაზარი ხეები, ყვავის ია,



რომელიც ძლივსა სჩანს  
ბალახებში: ყველას უხა-  
რიან, ყველა მორთულა,  
გაზაფხულს ეგებებიან. არა  
ჰყვავის მხოლოდ კაკლის  
(ნიგვზის) ხე, თხილი, ტი-  
რიფი, მუხა და სხვა-ამათ  
გვარი ხეები. ამათ რაღაც  
ზანზალაკები მოუსხავთ და  
თითქოს მოწყენილები გა-  
მოიყურებიან (იხ. ნხტ.  
47). მაგრამ არა, ეს ხომ  
ცილის წამება გამოვა! კაკ-  
ლის ხეს რაღა აქვს დასა-  
ლონებელი? ისიცა ჰყვავის,

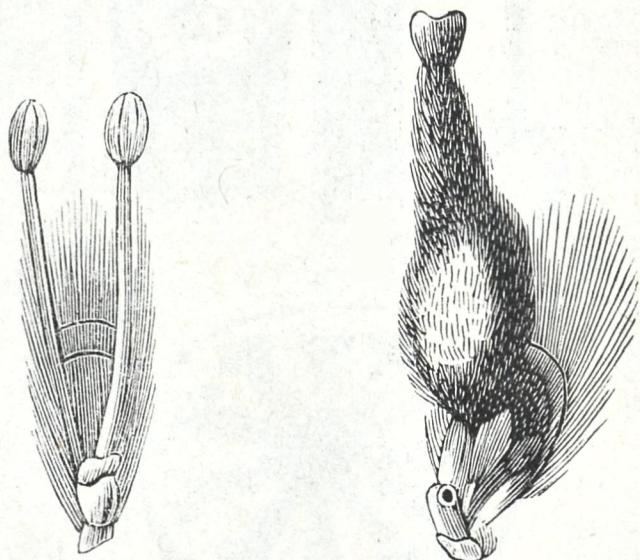
ნახატი 43. ბუტეო თაგდათაგ ნაჭრილი. ბ) პირი გ) უელი  
გ) ნახები ანუ ბუტეო ბუტოსი კ) ქული თესლისა ი) პარა-  
ქუჭა ნაერისა თ) ნაერი ანუ ბეტრენი, რომელიც უნდა იქცეს  
ნახესად ჭ) პირგელი ფერფლი შემთვერული ნაერის გარშემო.  
ზ) შეთარე პირი ფერფლი ა) ნარცესი შეგრძინენა დ) ნარცესი  
ნაშაბული ე) თესლი შესავალი ქარი.

იმასაც უხარიან, მაგრამ იმისი რა ბრალია,  
რო მისი ყვავილი ისეთი ჭრელი და ფერადი  
არ არის, როგორც სხვებისა. ეს გრძელ-  
გრძელი ზანზალაკები (იხ. ნხტ. 48) იმი-



| ნახტი 44. სხვა და სხვა გეგმით შესაბამის ბუტკები. |  
სი ყვავილია,—ამასა ჰქვიან მჭადა. როდე-

საც კაკალს ფოთოლი გამოუვა, მჭადა  
დამწიფდება, გადიშლება, წამოაბნევს მტ-  
ვერს და მერე თითონაც მოსწყდება და  
ჩამოვარდება. მაშ რა ყოფილა მჭადა? მჭა-  
და არის მარტო ერთი ნაწილი ყვავილი-  
სა—მტვრიანა. სადღა აქვს კაკალს ბუტკო?  
ბუტკო ფოთლის ძირებში მოუძებნე და



ნახატი 45 და 46 ტატეველა ყვავილები.— ღერალ-შემალი უგავი-  
ლი ტატეველის.

იქ იპოვი. კაკალმა ბუტკო ცალკე იცის,  
მტვრიანა (მჭადა) ცალკე. კაკალი ერთი

ყვავილის მაგიერ ორნაირ ყვავილს ისხავს:  
 მტვრიანა ცალ კე ყვავილად  
 აბია, ბუტკო ცალკე ყვავი-  
 ლად. ასრე ბევრმასხვა  
 მცენარემაც იცის. აი  
 თუნდა კიტ რი. მოსწ-  
 ყვეტავ იმის ყვითელ



47. თბილი  
 ქარტველი მარ-  
 გა შეფერ-  
 ხატანა უტო-  
 ლებად ეჭვი

ნახატი 48. ქაბულის ქლი. ქარცინოვ. აზის დედა.  
ლი. კბაგვლები, ქარჯები ეჭვადა.



ყვავილს, გვონია სრული ყვავილიაო, მაგრამ ბუტკო არსად უჩანს, შიგ სულ მტვ-

რიანა სხედს. მოსწყვეტავ მეორე ყვავილს, — ერთი მტვრიანაც არა აქვს, მარტო ბუტკოა შიგ გამოხვეული. ამისთანა ყვავილებს დედალ-მამალი ჰქვიან: მტვრიანას ყვავილი მამალი ყვავილია, ის დაანაყოფიერებს ბუტკოს და მოჰკვარდება. ბუტკოს ყვავილი-კი დედალი ყვავილია — ნაყოფს გამოიღებს.

არის ისეთი მცენარეებიც, რომ ერთი ძირი სულ მამალ ყვავილს ისხავს და მეორე-კი სულ დედალს (ტირიფი, ინდისხურმა...). თუ ერთსა და იმავე ყვავილში არის მტვრიანაცა და ბუტკოც, ყვავილს ორ-სქესიანს ეძახიან და თუ მტვრიანას ცალკე ყვავილი აქვს და ბუტკოს ცალკე ყვავილი — ერთსქესიანს. თუ ერთსა და იმავე მცენარეს დედალი ყვავილიც ასხია და მამალიც — იმისთანა მცენარეს ერთბუდანი ჰქვიან. და თუ ერთ ძირს მარტო მამალი ყვავილი ასხია და მეორეს — მარტო დედალი, ამისთანა მცენარეს ორბუდანს ეძახიან.

## მოკეთე დედოფალა

**U**ადაური მოკეთეა დედოფალა? ვისაცა პკითხო, გეტყვის: მავნე ცხოველიაო. მართლაც-და, თუ საქაომეში შემოგეპარა, მაშინ



ნახატი 49. დედოფალა.

სჭირს ამ სიავესთან.

ვის არ გაუგონია იონჯა, სამყურა ბალა-  
ხივით ფოთოლი რომ იცის (იხ. ნხტ 50).  
ღირსებით ამას ვერც ერთი ბალახი ვერ შე-  
ედრება—საქონლისათვის პირველია. ერ-  
თი უბედურება სჭირს მხოლოდ ამ ბა-  
ლახს. ყვავილი იმისთანადა აქვს მოყვანი-

დაგიმტკიცებს თავის  
მოყვრობას: იქ კვერც-  
ხებს გამოჰსუტავს, აქ  
წიწილას წაგილრ-  
ჩობს, იქ ვარიკანას  
დაჰსუნთქავს (იხ. ნხტ.  
49). რასაკვირველია,  
ეს მოყვრული საქ-  
ციელი ალარ არის,  
მაგრამ სიკეთეცა

ლი, რომ თესლს თავის თავად ვერ გა-  
მოიღებს; და თუ თესლი ვერ გამოიტანა,

ხო ვერც გამ-  
რავლდება.

ამ შემთხვე-  
ვაში შემწედ  
აღმოსჩენია მას



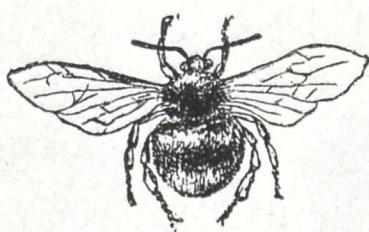
ნახატი 50. მწერი.

მწერი კრაზანა (იხ.

ნხტ. 51). ეს მწერი ამ ის ყვავილის თაფლს ეტანება. არცა-რა ფუტკარი დაიწუ-  
ნებდა იმის თაფლს, მაგრამ ხორთუმი მოკლე  
აქვს და ვერა სწვდება. ამ კრაზანას-კი

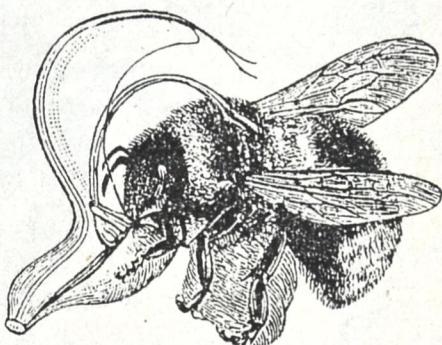
ხორთუმი გრძელი აქეს; ჩაჰყოფს დინგს  
იმის მაღალ ყვავილში და ამოსწუწნის  
სიტკბოს, მაგრამ ამ  
დროს დინგიცა და ქა-  
თიბიც იმ ყვავილის  
მტვრით შეეგანგლება  
ხოლმე. გადაფრინდება

| ნახევ. 51. ჭრაზენა.



| ახლა მეორე ყვავილზე

და სწოვს სიტკბოებას ახლა იმისი გულიდ-  
გან (იხ. ნხტ. 52). ამ დროს იმ პირველი  
ყვავილიდგან წამო-  
ყოლილი მტვერი  
მოხვდება ამ მეორე  
ყვავილის ნასკვს და  
ყვავილი დაითეს-  
ლებს. ამ გვარად  
გადადის ერთი ყვა-  
ვილიდგან მეორეზე | ნახევ. 52. ჭრაზენა სწოვი ნებ-  
და დააჭვს ყველგან ფარს (სიტკბოს) უკვილისენ.  
თან ყვავილის მტვერი.



ამ კრაზანამ გროვა გროვად იცის მიწაში  
ცხოვრება და საღაც კრაზანა მრავალია,  
იქ იონჯაც გახელებული და თავმოწო-

ნებულია, მაგრამ ამათ ახლოს უყვარს  
ცხოვრება მინდვრის თაგვსაც.

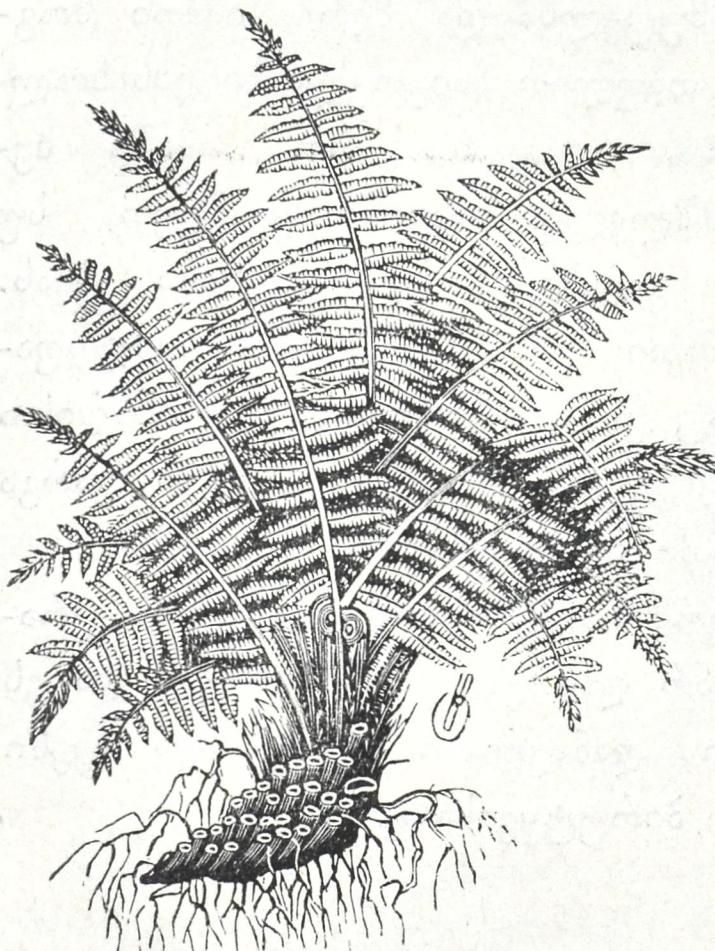
შეიპარება იმათ ბინებში ეს საძაგე-  
ლი თაგუნია და შინაურულად მოუთა-  
როებს: ჯერ იმათი კვერცხებით ამოი-  
ყორავს მუცელსა და მერე იმათი მოგ-  
როვილი თაფლით ჩაიკოკლოზინებს ხოლ-  
მე ყელსა. თაგვებს რო ამაში ხე-  
ლის შეშშლელი არავინა ჰყვანდეთ, სუ  
სინსილას გაუქრობდნენ კრაზანა ჭიას.  
მაგრამ იმათი მოსისხლე მტერია დედოფა-  
ლა: სადაც კი მოასწრობს ამ უსვინდისო  
თაგუნას, ჭოქს უქრობს — ეტყობა კარგა  
ესმის იმათი ავი საჭმეები.

ამან რომ თაგვები არ გაწყვიტოს, კრა-  
ზანა ველარ დაათესლებდა იონჯას და ეს  
ხო დიდი დანაკლისი იქმნებოდა ჩვენი  
შინაური პირუტყვისათვის.

## უყვავილონი



ევრია ისეთი მცენარეც, რომელიც  
სრულებით ყვავილს არ იკეთებს.  
მაგრამ კი არ გეგონოს, რომ თესლ-



ნახტვ. 54 ჩაღუნა (გვ. გრ.)

საც არ ილებდეს; უთესლოდ ვერ გაჩნდება

ვერც ერთი მცენარე. გინახავს თუ არა,  
 დიღრონ ფლორიანი ლამაზი ბალახი, ჩა-  
 დუნა რო ჰქვიან (იხ. ნხტ. 52),  
 ზოგვან ამ ბალახს გვიმრას ეძა-  
 ხიან. ვის გაუგონია ჩადუნის  
 ყვავილი? არც არავის გაუგონია  
 და არც არავის უნახავს. თუმც  
 უყვავილოა, მაგრამ უთესლოდ  
 კი არა რჩება. ჩადუნის ფლ-  
 თოლს ზურგის მხრიდგან ჭინ-  
 ძისთავის ოდენი მისხონი (სხურ-  
 პლები) აყრია (იხ. ნხტ. 54). თი-  
 თო ესეთი მისხონიშესდგება რამ-  
 დენიმე თითო ნამცეცა პარკუ-  
 ჭანებიდგან. მისხონი რო მომ-  
 წიფლება, პარკუჭანები დასქდე-  
 ბა (იხ. ნხტ. 57) და გაღმოიბ-  
 ნება ისეთი წმინდა თესლი, რომ  
 კაცი თვალით ვერ შეამჩნევს. |  
 შემდეგში — თითო ამ უჩინარი



ნხტ. 53. ჩადუნი.

მარცვლიდგან აღმოს ცენდება  
თითო ძირი ახალი ჩად უნა. ამ  
გვარადვე მრავლდება ხავსი (იხ.  
ნხტ. 53) და ბევრიც სხვა. ამის-  
თანა მცენარეები მრავლდებიან  
ჩრდილსა და ნოტიო ადგი-  
ლებში.

ყველა ამ მცენარეებს ეძახიან  
უყვავილოებს. უყვავილო მცე-  
ნარეებსავე ეკუთვნის სოკო,  
ობი, აბელი და მისთანანი. (იხ.  
ნხტ. 58 და 59).



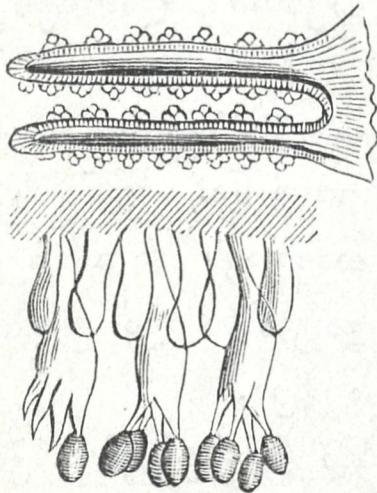
ნახაფი 54. ერ-  
თა ბიალი ჩა-  
ღუნის ფთა-  
ლისა უ გრძის  
შერდებან ა შა-  
სხანი (სეურჭ-  
ლი) ფთალები-  
სა.

### ობი რა მცენარეა



ბი ნამდვილი მცენარეა. ისიც ისე  
ამოდის ანუ ჩნდება, როგორც სხვა  
უყვაყილო მცენარე. ისიც იზრდება,  
ისიც ხმება ანუ კვდება. ობი, მართალია

ბალახის ფერისა არ არის, მაგრამ მცენარე



ნახატი 55. ორი ქათადი სუჟათი თაჭადათვე ნაჭრიალი.  
ნახატი 56. შისხათი ეს ნაჭრიალი ქათადებისა (ძალან  
არის გადაღებული).

მარტო ფერით როდი იცნობება. მაგრე რომ იყოს, ხომაშინ არც სოკო ჩაითვლებოდა მცენარედ. მაგრამ რა მარტო ფერი, ამათ არც ღერი აქვთ, არც ფოთლები და მაინც-კი ნამდვილი მცენარეები არიან.

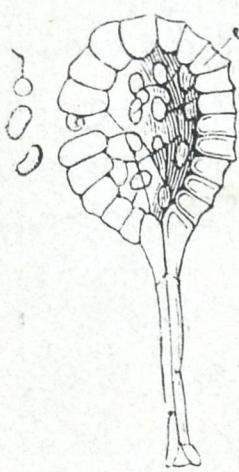
მრავლდებიან ისრევე, როგორც გვიმრა. ერთი უბედურება სჭირთ ამ მცენარეებს: მიწაში არა ხარობენ და რა-

საცსაკბილოს მოახელებენ, იმას მოედებიან.

დედამ პური გამოაკეო, კიდობანში ჩალაგა და დაკეტა. არ გასულა ოთხი-ხუთი დღე, პურს დაკეტილ კიდობანში ობი გასჩენია.

ვაჭარმა შაქარი ივაჭრა, გემში ჩალაგა და გამოისტუმრა. მოვიდა გემი,

გამოზიდეს საქანელი, გახსნეს ცალები  
და ელიზა-კი ეცათ, — შაქარი დაობებუ-  
ლიყო.



ნახეთი 57. მძღვანელი ფენტური  
ქალი შერვეუჭი თესა-  
ლისა ბ) თესლები.  
(მარან არის გადა-  
ღებული.)

გლეხმა თავისი ოფლით მინდორი მორ-  
წყა, ყანა მოიყვანა. ყანა შე-  
მოვიდა და თავთავს რო იკე-  
თებდა, ობი გაუჩნდა და გუდა-  
ფშუტად გადაეჭცა.

დედაკაცებმა აბრეშუმის ჭია  
მოიყვანეს; ჩინებულად უვლიან,  
უხარიანთ — შრომა დაგვითას-  
დებაო, მაგრამ გაუჩნდა ჭიას

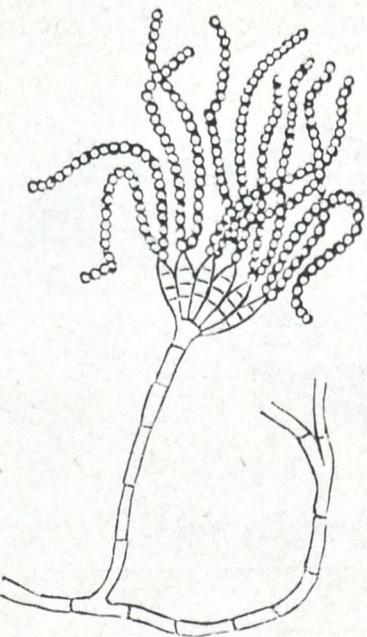
ობი და ამოელიტა.

მეზვრემ ვენახი დაბარა, გას-  
ხლა, შეჰსარა და შეყელა; ვაზ-  
რა კვირტი გამოიღო, გადიშა-

ლა და პოტრონი გაახარა. მაგრამ ახლად  
გამოსახულ მტევანს ნაცარი გაუჩნდა,  
მარცვალი დაუკრუნჩა და გამოფიტა.

პზიხარ შენთვის შენს ოთახში არხეინად,  
კარ-ფანჯარა ჩავიკეტია და ჰსაჭმობ.

წვრილ-წვრილი ნაჭ-  
 ვრეთებიდგან შემო-  
 დის ოთახში ჰაერი,  
 მაგრამ ჰაერთან ერ-  
 თად ქურდულად შე-  
 მოიპარება აგრეთვე  
 სხვა და სხვა გვარი  
 ობის თესლეულობა  
 და მოედება ოთახს:  
 მოეკიდება წიგნს, წა-  
 ლას, ჩურჩხელას, აბ-  
 რეშუმის ტანისამოსს,  
 მელანს, ლვინოს, ერ-  
 თის სიტყვით, რასაც-კი სათავისოს მოა-  
 ხელებს.

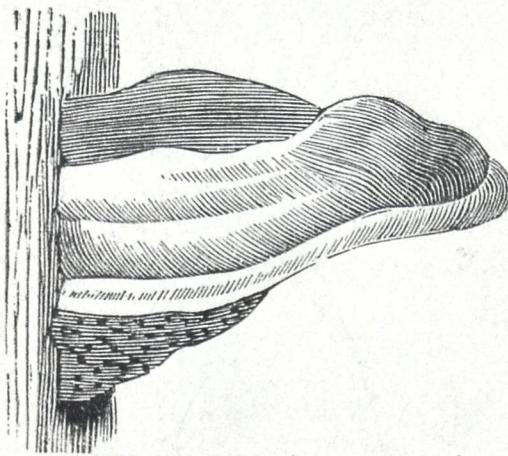


| ნახტო 58. ობი |

### განა მყენარეცა ჰერმნობს რასმე?



ვენ გავიცანით ცვრიანა. ამის ფო-  
 თოლს რო ხორცეული მიაკარო, ფო-  
 თოლი თავის თავად იგრძნობს მიკა-

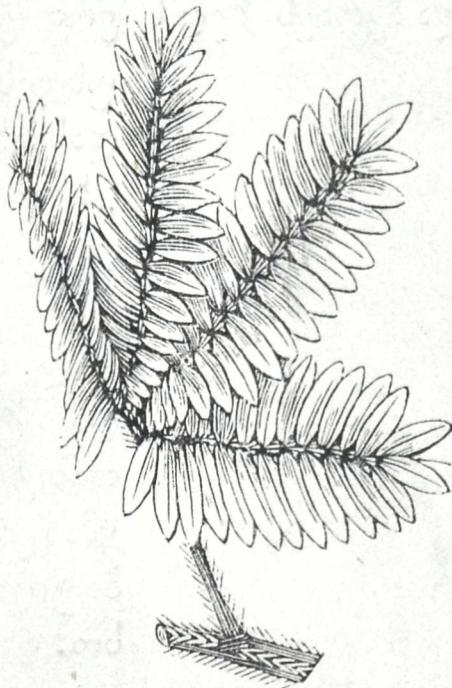


ნახატი 59. ბერძნოვე.

შუქსა ჰერცეგინი, მაგრამ ესენი კიდევ იმდენი არაფერია.

არის ერთი მცენარე, სახელად „ხელი-ფაფას“ ჰქვიან, სხვები მიმოზას ეძახიან. ამ მცენარემ რომლი ფოთოლი იცის: თითო ფოთოლის ყუნწს ოთხი ტოტი აბია და თითო ტოტს 15—20 წყვილი ფოთოლი (იხ. ნხტ. 60). რომ ვინიცობაა ერთერთ ფოთოლს ისე, შემთხვევით ხელი ან რამე მოახვედრო, იმ ერთის მაგიერ

ყველა ფოთლები თავის ყუნწს ზედ გა-  
 ეკრებიან, ყუნწი  
 ყუნწთან ერთმა-  
 ნეთის ახლო მივა,  
 სხვა ყუნწებსაც  
 თავთავის ფოთლე-  
 ბი ზედ გაეკვრიან  
 და მთელი რთული  
 ფოთოლი მოტე-  
 ხილსავით ძირს და-  
 ეშვება (იხ. ნხტ.  
 61). როგორც შა-  
 ვარდენისაგან შე-  
 შინებული ჩიტი  
 გაეკვრის მიწასა, ნახტ. 60. დაშვიდებული ფო-  
 სე იმისი ფოთ- თოლი „სელაფინისა“.



ლები გაეკვრიან ხოლმე ყუნწსა. მცირე  
 ხნის შემდეგ, როდესაც მცენარე დარწ-  
 მუნდება, რომ ფათერაკმა გადაიარაო, ფო-  
 თლებიც ისევ დასწორდებიან და ყუნწე-  
 ბიც.

კაი სანახავია, როდესაც მთელი მინ-  
 დორი პირალებით სულ ამ მცენარით არის

7  
5949

მო ფენილი. გადირბენს ცელქი ყმაწვილი,  
და ჰკრავს ხელს ერთ-ერთ ფოთოლს, მო-  
უხდის თანაც ქუდს და  
დასძახებს: „გამარჯობა  
„ხელი ფაფას“! და, მართ-  
ლაც, მთელი იმ მინდვ-  
რის მცენარეები ერთბა-  
შად ფოთლებს აიკრებენ  
და ტოტებს დაუშვებენ,  
თითქო გაიგეს ცელქი  
ყმაწვილის მისალმება და  
პატივისცემა გადაუხადე-  
სო.



|ნახატი 61. ჟემპრითადა და დაშვებული ფოთოლი.

ვლ. აღნიაშვილის მიერ  
ხელმძღვანელობა

1) „ან“, წერა-კითხვა . . . . .	10 კ.
2) „ბან“, წვრილი ხალხური ლექსები .	10 კ.
3) „გან“, წვრილი ხალხური ამბები .	10 კ.
4) „დონ“, წვრილი ხალხური ამბებივე .	10 კ.
5) „ენ“, გასართობი. . . . .	10 კ.
6) „ვინ“, პატარა მინერალოგია . . . .	15 კ.
7) „ზენ“, პატარა ბოტანიკა. . . . .	20 კ.
<hr/>	
8) უბის ლექსიკონი . . . . .	30 კ.
9) ხალხური ზღაპრები წიგნი I, გამოცემა „ქართველთა ამხანაგობისა“ . . . .	30 კ.
10) „Первый шагъ“ въ изученіи рус- скаго языка, გამოცემа „Уебტრალუ- რი წიგნის მაღაზიისა“ . . . . .	40 კ.

იბეჭდება და ამ მოკლე ხანში გამოვა:

„თან“, პატარა ზოოლოგია . . . . . 20 კ.