

შემდგენელი ა. მაყაუზილი

თბილისის მიღამობის
უღოგა

II

რედაქტორი პროფ. ნ. ქაცხავაძე

SYMPETALAE—ფურცლებზეზარდილი

ოჯ. XCIV. ERICACEAE—მანანასებრი

ყვავილი ორსქესიანია, აქტინომორფული ან ზიგომორფული, თითო-თითოდ განლაგებული ან მტეხნებად შეკრებილი. ჯამი 4—5-ად არის ღრმად დაყოფილი. გვირგვინი ფურცლებზეზარდილია, ზოგჯერ მხოლოდ ძირშია შეზარდილი და მაშინ ფურცლებგანცალკეებულის შთაბეჭდილებას ახდენს. ნასკვი ზედა ან ქვედა, 4—მრავალბუდიანი. მტკრიანა 10 ან 5. ნაყოფი კოლოფია ან კენკრა. თესლი მრავალია და წვრილი.— ბუჩქებია ან ხეები. ფოთლები უთანაფოთლო აქვთ და მთლიანი.

1. ყვავილი დიდი ზომისაა, ოდნავ ზიგომორფული. ნასკვი ზედაა. ნაყოფი მოგრძო კოლოფია . 392. *Rhododendron*

— ყვავილი პატარა ზომისაა, აქტინომორფული. ნასკვი ქვედაა. ნაყოფი მომრგვალო კენკრაა 393. *Vaccinium*

გმარი 392. RHODODENDRON L.

ყვავილი დიდი ზომისაა, ოდნავ ზიგომორფული. ჯამი 5-ადაა გაყოფილი და ზედვე შერჩენილი. გვირგვინი 4—5-ადაა გაყოფილი, მოყვანილობით ძაბრისებრი, დაყვავილების შემდეგ სცივია. ნასკვი ზედაა, გრძელსვეტიანი. მტკრიანა უფრო ხშირად 10, იშვიათად 5—9, ყვავილსაჯდომზე მიმაგრებული, სხედასხვა სიგრძისა. კოლოფი 5-ბუდიანია, მომწიფებისას 5 საგდულით იხსნება. თესლი ძალიან წვრილია.— დაბალი ან საშუალო ზომის ბუჩქებია. ფოთლები მთლიანი აქვთ, მორიგეობით განლაგებული, მარადმწვანე ან მცივანა.

ბუჩქი 50 — 200 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები თხელია, მოყვანილობით მოგრძო-უკუკვერცხისებრი, ნაპირებზე წამწამა-ბეწვიანი, ზამთრობით სცივია. გვირგვინი ყვითელია, ზოგჯერ ოდნავ მონარინჯისფრო, გარედან ჯირკლოვანი ბუსუსით მოფენილი. ჯამი პატარაა, თითქმის ძირამდე გაყოფილი. მტკრიანა 5, უფრო ხშირად მოღუნული და სვეტიანად გვირგვინიდან ამოყოფილი. კოლოფი ცილინდრულია და სიგრძეზე დაღარული. ზ. იზრდება საგურამოსა და მარტყოფის ტყეებში . . . იელი—Rh. luteum Sweet

(= Rh. flavum G. Don, *Azalea pontica* L.)

გმარი 393. VACCINIUM L.— მოცვი

ყვავილი აქტინომორფულია, დიდი ზომისა არ არის. ჯამი გაყოფილია 4—5-ად და ნასკვზეა მიზარდილი. გვირგვინი სფერულია ან ცილინდრული,

უფრო ხშირად თეთრი ან მოვარდისფრო, თავში 4—5-კბილა. ნასკვი ქვედაა, 9—10-ბუდიანი. მტკრიანა 9—10, დისკოზე მიმაგრებული. ნაყოფი მრგვალი წვნიანი კენკრაა.—დაბალი ან საშუალო ზომის ბუჩქებია.

ბუჩქის ტოტები მომრგვალოა. ფოთლები თითქმის მჯდომარეა, მოყვანილობით მოგრძო ან მოგრძო-კვერცხისებრი, თავში მახვილი და ძირისკენ შევიწროებული, კიდედაკბილული, ქვემოდან შებუსევილი. ყვავილები მოკლეყუნწიანია, 2—10-ყვავილიან მტევნებად შეკრებილი. გვირგვინი თეთრია ან მოწითალო, მოყვანილობით ზარისებრ-ცილინდრული, მოკლეკბილებიანი. ნაყოფი შავია, ბურთივით მრგვალი. ჯ. იზრდება საგურამოსა და მარტყოფის ტყეებში.

კავკასიური მოცვი—*V. arctostaphylos* L.

ოჯ. XCV. PIROLACEAE—მსხალიზასებრნი

ყვავილები უფრო ხშირად ორსქესიანია და აქტინომორფული, იშვიათად ზიგომორფული, თითო-თითოდ განლაგებული ან მტევნებად შეკრებილი. ჯამი 4—5-ადაა დაყოფილი. გვირგვინი 4—5-ფურცლიანი, შეზრდილი ან განცალკევებული. ნასკვი ქვედაა ან ზედა, 4—5 ნაყოფის-ფოთლისაგან შემდგარი, 4—5-ბუდიანი, მის ძირში ზოგჯერ ათკბილა დისკოა განვითარებული. სვეტი 1. მტკრიანა 8—10. ნაყოფი კოლოფია. თესლი-მრავალია, წვრილი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მწვანე ან უქლოროფილო, მეტწილად ტყეებში გავრცელებული.

1. მცენარე უქლოროფილოა, საპროფიტი. ფოთლები რედუცირებულია, ქერქლოვანი 395. *Hypopitys*

—მცენარე მწვანეა, ფოთლები კარგად აქვს განვითარებული

394. *Pirola*

გვარი 394. PIROLA L.—მსხალიზა

ყვავილი ერთია ან რამდენიმე და მტევნებად შეკრებილი. ჯამი და გვირგვინი თითქმის ძირამდეა 5-ად გაყოფილი. სვეტი გრძელია, სწორი ან მოღუნული, 5-კბილა დინჯით დაბოლოებული. მტკრიანა 10, მათი სამტერე ზემოდან ხერელით იხსნება. კოლოფი თითქმის სფერულია, მომწიფებისას ნაპრალეობით იხსნება სიგრძეზე. — მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მეზამთრეა, ტყავისებრი.

1. ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, წვრილკბილა ხერხისებრ დაკბილული, უფრო ხშირად თავწაწვეტებული, მათი ყუნწი ფირფიტაზე მოკლეა. მტევანი ცალგვერდაა (ყვავილები ცალ გვერდზეა მიქეული), აყვავებამდე რკალივით მოღუნული. გვირგვინი ზარის მოყვანილობისაა, თეთრი ან მომწვანო-თეთრი, ოდნავ თავდაკბილული. ნასკვის ძირში ათკბილა დისკოა განვითარებული. სვეტი მტკრიანებზე გრძელია და გვირგვინიდან ამოყოფილი. 2. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოვორში და საგურამოს ქედზე

P. secunda L.

(=*Ramischia secunda* L. G a r k o)

— ფოთლები მომრგვალო ან მომრგვალო-კვერცხისებრი, თავბლაგვი, დაშორიშორებით ოდნავ დაკბილული, მათი ყუნწი ფირფიტაზე ოდნავ გრძელია. მტევანი არასდროს არ არის ცალგვერდა და ყოველთვის სწორია. გვირგვინი სფერულია, თეთრი ან მოვარდისფრო. ნასკვის ძირში დისკო არ არის განვითარებული. სვეტი ამოყოფილია გვირგვინიდან, სწორია ან ოდნავ მოღუნული, დინგის ქვეშ გასქელებული. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვება კოჯორში

P. media Sw.

გვარი 395. HYPOPITYS Adans—ტყის სანთელა

ყვავილები თავმოღუნულ მტევნადაა შეკრებილი, ძირში თანაყვავილებითაა შემოხვეული, რაც ჯამის შთაბეჭდილებას ახდენს. გვირგვინი ერთსა და იმავე მცენარეზე 4—5-წვერიანია (ზედა ყვავილები 5, ხოლო ქვედა 4-წვერიანი), ნასკვი 4—5-ბუღიანია, სვეტი დინგაფართობებული. მტერიანა 8—10. სამტერე თირკმლისებრია, სიგანეზე სკდება. კოლოფი სფერულია ან კვერცხისებრი, მრავალთესლიანი.—უქლოროფილო საპროფიტული მცენარეებია რედუცირებული მუქი ყავისფერი (გამოშრობის შემდეგ გაშავებული) ფოთლებით.

ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ფოთლები მოყვითალოა, მჯდომარე, ქერქლოვანი. ყვავილები შეკრებილია მტევნად. რომელიც ყვავილების გაშლამდე მოღუნულია, შემდეგ კი სწორი ხდება. გვირგვინი თეთრია ან მკრთალი ყვითელი. გვირგვინის ფურცლები ძირგამოხეილია და კიდედაკბილული. ნაყოფი მოგრძო-კვერცხისებრია ან სფერული. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჯორში

H. monotropa Crantz
(= Monotropa hypopitys L.)

v. hirsuta Roth—ყვავილედის ღერძი შებუსხვილია. კოლოფი კვერცხისებრი.

v. glabra Roth—ყვავილედის ღერძი შიშველია. კოლოფი სფერულია.

ოჯ. XCVI. PRIMULACEAE—ფურისულასებრნი

ყვავილები ორსქესიანია, აქტინომორფული. ჯამი უფრო ხშირად 5-კბილა ან 5-ნაკვთიანი. გვირგვინი ფურცლებშეზრდილია, 5-ნაკვთიანი ან 5-ად გაყოფილი. ნასკვი 5 ნაყოფის-ფოთლისაგანაა შემდგარი, ერთბუღიანია, ზედა, იშვიათად შუა. სვეტი 1. პლაცენტა ცენტრალურია. თესლკვირტი მრავალი. მტერიანა 5, გვირგვინის ნაკვთების მიმართ მოპირისპირედ განლაგებული და მეტწილად მიღში ჩამალული. ნაყოფი მრავალთესლიანი კოლოფია, რომელიც ხუფით ან საგდულებით იხსნება.—ბალახეული, მეტწილად მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მეტწილად მარტივია და მთლიანი.

1. ყველა ფოთოლი ფესვის ყელთანაა შეკრებილი . . . 2.

—ფოთლები ღეროზეა განლაგებული . . . 4.

2. მცენარეს ახასიათებს მიწისქვეშა ტუბერი, მომრგვალო ან თირკმლისებრი გრძელყუნწიანი ფოთლები და ერთეული წითელი ან ვარდისფერი ყვავილები . . . 401. Cyclamen

—მცენარეს სხვანაირი ნიშნები აქვს 37

3. გვირგვინი საკმარისად დიდია, მისი შილი გადანალუნზე გრძელია 396. *Primula*

—გვირგვინი ძალიან პატარა ზომისაა, მოკლემილიანი 397. *Androsace*
4. ფოთლები მორიგეობითაა 6.

—ფოთლები მოპირისპირეა ან რგოლურად განლაგებული 6.

5. ჯამი თითქმის ნახევარმდე ნასკვზეა მიზრდილი. გვირგვინი პატარა ზომისაა, თეთრი. ფოთლები უქუქვერცხისებრია და თავბლაგვი 398. *Samolus*

—ჯამი თავისუფალია. გვირგვინი მოთეთრო-ვარდისფერი. ფოთლები ლანცეტაა 399. *Lysimachia*

6. ნაყოფი ხუფით იხსნება. ყვავილი ცისფერია ან მონარინჯისფრო-წითელი, ფოთლების ილღიაში თითო-თითოდ განლაგებული 400. *Anagallis*

—ნაყოფი საგდულეობით იხსნება. ყვავილი ყვითელია ან მოთეთრო-წითელი და კენწრულ მტევენებად შეკრებილი ან ფოთლების ილღიებში ჯგუფებად განლაგებული 399. *Lysimachia*

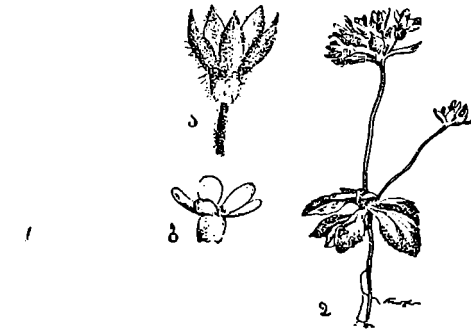
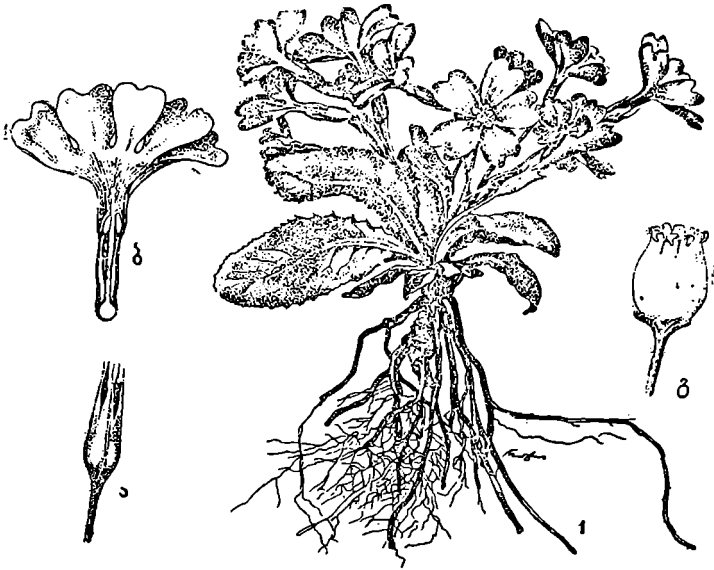
გვარი 396. PRIMULA L.—ფურისულა

ჯამი მეტწილად ზარისებრია ან მილისებრი, 5-ნაკეთიანი ან 5 კბილით დაბოლოებული. გვირგვინი საკმარისად დიდია, ხასიათდება გრძელი ცილინდრული მილით (რომელიც მტერიანების მიმაგრების ადგილას მცირეოდენ გამოზბრილია) და 5-ნაკეთიანი გადანალუნით. ნასკვი ზედაა, სვეტი გრძელია ან მოკლე. მტერიანები მოკლეძაფიანია, გვირგვინის მილზე მიმაგრებული. კოლოფი მომწიფებისას 5—10 კბილით იხსნება.—მრავალწლოვანი ფესურიანი მცენარეებია, რომელთა ფოთლები ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი.

1. გვირგვინი ვარდისფერია, სოსანი ან თეთრი (გამომშრალი ზოგჯერ მოციისფრო ხდება), ხახაყვითელი, მისი გადანალუნი თითქმის ბრტყელია. ყვავილის ყუნწები თითოყვავილიანია და უშუალოდ ძირიდანაა (ფესურიდან) ამოსული. ფოთლები უქუქვერცხისებრია ან მოგრძო-უქუქვერცხისებრი, ძირისკენ ფრთიან ყუნწად შევიწროებული, კიდებზე უთანაბროდ ამოკვეთილი და დაკბილული, ორივე მხრიდან ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში (ტაბ. LXXXIV ნახ. 1)) ტყის ფურისულა — P. Woronovii A. Los.

—გვირგვინი ყვითელია ან მკრთალი ყვითელი (გამომშრალი ზოგჯერ მომწვანო ხდება). ყვავილები მეტწილად საყვავილე ღეროს წვერზეა ქოლგისებრ შეკრებილი 2.

2. ჯამი ფართო-უქუხარისებრია, მისი მაქსიმალური სიგანე სიგრძისოდენაა. გვირგვინი მოოქროსფრო-ყვითელია (გამომშრალის შემდეგ მომწვანო ხდება), გადანალუნი მილზე მოკლეა და ჩაზნექილი. ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ძირისკენ ერთბაშად ან თანდათანობით შევიწროებული და ფრთიან ყუნწად გადასული, კიდებზე მრგვალი კბილებით უთანაბროდ დაკბილული, საყვავილე ღეროიანად და ყვავილის ყუნწებიანად მოკლე ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებსა და მდელოებზე. გვხვდება სპირად დიდჯამა ფურისულა — P. macrocalyx Bge.



1. ტუბს ფურისული — *Primula Woronovii* A. Los., 2. ტაკუნა — *Androsace Turczaninowii* Freyn; ორივე ნახატზე: ა — ჯამი; ბ — გვირგვინი; გ — კოლოფი.

—ჯამი ცილინდრულია, წახნაგოვანი. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია. ხახაში მუქი ყვითელი ლაქა აქვს, მისი მილი სიგრძით აღემატება ჯამის კბილებს, გადანალუნი ბრტყელია, ბორბლისებრი. ფოთლები ფართო-ელიფსურია, ძირისკენ შევიწროებული და ვიწროფრთიან ყუნწად გადასული, კიდევებზე უთანაბროდ ამოკვეთილ-დაკბილული, ზემოდან თხლად, ხოლო ქვემოდან, განსაკუთრებით ძარღვების გასწვრივ, ბეწვით სქლად მოფენილი. ბეწვებს შორის მოყვითალო ჯირკვლებია მოფანტული. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე (ტაბ. LXXXV)

საგურამული ფურისულა—*P. saguramica* B. Gawr.

ბჰარი 397. ANDROSACE L.—ტაკაუნა

ჯამი ზარისებრია, 5-ნაკეთიანი. გვირგვინი პატარა ზომისაა, უფრო ხშირად თეთრი ან მოვარდისფერი; გვირგვინის მილი მოკლეა, ძირგაფართოებული და თავშევიწროებული; გადანალუნი ბრტყელია, ხახა ქერქლებიანია ან დანაოქებული. ყვავილები საყვავილე ღეროს წვერზეა ქოლგად შეკრებილი. კოლოფი 5 საგდულით იხსნება.—პატარა ზომის მცენარეებია, რომელთა ფოთლები ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი.

1. მცენარე მრავალწლოვანია, ხშირი და რბილი ბეწვისაგან მონაცრისფერო, უნაყოფო ყლორტებიანი, რომლებზედაც მრავალფოთლიანი როზეტები ვითარდება. როზეტები, მრავალი და ხშირი ფოთლების გამო, თითქმის სფერულია. თითოეული ფოთლი კიდემთლიანია, მოყვანილობით მოგრძო ან მოგრძო-ლანცეტა, ბოლოებში უფრო გრძელბეწვიანი. საყვავილე ღერო 2—7 სმ სიმაღლისაა, მრავალყვავილიანი არ არის. ყვავილის ყუნწები ძალიან მოკლეა. 4. იზრდება კედოვან ადგილებში. გვხვდება მცხეთასა და კოჯორში.

A. barbulate Ovcz.

(= *A. villosa* auct. cauc.)

—მცენარე ერთწლოვანია, 2—12 სმ სიმაღლისა, უნაყოფო ყლორტები არა აქვს.

2. ქოლგის საბურვლის ფოთლები დიდი ზომისაა, მოყვანილობით უქუკვერცხისებრი ან მოგრძო-ლანცეტა, ზომით ყვავილის ყუნწის სიგრძისა ან ოდნავ მეტ-ნაკლები. ჯამი ნახევარზე უფრო ღრმადაა ხუთად დაყოფილი, ნაყოფობის დროს ბევრად უფრო დიდი ხდება. გვირგვინი თეთრია ან ვარდისფერი, ჯამისოდნა ან უფრო მოკლე. ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, მოკლეყუნწიანი ან მჯდომარე, ზედა ნახევრის კიდები დაკბილული აქვთ. ღერო 1 ან მეტი, 2—10 სმ სიმაღლისა. ①. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, მინდერებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, კოჯორში, წყნეთსა და მცხეთაში (ტაბ. LXXXIV, ნახ. 2)... ტაკაუნა — *A. Turczaninovii* Freyn

(= *A. maxima* auct.)

—ქოლგის საბურვლის ფოთლები ყვავილობის შემდეგ ყვავილის ყუნწებზე მოკლეა, ყვავილობამდე კი ბევრად გრძელი, მოყვანილობით ლანცეტა. ჯამი თითქმის ნახევრამდეა დაყოფილი, ნაყოფობის დროს გაფართოებული არ

არის. გვირგვინი თეთრია, ხახაყვითელი, ჯამის მიღზე მოკლე. ფოთლები ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, მჯდომარე, კიდე-დაკბილული ანკიდემთლიანი, შიშველი. საყვავილე ღერო 1 ან მეტი, 2—8 სმ სიმაღლისა, ყვავილის ყუნწებიანად ვარსკვლავა-ბეწვით მოფენილი. ⊙. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება კოჭორში, ბოტანიკურ ბაღში.

A. elongata L.

ბჰარი 398. SAMOLUS L.

ჯამი 5-ნაკეთიანია, მისი მილი თითქმის ნახევრამდე ნასკვება მიზრდილი. გვირგვინი 5-ნაკეთიანია და ნაკეთებს შორის თითო სადგისის მსგავსი დანამატი აქვს განვითარებულს. ნასკვი შუაა. ყვავილები შეკრებილია მოგრძო ან ფარის მსგავს მტევნებად. კოლოფი კვერცხისებრია ან სფერული, 5 კბილით იხსნება.—მრავალწლოვანი მცენარეებია, რომელთა ფოთლები მორიგეობითაა ღეროზე განლაგებული.

ღერო მარტივია ან დატოტვილი, სწორი, 10—35 სმ სიმაღლისა. ფოთლები კიდემთლიანია, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრი, მჯდომარე, ქვედა მათგანი ზოგჯერ ფესვის ყელთანაა ფარჩხატ როზეტად შეკრებილი და ძირში ყუნწად შევიწროებული. ყვავილები პატარა ზომისაა, გრძელყუნწიანი, ილლიურ მტევნებად შეკრებილი ან თითო-თითოდ განლაგებული. გვირგვინი თეთრია. მთელი მცენარე შიშველია და მონაცრისფრო-მწვანე. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებებზე, მცხეთასა და თბილისის ტენიან კდეებზე, შედარებით იშვიათად

S. Valerandi L.

ბჰარი 399. LYSIMACHIA L.—ხახვითხლა

ჯამი ღრმალაა 5—6-ად გაყოფილი. გვირგვინი უფრო ხშირად ყვითელია, ზოგჯერ მოვარდისფრო-თეთრი, 5—6-ად გაყოფილი. მტერიანა 5—6, გრძელ-დაფიანი, უფრო ხშირად გვირგვინის მილიდან ამოყოფილი ან ჩამალული. კოლოფი კვერცხისებრია ან სფერული, 5—10 საგდულით იხსნება.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები კიდემთლიანია, მოპირისპირედ ან რგოლურად; იშვიათად სპირალურად განლაგებული.

1. ყვავილები მოვარდისფრო-თეთრია, პატარა ზომისა, კენწრულ მრავალ-ყვავილიან მტვენად შეკრებილი. ყვავილის ყუნწი ჯამის სიგრძისაა ან ოდნავ გრძელი. ნაყოფი ბურთივით მრგვალია. სვეტი კოლოფზე გრძელია. ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული ან თითქმის მოპირისპირედ, მოყვანილობით ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, კიდემთლიანი ან ოდნავ ტალღოვანი. ღერო სწორმდგომია, მარტივი ან ზემო ნახევარში დატოტვილი, 20—60 სმ სიმაღლისა. ⊙. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ზაქვისის ჭაობში და მამკოდის მახლობლად

L. dubia Soland.

—ყვავილები ყვითელია. ფოთლები მოპირისპირედ ან რგოლურადაა განლაგებული 2.

2. ჯამის ნაკეთებს კიდეების ახლო ახასიათებს მოშავო ან წაბლისფერი ზოლი, თვით კიდეებს კი—ჯირკვლოვანი წამწამები. გვირგვინის ნაკეთების

ნაპირები შიშველია. ყვავილები პატარა ზომის საგველებადაა შეკრებილი როგორც ლეროს წვერზე, ისე ზედა ფოთლების ილღებში. ფოთლები ძალიან მოკლევუნწიანია, მოყვანილობით ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, თავწაწვეტებული, ძირმომრგვალებული, მოპირისპირედ ან 3—4 ერთად რგოლურად განლაგებული. ღერო სწორმდგომია, დატოტვილი, ფოთლების ყუნწებიანად ხუჭუქა ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება კოჭორსა და კიკეთში . . . **L. vulgaris L.**

—ჯამის ნაკეთებს არც ზოლი აქვთ, არც ჯირკვლოვანი წამწამები. გვირგვინის ნაკეთების ნაპირები წვრილი ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილები ფოთლების ილღებშია რგოლებად შეკრებილი. ფოთლები ყუნწიანია, ელიფსური, კვერცხისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ძირმომრგვალებული, 3—4 ერთად რგოლურად განლაგებული. ღერო სწორმდგომია, დატოტვილი, ფოთლების ყუნწებიანად ხუჭუქა ბუსუსით ოდნავ მოფენილი. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში, ხშირად ტყეებში და მდელოებზე. გვხვდება ნეკისის ხევის გაყოლებაზე, ნყნეთისა და მცხეთა-საგურამოს მხარეს .

L. verticillaris Spreng.
(=L. verticillata M. B.).

ბვარი 400. ANAGALLIS L.—საპონლა

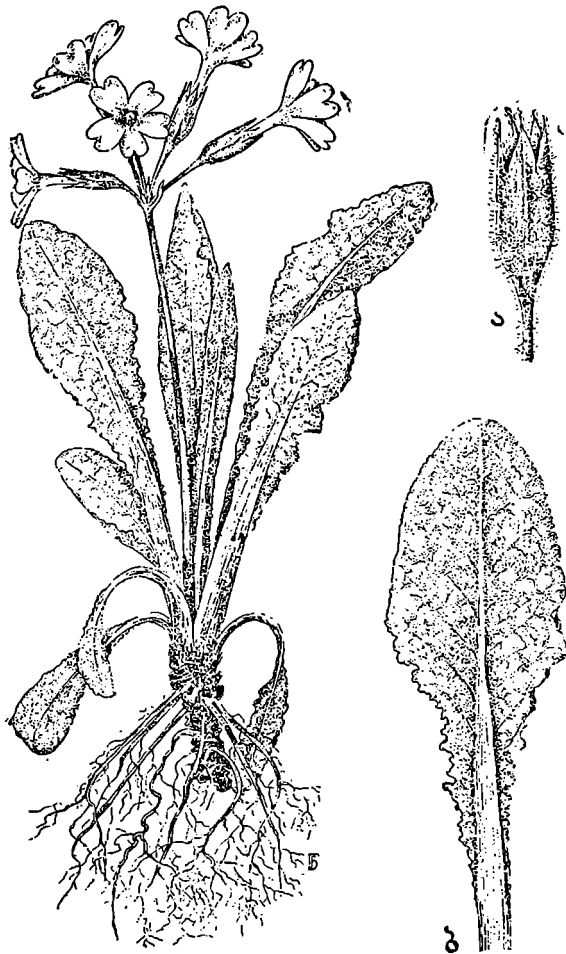
ჯამი თითქმის ძირამდეა 5-ად გაყოფილი. გვირგვინი ძალიან მოკლემილიანია და 5-ნაკეთიანი გადანალუნი აქვს. ყვავილები ყუნწიანია, ფოთლის ილღებში თითო-თითოდ განლაგებული. მტვრიანა 5, ძაფებშებუსვილი. კოლოფი სფერულია, მომწიფებისას სიგანეზე ორ ნახევარსფერულ ნაწილად იხსნება.—მეტწილად ერთწლოვანი მცენარეებია; ფოთლები მჯდომარეა, მოპირისპირედ, იშვიათად მორიგეობით განლაგებული.

1. გვირგვინი ცისფერია, მისი გადანალუნის ნაკეთები შიშველია ან ნაპირებზე მარტივი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია ან ლანცეტა-კვერცხისებრი. ღერო 5—20 სმ სიმაღლისაა, ოთხწახნაგოვანი, სუსტი, დატოტვილი, მწოლარე ან წამოწეული. ⊙. იზრდება მინდვრებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად **A. coerulea Schreb.**

—გვირგვინი მონარინჯისფრო-წითელია, მისგა გადანალუნის ნაკეთები ნაპირებზე ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია. ღერო 5—20 სმ სიმაღლისაა, ოთხწახნაგოვანი, დატოტვილი, მწოლარე ან წამოწეული. ⊙. იზრდება მინდვრებსა და ნათესებში. გვხვდება კოჭორსა და საგურამოში **A. arvensis L.**
(=A. phoenicea Scop.)

ბვარი 401. CYCLAMEN L.—ჟოჩივადა

ჯამი მოყვანილობით ზარისებრია, 5-ნაკეთიანი. გვირგვინი ხასიათდება მოკლე, თითქმის სფერული მილით და უკან ვადალუნული ნაკეთებით. მტვრიანები მოკლემდაფიანია, გვირგვინის მილის ძირზე მიმაგრებული და შიგ ჩამალული. კოლოფი სფერულია ან კვერცხისებრი, 5 საგდულით იხსნება. თესლის



მაგურაბული ფურისულა — *Primula saguramica* B. G a v r. ა — ჯამი; ბ — ფოთლი ქვემო მხრიდან.

ჩანასახში ერთი ლებანია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია ტუბერიით გამსხვილებული ლებნისქვეშა მუხლით და ერთეული ყვავილებით. ფოთლები გრძელყუნწიანია, როზეტის მსგავსად შეკრებილი.

ტუბერი 2—4 სმ სიგანისაა, უფრო ხშირად მობრტყო, მოხაზულობით მომრგვალო. ფოთლები შემოდგომიდან ვითარდება და გაზაფხულის დამლევს კენება, მოყვანილობით მომრგვალო-გულისებრია ან კვერცხისებრ-გულისებრი, კიდემთლიანი, იშვიათად ოდნავ დაკბილული, ზემოდან ხშირად თეთრლაქებიანი ან თეთრი ზოლით მოვლებული. ყვავილის ყუნწი გრძელია, აყვავების წინ მოღუნული, ხოლო შემდეგ სპირალად დახვეული. გვირგვინი ვარდისფერია ან წითელი, ხახათეთრი (გამოშრობის შემდეგ ზოგჯერ მოიისფრო ხდება), მისი ნაკვთები ელიფსურია და ძირში მუქი ლაქა აქვს. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში, გვხვდება ხშირად (ტაბ. LXXXVI) . C. vernum Sweet (= C. ibericum Stev.)

ოჯ. XCVII PLUMBAGINACEAE — ტუპიაბალახასებრი

ყვავილები აქტინომორფულია, ორსქესიანი, უფრო ხშირად საგველად ან თავთავად შეკრებილი. ჯამი მოყვანილობით ძაბრისებრია ან მილისებრი, წახნაგოვანი, 5-ნაკეთიანი, დაყვავილების შემდეგ ზედვე შერჩენილი. გვირგვინი უფრო ხშირად ღრმალადა 5-ად გაყოფილი, კოკრობას სპირალად დახვეული. ბუტკო ერთბუდიანია. ნასკვი ზედა. სვეტი 5, თავისუფალი ან ძირში შეზრდილი. მტერიანა 5, გვირგვინის ნაკვთების მოპირისპირედ განლაგებული და ზოგჯერ ძაფებით ზედ მიზრდილი. ნაყოფი თესლურაა, ჯამში ჩამალული.—მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი ბალახეული მცენარეებია ან ბუჩქბალახები.

1. ფოთლები ნემსისებრია, მჩხვლეტავი. მცენარე წარმოადგენს ბალიშების შემქმნელ დაბალი ტანის ბუჩქბალახს . . . 403. **Acantholimon**
— ფოთლები ბრტყელია, მჩხვლეტავი არ არის. მცენარე ბალახეულია . . . 2.
2. ფოთლები ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი. სვეტები მთელ სიგრძეზე თავისუფალია. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი, მლაშობებზე გავრცელებული . . . 3.
— ღერო შეფოთლილია. სვეტები მთელ სიგრძეზე შეზრდილია. ჯამი ჯირკვლებითაა მოფენილი . . . 402. **Plumbago**
3. გვირგვინი ფურცლებზეზრდილია. მცენარე ერთწლოვანია . . . 405. **Psylliostachys**
— გვირგვინი ფურცლებგანცალკევებულია. მცენარე მრავალწლოვანია . . . 404. **Limonium**

გვარი 402. PLUMBAGO L.—ტუპიაბალახა

ჯამი მილისებრია, 5-კბილა, წიბოებს შორის ჯირკვლოვანი ბეწვია ჩამწკრივებული. გვირგვინი ხასიათდება ჯამიდან ამოყოფილი გრძელი, ვიწრო მილით და 5-ნაკეთიანი ბრტყელი ან ჩაზნექილი გადანალუნიით. სვეტები თითქ-

მის მთელ სიგრძეზეა შეზრდილი. მტკრიანების ძაფები თავისუფალია.—ბალახეული მცენარეებია შეფოთილი ღეროთი და დაკლაკნილ თავთავად ან მტევენად შეკრებილი ყვავილებით.

ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, სწორი, ძირშივე დატოტვილი, იშვიათად მარტივი. ქვედა ფოთლები უნწიანია, შუა და ზედა—მჯდომარე, ღერომხვევი, ძირში ბიბილოებიანი, მოყვანილობით მოგრძო ან ლანცეტა, ნაპირებზე ჯირკვლებიანი. ყვავილები მოგრძო კენწრულ თავთავადაა ან მტევენად შეკრებილი. გვირგვინი ვარდისფერია ან იისფერი, მისი მილი უფრო მუქია, დაახლოებით ორჯერ აღემატება ჯამის სიგრძეს. 4. იზრდება კდოვან ადგილებში, გვხვდება შედარებით იშვიათად .

P. europaea L.

ბჰარი 403. ACANTHOLIMON Boiss.—ზღარბა

ჯამი ზარისებრია, ძირშივეწრობული და თავგაფართოებული, ზემოთკენ სიფრიფანა, მკრთალი. გვირგვინი თითქმის ძირამდეა ფურცლებგანცალკეეებული. სვეტები ძირშია შეზრდილი. მტკრიანების ძაფები ქვედა გაფართოებული ნაწილით გვირგვინზეა მიზრდილი. ნაყოფი თხელკედლიანია, არ იხსნება.—ბალიშების შემქმნელი, დაბალი ტანის მცენარეებია მჩხვლეტავი ფოთლებით.

ფოთლები მოყვანილობით ვიწრო-ლანცეტაა, ხეშეში, წვეროში ძალიან მახვილი და მჩხვლეტავი, მონაცრისფრო-მწვანე. ყვავილედი ხასიათდება დაკლაკნილი ღერძითა და დაშორიშორებული ყვავილებით, სიგრძით ფოთლებს ბევრად აღემატება. ჯამის ზეითა გაფართოებული ნაწილი მღვრიე თეთრი ფერისაა და შავი ძარღვები აქვს ჩაყლებული. გვირგვინი ვარდისფერია. 4. იზრდება კდოვან ადგილებში (ტაბ. LXXXVII) .

A. lepturoides (J. et Sp.) Boiss.

ბჰარი 404. LIMONIUM Mill.

ჯამი ძაბრისებრია ან უკუკონუსური, თავში 5 კბილით დაბოლოებული, მშრალი და სიფრიფანა. გვირგვინი უფრო ხშირად შეფერილია და თითქმის ბოლომდე 5-ად გაყოფილი. სვეტი 5, თავისუფალია. მტკრიანები ძირითაა გვირგვინზე მიმაგრებული.—მრავალწლოვანი ზალახეული მცენარეებია, რომელთაც ფოთლები მეტწილად ფესვის ყელთან როზეტად აქვთ შეკრებილი.

მცენარე მრავალწლოვანია. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, წვრილი, სწორ-მდგომი, ზემოთ დატოტვილი, მღვრიე ყავისფერი ქერქლებით მოფენილი. ფოთლები ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი, მოსკოა, ტყავისებრი, უკუკვერცხისებრი და ფუძისკენ თანდათანობით უნწად შევიწროებული. ჯამი 3—3,5 მმ სიგრძისაა, ბლაგვნაკვებიანი. ყვავილები კაშკაშა იისფერია, ტოტებზე ცალკვერდა თავთავებად განლაგებული, რაც თავის მხრივ ფართოდ გაშლილ და გაფარჩხულ საგველანაირ ყვავილედალაა შეკრებილი. 4. იზრდება მღამობებზე,

ზოგჯერ კლდეებზე და ბუჩქებში. განსაკუთრებით მრავლად გვხვდება კუმისის ტბის ნაპირებზე. შოროქანი, მლაშე ცოცხი—*L. Meyeri* (Boiss.) Ktze
(= *L. scoparium* Kl o k.)

გვპარი 405. *PSYLLIOSTACHYS* (J. et Sp.) Nevski

ჯამი მეტწილად ძაბრისებრია, 5-ნაკვეთიანი, სიფრიფანა, ძირში 5—10-წიბოიანი. გვირგვინი ფურცლებშეზრდილია, მეტწილად ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი, მოყვანილობით ძაბრისებრი. სვეტები მთელ სიგრძეზე თავისუფალია. მტვრიანები ფუძით გვირგვინზეა მიზრდილი.—ერთწლოვანი მცენარეებია, მეტწილად მლაშობებზე გავრცელებული. ფოთლები მარტივია, მთლიანი ან ფრთისებრ დაყოფილი, როზეტად შეკრებილი.

მცენარე ერთწლოვანია, ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა და სწორმდგომი. ფოთლები ფრთისებრია დაყოფილი, იშვიათად მთლიანი და ყველა ფესვის ყელთანაა შეკრებილი. ყვავილი ვარდისფერია, იშვიათად თეთრი, შეკრებილი ცილინდრულ მოკლე თავთავებად, რაც თავის მხრივ საგველადაა თავმოყრილი. მთელი მცენარე ბეწვებითაა მოფენილი. ©. იზრდებოდა მლაშობებზე მლაშე ტბისა და ავჭაღის მიდამოებში. გვხვდება ძალიან იშვიათად *P. spicata* (Willd.) Nevski
(= *Limonium spicatum* K t z e)

ოჯ. XCVIII. GENTIANACEAE—ნაღველასებრნი

ყვავილები უფრო ხშირად ორსქესიანია და აქტინომორფული. ჯამი მილისებრია ან ზარისებრი, 4—7-ნაკვეთიანი. გვირგვინი მოყვანილობით უფრო ხშირად ზარისებრია, მილისებრი ან ძაბრისებრი, 4—5-ნაკვეთიანი, კოკრობას დაგრეხილი. ბუტკო 2 ნაყოფის-ფოთლისაგანაა შემდგარი. ნასკვი ზედაა, უფრო ხშირად ერთბუდიანი, იშვიათად თითქმის ორბუდიანი, დინგი მთლიანია ან ორნაკვეთიანი. მტვრიანა 5, ზოგჯერ მეტი, გვირგვინის მიღზე მიმაგრებული და შიგ ჩამალული, ზოგჯერ ოდნავ ამოყოფილი, მათი სამტვრეები ზოგჯერ სპირალადაა დაგრეხილი. ნაყოფი კოლოფია, მრავალთესლიანი.—უფრო ხშირად ბალახეული მცენარეებია, რომელთა ფოთლები მთლიანია და მოპირისპირედ განლაგებული.

1. გვირგვინი ვარდისფერია, იშვიათად თეთრი, ხასიათდება გრძელი, ვიწრო მილით და ბრტყელი გადანალუნით, დაყვავილების შემდეგ, ისევე როგორც სამტვრე, სპირალად იგრძობება. მცენარე ერთწლოვანია .

406. *Centaurium*

—გვირგვინი ლურჯია, ცისფერი ან ყვითელი, მოყვანილობით ზარისებრი ან ძაბრისებრი. მცენარე უფრო ხშირად მრავალწლოვანია . . . 407. *Gentiana*

გვპარი 406. *CENTAURIUM* Gilib.—ანისთავა

ჯამი 5-ადაა ღრმავ დაყოფილი. გვირგვინი ხასიათდება გრძელი ვიწრო მილითა და ბრტყელი ხუთნაკვეთიანი გადანალუნით, დაყვავილების შემდეგ



ქართული ყოჩხვარდა — *Cyclamen vernum* Sweet

სპირალად იგრიბება. ნასკვი თითქმის ორბუდიანია, სვეტი გრძელი, ძაფისებრი. ღინგი ორნაკეთიანია. მტერიანა 5, მათი სამტვრეები უფრო ხშირად გვირგვინის მილიდან ამოყოფილია, დაყვავილების შემდეგ სპირალადაა დაგრებილი. ნაყოფი ცილინდრული, მრავალთესლიანი კოლოფია.—ერთ ან ორწლოვანი შეუუხსავი მცენარეებია 4—5 წახნაგოვანი ღეროთი, მოპირისპირედ განლაგებული მჯდომარე ფოთლებით და ვარდისფერი ან მოთეთრო ყვავილებით.

1. ყვავილები მჯდომარეა, თანაყვავილები ყვავილების ძირშია მიმაგრებული

—ყვავილები ყუნწიანია, თანაყვავილები ყუნწის ძირშია მიმაგრებული . . . 3

2. ყვავილები ტოტების სიგრძეზეა შორიშორს განლაგებული და თავთავების მსგავს ყვავილედებსა ქმნიან. რომლებიც, თავის მხრით, საგველანაირ ყვავილედაა თავმოყრილი. გვირგვინი ვარდისფერია, მისი მილი ჯამის სიგრძისა ან უფრო მოკლე. ღერო 10—20 სმ სიმაღლისაა, უხვად შეფოთილი და ტოტებამართული. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტა და ძირმომრგვალებული. ⊙. იზრდება მღაშობ ადგილებში. გვხვებოდა ილღუნთანის მღაშობებზე.

C. spicatum (L.) Fritsch.

—ყვავილები შეკრებილია ნახევარქოლგებად, რომლებიც, თავის მხრით, ფარის ან ქოლგის მსგავსადაა თავმოყრილი. გვირგვინი ვარდისფერია, მისი მილი ორჯერ გრძელია ჯამზე. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, სწორი, ზევითკენ დატოტვილი. ძირის ფოთლები უკუქვერცხისებრია და როზეტად შეკრებილი; ზედა ფოთლები ლანცეტა ან ლანცეტა-ხაზური. ⊙ ან ⊖. იზრდება მინდვრებში, ტყის პირებში, ზოგჯერ ნაჩხატებში. გვხვდება ნაეკისის ხევის გაყოლებაზე, მცხეთისა და კოკრის მახლობლად . . . *C. umbellatum* Gilib.

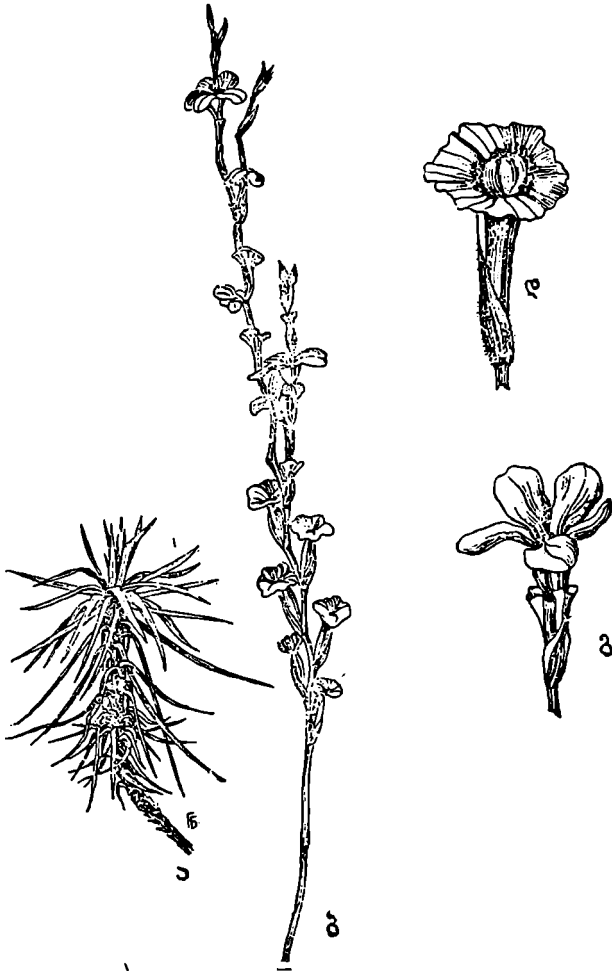
(=*Erythraea centaureum* Pers)

3. გვირგვინი კაშკაშა ვარდისფერია, მისი მილი ჯამის სიგრძისაა. ყვავილები განლაგებულია სხვადასხვა სიმაღლეზე ტოტების ბოლოებსა და განშტოებების კუთხეებში. ღერო 5—15 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად დატოტვილი, მახვილწახნაგებიანი. ქვედა ფოთლები უკუქვერცხისებრია, შუა და ზედა ფოთლები მოგრძო ან მოგრძო-ლანცეტა, ზოგჯერ ხაზური. ⊙. იზრდება ნატყევეარ მდელოებზე. გვხვდება დისის ტბის ნაპირებზე . . . *C. pulchellum* (Sw.) Druce

—გვირგვინი თეთრია, უთანაბრონაკეთებიანი; მისი მილი ჯამის სიგრძისაა. ყვავილები მცირერიცხოვანია, ტოტების ბოლოებში განლაგებული. ღერო 5—12 სმ სიმაღლისაა, ზემოთ დატოტვილი. ქვედა ფოთლები უქულანცეტა, შუა და ზემო—მოგრძო-ლანცეტა, თითქმის ხაზური. ⊙. იზრდება ნატყევეარ მდელოებზე. გვხვდება საგურამოს ქედზე . . . *C. Meyeri* (Bge) Druce

გვარი 407. GENTIANA L.—ნაღველა

ჯამი მილისებრია, 4—7-ად გაყოფილი. გვირგვინი მოყვანილობით ხარისებრია, მილისებრი ან ძაბრისებრი. ნასკვი ერთბუდიანია. სვეტი 1, იშვიათად 3, ორღინგიანი. მტერიანა 5—9. კოლოფი ერთბუდიანია, მრავალთეს-



ჭლარბა — *Acantholimon lepturoides* (J. et Sp.) Boiss.

ა — ფოთლებიანი ტოტი; ბ — მსხმოიარე ტოტი; გ — ყვავილი; დ — ნაყოფი.

ლიანი.--მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია კიდემთლიანი, მოპირისპირე ან რგოლური ფოთლებით და კენწრული ან ფოთლების ილღი-ეშში შეკრებილი ყვავილებით.

1. ყვავილები მკრთალი ყვითელია, საკმარისად მსხვილი, 5-წევრიანი, თითქმის მჯდომარე, თავაკებად ან მოკლე მტეენებად შეკრებილი. ჯამის ნაკე-თები ხაზურია, გვირგვინის მილის სიგრძისა ან უფრო მოკლე. ფოთლები კვერცხისებრია ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, ქვედა მათგანი ქერქლოვანია. ღერო მრავალა, 20—40 სმ სიმაღლისა, წამოწეული. 4. იზრდება ნატყეუარ მდე-ლოებზე. გვხვდება კოჭორსა და კიკეთში **G. gelida M.B.**

—ყვავილები ლურჯია ან ცისფერი 2.

2. ყვავილები ოახწვერიანია, ცისფერი, 2 სმ სიგრძისა, მოყვანილობით მილისებრი, ღეროს წვერზე და ზედა ფოთლების ილღიებში ჯგუფებად გან-ლაგებული. ჯამის ნაკეთები ხაზურ-ლანცეტაა, მათ შორის დაკბილული ნაკე-თებია განვითარებული. ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტაა, თავბლაგ-ვი, 3—5-ძარღვიანი, ზედა მათგანი ძირებით შეზრდილია. ღერო 10—50 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება ნატყეუარ მდელოებზე. გვხვდება კოჭორსა, წყნეთ-სა და საგურამოში . **G. cruciata L.**

—ყვავილები ხუთწვერიანია, ლურჯი, 4 სმ სიგრძისა, მოყვანილობით გურზისებრი, ღეროს წვერზე რამდენიმეყვავილიან თავაკად შეკრებილი (ზოგ-ჯერ ყვავილი ერთია) და ქვემოდან ფოთლებით შემოხვეული. ჯამის ნაკეთე-ბი ხაზურ-ლანცეტაა. ქვედა ფოთლები პატარა ზომისაა, ქერქლოვანი, დანარ-ჩენი კვერცხისებრ-ლანცეტაა, კიდებოიანი. 4. იზრდება ნატყეუარ მდელოებ-ზე. გვხვდება კოჭორში . **G. septemfida Pall.**

ოჯ. XCIX. APOCYNACEAE

ყვავილები ორსქესიანია, აქტინომორფული, ფოთლების ილღიებში თი-თო-თითოდ განლაგებული ან კენწრულ ყვავილედებად შეკრებილი. ჯამი 5-ად არის გაყოფილი. გვირგვინი 5-ნაკეთიანია, კოკრობას სპირალად დაგრეხილი. ბუტკო ორი ნაყოფის-ფოთლისაგანაა შემდგარი, ორივე ძირში განცალკევებუ-ლია და წვერში შეზრდილი. დინგი გაფართოებულია. მტერიანა 5, თავისუფა-ლი ან დინგზე მიზრდილი. ნაყოფი უფრო ხშირად ტყუპ ფოთლურას წარმო-ადგენს, იშვიათად კენკრაა ან კურკიანა.—მრავალწლოვანი ბალახეული ან ბუჩქბალახა მცენარეებია მოპირისპირედ განლაგებული ფოთლებით.

1. ყვავილები დიდი ზომისაა, მოლურჯო-იისფერი, ფოთლების ილღიაში თითო-თითოდ განლაგებული. თესლი უბეწვოა 408. **Vinca**

—ყვავილები პატარა ზომისაა, ვარდისფერი, კენწრულ ყვავილედად შეკ-რებილი. თესლი ბეწვებითაა აღჭურვილი 409. **Trachomitum.**

ბგარეი 408. VINCA L.—3ველის სურო

ყვავილები დიდი ზომისაა, ფოთლების ილღიაში თითო-თითოდ განლა-გებული, ჯამი 5-ადაა ღრმად გაყოფილი. გვირგვინი ხასიათდება გრძელი ვიწ-

რო მილითა და 6-ად გაყოფილი ფართო გადანალუნით. ნაყოფის-ფოთლები ძირში თავისუფალია და ზემოთ ერთ სვეტად შეზრდილი. მტერიანები თავისუფალია, გვირგვინის მილის ძირზე მიზრდილი. მათი ძაფები სამტერეებზე მოკლეა. სვეტის ბოლო თხელი რგოლითაა და მის თავზე სქელი, ბეწვებიანი დინგი. ნასკვის ორივე მხარეზე თითო ჯირკვალა განვითარებული. ნაყოფი ტყუპი თესლურაა. თესლი უქოჩროა.—ბალახეული მცენარეებია ან მცირე ზომის ბუჩქები.

ღერო ერთი ფესვიდან მრავალი ამოსული, ზოგი უნაყოფოა და ზოგი მსხმოიარე, ორივე წამოწეული ან თითქმის მწოლარე, დაშორიშორებული ბეწვით მოფენილი. ფოთლები ტყავისებრია, თითქმის მჯდომარე, ქვედა მათგანი მომრგვალო-კვერცხისებრია ან კვერცხისებრი, ზემოთენ შედარებით უფრო ვიწრო, თავბლაგვი, კიდებოიანი. ჯამის კბილები წამწამა-ბეწვიანია. ტყუპი ნაყოფიდან ზოგჯერ მხოლოდ ერთი ვითარდება. 2. იზრდება ბუჩქნარებში და მშრად ფერდობებზე

V. herbacea W. et K.

გვარი 409. TRACHOMITUM Woodson—ძანდირი

ყვავილები პატარა ზომისაა, კენწრულ მტევნებად შეკრებილი. ჯამი 5-კბილაა. გვირგვინი ზარისებრია, 5-ნაკეთიანი, მისი მილი ხასიათდება გვირგვინის ნაკეთების მოპირისპირედ განლაგებული 5 დანამატით. ბუტკო ძირში 5, თითქმის შეზრდილი ჯირკვლით ხასიათდება. სვეტი თითქმის შეუმჩნეველია. დინგი ოვალურია, თითქმის ორნაკეთიანი. მტერიანები გვირგვინის ძირშია მიღზე მიმაგრებული, თავისი გრძელი სამტერეებით კი დინგზე მიზრდილი. ნაყოფი მრავალთესლიანი ტყუპი ფოთლურაა. თესლები მოგრძოა და გრძელი ბეწვით აღჭურვილი.

ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, სწორი, ზემოთ დატოტვილი. ფოთლები მოკლეყუნწიანია, შიშველი, კიდებოიანი, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა, თავბლაგვი, მაგრამ პატარა წვეტი დაბოლოებული. ყვავილი ვარდისფერია. ჯამის კბილები მიღზე მოკლეა. გვირგვინი 4—6 მმ ზომისაა. 2. იზრდება მდინარის პირებზე, განსაკუთრებით მრავლად მდ. ლოჭინის ნაპირებზე.

T. sarmatiense Woodson
(=Apocynum sibiricum Pall., A. venetum auct. cauc. p. p.)

ოჯ. C. ASCLEPIADACEAE—ბამბაცასებრნი

ყვავილები ორსქესიანია, აქტინომორფული. ჯამი 5-ადაა გაყოფილი. გვირგვინი 5-წვერიანია. ბუტკო ორი ნაყოფის-ფოთლისაგანაა შემდგარი, ორივე ძირში განცალკევებულია და ზევით შეზრდილი, ხოლო თავში ხუთკუთხა დინგით დაბოლოებული; დაყვავილების შემდეგ ნაყოფის-ფოთლები ერთიმეორეს სცილდება, ზოგჯერ კი წვერში შეზრდილი რჩება. მტერიანა 5, ჭუჭუბი მილად შეზრდილი, ზოგჯერ თავისუფალი; მათი სამტერეები 2—4 ბკდიანია და მკიდროდ მიბჯენილი დინგზე; თითოეული სამტერე გარედან ბეწვიანი

დანამატითაა. მტვერი სამტკრე პარკში ერთ მოგრძო გუნდათ არის შეწებებული. ნაყოფი მრავალთესლიანი ტყუპი ფოთლურაა. თესლი გრძელი რბილი ბეწვითაა აღქურვილი.—ბუჩქებია ან მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეები მოპირისპირედ განლაგებული მთლიანი ფოთლებით.

1. მცენარე წარმოადგენს ხეიარა ბუჩქს. მტვრიანების ძაფები თავისუფალია 410. *Periploca*

—მცენარე ბალახეულია, სწორმდგომი ან ხეიარა. მტვრიანების ძაფები შეზრდილია. 411. *Cynanchum*

გვარი 410. PERIPLOCA L.—შვედკაცი

ჯამი 5-ნაკეთიანია. გვირგვინი ღრმადაა 5-ად გაყოფილი (ფურცლებ-განცალკეებულის შთაბეჭდილებას ახდენს), შიგნიდან ხასიათდება ათნაკეთიანი თანაგვირგვინითა და 5 გრძელი დანამატით, რაც გვირგვინის ნაკეთებს შუაა მიმაგრებული და მტვრიანების შთაბეჭდილებას ახდენს. მტვრიანა 5, მოკლე, ზურგზე ბანჯგელიანი, ხასიათდება თავისუფალი ძაფებითა და ღინგზე მიბჯენილი სამტკრეებით. ნაყოფი ფოთლურაა, თითოეული მათგანი ცილინდრულია, წიშველი.—ხეიარა ბუჩქებია.

ბუჩქს ახასიათებს შიშველი ტოტები. ფოთლები თასმისებრია, მოკლესუნწიანი, კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, კიდემთლიანი და შიშველი, ზემოდან ოდნავ პრილა. ყვავილები შეკრებილია ნახევარქოლგებად. გვირგვინი შიგნიდან მოწითალო-ყავისფერია, გარედან მომწვანო, მისი ნაკეთები მოგრძოა, გაშლილი ან გადაღუნული, თავში და ნაპირებზე მომწვანო. ფოთლურები ცილინდრულია, ბოლოწაწვეტებული. თესლი ბრტყელია. ჯ. იზრდება ჭადის ბუჩქნარებში *P. graeca* L.

გვარი 411. CYNANCHUM L.

ყვავილები პატარაა ან საშუალო ზომისა, მტვენებად ან ქოლგის მსგავს ყვავილედებად შეკრებილი. ჯამი 5-ადაა ღრმად გაყოფილი, შიგნიდან 5 ან მეტი ჯირკვლითაა. გვირგვინიც 5-ადაა ღრმად გაყოფილი და ხახაში თანაგვირგვინი აქვს განვითარებული. მტვრიანები ძაფებით შეზრდილია. ნაყოფი უფრო ხშირად ტყუპი ფოთლურაა.—ბალახეული, იშვიათად ბუჩქბალახა მცენარეებია სწორი ან ხეიარა ღეროთი.

1. გვირგვინი თეთრია, მოყვითალო-თეთრი ან ვარდისფერი 2.
- გვირგვინი მუქი ყავისფერია ან მღვრიე მოწითალო-ყავისფერი 3.

2. ღერო ხეიარაა, გრძელი, ზოგჯერ მწოლარე. ფოთლები გრძელესუნწიანია, სამკუთხა-გულისებრია, თავწაწვეტებული. ყვავილები ქოლგის მსგავს ყვავილედებდაა შეკრებილი და ფოთლების იღლიაში ყუნწებზე განლაგებული. გვირგვინი ვარდისფერია ან თეთრი, 7—9 მმ დიამეტრისა. თანაგვირგვინი ქერქლოვანია, გვირგვინზე მოკლე, მოყვანილობით ფილისებრი, ხასიათდება

5 შიგნითა და 5 გარეთა ნაკვითი. 2. იზრდება ლობებებში, გზის პირებზე, არხებისა და მდინარეების გასწვრივ, ნაჩხატებსა და ნათესებში .

მლაშე ხვართკლა—*C. acutum* L.

—ღერო ხვიარა არ არის, ოდნავაა შებუსეილი, 30—60 სმ ზომისა ან უფრო მაღალი. ფოთლები მოკლევუნწიანია, კვერცხისებრი, თავწაწვეტებული და ძირში გულისებრი, ზემოდან ოდნავ პრიალა, ქვემოდან ოდნავ მკრთალი; ზედა ფოთლები ლანცეტაა. ყვავილები ქოლგის მსგავს ყვავილელებადაა შეკრებილი და ფოთლების ილღებში განლაგებული. გვირგვინი მკრთალი-ყვითელი ფერისა ან მოთეთრო, 2—4 მმ დიამეტრისა, კიდევებადაღუნული. თანაგვირვინი 5-ნაკვითანია. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და მშრად ადგილებში. გვხვდება თელეთის ქედზე *C. laxum* Bartl.

3. ღერო ხვიარაა, 60—150 სმ სიგრძისა, ხუჭუქა-ბეწვით მოფენილი. ფოთლები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული და ძირში მომრგვალო ან გული-სებრი. ყვავილები მტევნებადაა შეკრებილი და ზედა ფოთლების ილღებშია გრძელ ყუნწებზე განლაგებული. გვირგვინი მღვრიე შავი ფერისაა, ოდნავ მოწითალო ფერი დაჰკრავს, შიგნიდან თეთრი ბეწვითაა მოფენილი. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და ტყის პირებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, კოჯორში და მცხეთა-საგურამოს მხარეს შორავლა—*C. scandens* (S. et L.) Kusn.

—ღერო ხვიარა არ არის, 30—60 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ტყავისებ-რია, ზემოდან ოდნავ პრიალა, მოყვანილობით კვერცხისებრი, თავწაწვეტებული და ძირში გულისებრი. ყვავილები მტევნებადაა შეკრებილი, ზემო ფოთლების ილღებშია ყუნწებზე განლაგებული და უმთავრესად ღეროს წვერზე თავმოყრილი. გვირგვინი მუქი მღვრიე-მოწითალო ფერისაა, შიგნიდან შიშველი. 2. იზრდება მშრალსა და ხრივ ადგილებში. გვხვდება ხშირად

გველისკოვზა—*C. funebre* (Boiss. et Ky) Kusn.

ოჯ. Cl. OLEACEAE - ზეთისხილისებრი

ყვავილები აქტინომორფულია, ორსქესიანი, იშვიათად ორსახლიანი, თითო-თითოდ განლაგებული ან ყვავილელებად შეკრებილი. ყვავილსაფარი ორმაგია, იშვიათად სრულიად განუვითარებელი. ჯამი 4-ადაა გაყოფილი ან ოთხპილია, ზოგჯერ 5—8-პილია ან სრულიად განუვითარებელი. გვირგვინი 4—6-ნაკვითანია, ზოგჯერ კი ფურცლებგანცალკევებული ან სრულიად განუვითარებელი. ნასკვი ზედაა, უფრო ხშირად ორბუდიანი, ბუდეში ორი თესლკვირტითაა ან, ერთი თესლკვირტის რედუქციის გამო, ერთი თესლკვირტით. სვეტი 1. დინგი მეტწილად ორადაა გაყოფილი: მტვრიანა 2. ნაყოფი კენკრაა, კოლოფი, კურკიანა ან ფრთიანა.—ხეებია ან ბუჩქები. ფოთლები მარტივია ან რთული, პირისპირ განლაგებული.

1. ყვავილები უყვავილსაფროა. ნაყოფი ფრთიანაა. ფოთლები რთულია, 3—13-ფოთოლაკიანი 412. *Fraxinus*

—ყვავილები ყვავილსაფრიანია. ნაყოფი ორბუდიანი კენკრაა. ფოთლები მარტივია ან სამფოთოლაკიანი 2.

2. ფოთლები მარტივია. ყვავილები თეთრია, კენწრულ მტევნებად შეკრებილი 413. *Ligustrum*

— ფოთლები სამფოთლოაქიანია. ყვავილები უფრო ხშირად ყვითელია და თითო-თითოდ ან 2—4 ერთად განლაგებული . 414. *Jasminum*

გვარი 412. FRAXINUS L.—იზანი, კოპიტი

ყვავილები პატარა ზომისაა, უფრო ხშირად უყვავილსაფრო, ორსქესიანი და ერთსქესიანი (მამრობითი), ზოგჯერ ორსახლიანი, უფოთლო ტოტებზე საგველებად შეკრებილი. ორსქესიან ყვავილში 2 მტვრიანაა და 1 ორბუდიანი ნასკვი, რომელსაც ახასიათებს მოკლე სვეტი და ორნაკეთიანი დინგი. მამრობითი ყვავილები მხოლოდ ორი მტვრიანისაგანაა შემდგარი. ნაყოფი მოგრძო ფრთიანაა.—ხეებია. ფოთლები რთულია, კენტფრთისებრი.

1. კვირტი შავია, მსხვილი. ფოთლები 7—13-ფოთლოაქიანია, უფრო ხშირად კი 11-ფოთლოაქიანი; თითოეული ფოთლოაქი თითქმის მჯდომარეა, მოყვანილობით ფართო-ლანცეტა, ხერხებილა, ზემოდან შიშველი და მუქი მწვანე, ქვემოდან ოდნავ უფრო ღია ფერისა. ნაყოფი მოგრძო-ხაზურია, თავბლაგვი, იშვიათად მახვილი, უფრო ხშირად ამოკვეთილი. ხის ქერქი მონაცრისფროა, ტოტები—შიშველი. ჭ. იზრდება ტყეებში და ცაღკუდი ხეების სახით

F. excelsior L.

—კვირტი მორუხო-შავია, უფრო პატარა ზომისა. ფოთლი 3—11-ფოთლოაქიანია, უფრო ხშირად 3—7-ფოთლოაქიანი; თითოეული ფოთლოაქი მჯდომარე ან ძალიან მოკლესუნწიანი, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ხერხებილა. ნაყოფი მოგრძო-ელიფსურია ან ლანცეტა, თავში მახვილი, იშვიათად ბლაგვი, ამოკვეთილი არ არის ან ვიწრო ამონაკვეთი ახასიათებს. ხის ქერქი მონაცრისფროა, ტოტები შიშველი. ჭ. მოხსენებულა თბილისის მიდამოებისათვის

F. oxycarpa Willd.

გვარი 413. LIGUSTRUM L.—კვილო

ყვავილები ორსქესიანია, აქტინომორფული, პატარა ზომისა, კენწრულ საგველებად შეკრებილი. ჯამი ხასიათდება მოკლე მილითა და ოთხი კბილით, ზოგჯერ იგი აღრევე სცივია. გვირგვინი ძაბრისებრია, ოთხნაკეთიანი, იშვიათად 5-ნაკეთიანი, მისი მილი ჯამიდან ამოყოფილია. ნასკვი ორბუდიანია და თითოეულ ბუდეში ორი თესლკვირტი აქვს. მტვრიანა 2, გვირგვინის ზილზე მიმაგრებული. ნაყოფი ორბუდიანი კენკრაა, რომელიც თითოეულ ბუდეში ან ორ თესლს შეიცავს ან, ერთი თესლკვირტის განუვითარებლობის გამო, მხოლოდ ერთს.—ბუჩქებია, იშვიათად ხეები. ფოთლები მარტივია, მოპირისპირედ განლაგებული.

ბუჩქი 1,5—3 მ სიმაღლისაა, შიშველტოტებიანი, ზოგჯერ ტოტებზე ბოლოებია შებუსვლი. ფოთლები მოკლესუნწიანია, შიშველი, ტყავისებრი, მოყვანილობით ელიფსური ან მოგრძო-ლანცეტა, უფრო ხშირად ბოლოწაწვეტებული და კიდემთლიანი. ყვავილები თეთრია, მოკლესუნწიანი. ნაყოფი შავია, დიდხანს ზედვე შერჩენილი. ჭ. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება ხშირად

L. vulgare L.

გვარი 414. JASMINUM L.

ყვავილები ორსქესიანია, თითო-თითოდ ან 2—4 ერთად განლაგებული. ჯამი 5—8-კბილიანია, ზედვე შერჩენილი. გვირგვინი ხასიათდება ცილინდრული მილით და 4—6-ნაკეთიანი გადანალუნით. მტერიანა 2, გვირგვინის მილზე მიმაგრებული და შიგ ჩამალული ან ოდნავ ამოყოფილი. ნასკვი ორბუდიანია, თითოეულ ბუდეში ერთ თესლკვირტს შეიცავს. ნაყოფი კენკრაა, ორბუდიანი ან, ერთი ბუდის განუვითარებლობის გამო, ერთბუდიანი.—ბუჩქები ან მორიგეობით ან მოპირისპირედ განლაგებული რთული ან მარტივი ფოთლებით.

ბუჩქი 50—120 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ტოტებდაკუთხული და შიშველი. ფოთლები 3-ფოთოლაკიანია, მორიგეობით განლაგებული; თითოეული ფოთოლაკი მოგრძოა, ტყავისებრი და თავბლაგვი, შუა მათგანი ყუნწიანია. ყვავილები ყვითელია, თითო ან 2—5 ერთად განლაგებული. ჯამის კბილები ვიწროა, მახვილი. გვირგვინს 5 ბლაგვი ნაკეთი აქვს. ნაყოფი სფერული შავი პრილა კენკრაა. ჯ. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება ხშირად **J. fruticans L.**

ოჯ. CII. CONVULVULACEAE—ხვართქლასებრი

ყვავილები ორსქესიანია, აქტინომორფული, უფრო ხშირად თითო-თითოდ განლაგებული, იშვიათად ყვავილედებდად შეკრებილი. ჯამი მეტწილად 5-ადაა გაყოფილი, იშვიათად ოთხად. გვირგვინი 5-წვერიანია, ბოლომდე ფურცლებშეზრდილი, კოკრობას დაგრეხილი, ხოლო გაშლილი ზარის ან ძაბრის მოყვანილობისაა. ნასკვი ზედაა, უფრო ხშირად 2-ბუდიანი, იშვიათად 4-ბუდიანი. სეეტი 1 ან 2. დინგი ჩვეულებრივ ორად არის გაყოფილი. მტერიანა 5, გვირგვინის მილზე მიმაგრებული. ნაყოფი კოლოფია.—ბალახეული მცენარეებია ან პატარა ზომის ბუჩქები, უფრო ხშირად ხეიარა, იშვიათად სწორმდგომი ღეროთი და მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით.

1. ჯამი ჩამჯდარია მის ძირში განვითარებულ წყვილ თანაყვავილში. გვირგვინი 4—7 სმ სიგრძისაა. ნასკვის ძირში დისკოა განვითარებული **416. Calystegia**

—ჯამი არ არის თანაყვავილებში ჩამჯდარი. გვირგვინი უფრო პატარა ზომისაა. ნასკვი უდისკოა **415. Convolvulus**

გვარი 415. CONVULVULUS L.—ხვართქლა

ჯამი 5-ფოთლიანია. გვირგვინი ზარისებრია, ზემოდან 5-კუთხა მოხაზულობისა, სიგრძეზე 5-ნაკიანი. ნასკვი ორბუდიანია, ძირში უდისკოა. ნაყოფი სფერული ან სფერულ-კვერცხისებრი კოლოფია.—ბალახეული, უფრო ხშირად მრავალწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ერთწლოვანი ან ბუჩქბალახები.

1. ღერო ხეიარაა, წვრილი, 20—110 სმ სიგრძისა, ზოგჯერ უფრო გრძელი. ფოთლები ცოტად თუ ბევრად გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით სამ-

კუთხა-კვერცხისებრი, ძირში ისრისებრი. გვირგვინი თეთრია ან ვარდისფერი, ჯამზე ბევრად გრძელი, თითო ან 2—3 ერთად ფოთლების ილღიებში განლაგებული. კოლოფი თითქმის სფერულია, შიშველი. თესლი მუქი ნაცრისფერია, ბორცვებიანი. 4. იზრდება ნათესებში და ნახსატებში, რუდერალურ ადგილებში. ჩვეულებრივია.

C. arvensis L.
f. sagittifolia (Fisch.) A. Makaschvili—ფოთლები იარისებრია, მათი სიგრძე მრავალჯერ აღემატება სიგანეს, ფოთლების ქვედა ნაკვეთები თითქმის ჰორიზონტალურად დგას. იზრდება მშრალ, ხრიოვ ადგილებში.

—ღერო ხეიარა არ არის, სწორია ან მწოლარე. ფოთლები მოგრძო ან მოგრძო-ლანცეტა 2.

2. ღერო დაბალია, არა უმეტეს 10 სმ სიმაღლისა, ჩვეულებრივ კი 2—8 სმ ზომისა, სწორმდგომი ან მწოლარე, ბეწვიანი. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტა ან ლანცეტა, იშვიათად ფართო-ლანცეტა, ძირში სოლისებრ შევიწროებული, მოვერცხლისფრო ბეწვით მოფენილი. ყვავილები მოკლეყუნწიანია, თითო ან 2—4 ერთად ტოტების ბოლოებში და ხშირად ზედა ფოთლების ილღიებშიც განლაგებული. გვირგვინი ვარდისფერია ან მოთეთრო-ვარდისფერი, კიდედაკბილული. კოლოფი კვერცხისებრია, მოფენილი მწოლარე ბეწვით. თესლი შიშველია. 4. იზრდება მშრალსა და ქვიან ადგილებში, გზის პირებზე, იშვიათად ნათესებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე.

C. lineatus L.

—ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, ძირში ზოგჯერ გახევებული, დატოტვილი, სწორი ან წამოწეული. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, თავაწევეტებული. ყვავილები გრძელყუნწიანია, თითო ან 2—4 ერთად ფოთლების ილღიებში განლაგებული. გვირგვინი ვარდისფერია, ჯამზე ბევრად გრძელი. მთელი მცენარე აფშეკილი ბეწვითაა მოფენილი. კოლოფი მომრგვალოა: 4. იზრდება ბურქნარებსა და მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ხშირად . **C. cantabrica L.**

გვარი 416. CALYSTEGIA R. Br.—ლიდი ხვადიტაღა

ყვავილები გრძელყუნწიანია, ფოთლების ილღიებში თითო-თითოდ განლაგებული. ჯამის ძირში განვითარებულია წყვილი თანაყვავილი, რომელიც მკიდროდ არის ჯამზე შემოხვეული და თითქმის მთლიანად ფარავს მას. ჯამი მკრთალია, 5-ფოთლიანი. გვირგვინი ძაბრისებრია, თეთრი, მსხვილი, გარედან 5-კუთხა, სიგრძეზე 5-ნაოქიანი. ნასკვი ორბუღიანია, ძირში მომრგვალო დისკოთი შემოხვეული. მტვრიანა 5, გვირგვინის მიღში ჩამალული. ნაყოფი თითქმის სფერულია.—მრავალწლოვანი, ფესურიანი მცენარეებია წვრილი, ხეიარა ან მცოცავი ღეროთი.

1. ჯამის ძირში არსებული თანაყვავილები თავლაგვია და ძირგამობერილი. გვირგვინი 4—5 სმ ზომისაა. ფოთლები გულსებრ-კვერცხისებრია, ძირში უფრო ხშირად ისრისებრი. 4. იზრდება ტყეებსა და ბურქნარებში, ზოგჯერ ბაღახებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, სააღრამოს ქედზე

C. silvestris (Willd.) R. et. Sch.
(= **C. silvatica** auct.)

—ჯამის ძირში არსებული თანაყვავილები თავწაგრძელებულია და ძირგამობერილი არ არის. გვირგვინი 5—7 სმ ზომისაა. ფოთლები გულისებრ-კვერცხისებრია, ძირში ისრისებრი. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში, ზოგჯერ ბაღახებსა და ნათესებში. გვხვდება მცხეთის მხარეს

C. sepium (L.) R. Br.

ოჯ. CIII. CUSCUTACEAE—აბრეშუმასებრნი

ყვავილები პატარა ზომისაა, მეტწილად მრავალ მჭიდრო თავაკად შეკრებილი ან მოკლე მტევნებად თავმოყრილი. ყვავილსაფარი ორმაგია. ჯამი ფოთლებშეზრდილია, 4—5-წვერიანი, დაყვავილების შემდეგ ზედვე შერჩენილი. გვირგვინი ფურცლებშეზრდილია, 4—5-წვერიანი, მისი მილის ძირში ერთგვარი ხორცოვანი ქერქლებია მიმაგრებული. ბუტკო ორი ნაყოფის-ფოლისაგანაა შემდგარი. ნასკვი ზედაა, ორბუდიანი. სვეტი 1—2, თავისუფალი ან ერთად შეზრდილი. ნაყოფი კოლოფია, ხუფით იხსნება ან უსწორმასწოროდ სკდება.—ერთწლოვანი პარაზიტი უქლოროფილო მცენარეებია წვერილი, მოყვითალო ან მოვარდისფრო ღეროთი, რომელიც მისაწოგრების საშუალებით გარს ეხვევა მკვებავ მცენარეს. ფესვი და განვითარებული ფოთოლი მათ არა აქვთ. ოჯახში მხოლოდ ერთი გვარია.

(სახეობათა გამოსარკვევად საჭიროა ბინოკულარი ან ძლიერი ლუპა).

გვარი 417. CUSCUTA L.—აბრეშუმა

1. სვეტი ერთია. ყვავილები მტევნებად ან თავთავის მსგავსადაა შეკრებილი- თესლი 2,5—3,7 მმ სიგრძისაა. ღერო შედარებით მსხვილია, დაახლოებით 2—3 მმ სისქისა 2.

—სვეტი ორია. ყვავილი უფრო ხშირად სფერულ თავაკებადაა შეკრებილი. თესლი 0,8—1,4 მმ სიგრძისაა. ღერო უფრო წვერილია 3.

2. გვირგვინის მილი ჯამშია ჩამჯდარი ან ოდნავაა მილიდან ამოყოფილი, მისი ნაკვთები ოვალურია ან მომრგვალო, თავბლაგვი და ოდნავ დაკბილული. ყვავილები მჯდომარეა ან მოკლეყუნწიანი, ვარდისფერი ან თითქმის თეთრი, თავთავის მსგავსად შეკრებილი. სვეტი სიგრძით დინგისოდნაა. კოლოფი კვერცხისებრია და ნისკარტით დაბოლოებული. თესლი კოლოფში ჩვეულებრივ ორია, იშვიათად მეტი, ზომით 2—3 მმ, მოყვანილობით მომრგვალო, პატარანისკარტიანი, მათი ზედაპირი ჩაღრმავებული წერტილებითაა მოფენილი (ნ. ლუპით). ღერო შედარებით სქელია, დატოტვილი. ☉. უფრო ხშირად ბუჩქებსა და ხეებზეა დახვეული, მეტწილად ძებვზე .

C. monogyna Vahl.

—გვირგვინის მილი ჯამიდან კარგად ამოყოფილია, მისი სიგრძე ორჯერ აღემატება ჯამის სიგრძეს, მისი ნაკვთები თავბლაგვია ან თავწაწვეტებული, კიდემთლიანი და გაშლილი. ყვავილები ყუნწიანია, ვარდისფერი, მოკლე მტევნებად შეკრებილი. სვეტი სიგრძით 3—4-ჯერ აღემატება დინგს. კოლოფი კვერცხისებრ-

კონუსურია. თესლი კოლოფში 4 ან 2, ზომით 2,8—3,75 მმ, მოყვანილობით მომრგვალო-თირკმლისებრი, მობრტყო და ზოგჯერ ჩაზნექილგვერდებიანი, მათი ზედაპირი ჩალრმავებული წერტილებით ხასიათდება (ნ. ლუპით). ღერო მოსკოა, მოწითალო ან მკრთალი და მუქი წითელი მეჭეკებით მოაფენილი. ⊙. პარაზიტობს უფრო ხშირად ბურქებსა და ხეებზე, აგრეთვე ბადახნულ მცენარეებზე

C. lupuliformis Krock.

3. ორი სვეტიდან ერთი მცირეოდენ მოკლეა მეორეზე, ნაყოფობის დროს დაშორიშორებულა და მათ შორის ღრუა გაჩენილი. დინგი თავაკისებრია. მტვრიანების ძაფები გვირგვინის ნაკეთებშუაა ამოყოფილი. ჯამი და გვირგვინი 4—5 ნაკეთიანია. გვირგვინი ზარისებრია, მკრთალი ყვითელი, ჯამზე ორჯერ გრძელი, დაყვავილების შემდეგ ჯამიანად კოლოფის ძირში შერჩენილი. კოლოფი მომრგვალოა, ძირში შემქნარი ჯამითა და გვირგვინით შემოხვეული, მომწიფებისას უსწორმასწოროდ იხსნება. თესლი 4 ან 2, ყვითელი ან ყავისფერი. ღერო მოყვითალოა, წვრილი. ⊙. პარაზიტობს წინაკაზე, კარტოფილზე, ხახვზე, ჭარხაღზე, პარკოსნებზე და სარევეებზე, შესაძლებელია შეგვხვდეს თბილისის მიდამოებში .

C. australis R. Br.

(= *C. breviflora* auct.)

—სვეტები თანაბარი სიგრძისაა და ნაყოფობის დროს არ არის დაშორიშორებული. დინგი ძაფისებრია. ნაყოფი იხსნება ხუფით, რომელიც გვირგვინიანად სცივია .

4. სვეტები თავის დინგებიანად ნასკვზე ბევრად გრძელია და ყვავილიდან წითლად ამოყოფილი. ჯამი ერთ მეოთხედზეა ჩაჭრილი, გვირგვინის მილის სიგრძისაა, მისი ნაკეთები კვერცხისებრია ან ლანკეტა, თეთრი ან მოწითალო. გვირგვინის ნაკეთები გადაღუნულია, თავწაწვეტებული. ქერქლები დიდი ზომისაა, შიგნითკენ გადაღუნული გრძელკუწუბებიანი. თესლი წვრილია, 0,8—1 მმ სიგრძისა, ნაცრისფერი. ღერო წვრილია, მოწითალო, დატოტვილი. ⊙. პარაზიტობს უმთავრესად პარკოსნებზე

სამყურას აბრეშუმა— C. epithimum (L.) Murr.

—სვეტები თავის დინგებიანად ნასკვის სიგრძისაა ან უფრო მოკლე...5.

5. ჯამის ნაკეთების ზურგი მკვეთრად გამოსახული ქედითაა, მათი კიდეები კრამიტითაა ერთიმეორეზე გადასული. გვირგვინი თეთრია, ჯამზე ოდნავ გრძელი, მისი ნაკეთები კვერცხისებრია, თავბლაგვი, ზევით აღმართული, შემდეგ კი გადაღუნული. ქერქლები საკმარისად დილია, ოდნავ ორად გაყოფილი, გრძელკუწუბებიანი, მტვრიანებს აღწევს. სვეტები წითელია, გრძელდინგიანი, სიგრძით ნასკვისოდენა. თესლი მრგვალია, 2 მმ ზომისა. ღერო ძაფისებრია, მოვარდისფრო-ყვითელი. ⊙. პარაზიტობს ველურ მრავალწლოვან ბადახზე .

C. cupulata Englm.

—ჯამის ნაკეთების ზურგი უქედოა, მათი კიდეები თავისუფალია. გვირგვინი ვარდისფერია, ჯამზე ორჯერ გრძელი, მისი ნაკეთები კვერცხისებრია, ზევით აღმართული ან გადაღუნული. ქერქლები ძალიან პატარა ზომისაა, ორად გაყოფილი, ორიოდ კუწუბიანი, მტვრიანებიდან ძალიან დაშორებული, ზოგჯერ ძლივს ჩანს. სვეტები ძაფისებრია, ბოლოებით დაცილებული, ნასკვზე

შოკლე ან ნასკვისოდენა. კოლოფი კვერცხისებრ-სფერულია. თესლი 0,8—1,4 მმ ზომისაა, ყავისფერი ან შავი. ღერო მოსქოა, მოწითალო, დატოტვილი.
⊙. პარაზიტობს ჭინჭარზე, ანწნზე და სხვა ველურ ბაღახზე, ზოგჯერ ბუჩქებზე .
C. europaea L.

ოჯ. CIV. BORAGINACEAE—ლაშქარასებრნი

ყვავილი ორსქესიანია, აქტინომორფული, იშვიათად ზიგომორფული, შეკრებილი მტევნებად ან თავთავებად (ხვეულ ყვავილედებად). ჯამი ხუთკბილაა ან ცოტად თუ ბევრად ღრმად გაყოფილი ხუთად. გვირგვინი ფურცლებშეზრდილია, ხასიათდება მილით და 5-ნაკვეთიანი გადანაღუნით, გვირგვინის ხახაში ან ოდნავ ქვემოთ ხშირად განვითარებულია სხვადასხვანაირი დანამატი, რომელნიც ზოგჯერ თითქმის ხურავენ გვირგვინის მილში შესავალს, ხან კი გვირგვინის ხახა შიშველია და ღია. ბუტკო შედგება ორი ნაყოფისფოთლისაგან. ნასკვი ზედაა, ცრუ ტიხრის განვითარების გამო, ოთხბუდიანი. სვეტი ამ ოთხ ბუდის შორისაა ამოსული და ორად გაყოფილი ან მთლიანი დინგი დამოლოებული. მტერიანა ხუთია, გვირგვინის მილზე მიმაგრებული და მისი ნაკეთების მიმართ მორიგეობით განლაგებული. ნაყოფი უფრო ხშირად 4 პატარა კაკლად იშლება, ზოგჯერ, განუვითარებლობის გამო, კაკლების რაოდენობა ნაკლებია.—ბალახეული მცენარეებია ხეშეში ბუწვით მოფენილი, იშვიათად შიშველი. ფოთლები მარტივია, მორიგეობით განლაგებული.

1. მტერიანები გვირგვინიდან ამოყოფილია 2.
- მტერიანები გვირგვინშია ჩამალული 5.
2. მტერიანები სხვადასხვა სიგრძისაა 3.
- მტერიანები ერთი ზომისაა 4.
3. ერთი მტერიანა სიგრძით ორჯერ აღემატება დანარჩენებს. გვირგვინი აქტინომორფულია. კაკალი უფრო ხშირად 1 ან 2 418. *Caccinia*
—მტერიანებს შორის არ არის ასეთი დიდი განსხვავება. გვირგვინი ზიგომორფულია. კაკალი უფრო ხშირად 4 433. *Echium*
4. გვირგვინის მილში 5 დანამატია განვითარებული. კაკლები მოკლე კაუქიანი ეკლებითაა მოფენილი 420. *Solenanthus*
—გვირგვინის მილი უდანამატოა. კაკლები თეთრია, სქელნაოქებიანი 429. *Moltkia*
5. დინგი კონუსურია, სვეტზე ბევრად გრძელი და სქელი 417. *Heliotropium*
—დინგი სვეტზე მოკლეა 6.
6. გვირგვინის ხახაში ან მილში განვითარებულია სხვადასხვანაირი დანამატი ქერქლების, ნაოქებისა ან ჯგუფებად შეკრებილი ბუწვების სახით 10.
—გვირგვინის ხახაში დანამატები არა აქვს 7.
7. მცენარე სრულიად შიშველია და ლევა. ნაყოფი ორი კაკლისაგან შედგება. გვირგვინი ყვითელია და ხახაში წითელი ლაქა აქვს 432. *Cerinth*
—მცენარე ხაოიანია ან ბუსუსიანი. ნაყოფი 4 კაკლისაგან შედგება, ზოგჯერ, განუვითარებლობის გამო, კაკლების რაოდენობა ნაკლებია 8.

8. გვირგვინი მილისებრია, თითქმის ცილინდრული, 5 მოკლე კბილით დაბოლოებული, ჯამზე ბევრად გრძელი. სვეტი უფრო ხშირად გვირგვინიდან ამოყოფილია 431. *Onosma*

— გვირგვინი ძაბრისებრია ან ძაბრისებრ-მილისებრი, ხასიათდება ხუთნაკეთიანი გადანალუნით და მილით, რომელიც ჯამშია. ჩამჯდარი 9.

9. გვირგვინის მილში, ხახის ქვემოთ პატარა, ბეწვიანი ქერქლებია განვითარებული. კაკლები ნაოკებიანია. მთელი მცენარე ხაო-ბეწვიანია 426. *Nonnea*

— გვირგვინის მილი ბეწვებიანია. კაკლები გლუვია და პრიალა. მცენარე რბილი ბეწვითაა მოფენილი. ტყის მცენარეა 427. *Pulmonaria*

10. კაკლები სრულიად გლუვია და პრიალა 11.

— კაკლები ნაოკებიანია, ბორცვებიანი ან ეკლებიანი 12.

11. კაკალი ძალიან პატარა ზომისაა, 1—1,5 მმ სიგრძისა, შავი ან ყავისფერი. ყვავილენი მეტწილად უფოთლოა 428. *Myosotis*

— კაკალი უფრო მსხვილია, თეთრი მარმარილოსებრი. ყვავილენი შეფოთლილია 430. *Lithospermum*

12. კაკლები მოფენილია კაუქიანი ეკლებით ან ჯაგრით 13.

— კაკლები დანაოკებულია, ბორცვებიანია ან ხორკლიანი, მაგრამ არასდროს არ არის კაუქიანი ეკლებით მოფენილი 15.

13. ნაყოფი სულ ორი კაკლისაგან შედგება 434. *Rochelia*

— ნაყოფი 4 კაკლისაგანაა შემდგარი 14.

14. ეკლები კაკლების მთელ ზედაპირზეა მოფენილი. ყვავილენი უფოთლოა 419. *Cynoglossum*

— ეკლები კაკლების ნაპირებზეა განლაგებული. ყვავილი პატარა ზომისაა, მკრთალი ცისფერი, შეფოთლილ ყვავილედად შეკრებილი 421. *Lappula*

15. გვირგვინის მილი მუხლივითაა მოლუნული 425. *Lycopsis*

— გვირგვინის მილი არასდროს არ არის მუხლივით მოლუნული 16.

16. კაკლები ხორკლებიანია ან ბორცვებიანი. გვირგვინი პატარა ზომისაა 17.

— კაკლები ნაოკებიანია, მათი ფუძე ჩაღრმავებულია და შუაგულში ზოგჯერ თეთრი ამონახარდი აქვს განვითარებული, რითაც ყვავილსაჯდომშია ჩამჯდარი 18.

17. კაკლები ბრტყელია, თანასწორი წვრილი ბორცვებით მოფენილი. ჯამი ნაყოფობის დროს ძალიან გადიდებულია, გაბრტყელებული და პირშეკრული. გვირგვინი მოწითალო-ცისფერია 422. *Asperugo*

— კაკლები სამკუთხა-კვერცხისებრია, უსწორმასწორო ხორკლით მოფენილი. ჯამი ნაყოფობის დროს არ არის მიტკეცილი, ღიაა. გვირგვინი თეთრია, იშვიათად ცისფერი ან ყვითელი 430. *Lithospermum*

18. გვირგვინი მილისებრ-ძაბრისებრია, 5 მოკლე კბილით დაბოლოებული. მის ხახაში არსებული დანამატები ლანცეტაა, კონუსურად შეკრებილი და მტკრიანებზე წამოფარებული. სვეტი ზოგჯერ ამოყოფილია გვირგვინიდან

423. *Symphytum*

— გვირგვინი ძაბრისებრია, 5-ნაკეთიანი, მის ხახაში ან მილში განვითარებული დანამატები ბლაგვია და ბეწვებით მოფენილი. . . . 19.

19. ჯამი თითქმის ძირამდეა ხუთად გაყოფილი. გვირგვინი ლურჯია, იშვიათად მოწითალო. მცენარე 50—120 სმ სიმაღლისაა . 424. *Anclusa*

— ჯამი თითქმის ნახევრამდეა ან უფრო მეტად შეზრდილი, ნაყოფობის დროს გაბერილია და თავდალუნული. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, ვარდისფერი ან იისფერი . 426. *Nonnea*

გვარი 417. HELIOTROPIMUM L.—ჰელიოტროპი

ყვავილები პატარა ზომისაა. ჯამი ხუთადაა გაყოფილი. გვირგვინი მოყვანილობით ძაბრისებრია, უფრო ხშირად თეთრი. სვეტი ძალიან მოკლეა, ცილინდრული. დინგი კონუსურია, სვეტზე უფრო გრძელი და ფართო, ზოგჯერ წვეტიან დაბოლოებული. ნაყოფი 4-კაკლიანია.— დაბალი ტანის, ერთწლოვანი მცენარეებია მწოლარე, მოთეთრო ბეწვით მოფენილი ან შიშველი. ფოთლები ოვალურია ან კვერცხისებრი.

1. გვირგვინის გადანალუნი ისეთივე ზომისაა, რაც მილი, 4—5 მმ დიამეტრის. მისი ნაკეთები მომრგვალოა. ჯამის ნაკეთები ხაზურია, შებუსეილი. დინგი მოკლე-კონუსურია, ოდნავ ხაოიანი. კაკლები ძალიან წვრილია, ბორცვებიანი. ⊙. იზრდება მშრალ სიღნარ ადგილებში . *H. suaveolens* MB.

— გვირგვინის გადანალუნი ორჯერ მოკლეა მილზე, დიამეტრით 2—3 მმ. ჯამის კბილები ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა 2.

2. დინგი სქელია, შიშველი, კონუსურ ძირიდან სადგისის მსგავს წვეტად გადასული. გვირგვინის გადანალუნის ნაკეთები ოვალურია. ჯამის ნაკეთები ხაზურია. კაკლების ზედაპირი მსხვილი ბორცვებითაა მოფენილი. ⊙. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ნათესებსა და გზის პირებზე. . *H. europaeum* L.

— დინგი კონუსურია, მჯდომარე და ხაოიანი, არ არის სადგისის მსგავსად წაწვეტებული. გვირგვინის გადანალუნის ნაკეთები მომრგვალოა და მათ შუა უფრო ხშირად მახვილი კბილებია განვითარებული. ჯამის-ფოთლები ფართო-ლანცეტაა. კაკლები ზედაპირი თითქმის გლუვია. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში (ტაბ. LXXXVII). . *H. ellipticum* Led.

გვარი 418. CACCINIA Savi

ჯამი 5-ადაა ცოტად თუ ბევრად გაყოფილი და ნაყოფობის დროს ძალიან გადიდებული. გვირგვინი ძაბრისებრია, უფრო ხშირად ცისფერი. მტვრიანა 5, ყველა გვირგვინის მილიდან ამოყოფილი და ერთი მათგანი დანარჩენებზე ორჯერ უფრო გრძელი. კაკალი მეტწილად 1 ან 2, ბრტყელი, დანაკეპებული და ირგვლივ დაკბილული ფრთით შემოვლებული.— მრავალწლოვანი მცენარეებია ჯაგრიტ მოფენილი ლეგა ფოთლებით.

ღერო 20—50 სმ სიმაღლისა, სწორმდგომი, ზემოთ დატოტვილი. ფოთლები მჯდომარეა, ფართო-ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, ძირშივეწროებული

და აქა-იქ მოთეთრო ჯაგრით მოფენილი. გვირგვინის მილი ჯამზე ბევრად გრძელია. კაკალი მობრტყოა ან ამობერილი, ირგვლივ სავარცხლისებრ დაკბილული, ზემოდან ბორცვებიანი. 2. იზრდება ჩამონაზვავებსა და მშრალ ფერ-ღობებზე. მოხსენებულია მცხეთისათვის . C. Rauwolfii C. Koch

გვარი 419. CYNOGLOSSUM L.—ქაღლის-მნა

ჯამი 5-ადაა გაყოფილი, ნაყოფობის დროს გადიდებული. გვირგვინი ძაბრისებრია და ხახაში 5 ბლაგი დანამატი აქვს. მტკრიანები გვირგვინის მილშია ჩამალული. კაკალი 4, მობრტყო, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მომრგვალო, კაუჭიანი მოკლე ეკლებით მოფენილი.—ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია გრძელ მტევენად შეკრებილი ყვავილებითა და მონაცრისფრო ბეწვით მოფენილი ფოთლებით.

1. კაკლები 6 მმ სიგრძისაა, ირგვლივ გასქელებული და აწეული ნაპირებიანი, გვირგვინი მუქი მღვრიე-წითელია, იშვიათად თეთრი. ჯამის ნაკვთები ბლაგვია და რბილი ბეწვით მოფენილი. ღერო 30—90 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტა ან ელიფსური, ქვედა მათგანი ყუნწიანია, ხოლო ზედა—მჯდომარე. ☉. იზრდება ტყის პირებში, რუდერალურ ადგილებში, გზის პირებსა და ნათესებში. გვხვდება კოჯორში, მცხეთასა და კარსანში.

C. officinale L.

—კაკლები 3—4,5 მმ სიგრძისაა, მისი ნაპირები არასდროს არ არის გასქელებული და აწეული. გვირგვინი მკრთალი ცისფერია, ლურჯი ძარღვებით დაქსელილი. ჯამის ნაკვთები კვერცხისებრია და ხეშეში ბეწვით მოფენილი. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ელიფსურია ან მოგრძო-ლანცეტა, ქვედა მათგანი ყუნწიანია, ხოლო ზედა—მჯდომარე. ☉. იზრდება გზის პირებსა და მშრალ ადგილებში . C. creticum Vill.

გვარი 420. SOLENANTHUS Led.

ყვავილები საშუალო ზომისაა, კენწრულ მტევენად შეკრებილი. ჯამი 5-ადაა გაყოფილი, დაყვავილების შემდეგ მცირეოდენ გადიდებული. გვირგვინი მილისებრია, ხახაში 5 დანამატი აქვს. მტკრიანები გრძელძაფებიანია და გვირგვინიდან ამოყოფილი. კაკალი 4, კვერცხისებრი, მობრტყო და კაუჭიანი პატარა ეკლებით მოფენილი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 30—75 სმ სიმაღლისაა, დაღარული. ფოთლები მოგრძო-ოვალურია, ძირისკენ შევიწროებული, ქვედა მათგანი გრძელყუნწიანია. ყვავილელი ყვავილობის დროს თავაკის მსგავსია და ფოთლებით შემოხვეული, ხოლო დაყვავილების შემდეგ უფრო გრძელი ხდება. გვირგვინი ოდნავ აღემატება ჯამს, მღვრიე-სოსანი ფერისაა. 2. იზრდება ტყეებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად.

S. Biebersteinii DC.



Heliotropium ellipticum Led.

ა — ყვავილი; ბ — ბუტკო; გ — კაკლები .

გვარი 421. LAPPULA Moench—ჩიბის ბირკა

ყვავილები პატარა ზომისაა, უფრო ხშირად ცისფერი, შეფოთლილ ყვავილელებად შეკრებილი. ჯამი 5-ადაა გაყოფილი. გვირგვინი ძაბრისებრია, ხახაში 5 ბლავი დანამატი აქვს. მტკრიანები გვირგვინის მიღშია ჩამალული. კაკალი 4, თავისუფალი ან ურთიერთ შეზრდილი, კაუჭიანი ეკლებით ან ბორცვებით მოფენილი.—ერთ ან ორწლოვანი მცენარეებია.

1. კაკლები მომწიფებისას ერთიმეორეს არ სცილდება, შიგნითა მხრით შეზრდილია, ნაპირებით კი თავისუფალი. კაკლები პრიალაა, 2—3 მმ სიგრძისა, ბორცვებიანი, სვეტის ყუნწზე მკიდროდ მიზრდილი. ყვავილის ყუნწი ჯამზე მოკლეა, ნაყოფობის დროს გასქელებული. გვირგვინი ოდნავაა ჯამიდან ამოყოფილი. ღერო გაფარჩხულ-დატოტვილია, 5—10 სმ სიმაღლისა. მთელი მცენარე ხეშეში ბეწვითაა მოფენილი. ⊕ ან ⊖. იზრდება ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება კოჭრის მახლობლად.

L. spinocarpos (Forsk.) Asch.

—კაკლები მომწიფებისას ერთიმეორეს ადივლად სცილდება. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა.

. 2.

2. ეკლები კაკლების ნაპირებზე ერთ მწკრივადაა განლაგებული და სიგრძით აღემატება კაკლის სიგანეს. ყვავილი თითქმის მჯდომარეა ან ძალიან მოკლე-ყუნწიანი, ნაყოფობის დროს ოდნავ გადაღუნული. გვირგვინი ჯამშია ჩამჯდარი და ოდნავ აღემატება ამ უკანასკნელს, მისი გადანაღუნი ძალიან ვიწროა, მიღზე ბერად მოკლე. ყვავილედის ტოტები ცალგვერდაა და მეჩხერი. ფოთლები მოგრძოა ან ხაზური, ოდნავ თავებლავი, ქვედა ფოთლები ნიჩბისებრია. ღერო უფრო ხშირად ძალიან დატოტვილია და გაფარჩხული. იზრდება მშრალ ადგილებში

L. patula (Lehm.) Asch.

—ეკლები კაკლების ნაპირებზე 2—3 მწკრივადაა განლაგებული.

. 3.

3. სვეტი კაკლებიდან ამოყოფილია და სიგრძით ეკლებს აღემატება. ეკლების სიგრძე კაკლის სიგანისოდენაა ან უფრო მოკლე. გვირგვინის გადანაღუნი 5—8 მმ სიგანისაა, მიღზე გრძელი. ყვავილედის ტოტები ცალგვერდაა და მეჩხერი. ფოთლები მოგრძოა ან ხაზური, თავწაწვეტებული. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, უფრო ხშირად დატოტვილი. მთელი მცენარე მოფენილია მწოლარე რბილი ბეწვით. ⊕ და ⊖. იზრდება მშრალ ადგილებში, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება მთანმინდაზე, ნავისის ხევის გასწვრივ, მცხეთაში.

L. barbata (M.B.) Gilrke
(=L. saxatilis auct. cauc.)

v. virgata K u s n—ღერო წვრილია, გრძელი და ძირიდანვე დატოტვილი.

—სვეტი მოკლეა, კაკლებიდან ოდნავ ამოყოფილი. ეკლების სიგრძე კაკლის სიგანისოდენაა. გვირგვინის გადანაღუნი მიღზე მოკლეა, 3—4 მმ სიგრძისა. ყვავილედის ტოტები ცალგვერდაა და მეჩხერი. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, ნაპირებზე ხეშეში წამწამებით მოფენილი, ქვედა ფოთლები მოგრძო-ნიჩბისებრია, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული. ღერო სწორია, მარტივი ან დატოტვილი. მთელი მცენარე ხეშეში ბეწვებითაა მოფენილი. ⊕ ან ⊖. იზრდება მშრალ ხრიოკ ადგილებში . . .

. . L. echinata Gilib.

v. biserialis K usn.—ეკლები ორ მწკრივადაა განლაგებული.

v. triserialis (Trautv.) K usn.—ეკლები კაკლების ძირში სამ მწკრივადაა განლაგებული, ზემოთ კი ორ მწკრივად.

ბვარი 422. ASPERUGO L.—ბატანისყურა

ყვავილები პატარა ზომისაა, ფოთლების ილღებში თითო-თითოდ ან 2—3 განლაგებული. ჯამი ხუთადაა გაყოფილი, ნაყოფობის დროს ძალიან გადიდებული, მობრტყო და კიდედანაკეთული. გვირგვინი ძაბრისებრია, ხახაში 5 დანამატი აქვს. კაკალი 4, მობრტყო, ბლაგვი ბორცვებით მოფენილი.—ერთწლოვანი მცენარეებია წახნაგებიანი, ხაოიანი ღეროთი.

ღერო სუსტია, მწოლარე, დატოტილი, ხაოიანი, 20—70 სმ სიგრძისა. ფოთლები ხაოიანია, ზედა მათგანი 2—3 ერთად ზის, ქვედა—მორიგეობითაა განლაგებული. გვირგვინი მღვრიე ან მოწითალო-იისფერია, შემდეგ ცისფერი ხდება. ჯამი ნაყოფობისას ბადეძარღვიანია და ნაპირებზე წამწამებიანი. კაკლები მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრია, ოდნავ პრიალა, ხასიათდება ოვალური ქიპით, რომელიც თითქმის შუა ადგილას მდებარეობს. ☉ ან ☼ იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ნათესებსა და ბურქნარებში

A. procumbens L.

ბვარი 423. SYMPHYTUM L.—ლაშაპარა

ჯამი 5-ნაკეთიანია ან 5-ადაა გაყოფილი, დაყვავილების შემდეგ გადიდებული არ არის ან ოდნავაა გადიდებული. გვირგვინი მილისებრ-ზარისებრია, ხასიათდება 5 მოკლე ნაკეთით და ხახაში 5 ლანკეტა დანამატით, რომლებიც მტვრიანებშუაა განლაგებული. სვეტი გრძელია, ზოგჯერ გვირგვინიდან ამოყოფილი. კაკალი 4, მოყვანილობით ცერა-კვერცხისებრი, უსწორმასწორო ზედაპირით და ჩავარდნილი ძირით, რომელსაც ბეჭედივით რგოლი აქვს შემოვლებული და შუაში პატარა ამონაზარდი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია ხაოიანი ფოთლებითა და კენწრულ მტევნებად შეკრებილი ყვავილებით.

1. ყვავილი მკრთალი-ყვითელია, ჯერ შეკრებილი კენწრულ მომრგვალო ყვავილედად, შემდეგ კი დაშორიშორებული. ჯამი ღრმადაა ხუთად გაყოფილი, მისი თითოეული ნაკეთი ხაზურია და თავბლაგვი. გვირგვინი ბევრად გრძელია ჯამზე, ხასიათდება ხუთი ბლაგვი ნაკეთით. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, უფრო ხშირად დაუტოტავი. ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრი, ძირში მომრგვალო ან ოდნავ გულისებრი; ზედა ფოთლები უფრო პატარა ზომისაა და მჯდომარე. 2. იზრდება საგურამოსა და გდნანის ტყეებში.

S. grandiflorum DC.

—ყვავილი ლურჯია ან ცისფერი, ზოგჯერ ოდნავ მოწითალო. 2

2. ჯამი ორი მესამედითაა შეზრდილი. გვირგვინის სიგრძე 3-ჯერ აღემატება ჯამის სიგრძეს, მისი ნაკეთები ოდნავ გარეთაა გადახრილი. ღერო 30—75 სმ სიმაღლისაა, დატოტილი. ზედა ფოთლები მთავარი ძარღვის ერთი მეოთხედით ღეროზეა მიზრდილი, მოყვანილობით ლანკეტა ან ვიწრო-ლან-

ცეტა; ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრ-ლან-
ცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა. 2. იზრდება მინდვრებში, ბალებში, ნათესებში,
გზის პირებზე, ზოგჯერ ბურქნარებში. ჩვეულებრივია . . . *S. caucasicum* M.B.

—ჯამი შეზრდილია ერთი მეოთხედით, ნაყოფობის დროს ოდნავ გადი-
დებული. გვირგვინის სიგრძე 4—5-ჯერ აღემატება ჯამის სიგრძეს, მისი ნაკ-
ვითი წინ არის მიმართული. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი-
ზედა ფოთლები მჯდომარეა ან მოკლეყუნწიანი, მოყვანილობით ლანცეტა;
ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით მოგრძო და ძირში მომრ-
გვალო ან ოდნავ გულისებრი. 2. იზრდება ნატყვევარ ადგილებსა და ნათესებში.
გვხვდება კოჭრის მახლობლად . . . *S. asperum* Lep.

გვარი 424. ANCHUSA L.—პატარაძაღვა

ჯამი ნახევარმდე ან თითქმის ძირამდეა 5-ად გაყოფილი, ნაყოფობისას
გაღილებული. გვირგვინი ხასიათდება ძაბრისებრი ან ცილინდრული მილით,
მოკლე გადანალუნით და ხახაში 5 ბლაგვი დანამატით, რომლებიც ზოგჯერ
ხავერდოვანი თეთრი ბეწვითაა მოფენილი. კაკალი 4, ხასიათდება დანაოქე-
ბული ზედაპირითა და ჩავარდნილი ძირით, რომელიც ირგვლივ რგოლითაა
შემოვლებული და შუაგულში თეთრი ამონაზარდი აქვს, რითაც ყვავილსაჯ-
დომშია ჩამჯდარი.—ორწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 50—120 სმ სიმაღლისაა, ზევითკენ დატოტვილი, ფოთლებიანად
ხეშეში აფშეკილი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა ან ვიწრო-
ლანცეტა, ქვედა მათგანი ძირისკენ შევიწროებულია და უნწოდ გადასული,
ხოლო ზედა — მჯდომარე. ჯამის ნაკვთები ლანცეტაა, თავწაწვეტებული. გვირგ-
ვინი ლურჯია, ზოგჯერ მოწითალო-ლურჯი, ხასიათდება ჯამის სიგრძის
მილით, ბლაგენაკვთიანი გადანალუნით და ხახაში თეთრბეწვიანი დანამატებით.
კაკალი 4—7 მმ სიგრძისაა. 2. იზრდება მინდვრებსა და ნათესებში, გზის
პირებზე. ჩვეულებრივია . . . *A. italica* Retz.

გვარი 425. LYCOPSIS L.—შაჰროსა

ყვავილები პატარა ზომისაა. ჯამი ხუთადაა ღრმად გაყოფილი. გვირგვინი
აქტიზომორფულის შთაბეჭდილებას ჰქმნის, მაგრამ ზიგომორფულია, ვინაი-
დან მისი მილი მუხლივითაა შუაში მოლუნული; გვირგვინის ხახაში განითა-
რებულია ხუთი ბანჯგვლიანი დანამატი. მტვრიანები გვირგვინის მილშია
ჩამალული. კაკალი 4, ხასიათდება დანაოქებული ზედაპირით და ჩავარდნილი
ძირით, რომელიც რგოლითაა ირგვლივ შემოვლებული; კაკლის სიგანე სიგრ-
ძეს აღემატება.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 5—40 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები მოგრძო ან მოგრ-
ძო-ხაზური, თითქმის კიდემთლიანი, ქვედა ფოთლები ძირისკენ შევიწროებუ-
ლია, ხოლო ზედა—მჯდომარე. ჯამის ნაკვთები ხაზურია. გვირგვინი ლურჯია,
იშვითად თეთრი ან წითელი, მისი მილი ჯამის სიგრძისაა, დაახლოებით .

შუაშია მუხლმოხრილი. კაკალი 1,5—2 მმ სიგრძისაა და 2—3,5 მმ სიგანის. ⊙. იზრდება ნათესებსა, მინდვრებსა და რუდერალურ ადგილებში.
L. orientalis L.

გვარი 426. NONNEA Medic.

ჯამი 5-კბილაა ან ნახევრამდეა ხუთად გაყოფილი, ნაყოფობის დროს გაფართოებული და ხშირად გადახრილი. გვირგვინი მოყვანილობით ძაბრისებრია, ხასიათდება სწორი მილით და ხახის ქვემოთ (დაახლოვებით შუა მანძილზე) ბეწვიანი დანამატებით. მტკრიანები გვირგვინის მიღშია ჩამალული. კაკალი 4, სიგრძეზე დანაკვეთილი ზედაპირითაა და ჩავარდნილი ფუძით, რომელსაც ირგვლივ რგოლი აქვს შემოვლებული.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია ხაოიანი ფოთლებითა და შეფოთილი ყვავილელებით.

1. გვირგვინი ვარდისფერია ან სოსანი, მისი მილი არ არის ჯამიდან ამოყოფილი, გადანალუნზე გრძელია. ჯამი თითქმის ნახევრამდეა ან ერთი მესამედით გაყოფილი. ღერო 10—35 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, სწორი ან წამოწეული. ფოთლები მოგრძოა, ზედა მჯდომარეა, ქვედა—ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებული. ⊙. იზრდება გზის პირებზე, მშრალ ფერდობებზე ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ნავისის ხევის გაყოლებაზე, ბოტ. ბაღში.

N. rosea (M.B.) Liuk

—გვირგვინი მკრთალი-ყვითელი ფერისაა. 2.

2. გვირგვინის გადანალუნი ვიწროა, მიღზე ბევრად მოკლე. ჯამი ნაყოფობას ძალიან გაფართოებულია და განზე გადახრილი. ქვედა ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტაა, თავბლაგვი და ძირისკენ შევიწროებული, ზედა—მჯდომარეა. ღერო დატოტვილია, სწორი ან წამოწეული, 10—35 სმ სიმაღლისა. ⊙. იზრდება გზის პირებზე, მშრალსა და კედოვან ადგილებზე, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე, კოჯორში, მცხეთასა და ავჭარაში (ტაბ. LXXXIX)

N. lutea (Desr.) Rechb.

—გვირგვინის გადანალუნი ფართოა, ზომით მილისოდენა. ჯამი ნაყოფობის დროს გაფართოებულია და განზე გადახრილი. ქვედა ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-უკუკვერცხისებრია, თავბლაგვი და ძირისკენ შევიწროებული ზედა—მჯდომარეა. ღერო დატოტვილია, სწორი ან წამოწეული, 10—35 სმ ზომისა. ⊙. იზრდება გზის პირებზე, მშრალსა და კედოვან ადგილებზე, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება მცხეთაში **N. setosa (Lehm.) R. et Sch.**

გვარი 427. PULMONARIA L.—ოჭშეჩი

ჯამი ნახევრამდეა ან ერთი მესამედით 5-ად გაყოფილი, ნაყოფობის დროს გაფართოებული, თავდალუნული. გვირგვინი მოყვანილობით ძაბრისებრია, მისი მილი შიგნიდან ბუწვებითაა მოფენილი. მტკრიანები გვირგვინიდან არ არის ამოყოფილი. კაკალი 4, მოყვანილობით კვერცხისებრი, ხასიათდება გლუვი, ხშირად პრიალა ზედაპირითა და ჩავარდნილი ფუძით, რომელიც ირგვლივ ვიწრო რგოლითაა შემოვლებული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია რბილი ბეწვით შემოსილი ფოთლებითა და შეფოთილი კენწრული ყვავილედით.

ლერო 15—50 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ზემოთ დატოტვილი. ფოთ-
ლები, განსაკუთრებით ქვემო მხრიდან, მოკლე თეთრი ბეწვითაა მოფენილი,
მოყვანილობით ფართო-ლანცეტა ან ფართო კვერცხისებრ-ლანცეტა. ძირის
ფოთლები დიდი ზომისაა, ფუძისკენ თანდათანობით შევიწროებული და გრძელ
ფრთიან ყუნწად გადასული; ზედა ფოთლები მჯდომარეა. ყვავილედ ირბილი
ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი. გვირგვინი ჯერ წითელია, შემდეგ მოცის-
ფრო-სოსანი ხდება. მისი მილი ჯამზე ოდნავ გრძელია. 2. იზრდება ტყეებში,
გვხვდება მცხეთის მახლობლად P. mollissima Kern.

გვარი 428. MYOSOTIS L.—კახანა, ციხანა

ჯამი 5-ნაკეთიანია ან 5-ად არის გაყოფილი, მოყვანილობით ზარისებრი.
გვირგვინი ძაბრისებრია, ხასიათდება ბრტყელი გადანალუნით, სწორი მილით
და ხახაში 5 დანამატით. მტვრიანები გვირგვინის მიღშია ჩამალული. კაკალი
4, სრულიად გლუვი და პრიალა, მოყვანილობით კვერცხისებრი.—ერთ, ორ
ან მრავალწლოვანი მცენარეებია უფოთლო ყვავილედ აღ შეკრებილი ცისფერი
ან მოვარდისფო ყვავილებით.

1. კაკლებს ძირში კარგად გამოსახული თეთრი ხორცოვანი დანამატი
აქვს განვითარებული. 2.

—კაკლები უდნამატია. 4.

2. გვირგვინი დიდი ზომისაა, მისი გადანალუნის დიამეტრი 6—8 მმ
აღწევს, ცისფერია. ყვავილის ყუნწი სიგრძით რამდენიმეჯერ აღმატება ჯამის
სიგრძეს და თითქმის ჰორიზონტალურადაა გადალუნული. ფოთლები მოგრძოა
ან მოგრძო-უკუკვერცხისებრი, თავბლაგვი, ძირში ყუნწად გადასული. მცენარე
მრავალწლოვანია, 30—50 სმ სიმაღლისა, აფშეკილი ბეწვით მოფენილი.
2. მოხსენებულია თბილ. მიდამოებისთვის. M. amoena (Rupr.) Boiss.

—გვირგვინი პატარა ზომისაა, მისი გადანალუნის დიამეტრი არასდროს
არ აღმატება 4 მმ, ხშირად უფრო მცირეა. მცენარე ერთწლოვანია, 10—30
სმ სიმაღლისა. 3.

3. ყვავილედის ტოტები მრავალყვავილიანია, ძირში უფოთლო ან ქვედა
1—2 ყვავილის ძირში თითო ფოთოლია განვითარებული. ყვავილის ყუნწები
მოკლეა, ზევითაა ცერად აშვერილი, მხოლოდ ქვედა ყვავილების ყუნწები
შეიძლება ორჯერ აღმატებოდეს სიგრძით ჯამს, დანარჩენები კი უფრო მოკ-
ლეა. ჯამი ნაყოფობის დროს ღიაა. ფოთლები თხელია, მოყვანილობით მოგ-
რძო-ლანცეტა, თავწაწვეტებული. ლერო სწორია, ძირიდანვე ან მცირეოდენ
ზემოთ დატოტვილი, 10—25 სმ სიმაღლისა. ①. იზრდება ტენიან ადგილებში,
ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე და მცხეთა-საგურამოს
და კოჭრის მხარეს M. pseudopropinqua M. Pop.
(=M. propinqua auct. cauc. p.p.)

—ყვავილედის ტოტები არაა მრავალყვავილიანი, ძირში შეფოთლილია
იმგვარად, რომ ქვედა ყვავილები ზედა ფოთლების ილიაში ზის. ყვავილის
ყუნწის სიგრძე რამდენიმეჯერ აღმატება ჯამის სიგრძეს. ჯამი ნაყოფობის
დროს ღიაა. ფოთლები თხელია, მოყვანილობით მოგრძო-ნიჩბისებრი, ზედა—



Nonnea lutea (Lam.) Rechb. ა — ყვავილი; ბ — ჯამი ნაყოფობის დროს; გ — კაკალი.

ლანცეტაა. ღერო სუსტია, დატოტვილი, 10—30 სმ სიმაღლისა \odot . იზრდება ტენიან ჩრდილებში. გვხვდება ნყნეთში. *M. sparsiflora* Mik.

4. გვირგვინი დიდი ზომისაა, მისი გადანალუნის დიამეტრი არასდროს არ არის 7 მმ ნაკლები, ხშირად უფრო მეტია 5.

— გვირგვინი პატარა ზომისაა, მისი გადანალუნის დიამეტრი 2—6 მმ უდრის. 6.

5. ჯამი ყუნწის სიგრძისაა, სწორი ბეწვით სქლად მოფენილი, რომელთა შორის თითო-ოროლა წვერმოკაუქებელი ბეწვიც ურევია, მისი ნაკეთები მილზე გრძელია. გვირგვინი კაშკაშა ცისფერია, მისი მილი გადანალუნზე მოკლეა და აგრეთვე ჯამზედაც მოკლე. მცენარე მრავალწლოვანია, ხასიათდება 10—20 სმ სიმაღლის მრავალი ღეროთი და მოკლე ხშირყვავილიანი ტოტებით. მთელი მცენარე უფრო ხშირად მწოლარე ბეწვითაა მოფენილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ქვედა—ყუნწადაა შევიწროებული. 4. მოხსენებულია კოჭრის მდელოებისათვის. *M. alpestris* Schm.

— ჯამი ყუნწზე გრძელია, უმთავრესად წვერმოკაუქებელი ბეწვითაა მოფენილი, რომელთა შორის თითო-ოროლა მარტივიც ურევია, მისი ნაკეთები მილისოდნაა. გვირგვინი ცისფერია, ზოგჯერ თეთრი, მისი მილი ჯამის სიგრძისაა. მცენარე უფრო ხშირად მრავალწლოვანია, ხასიათდება 20—40 სმ სიმაღლის ღეროებით და უფრო გრძელი ტოტებით. ქვედა ფოთლები მოგრძო-უკუვერცხისებრია, ყუნწად შევიწროებული; ზედა ფოთლები ლანცეტაა ან მოგრძო-ლანცეტა. მთელი მცენარე უფრო ხშირად წამოწეული ბეწვითაა მოფენილი. 4. გვხვდება კოჭრის ტყეებსა და ნატყევიარ ადგილებში.

M. suaveolens W. et K.
(= *M. silvatica* auct. o auct.)

v. *flexuosa* Petun n.—ყვავილის ყუნწი ნაყოფობის დროს დაკლაკნილია.

6. ყვავილის ყუნწი ნაყოფობის დროს ჯამის სიგრძისაა ან უფრო მოკლე. 7.

— ყვავილის ყუნწი, თუ ყველა არა ქვედა ყვავილებისა მაინც, ჯამზე გრძელია. 8.

7. ყვავილებიანი ტოტები თითქმის ძირიდანვე იწყება და მათ ძირში 1—3 ფოთოლია განვითარებული, ჯამი ნახევრამდეა 5-ად გაყოფილი და ნაყოფობის დროს პირმოკუმეული, მისი ყუნწი ჯამზე მოკლეა და ნაყოფობის დროს ზევით ამართული. გვირგვინი პატარაა, მისი გადანალუნი ჩაზნექილია; მილი ჯამზე მოკლეა. ფოთლები მოგრძოა, თავბლაგვი, მჯდომარე, ძირის ფოთლები მოკლეყუნწიანი. ღერო დატოტვილია ძირიდანვე ან მარტივია, 5—20 სმ სიმაღლისა. \odot . იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ქორქის ტბის და კოჭრის მახლობლად. *M. micrantha* Pall.

— ყვავილებიანი ტოტები ღეროს შუა ნაწილიდან იწყება ან უფრო ზემოთ, მათ ძირში ფოთლები არ არის. ჯამი ნაყოფობის დროს პირლიაა, მისი ყუნწი ჯამის სიგრძისაა ან უფრო მოკლე, აღმაცერად ზევით აშვერილი ან ჰორიზონტალურად მდგომი. გვირგვინი პატარაა, მისი გადანალუნი

ჩაზნეკილია; მილი ჯამზე მოკლეა. ფოთლები მოგრძოა. ღერო სწორია, დატოტვილი, 15—25 სმ სიმაღლისა. ☉. იზრდება ბუჩქნარებში, რუგერალურ ადგილებსა და ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება წყნეთისა და მცხეთის მახლობლად

M. collina Hoffm.

8. ყვავილების ყუნწები ორნაირია: ზედა ყვავილებისა ნაყოფობის დროს ჯამის სიგრძისა ან უფრო გრძელი და ჰორიზონტალურად მიმართული, ხოლო ქვედა ყვავილებისა—ბევრად გრძელია ჯამზე და ნაყოფობის დროს ქვევითაა დახრილი ან ჰორიზონტალურად მიმართული. ჯამი სამი მეოთხედითაა ან თითქმის ნახევრამდე ხუთად გაყოფილი. გვირგვინი პატარა ზომისაა. ფოთლები მოგრძო-უკუკვერცხისებრია, ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებული. ღერო 8—25 სმ სიმაღლისაა, სუსტი, მარტივი ან დატოტვილი. ☉. იზრდება დარჩილულ კდეებზე.

M. heteropoda Trautv.

—ყვავილების ყუნწები თითქმის ერთნაირია, მათი სიგრძე ორჯერ აღემატება ჯამის სიგრძეს, ნაყოფობის დროს განზეა გადახრილი. ჯამი ღრმალაა 5-ად გაყოფილი და ნაყოფობის დროს პირმოკუმულია. გვირგვინი პატარა ზომისაა, მისი მილი ჯამზე მოკლეა, გადანალუნნი ჩაზნეკილი. ქვედა ფოთლები მოგრძო-ნიჩბისებრია, ზედა—მოგრძო-ლანცეტა. ღერო 25—45 სმ სიმაღლისაა, სწორი და დატოტვილი. ☉. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთაში

M. arvensis (L.) Hill

გვარნი 429. MOLTKIA Lehm.

ჯამი 5-ნაკეთიანია, მისი ნაკეთები ხაზურია ან ლანცეტა-ხაზური, თავწაწვეტებული. გვირგვინი მილისებრ-ძაბრისებრია, მისი მილი ჯამზე ბევრად გრძელია. მტვრიანები გვირგვინის მილიდან ამოყოფილია. კაკალი უფრო ხშირად 4, დანაოკებული ზედაპირი აქვს.—დაბალი ტანის ბუჩქბალახა მცენარეებია.

ღერო 5—20 სმ სიმაღლისაა. ქვედა ფოთლები მოგრძო-ნიჩბისებრია, თავწაწვეტებული, ძირში ყუნწად შევიწროებული; ზედა ფოთლები ხაზურია, მჯდომარე. ყვავილედის ტოტები ყვავილობის დროს შემკიდროებული ყვავილებითაა, შემდეგ კი იზრდება და ყვავილები ერთიმეორეს სცილდება. გვირგვინი ცისფერია. ჯამის ნაკეთები ხაზურია. კაკალი თეთრია, სქელნაოკებიანი. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მახათას მთაზე და ალთაღას მახლობლად.

M. coerulea (Willd.) Lehm.

გვარნი 430. LITHOSPERMUM L.—ქვათხლა

ჯამი ცოტად თუ ბევრად ღრმად არის 5 ხაზურ ნაწილად გაყოფილი, ნაყოფობის დროს ოდნავ ფართოვდება. გვირგვინი ძაბრისებრია, ხასიათდება სწორი ცილინდრული მილით, 5-ნაკეთიანი გადანალუნით და ხახაში ქერქლებით ან ნაოკებით, ზოგჯერ ბეწვით. მტვრიანები გვირგვინის მილშია ჩამალული. კაკალი 4, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან თითქმის სამწახნაგოვანი, გლუვი ან ბორც-

ვებიანი.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია პატარა ან საშუალო ზომის ყვავილებით.

1. კაკალი თეთრია, გლუვი და პრიალა. მცენარე მრავალწლოვანია . . 2.

—კაკალი რუხი ფერისაა, ბორცვებიანი. მცენარე ერთწლოვანია ან ორწლოვანი . . . 3.

2. გვირგვინი კოკრობას წითელია, ხოლო გაშლილი—ლურჯი ხდება, 10—15 მმ ზომისაა, ორჯერ აღემატება ჯამს. ყვავილის ყუნწი ნაყოფობის დროს გასქელებულია. ფოთლები ლანცეტაა, მახვილი, ზედა მათგანი მჯდომარეა, ქვედა — მოკლეყუნწიანი. ღეროები უნაყოფოცაა და ყვავილებიანიც, 20—40 სმ სიმაღლისა. მთელი მცენარე ხაოიანი ბეწვითაა მოფენილი. 2. იზრდება ბურქნარებსა და ბაღახოვან ფერდობებზე. გვხვდება თელეთის ქედზე, მცხეთაში და ნავკისის ხევის გასწვრივ .

კაკბის-საკენკელა—*L. purpureo-coeruleum* L.

—გვირგვინი მოთეთროა ან მკრთალი ყვითელი, 3—5 მმ ზომისა, ჯამისოდნა ან ოდნავ გრძელი. ფოთლები მჯდომარეა, ლანცეტა, მახვილი მკაფიოდ გამოსახული გვერდითი ძარღვებით, ზემოდან მუქი და ქვემოდან ღია მწვანე, ხაოიანი. ღერო სწორია, უხეად შეფოთილი, დატოტვილი, 30—90 სმ სიმაღლისა. 2. იზრდება ბურქნარებში, მშრალ ფერდობებსა და ნათესებში

კაკბის-საკენკელა—*L. officinale* L.

3. ღერო ძირიდანვე დატოტვილია, 2—15 სმ სიმაღლისა, მწოლარე ან წამოწეული. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, ქვედა მათგანი თავბლაგვია, ძირ-შევიწროებული. ყვავილები მოკლეყუნწიანია. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია ან ცისფერი. კაკლები ძალიან პატარაა, 2—2,5 მმ ზომისა. ☉ ან ☉. იზრდება მშრალსა და რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებზე

L. sibthorpiatum Grisb.

—ღერო მარტივია ან მხოლოდ ზემო ნაწილშია დატოტვილი, მუდამ სწორმდგომია და უფრო მაღალი . . . 4.

4. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, იშვიათად ცისფერი, მისი მილის სიგრძე ჯამისას უდრის. ღერო 15—30 სმ სიმაღლისაა, სწორი, ზემოთ დატოტვილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ქვედა მათგანი ბლაგვია, ძირ-შევიწროებული. ☉. იზრდება რუდერალურ ადგილებსა და ნათესებში . . . *L. arvense* L.

—გვირგვინი უფრო ხშირად თეთრია ან ვარდისფერი, დაყვავილებისას ცისფერი ხდება, მისი მილი ჯამზე გრძელია, გარედან შებუსეილი. ღერო 6—22 მმ სიმაღლისაა, მარტივი ან დატოტვილი. ქვედა ფოთლები მრავალია, ნიჩბისებრი, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული, ზედა—ხაზურია და თავწაწვეტილებული, ერთი წყვილი ტოტების ძირში მოპირისპირედ ზის. ☉. იზრდება ბურქნებში, რუდერალურ ადგილებსა და ნათესებში . . . *L. tenuiflorum* L. fil.

ბჰპარი 431. *ONOSMA* L.

ჯამი ღრმადაა 3—5-ად გაყოფილი, ნაყოფობის დროს ზოგჯერ გადიდებული. გვირგვინი მოყვანილობით მილისებრია, ხშირად თავგაფართოებული

უფრო ხშირად ყვითელი ან მოთეთრო, 5 მოკლე კბილით დაბოლოებული. სვეტი გრძელია და გვირგვინიდან ამოყოფილი. მტერიანები უფრო ხშირად გვირგვინის მიღშია ჩამალული, იშვიათად მხოლოდ სამტერეები აქვს ამოყოფილი. კაკალი 1—4, მოყვანილობით კვერცხისებრ-სამწახნაგოვანი, გლუვი და პრიალა, ზოგჯერ ბორცვებიანი. —ბალახეული ან ბუჩქბალახეული მცენარეები, ხეშეში ჯაგარით მოფენილი.

1. გვირგვინი 10—18 მმ სიგრძისაა. ჯამი ნაყოფობის დროს არ არის ძალიან გადიდებული. კაკლები 1—3 მმ ზომისაა 2.

— გვირგვინი 18—25 მმ სიგრძისაა. ჯამი ნაყოფობის დროს გადიდებულია. კაკლები 4—5 მმ ზომისაა 3.

2. გვირგვინი მეტწილად 10—22 მმ სიგრძისაა, ცილინდრული, მკრთალი ყვითელი ფერისა, ჯამზე ერთი მესამედით გრძელი. ლერო უფრო ხშირად ლეგაა, მოცისფრო, წამოწეული, ხეშეში აფშეკილი ჯაგრით მოფენილი, 10—30 სმ სიმაღლისა, ძალიან იშვიათად უფრო მაღალი, არ არის ძალიან დატოტვილი, ფოთლები ხაზურია, თავბლაგვი, ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები კი მახვილია. 2. იზრდება კედის ნაპრალებში. გვხვდება მთანმინდაზე, თედეთის ქედზე, მცხეთაში, ნავკისის ხევის გასწვრივ. · *O. rupestre* M. B.

— გვირგვინი 14—18 მმ სიგრძისა და 5—6 სმ დიამეტრისაა, ბოლოსკენ გაფართოებული; ჯამზე ორჯერ გრძელი, ყვითელი. კაკალი 2—3 მმ სიგრძისაა, მოყვითალო, თავწაწვეტებული. ლერო რამდენიმეა, წამოწეული, მარტივი ან დატოტვილი, 10—40 სმ სიმაღლისა, ისევე როგორც მთელი მცენარე, გრძელი ჯაგრის მსგავსი წამოწეული ბეწვით მოფენილი. ფოთლები ხაზურ-ნიჩბისებრია, ძირშივეიწროებული. ზედა ფოთლები ლანცეტაა და მჯდომარე. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება კოჭორსა და რენინისის მახლობლად · *O. microcarpum* DC.

3. ჯაგარი, რომლითაც მოფენილია მთელი მცენარე და განსაკუთრებით ნორჩი ფოთლები, მწოლარეა, აბრეშუმისებრი, რის გამო მთელი მცენარე მონაცრისფრო-მოვერცხლისფროა. ჯამი ნაყოფობის დროს ძალიან გაფართოებულია, ძირგამაგრებული და ამობურცული. კაკალი გლუვია, მოთეთრო. ლერო 30—50 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ზევით დატოტვილი. ქვედა ფოთლები უქუკვერცხისებრია ან ნიჩბისებრი, ძირში უწნად შევიწროებული, ზედა—ლანცეტაა და მჯდომარე. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება კოჭრის, მცხეთის, დიღმისა და მარტყოფის მხარეს. *O. sericeum* Willd.

— ჯაგარი, რომლითაც მოფენილია მთელი მცენარე, ხეშეშია, აფშეკილი. ჯამი ნაყოფობის დროს ძალიანაა გაფართოებული. გვირგვინი მკრთალი ყვითელი ფერისაა, 20—25 მმ სიგრძისა და 8—10 მმ დიამეტრის. კაკალი 4—5 მმ სიგრძისაა, ბორცვებიანი, მონაცრისფრო. ლერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ქვედა ფოთლები 6—12 მმ სიგრძისაა, ხაზური, თავბლაგვი, ძარღვამოზნეკილი, კიდევადალუნული, ზედა—ხაზურ-ლანცეტაა. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად, სანკუპედაზე, მახათას მთაზე, თედეთის ქედზე, კოჭორში · *O. armenicum* Klok. (= *O. echioides* auct. cauc. p. p.)

გვარი 432. CERINTHE L.—ჯახრაქაშლი

ჯამი თითქმის ძირამდეა 5-ად გაყოფილი, მისი ნაკვები არ არის ერთი ზომისა. გვირგვინი ყვითელია, ხასიათდება 5 ნაკვით და ხახაში წითელი ლაქით. სვეტი ძაფისებრია და ზოგჯერ გვირგვინიდან ამოყოფილი. მტვრიანები გვირგვინის ხახაშია მიმაგრებული, მათი სამტვრეები თავწაწვეტებულია და ძირში ისრისებრი, გვირგვინიდან არ არის ამოყოფილი. კაკლები ურთიერთ ოდნავ შეზრდილია, ორბუდიანი, მოყვანილობით მომრგვალო-კვერცხისებრი, სრულიად გლუვი.—შიშველი, ლეგა მცენარეებია ლერომხვევი მთლიანი ფოთლებით.

ღერო 30—65 სმ სიმაღლისაა, ზევით დატოტვილი. ქვედა ფოთლები მოგრძო-ნიჩბისებრია; ღეროზე მჯდომი ფოთლები ღერომხვევია, ძირში გულისებრი. ჯამის ნაკვები მახვილია. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, ხასიათდება 5 მახვილი და სწორი ნაკვით. მცენარე, ლეგა ნათიფქის გამო, მოცისფროა. კაკალი შავია. ☉ ან ☉. იზრდება გზის პირებზე, ნაჩხატებსა და ნათესებში.

C. minor L.

გვარი 433. ECHIUM L.—ძირწითელა

ჯამი ღრმადაა 5-ად გაყოფილი, ნაყოფობის დროს ოდნავ გადიდებული. გვირგვინი ზიგომორფულია, მოყვანილობით ძაბრისებრ-მილისებრი ან ძაბრისებრი. მტვრიანები სხვადასხვა სიგრძისაა, გვირგვინიდან ამოყოფილი. სვეტი გრძელია, თავში ორად გაყოფილი ან ამოკვეთილი, გვირგვინიდან ამოყოფილი. კაკალი 4, კვერცხისებრ-სამწახანაგოვანი, ბორცვებიანი. —ორწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია ხეშეში ბეწვით მოფენილი.

1. უკვე გაშლილი გვირგვინი ცისფერია, ძაბრისებრი, ხასიათდება გაფართოებული პირით და შევიწროებული მილით, კოკრობის დროს და აგრეთვე ახლად გაშლილი მოწითალოა, ყვავილედი ვიწრო საგველანაირია. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტა. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, სწორი მარტივი ან ოდნავ დატოტვილი. კაკალი რუხია, ბორცვებიანი, მთელი მცენარე მოკლე ბუსუსითა და აგრეთვე ხეშეში ჯაგრითაა მოფენილი. ☉ და 2. იზრდება ბადახოვან ადგილებში, გზის პირებზე, ნაჩხატებსა და ნათესებში. გვხვდება მცხეთიან და კოჭრის მახლობლად.

E. vulgare L.

—უკვე გაშლილი გვირგვინი სისხლისფერია ან მოთეთრო-ვარდისფერი ... 2.

2. გვირგვინი სისხლისფერია, მილისებრ-ძაბრისებრი, ჯამზე ორჯერ უფრო გრძელა. სვეტი არ არის ორად გაყოფილი, არამედ ამოკვეთილია. ყვავილედი თავთავის მსგავსია. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტა. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, მარტივი და სწორი. კაკალი შავია, წვრილბორცვიანი. მთელი მცენარე, ხეშეში ბეწვების გამო, მონაცრისფროა. ☉ და 2. იზრდება გზის პირებზე, ბადახოვან ადგილებში, ნაჩხატებსა და ზოგჯერ ნათესებში, გვხვდება თეღეთის ქედზე და ტაბახმედას. მახლობლად

ძირწითელა—E. rubrum Jacq.

— გვირგვინი მოთეთრო-ვარდისფერია, ხასიათდება ვიწრო მილით, რომელიც ჯამიდან ოდნავაა ამოყოფილი. ყვავილენი ფართო საგველანაირია, ძალიან დატოტვილი, თითქმის პირამიდული. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, ქვედა მათგანი გრძელია. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, სწორი და დატოტვილი. კაკალი ნაცრისფერია, მსხვილბორცვებიანი. მთელი მცენარე მოფენილია მოკლე ბუსუსითა და აგრეთვე ხეშეში გაფარჩხული ჯაგრით. ☉ და 4. იზრდება გზის პირებზე, რუქერადურ ადგილებსა და ნაჩხატებში. გვხვდება ავსტრალიაში და მცხეთაში **E. altissimum Jacq.**

გვარი 434. ROCHELIA Rehb.

ჯამი ცოტად თუ მეტად ღრმადაა ხუთად გაყოფილი. გვირგვინი პატარა ზომისაა, ხასიათდება ვიწრო ცილინდრული მილით, მოკლე ვადანალუნით და ხახის ქვემოთ 5 ქერქლოვანი დანამატით. მტერიანები გვირგვინის მიღშია ჩამალული. ნასკვი ორბუდიანია. კაკალი 2.—პატარა ზომის ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა. მარტივი ან დატოტვილი. ქვედა ფოთლები მოგრძოა, ზედა—ხაზური. ყვავილი ცისფერია, მისი ყუნწი ჯამის სიგრძისა და ნაყოფობის დროს ქვევით მიმართული. ჯამის ნაკვეთი ხაზურია. კაკალი ბორცვიანია და ბორცვებზე კაუჭებიანი. ☉. იზრდება მშრალ ადგილებში **R. retorta (Pall.) Lipsky**

ოჯ. CV. SOLANACEAE — ძალღუშრძენასებრნი

ყვავილები ორსქესიანია, აქტინომორფული, უფრო იშვიათად ზიგომორფული. ყვავილსაფარი ორმაგია. ჯამი 5-ნაკვეთიანია ან ხუთად გაყოფილი, დაყვავილების შემდეგ ხშირად ზედვე შერჩენილი. გვირგვინი 5-ნაკვეთიანია, მოყვანილობით ზარისებრი, ძაბრისებრი ან ბორბლისებრი. ნასკვი ზედაა, თავისუფალი, ორბუდიანი, ზოგჯერ 4—5-ბუდიანი. სვეტი 1. დინგი მთლიანია ან ორნაკვეთიანი. მტერიანა 5, გვირგვინის მიღზე მიზრდილი და მისი ნაკვეთების მიმართ მორიგეობით განლაგებული. ნაყოფი კოლოფია ან კენკრა, მრავალთესლიანი.—ბალახეული მცენარეებია, იშვიათად ბუჩქები. ფოთლები მორიგეობით ან მოპირისპირედაა განლაგებული.

1. მთელი მცენარე მოფენილია მაგარი ყვითელი ეკლებით. გვირგვინი ყვითელია . . 441. Solanum
- მცენარე ეკლებით არ არის მოფენილი, ეკლებიანი ზოგჯერ მხოლოდ ნაყოფია ან ჯამის კბილები, ზოგჯერ მხოლოდ ღერო . . 2.
2. ნაყოფი კოლოფია . 3.
- ნაყოფი კენკრაა . . 5.
3. ნაყოფი მსხვილი ეკლებითაა მოფენილი და ქვემოდან ჯამის ნარჩენით მიფარებული. ყვავილები თითო-თითოდაა განლაგებული. გვირგვინი მოყვანილობით ძაბრისებრია, დიდი ზომისაა და თეთრი . . 442. Datura

—ნაყოფი უეკლოა, ჯამში ჩამალული. ყვავილები ყვავილედადაა შეკრებული. . 4.

4. ყვავილები ზიგომორფულია, ხეულ ყვავილედად შეკრებილი. ნაყოფი ხუფით იხსნება. 439. *Hyoscyamus*

—ყვავილები აქტინომორფულია, ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. ნაყოფი სიგანეზე იხსნება. 438. *Physochlaina*

5. ჯამი ნაყოფობის დროს გადიდებულია, ბუშტივით გაბერილი ან ხუთწახნაგოვანი. 6.

—ჯამი ნაყოფობის დროს გადიდებული არ არის ან ოდნავაა გადიდებული. 7.

6. ჯამი ნაყოფობის დროს წითელია და ბუშტივით გაბერილი. გვირგვინი თეთრია. 440. *Physalis*

—ჯამი ნაყოფობის დროსაც მწვანე რჩება, ხუთწახნაგოვანია. გვირგვინი ცისფერია. 435. *Nicandra*

7. ყვავილები შეკრებილია ყვავილედებად. მტკრიანები მოკლემძებეიანია, სამტკრივებით ურთიერთ კონუსის მსგავსად მიახლოებული. 441. *Solanum*

—ყვავილები თითო ან ორ-ორი ღეროს ტოტებზე განლაგებული. . 8.

8. მტკრიანები გვირგვინშია ჩამალული. ნაყოფი სფერულია და შავი. მცენარე ბალახეულია, ტყეებში გავრცელებული. 437. *Atropa*

—მტკრიანები გვირგვინიდან ამოყოფილია. ნაყოფი ოვალურია, უფრო ხშირად წითელი. ბუჩქია ტოტებეკლიანი. 436. *Lycium*

გვარი 435. NICANDRA--Adans.

ჯამი 5-ნაკეთიანია, მისი ნაკეთები თავწაწვეტებულია და ძირში ისრისებრი, ნაყოფობის დროს ძალიან გადიდებული და ნაყოფზე შემოხვეული. გვირგვინი ზარისებრია, 5-ნაკეთიანი, მისი ნაკეთები თითქმის ბოლომდე შეზრდილი. ნაყოფი სფერული მშრალი კენკრაა.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო სწორმდგომია, 30—120 სმ სიმაღლისა, დატოტეილი. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია ან კვერცხისებრი, ყუნწიანი, კიდეამოკვეთილ-დაკბილული ან დანაკეთული. ყვავილები დიდი ზომისაა. გვირგვინი მოლურჯო-იისფერია, ზოგჯერ ცისფერი. ჯამის ნაკეთები ბაღეძარღვიანია, 5-წახნაგოვანი. მთელი მცენარე შიშველია. ☉. იზრდება ბოსტნებსა და რუდერალურ ადგილებში *N. physaloides (L.) Gaertn.*

გვარი 436. LYCIUM L.—თეთრამალა, სოპისურა

ჯამი მოყვანილობით ზარისებრია, ნახევრამდე ორნაკეთიანი, იშვიათად 3-ნაკეთიანი, უფრო ხშირად კიდეშიფრიფანა. გვირგვინი მილისებრ-ზარისებრია. მტკრიანები გრძელძაფებიანია, გვირგვინიდან ამოყოფილი. ნაყოფი კენკრაა.—ბუჩქებია, უფრო ხშირად ტოტებეკლიანი.

ღერო მრავალია, გაფარჩხულ-დატოტვილი, ხასიათდება მოღუნული, დაკუთხული ტოტებით და აქა-იქ მოფენილი ეკლებით. ფოთლები არ არის დიდი ზომისა, მოგრძო ან მოგრძო-ლანცეტა, ძირში ყუნწად შევიწროებული, თითო-თითოდ ან ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული. ყვავილები შედარებით პატარა ზომისაა, ფოთლების ილღებში თითო-თითოდ ან წყვილ-წყვილად განლაგებული. გვირგვინი სოსანია, გადაყვავილებული მღვრიე ყვითელი ხდება. ნაყოფი კაშკაშა-წითელია. ჩ. იზრდება ქვიან, კდოვან ადგილებში, გზის პირებზე. გაგარეულებულია. გვხვდება ხშირად.

(= *L. halimifolium* Mill.)

გვარი 437. *ATROPA* L.—შაბა

ჯამი 5-ნაკეთიანია, მოყვანილობით ზარისებრი, მისი ნაკეთები ნაყოფობის დროს ოდნავ გადიდებულია და ჰორიზონტალურად გაშლილი. გვირგვინი მილისებრ-ზარისებრია, 5-ნაკეთიანი. ნაყოფი სფერული, წვნიანი კენკრაა.— მრავალწლოვანი, დიდი ზომის ბალახეული მცენარეებია, მეტწილად ტყეებსა და ტყის პირებში გავრცელებული.

ღერო სწორმდგომია, დატოტვილი, 1—2 მ-დე სიმაღლისა, უხვად შეფოთილი. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია ან კვერცხისებრი, კიდემთლიანი და მოკლეყუნწიანი. ყვავილები ყუნწიანია, თავდაკიდებული. გვირგვინი მღვრიე სოსანია და ძირში მოყვითალო. მტერიანა 5, უთანაბრო ზომისა. ნაყოფი შავია და პრიალა. 4. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება მცხეთისა და საგურამოს მახლობად (ტაბ. XC).

(= *A. caucasica* Kr.)

გვარი 438. *PHYSOCHLAINA* G. Don

ჯამი ცილინდრულ-ზარისებრია, 5-ნაკეთიანი, ანასტომოზებიანი, ნაყოფობის დროს გაფართოებული, მისი ნაკეთები სამკუთხა კბილებითაა დაბოლოებული. გვირგვინი ზარისებრია, 5-ნაკეთიანი. ყვავილები ღეროს წვერზეა ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. ნაყოფი კოლოფია, ჯამში ჩამალული.— მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო სწორმდგომია, დაღარული, 25—40 სმ სიმაღლისა, უფრო ხშირად მარტივი, იშვიათად დატოტვილი, მოკლე ბუსუსით მოფენილი. ფოთლები კვერცხისებრია, ყუნწზე ჩამოზრდილი და მოკლებუსუსიანი. ყვავილები ღეროს წვერზეა შეკრებილი. ჯამი ბადემარღვიანია და ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოფენილი. გვირგვინი ზარისებრ-ძაბრისებრია, მღვრიე სოსანი, ჯამზე ბევრად გრძელი. 4. იზრდება ქვიან ფერდობებზე. მოხსენებულია მცხეთისათვის.

Ph. orientalis (M. B.) G. Don

გვარი 439. *HYOSCYAMUS* L.—ლანცოზა

ჯამი ყვავილობის დროს ზარისებრია, ნაყოფობის დროს გადიდებული, გამაგრებული და ქოთნის მოყვანილობისა ხდება; მისი კბილები სამკუთხაა და

წვეტით დაბოლოებული; რაც ნაყოფობის დროს მჩხვლეტავი ხდება. გვირგვინი ზიგომორფულია, 5-ნაკვთიანი; მისი ნაკვთები თავმომრგვალებულია და ზომით ოდნავ განსხვავებული. ნაყოფი ორბუდიანი, მრავალთესლიანი კოლოფია, ჯამში ჩამალული, მომწიფებისას ხუფით იხსნება.—ერთ ან ორწლოვანი მცენარეებია.

1. ლერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტვილი და ბეწვით მოფენილი. ფოთლები რბილია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მოგრძო, უთანაბროდ ამოკვეთილ-დაკბილული, ზედა მათგანი მჯდომარეა და ლერომხვევი, ძირის ფოთლები კი—მოკლყუნწიანი. ყვავილები თითქმის მჯდომარეა, ხვეულ ყვავილედად შეკრებილი, რაც ნაყოფობის დროს ცალგვერდა თავთავს ემსგავსება. ჯამი ძირში ოდნავ წებოვანია, ნაყოფობის დროს შუაში შევიწროებული და თავდაფართოებული. გვირგვინი მღვრიე ყვითელი ფერისაა, სოსანი ძარღვებით დაქსელილი. ☉ ან ☉. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, იშვიათად ნათესებში.

H. niger L.

—ლერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, იშვიათად უფრო მაღალი, დაუტოტავი ან ძირიდანვე დატოტვილი. ფოთლები მოყვანილობით მოგრძოა ან მოგრძოლანცეტა, ძირისკენ სოლივით შევიწროებული, უთანაბროდ ამოკვეთილ-დაკბილული. ჯამი 16—18 მმ სიგრძისაა, ძაბრისებრი ან ზარისებრი, 5-ნაკვთიანი, რომლებიც მახვილი კბილებითაა დაბოლოებული. გვირგვინი პატარა ზომისაა, არ აღემატება 13 მმ სიგრძეს, ყვითელი, ხახაცისფერი, აღმაცერად გადაკვეთილი, თითქმის თანაბარნაკვთებიანი. ნაყოფი 6—7 მმ სიგრძისაა, ძირში შევიწროებული. ☉. იზრდება რუდერალურ ადგილებში. მოხსენებულა თბილისის მიდამოებისათვის.

H. pusillus L.

გვარი 440. **PHYSALIS—L. ონტოფა, ღუღგუზო**

ჯამი ხუნაკეთიანია, ყვავილობის დროს ზარისებრი, ნაყოფობის დროს კი სფერული ბუშტივითაა გაბერილი. გვირგვინი ბორბლისებრია, მოხაზულობით ხუტკუთხა. ნაყოფი 2-ბუდიანი კენკრაა, ბურთივით მრგვალი და გაფართოებულ ჯამში ჩამალული.

ლერო სწორმდგომია, დატოტვილი, 30—60 სმ სიმაღლისა. ფოთლები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, ოდნავ კიდემოკვეთილ-დაკბილული, თითქმის კიდემთლიანი. ყვავილები ყუნწიანია და თითო-თითოდ ზის წყვილ-წყვილად განლაგებულ ფოთლებს შორის. გვირგვინი თეთრია. ჯამი ნაყოფობის დროს კაშკაშა-წითელი ხდება, ხოლო ნაყოფი ნარინჯისფერი. მცენარე ფესურებიანია. 4. იზრდება ტყის პირებში, ღობეების ძირში, ბალებში და სხვ. ვეხვეება მცხეთისა და კოჭრის მახლობლად.

ონტოფა, ღუღგუზო—Ph. alkekengi L.

გარე 441. **SOLANUM L.—ქაღალაშრქანა**

ჯამი 5-ნაკვთიანია ან ხუთად გაყოფილი, ნაყოფობის დროს გაფართოებული არ არის ან ოდნავაა გაფართოებული. გვირგვინი 5-ნაკვთიანია, ბორ-



808.5—*Atropa caucasica* K. r. .

ბლისებრი. მტკრიანები მოკლეძაფებიანია; სამტკრეები ურთიერთ კონუსურადაა მიხლოებული, ზემოდან იხსნება. ნაყოფი კენკრაა, თავისუფალი ან ჯამში ჩამალული.

1. მთელი მცენარე მაგარი ყვითელი ეკლებითაა მოფენილი. ღერო დატოტვილია, 20—100 სმ სიმაღლისა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ძირში უფრო ხშირად გახევებული. ფოთლები ყუნწიანია, ფრთისებრ ღრმად დანაკეთული. ყვავილები ყუნწიანია, ღეროს წვერზე ან ტოტების ბოლოებში განლაგებული. ჯამი ხუთადაა გაყოფილი და, ისევე როგორც ღერო და ფოთლები, ეკლებით მოფენილი. გვირგვინი კაშკაშა-ყვითელია, ოდნავ ზიგომორფული. ნაყოფი სფერული კენკრაა, ეკლებიან ჯამში ჩამჯდარი. თესლი შავია და პრიალა. ⊙. იზრდება მინდვრებში. გვხვდება აიჭაღის მახლობლად. გზადმოყოლილია

S. rostratum Dunal.

—მცენარე არ არის ეკლებით მოფენილი. . 2.

2. მცენარე მრავალწლოვანია, ძირში უფრო ხშირად გახევებული. ღერო 1—3 მ სიგრძისაა, ზოგჯერ უფრო გრძელი. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, ბოლოწაწვეტებული, თითქმის კიდემთლიანი. ყვავილები ქოლგის მსგავს საგველადაა შეკრებილი. გვირგვინი სოსანია. ნაყოფი კვერცხისებრია, წითელი.

4. იზრდება მდინარის პირებზე, ტენიან ადგილებში. გვხვდება დიღმისა და კოკრის მხარეს. *S. persicum* Willd.

—მცენარე ერთწლოვანია. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, დატოტვილი. ფოთლები კვერცხისებრია ან სამკუთხა-რომბული, ამოკვეთილ-დაკბილული ან თითქმის კიდემთლიანი. გვირგვინი თეთრია ან ოდნავ მოსოსნო. ნაყოფი უფრო ხშირად შავია, იშვიათად ყვითელი ან მომწვანო. ⊙. იზრდება გზის პირებში, რუდერალურ ადგილებში, ბალებსა და ბოსტნებში. ჩვეულებრივია

S. nigrum L.

v. *xanthocarpum* Koenen—მწიფე ნაყოფი მონარინჯისფრო-ყვითელია.

v. *chlorocarpum* Spenn.—მწიფე ნაყოფი მკრთალი მწვანეა.

გვარი 442. DATURA L.—ლევა

ჯამი გრძელია, მილისებრი, 5-წახნაგოვანი და 5-კბილა. გვირგვინი დიდი ზომისაა, ძაბრისებრი, 5-ნაკეთიანი და სიგრძეზე ნაოქებიანი. ნასკვი კვერცხისებრია. სვეტი გრძელია, 2-ნაკეთიანი დინგით დაბოლოებული. ნაყოფი კოლოფია, გარედან მსხვილი ეკლებით მოფენილი, ძირში 4-ბუდიანი, თავში 2-ბუდიანი, ქვემოდან ჯამის ნარჩენით მიფარებული. თესლი მომრგვალოა ან თირკმლისებრი.

ღერო დატოტვილია, 30—120 სმ სიმაღლისა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ფოთლები ყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი, კიდემოკვეთილ-დაკბილული, ძირში სოლისებრი, ძარღვების გაყოფილებაზე ყუნწიანად რბილი ბუსუსით მოფენილი. ყვავილები მოკლეყუნწიანია, თითო-თითოდ ღეროს ტოტებზეა განლაგებული. გვირგვინი მოთეთროა. ნაყოფი სწორმდგომია. თესლი თირკმლისებრია, შავი ან ყავისფერი. ⊙. იზრდება რუდერალურ ადგილებში. ჩვეულებრივია

D. stramonium L.

ოჯ. CVI. SCROPHULARIACEAE—შავყვამალასებრნი

ყვავილები ორსქესიანია, უფრო ხშირად ზიგომორფული, ზოგჯერ თითქმის აქტინომორფული. ჯამი მეტწილად 4—5-ადაა გაყოფილი ან 4—5 კბილით წარმოდგენილი, ნაყოფობის დროსაც ზედგეა შერჩენილი. გვირგვინი მრავალნაირი ფორმისაა: ბორბლისებრი, ზარისებრი, ძაბრისებრი (4—5-ნაკვთიანი გადანალუნით) ან ორტუჩაა (2-ნაკვთიანი ზედა და 3-ნაკვთიანი ქვედა ტუჩით). ნასკვი ზედაა, მეტწილად 2-ბუდიანი, უფრო იშვიათად 1-ბუდიანი. სვეტი გრძელია, 2-ნაკვთიანი ან თავაკისებრი დინგით დაბოლოებული. მტვრიანა მეტწილად 4 (2 გრძელი და 2 მოკლე), ზოგჯერ 2 ან 5, გვირგვინის მიღზე მიმაგრებული. ნაყოფი მეტწილად 2-ბუდიანი, უფრო იშვიათად 1-ბუდიანი კოლოფია, მომწიფებისას 2 საგდულით იხსნება.—ერთ ან მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია, იშვიათად ბუჩქბალახეული ან ბუჩქები. ფოთლები მოპირისპირედ ან მორიგეობითაა განლაგებული.

1. გვირგვინი ბორბლისებრია, მოკლე მილი აქვს და ბრტყელი გადანალუნი. მტვრიანები ძაფებიანად აშკარად ამოყოფილია გვირგვინის მილიდან. 2.

—გვირგვინი გრძელმილიანია და ხშირად ორტუჩა, ზოგჯერ სფერული ან ქოთნისებრი. მტვრიანები მეტწილად გვირგვინშია ჩამალული ან მხოლოდ სამტვრეები აქვთ ამოყოფილი. 4.

2. მტვრიანა 2, შიშველძაფებიანი. გვირგვინი მეტწილად 4-ნაკვთიანია და ნაკვთები ზომით კარგად განსხვავებული. 448. *Veronica*

—მტვრიანა 5 ან 4, მათი ძაფები მეტწილად ბანჯგვლიანია. გვირგვინი 5-ნაკვთიანია და ნაკვთები ოდნავაა განსხვავებული 3.

3. მტვრიანა 4. ფოთლების უმეტესობა ფრთისებრია დაკვეთილი 444. *Celsia*

—მტვრიანა 5. ფოთლები არასდროს არაა ფრთისებრ დაკვეთილი 443. *Verbascum*

4. გვირგვინი ქოთნისებრია ან ზარისებრი. მისი ორტუჩიანობა სუსტადაა გამოსახული (გვირგვინი პირმომტვრეულ ქოთანს ემსგავსება) 5.

—გვირგვინი აშკარად ორტუჩაა, ზოგჯერ დეზიანი 6.

5. ფოთლები მოპირისპირედაა განლაგებული. გვირგვინი მომრგვალო ქოთნისებრია. ყვავილელი მეტწილად სავეელანაირია 447. *Scrophularia*

—ფოთლები მორიგეობითია. გვირგვინი მილისებრ-ზარისებრია. ყვავილები ერთ გრძელ კენწრულ მტევნადაა შეკრებილი. 449. *Digitalis*

6. გვირგვინი დეზიანია 7.

—გვირგვინი უდეზოა 8.

7. ყვავილები მოკლექუნწიანია და კენწრულ მტევნებად შეკრებილი. მცენარე მრავალწლოვანია ან ერთწლოვანი. ღერო სწორმდგომია ან წამოწეული. ფოთლები მჯდომარეა. 446. *Linaria*

—ყვავილები თითო-თითოა ფოთლების ილღებში გრძელ ყუნწებზე გან-

ლაგებული. ერთწლოვანია. ღერო მეტწილად მწოლარეა. ფოთლები ყუნწიანი.
445. Kickxia

8. გვირგვინის ზედა ტუჩი ხორთუმვიითაა გამოწეული. ჯამი ორტუჩაა.
455. Rhynchosyris

— გვირგვინის ზედა ტუჩი მუზარადივითაა ან კოვზივით ამოზნექილი.
ჯამი 4—5-კბილაა 9.

9. ჯამი 5-ნაკეთიანია. ფოთლები ფრთისებრია დაკვეთილი. მცენარე მრავალწლოვანია, ხშირად ფესვებამსხვილებული 454. Pedicularis

— ჯამი 4-კბილაა. ფოთლები მთლიანია, კიდედაკბილული ან კიდემთლიანი 10.

10. ღეროზე განლაგებული ფოთლები მოგრძოა და კიდემთლიანი. ნაყოფი 2—4-თესლიანია. თესლი სანთლისებრია, მეტწილად ყვითელი 450. Melampyrum

— ღეროზე განლაგებული ფოთლები დაკბილულია ან დაკვეთილი. ნაყოფი მრავალთესლიანია. თესლი სხვანაირია 11.

11. ჯამი გაბერილია, ნაყოფობის დროს ძალიან გადიდებული და მობრტყო. ნაყოფი შიგაა მოქცეული. თესლი ბრტყელია, მომრგვალო, ირგვლივ ფრთაშემოვლებული. ფოთლები დაკბილულია 453. Alectorolophus

— ჯამი არ არის გამოზერილი და არც ნაყოფობის დროსაა გადიდებული 12.

12. გვირგვინის ზედა ტუჩი ამოკვეთილია და მისი ნაკეთები უკანაა გადაღუნული. წინა მტვრიანების სამტვრეების ქვედა ნახევარი გრძელი წვეტითაა დაბოლოებული. ერთწლოვანი დაბალი მცენარეებია 451. Euphrasia

— გვირგვინის ზედა ტუჩის ნაკეთები არ არის უკან გადაღუნული. ყველა მტვრიანის სამტვრეები წვეტითაა დაბოლოებული 452. Odontites

ბვარი 443. VERBASCUM L.—ქერიშქლა

ყვავილები მეტწილად ჯგუფ-ჯგუფადაა შეკრებილი ან თითო-თითოდ განლაგებული და თავთავის, მტევის ან საველის მსგავსად თავმოყრილი. ჯამი 5-ადაა ცოტად თუ მეტად ღრმად გაყოფილი. გვირგვინი ბორბლისებრია, მოკლემილიანი და 5-ნაკეთიანი, ოდნავ ზიგომორფული. მეტწილად ყვითელი, იშვიათად სოსანი. მტვრიანა 5, უთანაბრო სიგრძისა, მეტწილად ძაფებზანჯგვლიანი. ნაყოფი ორსაგდულიანია. თესლი მრავალია და წვრილი.— ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილები თითო-თითოდაა მფარავი ფოთლების ილღებში განლაგებული 2.

— ყვავილები ჯგუფ-ჯგუფადაა განლაგებული 5.

2. ყვავილები მჯდომარეა, ხშირ თავთავის მსგავს, ქეჩისებრ შებუსვლილ ყვავილედად შეკრებილი, ნაყოფობის დროს დაშორიშორებული; მათ ძირში არსებული მფარავი ფოთლები ჯამის სიგრძისაა ან მცირეოდენ უფრო გრძელი. ჯამი მოთეთრო ბეწვითაა ქეჩისებრ მოფენილი. გვირგვინი 3—5,5 სმ დიამეტრ-

რისაა. მტვრიანების ძაფები ბეწვებიანად მუქი სოსანია, ძირში შეზრდილი. კოლოფი კვერცხისებრია, ნისკარტიანი, მეტწილად შიშველი და ჯირკვლოვანი, ჯამზე ოდნავ გრძელი. ღერო 25—75 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ზემოთ დატოტვილი. ძირისა და ღეროს ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ძირმომრგვალებული ან ფუძე გულისებრი, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი, უთანაბროდ ამოღრღნილ-დაკბილული; შუა და ზედა ფოთლები მჯდომარეა, თითქმის ღეროზეა ჩამოზრდილი; ფოთლების ზედა მხარე მოკლე ბეწვისაგან მონაცრისფროა, ქვემოდან ქეჩისებრი. ⊕. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ნავკისის ხევის გასწვრივ, თეღეთის ქედზე, ბოტანიკურ ბაღში.

V. formosum Fisch.

—ყვავილები ყუნწიანია .

3.

3. ყვავილები მუქი სოსანია, გრძელ, მეჩხერ, მარტივ მტევნად შეკრებილი. ყვავილის ყუნწები მფარავ ფოთლებზე ბევრად გრძელია, ჯირკვლოვანი. კოლოფი მხოლოდ ოდნავ აღმატება ჯამს. ღერო 35—100 სმ სიმაღლისაა, მარტივი, იშვიათად დატოტვილი. ფოთლების უმეტესობა ფესვის ყელთანაა შეკრებილი, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრია, მეტწილად მჯდომარე ან მოკლეყუნწიანი, ქვემოდან შებუსხილი, კიდებზე კბილებდაშორიშორებული; ღეროზე არსებული ფოთლები დაკნინებულია, ორივე მხრიდან ჯირკვლოვანი, ღერომხვევი. ⊕. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, ბოტანიკურ ბაღში, მცხეთაში.

V. phoeniceum L.

—ყვავილები ყვითელია ან მკრთალი ყვითელი, 2—3 სმ დიამეტრისა .

4.

4. ყვავილები გრძელ, მარტივ, მეჩხერ მტევნადაა შეკრებილი. ყვავილის ყუნწი ჯამზე ბევრად გრძელია, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი (ნ. ლუპით). კოლოფი სფერულია, ცოტად თუ ბევრად ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. ქვედა მფარავი ფოთლები კვერცხისებრია, ყვავილის ყუნწისოდენა, ზედა—ლანცეტაა და ყვავილის ყუნწზე ბევრად მოკლე. ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად მარტივი, ზოგჯერ დატოტვილი. ფოთლები მოგრძო ან მოგრძო-ლანცეტა, კიდემსხვილკბილა ან უთანაბროდ დაკბილული. ძირის ფოთლები მოკლეყუნწიანია, უფრო დიდი ზომისა (ზემოთკენ თანდათან დაკნინებული), დანარჩენი—მჯდომარეა და ძირში ოდნავ გულისებრი. ⊕. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, ნაჩხატებში. გვხვდება წყნეთის მახლობლად.

გულსოსანა—V. blattaria L.

—ყვავილები თითო-თითობად, იშვიათად ორ-ორადაა შეკრებილი დატოტვილ პირამიდულ საგველად. ყვავილის ყუნწი ჯამზე მოკლეა, მოსქო, ქეჩისებრ შებუსხილი. მტვრიანების ძაფები სოსანი ბეწვითაა მოფენილი. კოლოფი ელიფსურ-კვერცხისებრია ან თითქმის სფერული. ღერო 60—150 სმ სიმაღლისაა, სწორი, დატოტვილი. ფოთლები ზემოდან მწვანეა, ჯირკვლოვანი ან ვარსკვლავა ბეწვიანი, ხოლო ქვემოდან უფრო ხშირად ნაცრისფერია და ხშირი მოკლე ბეწვითაა მოფენილი; ძირისა და ღეროს ქვედა ფოთლები დიდი ზომისაა, ყუნწიანი, მოგრძო, ოდნავ თავბლაგვი, ორჯერ მრგვალკბილა ან უთანაბროდ დაკბილული; შუა და ზედა ფოთლები მჯდომარეა. 2. იზრდება ბურქნარებსა და ტყის პირებში. გვხვდება სანჯეპელაზე

V. pyramidatum M. B.

5. ღეროზე განლაგებული ფოთლები ჩამოზრდილია (ყუნწითა და შუა ძარღვის ქვედა ნაწილით ღეროზეა მიზრდილი) 6.

— ღეროზე განლაგებული ფოთლები არ არის ჩამოზრდილი 7.

6. ზედა სამი მტერიანას ძაფები თეთრი ბანჯგვლითაა მოფენილი, ორი დანარჩენისა—თითქმის შიშველი. გვირგვინი გამჭვირვალე ჯირკვლებითაა და წინწყლული, გარედან ხშირი ბუსუსით მოფენილი. ყვავილის ყუნწი ყვავილედის ღერძზეა მიზრდილი. ჯამი ხშირი ან ქეჩისებრი ბეწვითაა მოფენილი, მისი ნაკეთები ლანცეტაა, თავწაწვეტებული. ყვავილთა ჯგუფები 4—7-ყვავილიანია, ზედა—ზოგჯერ 1—4-ყვავილიანი, გრძელ შეკუმშულ თავთავისებრ, ძირში ზოგჯერ წვეტილ ყვავილედად შეკრებილი. ღერო მარტივია, 30—120 სმ სიმაღლისა. ფოთლები მოგრძოა, კიდებლაგვებილი; ძირის ფოთლები მოკლე-ყუნწიანია ან მჯდომარე, დანარჩენი—ღეროზეა ჩამოზრდილი. მთელი მცენარე მოთეთრო-მოყვითალო ქეჩისებრია. ☉. იზრდება ღია, სიღნარ ადგილებში. გვხვდება თელეთის ქედზე **V. thapsus L.**

— მტერიანების ძაფები სოსანი ბანჯგვლითაა მოფენილი. გვირგვინი გარედან ჯგუფებად განლაგებული ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილის ყუნწები სხვადასხვა სიგრძისაა, წინა ყვავილებს ყუნწზე ორ-ორი ჯაგრისებრი თანაყვავილი აქვს მიზრდილი. ჯამის შებუსვა ბამბისებრია და აგრეთვე ჯირკვლოვანი; ჯამის ნაკეთები ხაზურია, თავწაწვეტებული. ყვავილთა ჯგუფები 2—3-ყვავილიანია, მეჩხერ თავთავისებრ ყვავილედად შეკრებილი. ღერო მარტივია, იშვიათად დატოტვილი, 40—100 სმ სიმაღლისა, ხშირი ბეწვით მოფენილი, ზოგჯერ ზემოთკენ შიშველი. ფოთლების შებუსვა ორივე მხრიდან ან მხოლოდ ქვემოდან ბამბის ქულების მსგავსია. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტა ან უკუკვერცხისებრი; ძირის ფოთლები ძირისკენ მოკლე, ფრთიან ყუნწადაა გადასული. ქვედა—მჯდომარეა და ოდნავ ბიბილოებიანი, შუა და ზედა ფოთლები ღეროზეა ჩამოზრდილი. ☉. იზრდება მშრალ ფერღობებზე. გვხვდება ნყნეთის მახლობლად **V. gossypinum M.B.**

7. ყვავილები შეკრებილია დატოტვილ ან საგველანაირ ყვავილედად. ჯამი 3—5 მმ ზომისაა. სამტვრეები შუაგულითაა ძაფზე მიმაგრებული 8.

— ყვავილები შეკრებილია მოკლე ან მოგრძო, სქელ თავთავისებრ ყვავილედად. ჯამი 6—10 მმ სიგრძისაა. სამტვრეები ძაფზეა ჩამოზრდილი 9.

8. მცენარე 1—2 მ სიმაღლისაა, მოკლე ქეჩისებრი ბეწვით მოფენილი. ღერო ძალიან დატოტვილია, უხვად შეფოთილი. ფოთლები მოგრძოა, კიდემთლიანი, დიდი ზომისა, ძირისა და წვერისკენ თანდათანობით შევიწროებული; ზედა ფოთლები მჯდომარეა, ფუძეგულისებრი და ღერომხვევი. ყვავილები მფარავი ფოთლების ილიებშია ჯგუფებად განლაგებული და დიდი ზომის, გრძელტოტებიან საგველად შეკრებილი. ყვავილის ყუნწი ჯამზე გრძელია. წინა ყვავილის ყუნწზე 2 პატარა თანაყვავილი ზის. ჯამის ნაკეთები თითქმის ხაზურია, თავწაწვეტებული, ყვავილის ყუნწებიანად ქეჩისებრ შებუსვილი; გვირგვინი 2—3 სმ დიამეტრისაა, გარედან ვარსკვლავისებრი ბეწვით ქეჩისებრ შებუსვილი. მტერიანათა ძაფები ყვითელია, მათგან 3 მტერიანა მთელ სიგრძეზე თეთრი ბეწვითაა ქეჩისებრ შებუსვილი. კოლოფი ჯამზე გრძელია, ვარს-

კლავისებრი ბეწვით ქეჩისებრ შებუსვილი. ⊕. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. მოხსენებულია კოჭრისათვის

V. speciosum Schrad.

—მცენარე 0,5—1 მ სიმაღლისაა, მონაკრისფრო ბეწვით თხლად შებუსვილი, ხოლო ზევითკენ დატოტვილი ბეწვით მოფენილი. ღერო სწორმდგომია, წახნაგოვანი, უხვად შეფოთილი, ზევითკენ ძალიან დატოტვილი. ფოთლები ორივე მხრიდან მწვანე ან მომწვანო, დაკბილული და კბილებშეწვეტიანი; ძირის ფოთლები ყუნწიანია, მოგრძო-კვერცხისებრი, უფრო დიდი ზომისა, ძირ-მომრგვალებული, ზედა—ლანცეტაა, ძირმომრგვალებული და მჯდომარე. ყვავილთა ჯგუფები 2—5-ყვავილიანია, დატოტვილ საკველად შეკრებილი. ჯამი ყვავილის ყუნწიანად მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი, მისი ნაკვთები ლანცეტაა, თავწაწვეტებული. გვირგვინი 1,5—2,3 სმ დიამეტრისაა, გარედან ხშირი ბეწვით მოფენილი. წინა მტკრიანების ძაფები მოწითალო-სოსანი ბანჯგვლითაა მოფენილი და სამტკრის ქვეშ შიშველი. კოლოფი მოგრძოა, ჯანზე გრძელი. ⊕. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება ღისის ტბის მახლობლად.

V. polyphyllum (C. A. M.) Grossh.

9. გვირგვინი 4—5 სმ დიამეტრისაა, მცირეოდენ გამჭვირვალე ჯირკვლებით დაწინწკლული, გარედან გრძელი დატოტვილი ზეწვით მოფენილი. ჯამი 6—12 მმ სიგრძისაა, მისი ნაკვთები კვერცხისებრია ან ლანცეტა. ყვავილები მჯდომარეა ან მოკლეყუნწიანი, 2—9 ერთად თავთავისებრ, ძირში წყვეტილ ყვავილედად შეკრებილი. კოლოფი ფართო-კვერცხისებრია, მოკლედ წაწვეტებული, ჯამზე დიდი. ღერო 0,6—2 მ სიმაღლისაა, მარტივი ან მცირეოდენ დატოტვილი, ფოთლებიანად და ყვავილედიანად მოთეთრო ან მოყვითალო ქეჩისებრ შებუსვილი. ძირის ფოთლები გრძელყუნწიანია, დიდი ზომისა, მოგრძო-ელიფსური; ღეროზე განლაგებული ფოთლები მჯდომარეა, ღერომხვევი, კვერცხისებრი და თავწაწვეტებული. ⊕. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, ნავკისის ხევის გაყოფებაზე.

V. phlomoides L.

—გვირგვინი 2—2,5 სმ დიამეტრისაა, იშვიათად 3 სმ, გარედან ვარსკვლავისებრი ბეწვით სქლად მოფენილი, შიგნიდან ნაკვთების ძირში გრძელბეწვიანი. ჯამი 6—8 მმ სიგრძისაა, ხშირი ქეჩისებრი ბეწვით მოფენილი, მისი ნაკვთები ლანცეტაა, თავწაწვეტებული. ყვავილები თითქმის მჯდომარეა, 2—3 ერთად მოკლე ხშირ თავთავად შეკრებილი. კოლოფი თითქმის სფერულია, მოკლე ვარსკვლავისებრი ბეწვით მოფენილი. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ფოთლებიანად და ყვავილედიანად (განსაკუთრებით ქვემოდან) მოკლე თეთრი ან მოყვითალო ბეწვით ქეჩისებრ შებუსვილი. ძირისა და ღეროს ქვედა ფოთლები მოკლეყუნწიანია, მოგრძო-კვერცხისებრი, ძირისკენ შევიწროებული, კიდემრგვალკბილა; შუა ფოთლები მოგრძოა, მჯდომარე ან თითქმის მჯდომარე, კიდემრგვალკბილა ან კიდემთლიანი; ზედა—ლანცეტაა, მოკლე, თითქმის ღერომხვევი, კიდემთლიანი. ⊕. იზრდება მშრალ ფერდობებზე.

V. georgicum Benth.

გვარი 444. CELSIA L.

ყვავილები კენწრულ მტევნებადაა შეკრებილი. ჯამი 5-ადაა გაყოფილი-გვირგვინი თითქმის აქტინომორფულია, ბორბლისებრი, მოკლემილიანი და ოდნავ უთანაბრონაკეთებიანი. მტერიანა 4, ძაფებთანჯგვლიანი, სამტვრეები თიკმლისებრი. კოლოფი თითქმის სფერულია, ორსაგდულიანი. თესლი მრავალია, წვრილი, ბორცვებიანი.—ბალახეული მცენარეებია ან ბუჩქები.

ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, უფრო ხშირად მარტივი ან ზემოთ დატოტვილი, ფოთლებიანად მოკლე ბუსუსით მოფენილი. ფოთლები მოხაზულობით მოგრძო-კვერცხისებრია, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი, ყველაზე ქვედა ფოთლები ერთჯერაა ძირში დაკვეთილი, კიდეხეჩხებილია. ყვავილები ყუნწებიანია, თანაყვავილების ილღიებში განლაგებული და გრძელ მეჩხერ მტევნად შეკრებილი. გვირგვინი ყვითელია ან მკრთალი ყვითელი. ⊙ იზრდება კდროვან, ქვიან ფერდობებზე. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, კოჯორსა და მცხეთაში. .

C. orientalis L.

გვარი 445. KICKXIA Dum.—ბარღანა

ყვავილები თითო-თითოდაა გრძელ ყუნწებზე ფოთლების ილღიებში განლაგებული. ჯამი ღრმადაა 5-ად გაყოფილი. გვირგვინი ზიგომორფულია, ორტუჩა, პირმოკუმული და მოკლედღეზიანი; მისი ზედა ტუჩი ორნაკეთიანია, ქვედა 3-ნაკეთიანი. მტერიანა 4. ნაყოფი ორბუდიანი კოლოფია, ორი გვერდითი ხუფით იხსნება.—მიწაზე გართხმული ერთწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მორიგეობითია, მათი ფუძე ისრისებრია ან შუბისებრი.

ღერო მიწაზეა გართხმული, დატოტვილი, 10—50 სმ სიგრძისა; ფოთლების ყუნწებიანად გრძელი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოკლემილიანია, მოხაზულობით კვერცხისებრი, ისარფუძიანი, მორიგეობით განლაგებული, ყველაზე ქვედა—მოპირისპირე და ფუძემომარგვალეულია. ყვავილების ყუნწი ფოთლებზე გრძელია, უკან გადახრილი. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია ან მოთეთრო, ზედა ტუჩი ოდნავ მოიისფროა, ქვედა—მუქი ყვითელი. კოლოფი ბურთივით მრგვალია. თესლი კვერცხისებრია, ბადისებრ დაჩრუტული. ⊙. იზრდება ნათესებსა და ნაჩხატებში. გვხვდება საგურამოსა და ნავკისში.

K. elatine (L.) Dum.

(= Elatinoides elatine (L.) Wuttst.)

გვარი 446. LINARIA Juss.—სალიჭა

ყვავილები ღეროს წვერზე ან ტოტების ბოლოებშია მტევნებად, თავთავებად ან საგველებად შეკრებილი. ჯამი ღრმადაა 5-ად გაყოფილი. გვირგვინი ზიგომორფულია, დეზიანი, ორტუჩა, მეტწილად პირმოკუმული ან ოდნავ ღია; ზედა ტუჩი ორნაკეთიანია, ქვედა—3-ნაკეთიანი. მტერიანა 4, რომელთაგან 2 მცირეოდენ უფრო მოკლეა. კოლოფი სფერულია ან კვერცხისებრი, ორ-

ბუდიანი. თესლი მობრტყოა, შავი ან მონაცრისფრო, ძალიან მსუბუქი.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები ლანცეტა ან ხაზური, მჯდომარე, მორიგეობით ან მოპირისპირედ, იშვიათად რგოლურად განლაგებული.

1. მცენარე ერთწლოვანია. ფოთლები მოპირისპირე ან რგოლურად განლაგებული. ყვავილები 5—6 მმ სიგრძეს არ აღემატება . 2.

—მცენარე მრავალწლოვანია. ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული. ყვავილები მეტწილად უფრო დიდი ზომისაა . 3.

2. ყვავილები ყვითელია, ყვავილობის დასაწყისში ღეროს წვერზეა შეკრებილი თავაკის მსგავსად, რაც შემდეგ მტევნად დაგრძელდება ხოლმე. ჯამი ყვავილის ყუნწებიანად ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი (ნ. ლუპით). გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, სოსანზღლებიანი, ტუჩებმოკუმული; დეზი წვრილია, გვირგვინზე ბევრად მოკლე. ნაყოფი მრგვალია, სრულიად შიშველი, ჯამზე ბევრად დიდი. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, წვრილი, მეტწილად ძირიდანვე დატოტვილი ან მარტივი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია. ◉ იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, ნავკისის ხევის გასწვრივ, მცხეთისა და ალთაღდას მახლობლად .

L. simplex DC.

—ყვავილები ცისფერია, თავთავის მსგავს მჩხვრ მტევნად შეკრებილი. ჯამის ფოთლები ხაზურია, თავწაწვეტებული, თითქმის შიშველი. გვირგვინი ცისფერია, ტუჩებმოკუმული; დეზი ვიწროა, სიგრძით ორჯერ მაინც აღემატება გვირგვინს. ნაყოფი მრგვალია, შიშველი, ჯამის სიგრძისა ან უფრო დიდი. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, წვრილი, ძირიდანვე დატოტვილი ან მარტივი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, თავებლაკვი. ◉ იზრდება მშრალ ფერდობებზე. შესაძლებელია შეგვხვდეს თბილისის მიდამოებშიც

სომხური ხელიჟა — L. armeniaca Chav.

3. ყვავილები კაშკაშა სოსანია, დიდი ზომისა, უღეზოდ 25—36 მმ სიგრძისა, მცირეყვავილიან მტევნებად შეკრებილი. ჯამი დაახლოებით ყუნწის სიგრძისა ან უფრო მოკლე, გრძელი თეთრი ბეწვით მოფენილი. გვირგვინი ხახამობურცულია და ამონაბურცი ბურძგლითაა მოფენილი; დეზი წვრილია, გვირგვინის სიგრძისა ან ოდნავ მოკლე. ნაყოფი მსხვილია, ჯამზე დიდი. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, სწორი, მარტივი ან დატოტვილი, უხვად შეფოთლილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, თავწაწვეტებული, მწვანე, ზოგჯერ ლეგა. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ვაზიანში (ტაბ. XCI)

შირვანული ხელიჟა — L. schirvanica Fom.

—ყვავილები ყვითელია . 4.

4. ღეროზე განლაგებული ფოთლები ფართო-ლანცეტა ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, ძირმომრგვალებული ან მოკლებიბილოებიანი, თავწაწვეტებული, 3—5-ძარღვიანი და მცირეოდენ მოსქო; ტოტების ფოთლები ვიწროა, ლანცეტა და ერთძარღვიანი. ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, ფოთლებიანად შიშველი, უხვად შეფოთლილი. ყვავილები მოკლეყუნწიანია, შეკრებილი მრავალყვავილიან მტევნებად, რომლებიც, თავის მხრით, პირამიდულ საგველად და თავმოყრილი. ჯამის ნაკეთები ლანცეტა-კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული.

გვირგვინი დეზიანად 15—20 მმ სიგრძისაა, გოგირდისფერი; ზედა ტუჩი ქვედაზე გრძელია და ამოკვეთილი, ქვედა ტუჩის შუა ნაკეთი გვერდითებზე ბევრად მოკლეა. ნაყოფი ოვალურია ან სფერული, ჯამზე მოკლე. თესლი ვიწროსამწახანაოვანია, მკრთალკიდეებიანი. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში, ფერდობებზე. გვხვდება ხშირად.

ქართული სელიჰა—*L. iberica* Kem.-Nath. —ღეროზე განლაგებული ფოთლები ხაზურია ან ხაზურ-ლანცეტა, ხშირად მცირეოდენ კიდეგადაკეცილი; ტოტების ფოთლები დაახლოებით ასეთივეა. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, სწორი, მარტივი ან დატოტვილი, უხვად შეფოთილი, ფოთლებიანად შიშველი. ყვავილები მოკლყუნწიანია, მრავალყვავილიან, მცირეოდენ ჯირკვლოვან მტევნებად შეკრებილი. ჯამის ნაკეთები ლანცეტაა ან კვერცხისებრი, თავწაწვეტებული. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია ან თითქმის თეთრი, დეზიანად 25—30 სმ სიგრძისა, ტუჩებმოკუმული, ქვედა ტუჩზე ნარინჯისფერი ამონაბურცითაა. ნაყოფი ოვალურია, ჯამზე ბევრად გრძელი. თესლი მობრტყუა, თხელკიდეებიანი, შუა გულში ხორკლიანი. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, მდელოებზე და მინდვრებში. გვხვდება ნაკვისის ხევის გასწვრივ

L. vulgaris Mill.

v. carthaliniae Kem.-Nath.—ჯამის ნაკეთები კვერცხისებრია და ნაყოფზე ბევრად მოკლე. ნაყოფი დიდი ზომისაა.

გვარი 447. SCROPHULARIA L.—შავნაგალა

ყვავილები არაა დიდი ზომისა, მეტწილად საგველანაირად ან მტევნის მსგავსად შეკრებილი. ჯამი 5-ადაა გაყოფილი. გვირგვინი ქოთნის მოყვანილობისაა ან სფერული, 5-ნაკეთიანი, თითქმის ორტუჩა; ზედა ტუჩი ორი მოკლე და ბლავვი ნაკეთისაგანა შემდგარი, ქვედა—სამ მოკლე და ფართო ნაკეთისაგან, რომელთაგან შუა—ქვევითაა დახრილი. სვეტი ძაფისებრია, გრძელი და პატარა დინგით დაბოლოებული. მტერიანა 4, რომელთაგან 2 ზედა უფრო გრძელია და მოღუნული; მეხუთე მტერიანა უნაყოფოა და სტამინოდუმის სახითაა წარმოდგენილი. ნაყოფი ორსაგდულიანია, მრავალთესლიანი. თესლი ძალიან წვრილია, ბორცვებიანი.—ბალახეული მცენარეებია (ერთ, ორ, მეტწილად მრავალწლოვანი), იშვიათად ბუჩქბალახები.

1. ფოთლები მეტწილად დიდი ზომისაა (არა ნაკლებ 15 სმ სიგრძისა), ქინკრის ფოთლების მსგავსი, კიდედაკბილული ან კიდედანაკეთული. მცენარე 60—150 სმ სიმაღლისაა და უფრო ხშირად ტყეებში ან ტენიან ადგილებში იზრდება .

2.

—ფოთლები არ არის ასეთი დიდი ზომისა, მეტწილად ღრმად და დანაკეთული, ზოგჯერ კი მთლიანია და ღრმად დაკბილული, მაგრამ პატარა ზომისაა. მცენარე 25—60 სმ სიმაღლისაა და უფრო ხშირად კლდოვანსა და ქვიან ადგილებში გავრცელებული 4.

2. ღეროსა და ფოთლებს ყუნწებზე ვიწრო ფრთა აქვთ სიგრძეზე ჩავლებული. ფოთლები ყუნწებიანად შიშველია, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი, ძირმომრგვალებული ან მცირეოდენ გულისებრი, კიდეხერხებილია ან.



შრვანული ხელება—*Linaria schirvanica* F o m.
ა—ყვავილი; ბ—ნაყოფი (ჯამით).

კიდებლაგვებილა. ყვაილედი ს ტოტეზი ჯირკვლოვანი ბუსუსითაა ოდნაე მოფენილი. ჯამის ნაკეთები მომრგვალო-კვერცხისებრია, ვიწრო სიფრიფანა არშით მოვლებული. გვირგვინი მღვრიე მომწვანო-მოწითალოა. ნაყოფი მრგვალია, თავწაწვეტებული, ჯამზე ბევრად გრძელი. 2 . იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

S. alata Gilib.

—ღერო და ფოთლების ყუნწები უფროთა. ფოთლები დიდი ზომისაა, თხელი. მცენარე ტყისაა . . . 3.

3. ღერო ფოთლების ყუნწებიანად რბილი დაკლაკნილი ბეწვითაა მოფენილი, სიმალით 60—100 სმ, სწორმდგომი. ფოთლები გულისებრ-კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული ან თავებლაგვი, ორჯერ ხერხისებრ მსხვილად დაკბილული ან ხერხისებრ დანაკეთული. ყვაილები შეკრებილია რამდენიმე ან მრავალყვაილიან მოპირისპირე ნახევარქოლგებად და საგველანაირადაა თავმოყრილი. გვირგვინი მღვრიე მომწვანო ფერისაა. სამტკრეები ამოყოფილია გვირგვინიდან. ნაყოფი დიდი ზომისაა, თავწაწვეტებული. 2 . იზრდება ტყეებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

S. divaricata Ledeb.

—ღერო ფოთლების ყუნწებიანად შიშველია ან თითქმის შიშველი, სიმალით 60—150 სმ, სწორმდგომი. ფოთლები დიდი ზომისაა, გულისებრ-კვერცხისებრი, ზოგჯერ ყუნწზე მცირეოდენ ჩამოზრდილი, ორჯერ ხერხისებრ მსხვილად დაკბილული ან ხერხისებრ დანაკეთული. ყვაილები უთანაბრო ყუნწებზეა მოპირისპირე ნახევარქოლგებად შეკრებილი. გვირგვინი მღვრიე წითელი ფერისაა. სამტკრეები არ არის გვირგვინიდან ამოყოფილი. ნაყოფი თითქმის სფერულია, თავწვეტიანი. 2 . იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჯორში .

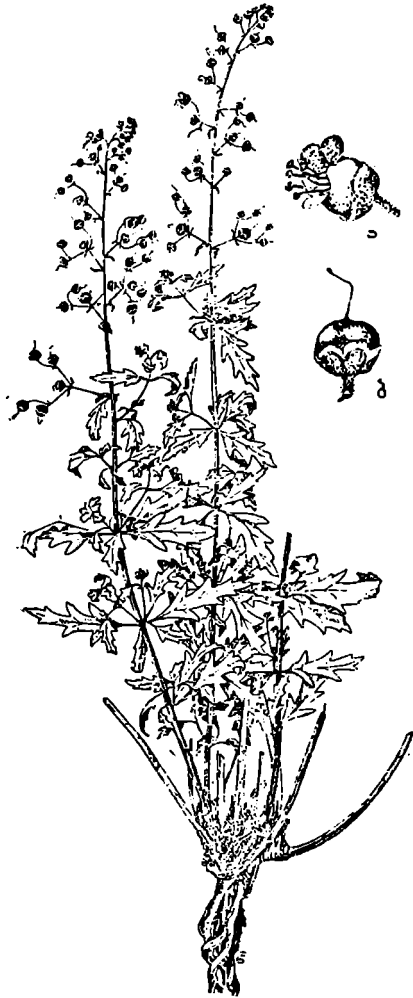
S. georgica Berth.

4. ფოთლები ორჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი, პირველი წყების სეგმენტები მორიგეობითაა ან თითქმის მოპირისპირედ განლაგებული, უკანასკნელი სეგმენტები მრავალია, პატარა ზომისა და მცირეოდენ მოსქო, ზედა ფოთლები დაკნინებულია, ფოთლების უმეტესობა ღეროს ძირშია თავმოყრილი. ყვაილები შეკრებილია მოკლეყუნწიან ნახევარქოლგებად. ჯამის ნაკეთები მომრგვალოა, სიფრიფანა არშით შემოვლებული. გვირგვინი მუქი მოწაბლისფროწითელია. ნაყოფი სფერულია, ჯამის სიგრძისა ან ოდნაე გრძელი. მთელი მცენარე შიშველია, 40—60 სმ სიმაღლისა. 2 . იზრდება კდეებზე. გვხვდება მკვერას ხეობაში, მცხეთის, ძეგვის მახლობლად და უძოზე.

S. rutaefolia Boiss.

—ფოთლები ერთჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი ან თითქმის მთლიანია. ღერო მეტწილად რამდენიმეა ან მრავალი, გახვეებული ძირიდან ამოსული. 5.

5. ფოთლები ღრმალაა ფრთისებრ დაკვეთილი, მათი სეგმენტები არ არის მრავალი, მოყვანილობით ხაზურია ან ლანცეტა, კიდედაკბილული ან კიდედაკვეთილი. ღერო რამდენიმეა, წამოწეული, ფოთლებიანად მოკლე თეთრი ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი (ნ. ლუპით), ძირგახევებული, 20—40 სმ სიმაღლისა, იშვიათად მცირეოდენ მაღალი. ყვაილები 1—5 ერთად ძალიან დაკნინებული ფოთლების ილღიებშია განლაგებული და ვიწრო საგველად თავმოყრილი. ჯამის ნაკეთები თეთრი სიფრიფანა არშითაა შემოვლებული. გვირგვინი პატარაა, ყვითელი, ზედა ტუჩი მუქი წითელი აქვს. სამტკრეები



პრელი შავწამალა—*Scrophularia variegata* M. B. ა—ყვავილი; ბ—ნაყოფი (ჯამით).

ამოყოფილია გვირგვინიდან. ნაყოფი სფერულია, ჯამზე ბევრად გრძელი. 2. იზრდება კლდეებზე. გვხვდება წავკისის ხევის გაყოლებაზე, თელეთის ქედზე და კოჭრის მახლობლად (ქოროლლი) (ტაბ. XCII) . . *S. variegata* M. B.

— ფოთლები არ არის ღრმად დაკვეთილი 6.

6. გვირგვინი მოყვითალოა, ზედა ტუჩი კი მუქი წითელი აქვს. სამტკრეები ამოყოფილია გვირგვინიდან. ჯამის ნაკეთები სიფრიფანა არშიითაა მოვლებული. ნაყოფი სფერულ-კვერცხისებრია, წვეტიანი, ჯამზე ბევრად გრძელი. ყვავილები მოკლეყუნწიანია, პატარა ლანცეტა თანაყვავილების ილიაში განლაგებული და ვიწრო საგველებად თავმოყრილი. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, რამდენიმეა, წამოწეული, ძირში უფრო თოვლი, ძალიან მოკლე მოთეთრო ჯირკვლოვანი და მარტივი ბეწვით მოფენილი (ნ. ლუპით). ფოთლები მოგრძოა ან ლანცეტა, ხერხისებრ კიდედაკვეთილი. 2. იზრდება კლდეებზე. გვხვდება წავკისის ხევის გაყოლებაზე და თელეთის ქედზე *S. rupestris* M. B.

— გვირგვინი მომწვანო მღვრიე-მოწითალოა. სამტკრეები გვირგვინიდან არ არის ამოყოფილი. ნაყოფი ფართო-კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, ჯამზე მცირეოდენ გრძელი. ჯამის ნაკეთები სიფრიფანა არშიითაა მოვლებული. ყვავილები ხაზური თანაყვავილების ილიებშია განლაგებული და მცირეყვავილიან ილიურ მტევნებად შეკრებილი. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, მრავალი, ძირიდანვე დატოტვილი, მაღალი, ფოთლებიანად შიშველი. ფოთლები მკრთალი მწვანეა, მოხაზულობით მოგრძო-ვლიფსური, ძირში სოლისებრი, პატარა ზომისა, ნაპირებზე 3—7-კბილიანი. 2. იზრდება კლდოვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება თბილისსა და მცხეთას შორის . *S. diffusa* S. et L.

ბჰარი 448. VERONICA L.

ყვავილები განლაგებულია თითო-თითოდ ფოთლების ილიებში ან შეკრებილია კენწრულ ან ილიურ მტევნებად. ჯამი ღრმადაა 4—5-ად გაყოფილი. გვირგვინი 4-ნაკეთიანია, თითქმის ზიგომორფული, მხოლოდ ძირშია მოკლე მილად შეზრდილი. სვეტი მთლიანი დინგიითაა დაბოლოებული. მტვრიანა 2, გვირგვინის მილიდან მთლიანად ამოყოფილი. ნაყოფი მეტწილად მობრტყოა, იშვიათად გამობერილი, ცოტად თუ ბევრად თავამოკვეთილი.—ერთ ან მრავალწლოვანი, იშვიათად ბუჩქმალახა მცენარეებია. ფოთლები მოპირისპირეა, ზოგჯერ შორიგეობითი.

1. ყვავილები თითო-თითოდაა ჩვეულებრივი ფოთლების ილიებში განლაგებული. მცენარე ერთწლოვანია, სუსტღეროიანი 2.

—ყვავილები ილიურ ან კენწრულ მტევნებადაა შეკრებილი. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი 5.

2. ფოთლები 3—5-ნაკეთიანია (სუროს ფოთლის მსგავსი), მოხაზულობით მომრგვალო ან მომრგვალო-გულისებრი, შუა ნაკეთი ბევრად უფრო დიდი ზომისაა. ღერო მწოლარეა, დატოტვილი, რბილი ბეწვით მოფენილი, 8—30 სმ ზომისა. ყვავილის ყუნწი თითქმის სწორია, დაყვავილების შემდეგ დაღუნული. ჯამის-ფოთლები სამკუთხა-გულისებრია, ნაპირებზე გრძელი და ხშირი წამწა-



ბოტანს ა—*Veronica Tournefortii* G m e l. ა—ცვაელი; ბ—კლდე (ჯამთ).

მებით მოფენილი. გვირგვინი მკრთალი ცისფერია ან თეთრი. ნაყოფი თითქმის სფერულია, გლუვი, ბუდეში 1—2-თესლიანი. თესლი სფერულია, შუაში ჩაჩრტილი და ირგვლივ დანაოკებული. ⊙. იზრდება ბუჩქებში, დარდილურ რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება ხშირად **V. hederacfolia L.**

— ფოთლები დაკბილულია ან კიდეგრვალკბილა. თესლების რაოდენობა ნაყოფში უფრო მეტია 3.

3. ფოთლები კვერცხისებრია ან ფართო-კვერცხისებრი, ნაპირებზე ღრმად დაკბილული. ღერო გართხმულია ან წამოწეული, წვრილი, 15—40 სმ ზომისა. ყვავილის ყუნწი სიგრძით ბევრად აღემატება ფოთოლს, ნაყოფობის დროს უფრო გრძელი ხდება. ჯამის-ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, ნაყოფობის დროს ნაყოფის საგდულებიანად მკაფიოდ დაძარღვეული. გვირგვინი ცისფერია ან მოთეთრო, 8—10 მმ ზომისა, ჯამზე ბევრად დიდი. ნაყოფი ჯირკვალა-ბეწვიანია, მისი სიგანე ორჯერ აღემატება სიგრძეს, მისი ამონაკვეთი ფართოა, ბლაგვ კუთხესა ჰქმნის. ⊙. იზრდება ბოსტნებში, ბაღებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ხშირად (ტაბ. XCIII)

ბოსტნის ია—V. Tournefortii Gmel.

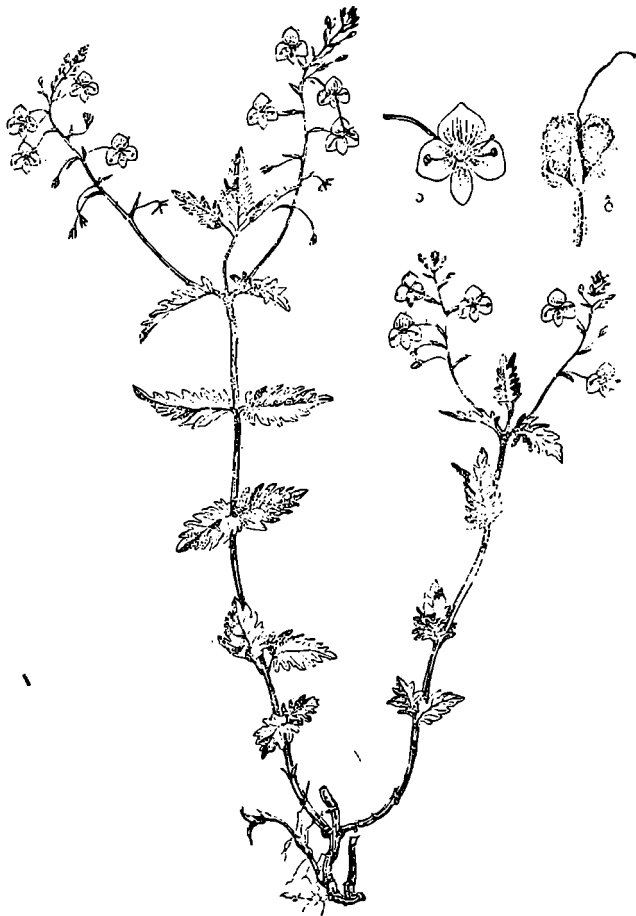
— ფოთლები მომრგვალოა ან ოვალურ-მომრგვალო. ნაყოფის ამონაკვეთი ეიწროა, მახვილ კუთხესა ჰქმნის 4.

4. ჯამის ფოთლები ძირში თავისი ნაპირებით ერთიმეორეზეა გადასული (ნაპირებიც ფარავენ ერთიმეორეს), მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრია, თავში მახვილი. ყვავილის ყუნწი სიგრძით ფოთლისოდენაა ან მცირეოდენ გრძელი, ნაყოფობის დროს უკან გადალუნული; გვირგვინი პატარა ზომისაა, 4—7 მმ, ჯამისოდენა ან უფრო დიდი, ცისფერი ან მოთეთრო-ცისფერი იშვიათად თეთრი. ნაყოფი მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი ან შიშველია, ბუდეებამომბერილი, სიგანით ოდნავ აღემატება სიგრძეს. ღერო 3—20 სმ ზომისაა, სწორმდგომი, წამოწეული ან გართხმული. ფოთლები მომრგვალო-ოვალურია, ნაპირებზე დაკბილული. ⊙. იზრდება მინდვრებში, ბაღებსა და ბოსტნებში. გზის პირებსა და რუდერალურ ადგილებში. ჩვეულებრივია

ქიკარტი—V. polita Fr.

— ჯამის-ფოთლები არ გადადის ერთიმეორეზე, მოყვანილობით მოგრძო-ელიფსურია. ყვავილის ყუნწი სიგრძით ბევრად აღემატება ფოთოლს, ნაყოფობის დროს არ არის გადალუნული, მომრგვალოა, კიდეგრვალკბილა. გვირგვინი ცისფერია, 5—14 მმ ზომისა, ჯამზე გრძელი. კოლფი მომრგვალო-გულისებრია, ღრმად ამოკვეთილი, კიდეწამწამებანი. ნაყოფზე შერჩენილი სვეტი ბევრად აღემატება ნაყოფის სიგრძეს. ღერო მწოლარეა, წვრილი, დატოტვილი, 10—30 სმ ზომისა. ფოთლები მოხაზულობით მრგვალია, კიდეგრვალკბილა, პატარა ზომისა, მოკლეყუნწიანი. ⊙. იზრდება ტყეებში, ბაღახეებში, ზოგჯერ როგორც სარევეა. გვხვდება ბეთანიისა და საგურამოს ტყეებში ! **V. filiformis Sm.**

5. ყვავილთა მტევნები წყვილ-წყვილადაა ზედა ფოთლების ილღიებიდან ამოსული (ტაბ. XCIV) 6.



Veronica peduncularis M. B. ა—გვირგვინი; ბ—კოლოფი (ჯამით),

—ყვავილთა მტენენები ღეროს გაგრძელებას წარმოადგენს (ტაბ. XCV, XCVI).

6. ფოთლები მთლიანია, ოდნავ ან ღრმად ხერხისებრ დაკბილული . 7.

—ფოთლები ძალიან ღრმადაა ფრთისებრ ან ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი. ჯამის-ფოთლები უთანაბროა . 12.

7. კოლოფი თითქმის მრგვალია ან ელიფსური. ფოთლები სრულიად შიშველია. მცენარე წყალში ან წყლის პირზე იზრდება . 8.

—კოლოფი უკუგულისებრია. მცენარე მეტწილად შებუსვილია, უფრო ხშირად ტყეებში ან ტყის პირებში იზრდება . 9.

8. ფოთლები მჯდომარეა, თითქმის ღერომხვევი, მოყვანილობით ფართო ან მოგრძო-ლანცეტა, ოდნავ ხერხისებრ დაკბილული ან თითქმის კიდემთლიანი; ქვედა ფოთლები კვერცხისებრია ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, ძირში შევიწროებული. ღერო სწორია ან წამოწეული, 20—90 სმ სიმაღლისა. ყვავილი მრავალია, მოგრძო მოპირისპირე მტენებლად განლაგებული. ყვავილის ყუნწები ჯამზე გრძელია, ალმაცერადაა ზევით აშვერილი. გვირგვინი მკრთალი ცისფერია, მოთეთრო-მოვარდისფრო, ჯამზე ოდნავ გრძელი. კოლოფი მომრგვალოა, შიშველი, ოდნავ თავამოკვეთილი, სიგრძით თითქმის ჯამისოდნა. 2. იზრდება წყლის პირებში. გვხვდება ნავკისის ხევის ნაპირებზე და წყნეთის მახლობლად .

V. anagallis L.

—ფოთლები ყუნწიანია, მოსქო, მოყვანილობით მომრგვალო ან ოვალური, ნაპირებზე ოდნავ ხერხებილი ან თითქმის კიდემთლიანი. ღერო მოსქოა, 10—60 სმ სიგრძისა, წამოწეული, ქვედა ნაწილებით ფესვგადგმული. ყვავილები მოგრძო მოპირისპირე მტენებლადაა შეკრებილი. ყვავილის ყუნწები ჯამზე ოდნავ გრძელია ან იმავე სიგრძისა ალმაცერად ზევით აშვერილი. გვირგვინი ცისფერია, ჯამზე ოდნავ გრძელი. კოლოფი მომრგვალოა, შიშველი, ოდნავ თავამოკვეთილი. 2. იზრდება წყალში ან წყლის პირებზე. გვხვდება წყნეთის გზის პირზე, ბაგებში და კოჭრის მახლობლად .

V. beccabunga L.

9. ყვავილები თითქმის მჯდომარეა, ყოველ შემთხვევაში მათი ყუნწები ჯამზე მუდამ მოკლეა. ღეროს მუხლთშორისები ირგვლივ რბილი ბეწვითაა მოფენილი . 10.

—ყვავილის ყუნწი ჯამზე გრძელია ან ჯამის სიგრძისა. ღეროს მუხლთშორისები ზოგჯერ მხოლოდ ორ მოპირისპირე მხარეზეა ბეწვით მოფენილი . 11.

10. ღერო წამოწეული ფუძიდან სწორმდგომია, 30—60 სმ სიმაღლისა. ფოთლის ფუძე მომრგვალებულია ან ოდნავ გულისებრი. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია, მოკლექუნწიანი, კიდეებზე ხერხისებრ ღრმად დაკბილული, ოდნავ ბუსუსით მოფენილი. ქვედა ფოთლები მჯდომარეა. ყვავილები ძალიან გრძელ მტენებლადაა შეკრებილი. გვირგვინი ცისფერია, ჯამზე ოდნავ გრძელი. კოლოფი მობრტყოა, უკუკვერცხისებრი, ფართოდ თავამოკვეთილი, ხშირად კიდეწაწმამებანი. 2. იზრდება ტყეებში. გვხვდება მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად .

V. melissaefolia Desf.

—ღერო მწოლარეა, დატოტვილი და ფესვმომკიდე, 10—30 სმ სიგრძისა, ზევით ან ცერად აშვერილი ტოტებით. ფოთლები ელიფსურია ან მოგრძო-



1. *Veronica gentianoides* V a h l. 2. *Veronica serpyllifolia* L.
 .ა—გვირგვინი; ბ—კალთოფი (ჯამით).

უკუვერცხისებრი, ძირისკენ მოკლე ყუნწად შევიწროებული, ხერხისებრ დაკბილული. ყვავილები ტოტების ბოლოებშია ხშირ, მოგრძო მტევნებად შეკრებილი. გვირგვინი მკრთალი ცისფერია, მუქზოლებიანი, ჯამზე მცირეოდენ გრძელი. კოლოფი სამკუთხა-უკუვერცხისებრია, ფართოდ თავამოკვეთილი, შებუსვითი. ნაყოფზე შერჩენილი სვეტი ნაყოფის სიგრძისაა ან უფრო გრძელი. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჭრისა და საგურამოს მახლობლად. . . .

დედოფლისითა—V. officinalis L.

11. ყვავილის ყუნწი ყვავილობის დროს ორჯერ, ხოლო ნაყოფობის დროს რამდენიმეჯერ აღემატება სიგრძით ჯამს და ჰორიზონტალურად დგას. გვირგვინი მეტწილად თეთრია, ხახაში წითელძარღვებიანი, ზოგჯერ მოცისფრო. ფოთლები მეტწილად მოკლეყუნწიანია, მოხაზულობით კვერცხისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი, კიდეებზე ხერხისებრ ღრმად დაკბილული (ფოთლის ფუძისაკენ უფრო ღრმად, ვიდრე თავში). ღერო წამოწეულია, 10—40 სმ სიმაღლისა. 4. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე და მცხეთა-საგურამოს მხარეს (ტაბ. XCIV)

V. peduncularis M. B.

—ყვავილის ყუნწები ჯამის სიგრძისაა ან მცირეოდენ გრძელი, ნაყოფობის დროს ზევითაა აღმართული. ყვავილები შეკრებილია გრძელ მეჩხერ მტევნებად. გვირგვინი ცისფერია, ქვედა ნაკეთი თეთრი აქვს. ფოთლები ყოველთვის მჯდომარეა, მოხაზულობით კვერცხისებრი, კიდეებზე ხერხისებრ ღრმად დაკბილული. ღერო წამოწეულია, 15—30 სმ სიმაღლისა. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთისა და კოჭრის მხარეს

V. chamaedrys L.

12. ღერო მრავალია, გართხმული ან წამოწეული, ძირგახევებული, მეტწილად 10—20 სმ სიგრძისა, იშვიათად უფრო მაღალი. ფოთლები მჯდომარეა, ერთჯერ ან ორჯერ დაკვეთილი ძალიან ვიწრო (0,5—1 მმ სიგანის) ხაზურ, ზოგჯერ ძაფისებრ სეგმენტებად. ჯამი 5 ან 4 უთანაბრო ფოთლისაგანაა შემდგარი. გვირგვინი 7—10 მმ დიამეტრისაა, ცისფერი, ზოგჯერ მოვარდისფრო, ჯამზე გრძელი. კოლოფი მობრტყოა, 3,5—4 მმ სიგრძისა, სიგანეზე ნაკლები, შიშველი ან მოკლე ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოჭენილი. 4. იზრდება კდროვანსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება ხშირად .

V. multifida L.

—ღერო უფრო მაღალია, მეტწილად სწორმდგომი ან წამოწეული. ფოთლების სეგმენტები უფრო ფართოა, მეტწილად 2—4 მმ სიგანისა. . . . 13.

13. მთელი მცენარე მოკლე ხშირი მიტკეცილი ბუსუსის გამო მონაცრისფერია ან თითქმის მოთეთრო. ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ფოთლები მოხაზულობით ოვალურია, ხაზურ ნაწილებად დაკვეთილი. მტევნები გრძელია, რიცხვით 3—5 წყვილი, მრავალყვავილიანი. თანაყვავილები მარტივია ან დაკვეთილი. ჯამის-ფოთლები ხაზურია, მეტად უთანაბრო. გვირგვინი მუქი ლურჯია, 6—7 მმ დიამეტრისა. კოლოფი ფართო-უკუგულისებრია, ძირში სოლისებრი, საგდულებაბობერილი, თავამოკვეთილი. სვეტი

ორჯერ გრძელია კოლოფზე. 2. იზრდება ბუჩქებს შორის, განსაკუთრებით ღვინიანებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად. V. arceutobia G. Wor.

—მცენარე მწვანეა ან მკრთალი მწვანე. ღერო 20—70 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები მჯდომარეა ან მოკლყუნწიანი, ერთჯერ ან ორჯერ დაკვეთილი 2—4 მმ სიგანის სეგმენტებად, ზოგჯერ თითქმის მთლიანი და მრგვალებილა. ყვავილთა მტევნები 1—3 წყვილია. ჯამი 5—4 უთანაბრო ფოთლისაგანაა შემდგარი. გვირგვინი 10—18 მმ დიამეტრისაა, ცისფერი, იშვიათად თეთრი ან ვარდისფერი. კოლოფი მობრტყოა, 4—5 მმ სიგრძისა, სიგანეს აღემატება. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და ბაღებში, მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს V. Jacquini Baumg.

14. მცენარე მრავალწლოვანია, 10—60 სმ სიმაღლისა, მეტწილად ტყე-ებში, ბუჩქნარებსა და მდელოებზე გავრცელებული 15.

—მცენარე ერთწლოვანია, 4—10 სმ სიმაღლისა, იშვიათად უფრო მაღალი, მეტწილად მშრალსა და კლდოვან ადგილებში გავრცელებული 17.

15. ყვავილები თითქმის მჯდომარეა, ღეროს წვერზე თავთავის მსგავს ხშირ ყვავილედად შეკრებილი. ჯამი რბილი და ზოგჯერ ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი. გვირგვინი თეთრია ან ცისფერი, მისი ნაკვთები ლანცეტა-ხაზურია ან ხაზური, ოდნავ სპირალად დაგრებილი. კოლოფი შებუსვილია, ოდნავ ამოკვეთილი. ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, სწორი, ძირში მცირეოდენ წამოწეული, ყვავილედის ქვეშ ქეჩისებრ შებუსვილი. ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, ქვედა—მოკლყუნწიანი, კიდემრგვალებილა, ზედა—მჯდომარე, ხერხისებრ დაკბილული, წვერში კიდემთლიანი. 2. იზრდება ბუჩქებს შორის, მშრალ ფერდობებზე, გვხვდება მცხეთისა და ძეგვის მახლობლად (ნახ. XCVI)

V. orchidea Crantz

—ყვავილები აშკარად ყუნწიანია. ფოთლები კიდემთლიანია ან თითქმის კიდემთლიანი 16.

16. გვირგვინი ღეროვან ან ცისფერი, იშვიათად თეთრი, 15—18 მმ დიამეტრისა, ჯამზე ბევრად გრძელი. ყვავილები კენწრულ მტევნადაა შეკრებილი. ყვავილის ყუნწები ჯამზე ბევრად გრძელია, სწორი. კოლოფი მსხვილია თითქმის მომრგვალო, ოდნავ თავამოკვეთილი, ჯამზე გრძელი. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ფოთლები კვერცხისებრია ან ფართო-ლანცეტა, ძირშივეწრიოებული, თითქმის კიდემთლიანი, შიშველი ან კიდე წამწამებიანი, უმეტესობა ღეროს ძირშია თავმოყრილი; ღეროზე განლაგებული ფოთლები ზეითქვენ თანდათან დაკნინებულია და მორიგეობით განლაგებული. 2. იზრდება ტყის პირებში, მდელოებზე, ზოგჯერ ნარჩხატებში. გვხვდება ნავკის-კოვჩრისა და ბეთანიის მხარეს (ტაბ. XCV. ნახ. 1)

V. gentianoides Vahl

—გვირგვინი თეთრია ან მკრთალი ცისფერი, 5—8 მმ დიამეტრისა, ჯამზე ოდნავ გრძელი. ყვავილები გრძელ მეჩხერ მტევნებადაა შეკრებილი. ყვავილის ყუნწები სწორია, ჯამზე ოდნავ გრძელი. კოლოფი მოხაზულობით ფართო უკუუგულისებრია, თავამოკვეთილი. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, ძირში მხოლოდ და ფესვმომკიდე ყლორტები უფითარდება. ფოთლები შიშველია, ქვედა—

მოკლესუნწიანია, ზედა—მჯდომარე, კიდემთლიანი, ყველა მოპირისპირე. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში, ხშირად ტყეებში ან ნატყევარ ადგილებში. გვხვდება კოჭორსა და კარსანში (ტაბ. XCV, ნახ. 2). **V. serpyllifolia L.**

17. გვირგვინი მუქი ცისფერია, ჯამზე უფრო დიდი. ჯამის ნაკეთები კოლოფის სიგრძისაა. კოლოფი ოვალურია, მკირეოდენ გვერდებამობერილი, შიშველი ან ოდნავ ჯირკვლოვანი, მოკლედ ამოკვეთილი, ამონაკვეთში შერჩენილი სვეტი ამონაკვეთს აღემატება ან იმავე სიმაღლისაა. თესლი ნავის მოყვანილობისაა. ყვავილის ყუნწები ზევითაა აშვერილი, სიგრძით ჯამისოდენაა. ღერო 5—10 სმ სიმაღლისაა, იშვიათად უფრო მაღალი, სწორი, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტვილი. ფოთლები მთლიანია, კვერცხისებრ-გულისებრი, კიდემრგვალებილა, მოკლესუნწიანი, ზედა—თითქმის მჯდომარე. ①. იზრდება მშრად, ხრიოკ ადგილებში.

V. praecox All.

—გვირგვინი მკრთალი ცისფერია, ან მოვარდისფრო-ცისფერი, ჯამისოდენ ან ჯამზე პატარა. ნაყოფი ბრტყელია, ამონაკვეთში შერჩენილი სვეტი ამონაკვეთზე მოკლეა. თესლი ძალიან წვრილია და ბრტყელი. 18.

18. ფოთლები 3—5—7 სეგმენტადაა დაკვეთილი, რომელთაგან შუა სეგმენტი უფრო დიდია. ზედა ფოთლები მთლიანია, მოყვანილობით ლანცეტა-ხაზური. ღერო მარტივია ან მეტწილად ძირიდანვე დატოტვილი, 5—10 სმ სიმაღლისა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ფოთლებიანად მარტივი ან ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. ყვავილები მოკლესუნწიანია, ხშირ მტევნებად შეკრებილი. ჯამის ნაკეთები ლანცეტა-ხაზურია, კოლოფზე ოდნავ გრძელი. გვირგვინი ჯამზე ბევრად მოკლეა, მეტწილად მოვარდისფრო-ცისფერი. კოლოფი უკუ-გულისებრია, ძირისკენ სოლისებრი, ფართოდ ამოკვეთილი. ①. იზრდება მინდვრებში, ფერდობებზე. გვხვდება კოჭორსა და კიკეთს შორის

V. verna L.

—ფოთლები მთლიანია, გულისებრ-კვერცხისებრი, კიდემრგვალებილა, ქვედა—მოკლესუნწიანია, ზედა—მჯდომარე და თანდათანობით თანაყვავილებად გადასული. ღერო 5—10 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ძირიდანვე უხვად დატოტვილი, ფოთლებიანად ბუსუსით მოფენილი. ყვავილები მოკლესუნწიანია, თითქმის მჯდომარე, მეჩხერ ყვავილედად შეკრებილი. გვირგვინი მკრთალი ცისფერია, ჯამის სიგრძისა ან ოდნავ უფრო მეტი, კოლოფი უკუ-კვერცხისებრია, თითქმის ნახევრამდე ამოკვეთილი, ჯამზე მოკლე, კიდემწანწამებიანი. ①. იზრდება მშრად ადგილებში, მინდვრებში. გვხვდება ნავისის სხვის გაყოლებზე.

V. arvensis L.

გვარი 449. DIGITALIS L.—ფუტბარა

ყვავილები შეკრებილია გრძელ კენწრულ მტევნებად. ჯამი 5-ადაა გაყოფილი. გვირგვინი მილისებრ-ზარისებრია, ოდნავ ზიგომორფული, თითქმის ორტუჩა. სვეტი გრძელია, ორნაკვეთიანი დინგით დაბოლოებული. მტკრიანა 4, უთანაბრო სიგრძისა. ნაყოფი კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული. თესლი მრავალი და წვრილი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია, მეტწილად ტყეებსა და ტყის პირებში გავრცელებული. ფოთლები მარტივია, მორიგეობით განლაგებული.



Veronica orchidea Crantz

ღერო 0,5—1,5 მ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დაღარული, უხვად შეფოთლილი, განსაკუთრებით ძირში. ფოთლები ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, ქვედა მათგანი ძირისკენ უნუნადაა შევიწროებული, ზედა—მჯდომარეა, ძირგაფართოებული. მტევნები მრავალყვავილიანია, გრძელი. ჯამის-ფოთლები თავბლაგვია, სიფრიფანა არაა მოვლებული. გვირგვინი მღვრიე ყვითელია, 15—22 მმ სიგრძისა, გამობერილი, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ტყეებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოსა და კოჭრის მხარეს .

D. ferruginea L.

გვარი 450. MELAMPYRUM L.—სანთელა

ყვავილები განლაგებულია დიდი ზომის, დაკვეთილი (შეფერილი ან მწვანე) მფარავი ფოთლების ილღებში და კინწრული თავთავების მსგავსადაა შეკრებილი. ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, 4 კბილით დაბოლოებული. გვირგვინი ზიგომორფულია, გრძელმილიანი, ორტუჩა; ზედა ტუჩი მუზარადივითაა ამოზნექილი, ქვედა—მოკლენაკვებიანია. მტერიანა 4, უთანაბრო სიგრძისა. ნაყოფი კვერცხისებრია, აღმაცერა. თესლი მციკრეტიცხოვანია, მოგრძო, სანთლისებრი.—ერთწლოვანი, ნახევრად პარაზიტი მცენარეებია. ფოთლები მოპირისპირებულაა განლაგებული.

1. მთელი ჯამი ხაო-ბუსუსიანია, მისი კბილები ხაზური ან სადგისისებრი. კოლოფი სწორია, მისი მთელი ზედაპირი შიშველია. გვირგვინის ზედა ტუჩი სისხლისფერია, ქვედა (გვირგვინის ხახიანად)—ყვითელი ან თეთრი. მფარავი ფოთლები ღრმად ვიწრო კბილებად დაკვეთილი, წითლად ან ვარდისფერად შეფერილი. ღერო 15—40 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი. ფოთლები ლანცეტა-ხაზურია, 3—15 მმ სიგრძისა. ☉. იზრდება ნათესებში, ბურჟნარებში და ბადახოვან ფერდობებზე. ჩვეულებრივია .

M. arvense L.

—ჯამის ქვედა ნახევარი შიშველია, ზედა ნახევარი კი ხშირი ბეწვით მოფენილი, მისი კბილები ლანცეტა-ხაზურია. კოლოფი მოხრილია, მისი თავი მოკლე ხშირი ბეწვითაა მოფენილი. გვირგვინი სისხლისფერია ან მღვრიე ყვითელი. თანაყვავილები ღრმად ვიწრო კბილებად დაკვეთილი, მოწითალო ან მოყვითალო მწვანე. ღერო 20—30 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, 6—10 მმ სიგრძისა. ☉. იზრდება მდედობსა და ბადახოვან ფერდობებზე. მოხსენებულია როგორც შესაძლებელი თბილისის მიდამოებისათვის .

M. caucasicum Bge.

გვარი 451. EUPHRASIA L.—ქოღისხაბილა

ყვავილები პატარა ზომისაა, დაკბილული, მფარავი ფოთლების ილღებშია განლაგებული და თავთავების მსგავსად შეკრებილი. ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, 4 თანაბარი ან უთანაბროკბილიანი. გვირგვინი ორტუჩაა; ზედა ტუჩი თავამოკვეთილია, ორნაკვითიანი და ხშირად ნაკვეთბადაღუნული, ქვედა—სამნაკვითიანია და თითოეული ნაკვთი თავამოკვეთილია. მტერიანა 4, უთანაბრო სიგრძისა; მოკლე მტერიანების სამტერების ფუძე გრძელი წვეტიანა დაბო-

ლოებული. ნაყოფი მობრტყოა ან ცილინდრული. თესლი მოგრძოა, დაღარული.—ერთწლოვანი, მეტწილად პატარა ზომის, ნახევრად პარაზიტი მცენარეებია მდელოებზე გავრცელებული.

1. გვირგვინი 6—8 მმ სიგრძისაა, თეთრი ან მოცისფრო, ტუჩებზე მუქი სოსანი ზოლებით მოხატული. ჯამი შებუსხვილია, ძირში ჯირკვლოვანი ბეწვიც ურევია, ნაყოფობის დროს არ არის გადიდებული, მისი კბილები თანაბარია. მცენარე 10—20 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ღერო ხუჭუქა-ბეწვითაა მოფენილი, რომელთა შორის მარტივიც ურევია. ფოთლები კვერცხისებრია. მფარავი ფოთლები ფართო-კვერცხისებრია, ისევე როგორც ღეროს ფოთლები 8—14-კბილიანი, მათი მთელი ზედაპირი მარტივი ბეწვითაა მოფენილი. ⊙. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება კოჭრის მახლობლად

E. tatarica Fisch.

—გვირგვინი 8—10 მმ სიგრძისაა, თეთრი, ხახაში ყვითელლაქიანი და ტუჩებზე მუქი ზოლებით მოხატული. ჯამი შიშველია, ნაყოფობის დროს მცირედენ გადიდებული, მისი კბილები ყველა ყვაილში თანაბარი სიგრძისაა. მცენარე 5—20 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ღერო თეთრი ხუჭუქა-ბეწვითაა მოფენილი. ფოთლები უკუკვერცხისებრია, ძირმომრგვალებული, 8—10-კბილიანი, შიშველი ან მხოლოდ კიდეებზე მოკლე ბეწვით შემოსილი. მფარავი ფოთლები ისეთივეა, როგორც ღეროს ფოთლები, მხოლოდ თითოეულ მხარეზე 8—14 თავწაწვეტებული კბილი აქვს განვითარებული. ⊙. იზრდება მდელოებზე. შესაძლებელია თბილისის მიდამოებშიც აღმოჩნდეს

E. stricta Host.

გვარი 452. ODONTITES Pers.

ყვაილები პატარა ზომისაა, თავთავებად ან მტენებად შეკრებილი. ჯამი 4-კბილაა. გვირგვინი ვარდისფერია ან ყვითელი, გრძელმილიანი და ორტუჩა; ზედა ტუჩი მუზარადივითაა ამოწნეილი, მთლიანია ან თავამოკვეთილი; ქვედა ტუჩი მობრტყოა, მტერიანა 4, ოთხივეს სამტკრეები წვეტითაა დაბოლოებული. ნაყოფი კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი.—ერთწლოვანი, ნახევრად პარაზიტული მცენარეებია.

ღერო 15—50 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ცოტად თუ ბევრად დატოტვილი, ბუსუსით მოფენილი. ფოთლები ლანცეტა-ხაზურია ან ლანცეტა, შორიშორს დაკბილული, მჯდომარე. ყვაილები შეკრებილია გრძელ თავთავებად. გვირგვინი ვარდისფერია, მოიისფრო-ან მოწითალო; მისი ზედა ტუჩი ქვედას აღემატება. კოლოფი მოგრძოა, 7—8 მმ სიგრძისა. თესლი სიგრძეზე წიბოებიანია. ⊙. იზრდება ყამირებსა და ნათეს-ნახატებში, აგრეთვე გზის პირებზე. შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებშიც

O. serotina (Lam.) Rehb

გვარი 453. *ALECTOROLOPHUS* Boehm.—ხრიალა

ყვავილები შეკრებილია კენწრული თავთავის მსგავსად. ჯამი დიდი ზო-
მისაა, მობრტყო, მკრთალი, ბადეძარღვიანი, 4 კბილით დაბოლოებული, ნა-
ყოფობის დროს ძალიან გადიდებული. გვირგვინი მეტწილად მკრთალი ყვი-
თელია, მოკლემილიანი და ორტუჩა; ზედა ტუჩი მუზარადივითაა ამოზნექილი,
მობრტყოა, ორი კბილით დაბოლოებული; ქვედა ტუჩი 3-ნაკვეთიანია, გადა-
ღუნული. მტვრიანა 4. ნაყოფი მობრტყოა, მოხაზულობით მომრგვალო, ჯამში
ჩამალული. თესლი ბრტყელია, ფრთაშემოკლებული.—ერთწლოვანი, ნახევრად
პარაზიტული მცენარეებია. ფოთლები მთლიანია, მოპირისპირედ განლაგებული.

ღერო 15—50 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები კვერცხისებრია, ლანცეტა,
ზოგჯერ მოგრძო-ლანცეტა, კიდებერხკბილა ან კიდემრგვალკბილა. თანაყვა-
ვილები ძირში ღრმადაა დაკვეთილი. გვირგვინი პირამუკუმულია, მკრთალი
ყვითელი, ზოგჯერ ოდნავ მოსოსნო. ©. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება კო-
ჭორში :
A. major (Ehrh.) Rehb.

გვარი 454. *PEDICULARIS* L.

ყვავილები შეკრებილია კენწრული თავთავის ან მტეენის მსგავსად. ჯამი
მილისებრ-ზარისებრია, 5-კბილა ან ორნაკვეთიანი. გვირგვინი გრძელმილიანია
და ორტუჩა; ზედა ტუჩი ხშირად მუზარადივითაა ამოზნექილი და წინ ერთი
ან ორი კბილით დაბოლოებული; ქვედა ტუჩი სამნაკვეთიანია. მტვრიანა 4,
უფანაბრო სიგრძისა. ნაყოფი ორი საგდულით იხსნება. თესლი დაღარულია
ან დანაოკებული.—ორ ან მრავალწლოვანი ნახევრად პარაზიტი მცენარეებია.
ფოთლები ფრთისებრია დაკვეთილი და მორიგეობით, მოპირისპირედ ან
რგოლურად განლაგებული.

ფესვები თითისტარისებრადაა გამსხვილებული, ღერო 10—50 სმ სიმაღ-
ლისაა, მარტივი, ფოთლებიანად გრძელი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები
მოხაზულობით ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი,
მათი ნაკვეთები, თავის მხრივ, ფრთისებრია დაყოფილი და ხრტილოვანი კბი-
ლებით დაბოლოებული. ყვავილები მჯდომარეა და სქელი თავთავის მსგავსად
შეკრებილი. ჯამი თხელია, 5-კბილა. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, მისი
ზედა ტუჩი წვერგადაკვეთილია და ორე მახვილი კბილით დაბოლოებული.
4. იზრდება მდელოებზე, ბაღახოვან ფერდობებზე. გვხვდება კოჭრისა და ბე-
თანის მხარეს, ღვინისის მახლობლად .
P. Sibthorpii Buiss.

გვარი 455. *RHYNCHOCORYS* Griseb.—საშუაქი

ყვავილები თითო-თითოდაა ფოთლების ილღებში განლაგებული. ჯამი
ორტუჩაა, მისი ზედა ტუჩი ორნაკვეთიანია, ხოლო ქვედა—ორად გაყოფილი.
გვირგვინი მოკლემილიანია და ორტუჩა; ზედა ტუჩი მობრტყო მუზარადივი-
თაა ამოზნექილი, წინ კი ხორთუმით წაგრძელებული; ქვედა ტუჩი ფართოა
და სამნაკვეთიანი. მტვრიანა 4, მოკლედამბიანი. ნაყოფი სფერულია, მცირე-

ოდენ გვერდებშიტყეცილი. თესლი დალარულია, თეთრი ან მონაცრისფრო.— ერთ ან მრავალწლოვანი, ნახევრად პარაზიტი მცენარეებია. ფოთლები მთლიანია, მოპირისპირედ განლაგებული.

ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, სწორი ან მწოლარე, მარტივი ან დატოტცილი. ფოთლები თითქმის მჯდომარეა, სამკუთხა-კვერცხისებრი, კიდემრგვალკბილა. ყვავილები მონარინჯისფრო-ყვითელია, თითო-თითოდ განლაგებული ფოთლების ილოებში. ჯამის ზედა ტუჩი ბლაგვენაკეთიანია. გვირგვინი ორტუჩაა, ზედა ტუჩის მუზარადი გრძელია, რკალივით მოღუნული და მომრგვანლო კიდენწამწამა ფირფიტით დაბოლოებული. კოლოფი 10—12 თესლიანია. თესლი სიგრძეზე დალარულია და დანაოქებული. ©. იზრდება მდელოებსა და ნათესებში. გვხვდება კოჭორში **Rh. orientalis (L.) Buth.**

ოჯ. CVII. GLOBULARIACEAE

ყვავილები მეტწილად ორსქესიანია, ზიგომორფული, ღეროს წვერზე სფერულ თავაქებად შეკრებილი. ჯამი ზარისებრია, 5-ად გაყოფილი. გვირგვინი ფურცლებშეზრდილია, მისი მილი მოკლეა, გადანალუნი—ორტუჩა. ნასკვი ზედაა, ერთბუდიანი და ბუდეში ერთი თესლკვირტითაა. სვეტი ძაფისებრია, ორკბილა დინგით დაბოლოებული. მტერიანა 4, რომელთაგან ორი მციროდენ მოკლეა. სამტერეები გარდიგარდმოა ძაფზე მიმაგრებული. ნაყოფი პატარა კაკალია. მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია, ზოგჯერ ბუჩქები.

გვარნი 456. GLOBULARIA L.

ყვავილები მეტწილად ლურჯია ან ცისფერი, ღეროს წვერზე ბურთივით მრგვალ თავაქად შეკრებილი. ჯამი დაყვავილების შემდეგ ზედგვა შერჩენილი. გვირგვინი ორტუჩაა; ზედა ტუჩი უფრო მოკლეა, ორად გაყოფილი, ქვედა—უფრო გრძელი და სამად გაყოფილი. ნაყოფი ჯამშია ჩამალული.—ბალახეული მცენარეებია.

ღერო ერთია ან მრავალი, 8—25 სმ სიმაღლისა, დაკნინებული ფოთლებშით მოფენილი. ფოთლები ერთძარღვიანია, უკუკვერცხისებრი, გრძელ ყუნწად შევიწროებული, უმეტესობა როზეტის სახით ღეროს ძირში თავმოყრილი. თავაქები სფერულია, 10—15 მმ დიამეტრისა. ჯამის ნაკვთები ლანცეტა-ხაზურია, თავწაწვეტებული. გვირგვინი ცისფერია. 4. იზრდება ბუჩქებში, ტყის პირებში, ნატყეუარ ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთასა და საგურამოს მახლობლად. **G. chrysantha Fisch**

ოჯ. CVIII. OROBANCHACEAE—ქელაპტარასებრნი

ყვავილები ზიგომორფულია, მეტწილად ორსქესიანი. ჯამი მილისებრი ან ზარისებრი, 2—5-ნაკეთიანი ან ორადაა გაყოფილი. გვირგვინი ორტუჩაა

ზედა ტუჩი მთლიანია ან ორნაკეთიანი, ქვედა—სამნაკეთიანი. ნასკვი ზედაა, ერთბუდიანი და ერთსვეტიანი. მტერიანა 4. ნაყოფი კოლოფია, მომწითლები-სას ორი საგდულით იხსნება. თესლი ძალიან წვრილია, მრავალრიცხოვანი. ჩანასახი არ არის დიფერენცირებული.—ერთ ან მრავალწლოვანი, უქლორო-ფილო მცენარეებია, რომლებიც მწვანე მცენარეების ფესვებზე პარაზიტობენ. ფოთლები რედუცირებულია და ქერქლების სახითაა წარმოდგენილი.

1 ღეროზე მხოლოდ ერთი დიდი ზომის ყვავილია, კაშკაშა წითელი ან ყვითელი . 457. *Phelipaea*

—ყვავილი მრავალია, ღეროს წვერზეა შეკრებილი 2.

2. ყვავილები მჯდომარეა ან თითქმის მჯდომარე, თანაყვავილებიანი. მტერიანები გვირგვინშია ჩამალული 458. *Orobanche*

—ყვავილები ყუნწიანია, უთანაყვავილო და ცალ გვერდზე მიმართული. სამტვრეები გვირგვინის მილიდან ამოყოფილია. ქერქლები მოსკოა

459. *Lathraea*

გვარი 457. *PHELIPAEA* Poir.—პირიშა

ყვავილი დიდი ზომისაა. კაშკაშა წითელი ან ყვითელი, ღეროზე მხოლოდ ერთია, ძალიან იშვიათად ორი. ჯამი 5 უთანაბრო ნაკეთითაა. გვირგვინი ორტუჩაა, ნაკეთებმომრგვალებული. მტერიანა 4, რომელთაგან 3 ძირშია შეზრდილი, 1 თავისუფალი.—მარტივეროიანი მცენარეებია, რომლებიც ჩვენში მეტწილად რთულყვავილოვანებზე პარაზიტობენ.

1. გვირგვინი კაშკაშა წითელია, ხახაში შეახლებიანი, მილმობრილი და ნაკეთებგაშლილი. ჯამის ნაკეთები უთანაბროა, მთლიანად ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოფენილი (ნ. ლუპით). ღერო მარტივია, 10—50 სმ სიმაღლისა, ნახევრამდე დაშორიშორებული ქერქლებით შემოსილი და მეტწილად ჯირკვლოვანი ბუსუსით თხლად მოფენილი. ქერქლები თავბლაგვია, ღერომხვევი.

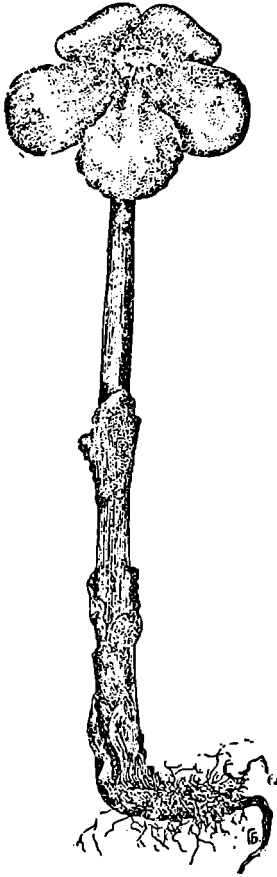
2. გვხვდება უძოზე, მცხეთაში, საგურამოს ქედზე და ვაზიანში (ნახ. XCVII) *Ph. coccinea* (M. B.) Poir.

—გვირგვინი კაშკაშა ყვითელია, მილმობრილი და ნაკეთებგაშლილი. ჯამი მღვრიე ყვითელი ფერისაა, მისი ნაკეთები უთანაბროა და მილიანად მოკლე ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოფენილი. ღერო მარტივია, 1—2-ყვავილიანი, 15—40 სმ სიმაღლისა, ნახევრამდე დაშორიშორებული ქერქლებით მოფენილი.

2. მოხსენებულია მცხეთისათვის *Ph. Helenae* Popl.

გვარი 458. *OROBANCHE* L.—ქელაპტარა

ყვავილები მეტწილად მჯდომარეა და ღეროს წვერზეა თავთავად ან მეტეწის მსგავსად შეკრებილი. თითოეული ყვავილის ძირში ერთი მფარავი ფოთლი (თანაყვავილი) ზის და, გარდა ამისა, ზოგჯერ 2 პატარა ზომის თანაყვავილი, რომლებიც ყუნწზე ან ჯამის ძირზეა მიზრდილი. ჯამი ზარისებრია ან ლამბაქისებრი, 4—5-ნაკეთიანი ან ძირამდე ორკბილა, ორ ნაწილად



30600—*Phelipaea coccinea* (M. B.) Poir.

გაყოფილი. გვირგვინი მილისებრია, ორტუჩა, ხახვაგამობერილი, დაყვავილების შემდეგ მეტწილად სცივია; ზედა ტუჩი ამოკვეთილია ან ორნაკეთიანი, ქვედა—სამნაკეთიანი. მტვრიანათა სამტვრეები ძირწაწვეტებულია.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია, რომლებიც სხვადასხვა მცენარეზე პარაზიტობენ. ღერო მარტივია ან დატოტვილი. ფოთლები რედუტირებულია და ყვითელი, მურა ან წაბლისფერი ქერქლების სახით წარმოდგენილი.

1. ყვავილის ძირში მხოლოდ ერთი მფარავი ფოთოლი ზის 2.
— ყვავილის ძირში ერთი მფარავი ფოთლის გარდა, 2 პატარა (ზოგჯერ ჯაგრისებრი) თანაყვავილია განვითარებული, რომლებიც ყვავილის ყუნწზე ან ჯამის ძირზეა მიზრდილი. ღერო მეტწილად დატოტვილია, იშვიათად მარტივი 8.

2. მტვრიანები მიმაგრებულია გვირგვინის შუა წელის ოდნავ ქვემოთ, შიშველია ან ძირში ოდნავ ბეწვიანი. გვირგვინი მოხრილია, ხახვით ქვევით მიმართული, 15—18 მმ სიგრძისა, მტვრიანების მიმაგრების ადგილის ქვემოთ გაფართოებული, თეთრი, სიფრიფანა, შუაში შევიწროებული, ზევითკენ კვლავ გაფართოებული, ხახვაში მოსოსნო-ციხფერი; ზედა ტუჩი, 2-ნაკეთიანია ან ოდნავ ამოკვეთილი, თითქმის მთლიანი ან უთანაბროდ დაკბილული; ქვედა ტუჩი თანაბარნაკეთებიანია, ნაოქებიანი. ჯამის ნაკეთები თავისუფალია, მეტწილად ორკბილა. მფარავი ფოთლები ოვალურია ან კვერცხისებრი, სიგრძით გვირგვინის ნახევრისოდენა ან მცირეოდენ გრძელი, 5—10 მმ სიგანისა. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა. ქერქლები მცირერიცხოვანია, კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-ლანცეტა. კიდემთლიანი ან დაკბილული. 24. პარაზიტობს უმთავრესად რთულყვავილენებზე

მწესუმწიკრას კელამპარა—*O. cumana* Wallr.

—მტვრიანები მიმაგრებულია გვირგვინის ძირში. მფარავი ფოთლები მეტწილად გვირგვინის სიგრძისაა, ოდნავ მოკლე ან უფრო გრძელი 3.

3. გვირგვინის ზურგი ძირიდან ბოლომდე თანაბრადაა მოლუნული 4.

—გვირგვინის ზურგი მოლუნულია, მაგრამ შუა ადგილას სწორია ან ოდნავ ჩავარდნილი 5.

4. გვირგვინი მკრთალი სოსანია, მტვრიანების მიმაგრების ადგილის ზემოთ გამობერილი, 20—27 მმ სიგრძისა; მისი ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, თითქმის მთლიანი, ქვედა—თანაბარნაკეთებიანი. ჯამის ნაკეთები თავისუფალია ან შეზრდილი, ორკბილა; კბილები ფართოა, 3—5-ძარღვიანი, ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოფენილი. მტვრიანები ბუტკოს სვეტიანად ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი, ძირგაფართოებული და ბეწვიანი. მფარავი ფოთლები ყვავილების სიგრძისაა ან უფრო გრძელი. ღერო 35 სმ-დე სიმაღლისაა. ქვედა ქერქლები კვერცხისებრია, ზედა—ლანცეტა. 24. პარაზიტობს მეტწილად ბადახეუდ მცენარეებზე. გვხვდება ქორქის ტბის მახლობლად

***O. anatolica* Boiss. et Reut.**

—გვირგვინი კაშკაშა შეფერილობისაა, პრიალა, ყვითელი, ხახაწითელი, 10—25 მმ სიგრძისა, ზარის მოყვანილობისა; მისი ზედა ტუჩი მთლიანია ან

ამოკვეთილი, ქვედა ტუჩის შუა ნაკვთი ოდნავ უფრო დიდი ზომისაა. ჯამის ნაკვთები თავისუფალია, კვერცხისებრი, უთანაბრო, გვირგვინის სიგრძის კბილებიანი, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. მტვრიანები, ბუტკოს სვეტიანად, ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი ან შიშველია, ძირგაფართოებული. მფარავი ფოთლები დაახლოებით ყვავილების სიგრძისაა. ღერო 60-მდე სმ სიმაღლისაა, ქერქლებით უხვად მოფენილი. ქვედა ქერქლები კვერცხისებრია, ზედა—წაგრძელებული. 4. პარაზიტობს უმთავრესად პარკოსნებზე. გვხვდება ტაბახ-მელა-კოჭრის მხარეს

O. gracilis Sm.

5. მტვრიანების ძაფები ძირში გაფართოებულია და თითქმის შუამდე ბანჯგვლიანია 6.

—მტვრიანების ძაფები ძირში გაფართოებული არ არის, მაგრამ ზოგჯერ ბეწვითაა მოფენილი 7.

6. მტვრიანები მიმაგრებულია გვირგვინის მილის სულ ძირში და ბანჯგვლითაა მოფენილი, ზემოთკენ ჯირკვლოვანია ან შიშველი. დინგი წითელია. გვირგვინი 20—35 მმ სიგრძისაა, ფართო, მომურო-მოწითალო, მტვრიანების მიმაგრების ადგილის ზემოთ გამობერილი; მისი ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, ამოკვეთილი, ქვედა—თანაბარნაკვთებიანი, ჯირკვლებით მოფენილი. ჯამის ნაკვთები კვერცხისებრია, თავისუფალი ან მცირეოდენ შეზრდილი, ორკბილა. მფარავი ფოთლები დაახლოებით ყვავილის სიგრძისაა, ოდნავ მოკლე ან გრძელი. ყვავილები მცირე რაოდენობითაა დაშორიშორებული. ღერო ძირგამსხვილებულია, მკრთალი ან მკრთალი სოსანი, 10—60 სმ სიმაღლისა. ქერქლები 2,5 სმ სიგრძისაა, ქვედა—მოგრძო-კვერცხისებრია, ზედა—ლანცეტა. 4. პარაზიტობს უმთავრესად ენდროსებრთა ოჯახის წარმომადგენლებზე. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის **O. caryophyllacea Sm.**

—მტვრიანები მიმაგრებულია გვირგვინის მილის ძირიდან 2—3 მმ დაშორებით, მიმაგრების ადგილის ირგვლივ მონარინჯისფრო ლაქებითაა და ბეწვით სქლად მოფენილი, ზემოთკენ ჯირკვლოვანი ბეწვებიანი ან თითქმის შიშველი. დინგი ყვითელია. გვირგვინი მოყვითალოა ან მეწამული, ჯირკვლოვანი ბეწვით უხვად მოფენილი, მტვრიანების მიმაგრების ადგილის ზემოთ გამობერილი. მისი ზედა ტუჩი ამოკვეთილია ან 2-ნაკვთიანი, ქვედა—ოდნავ დახრილია, თანაბარნაკვთებიანი, მრგვალკბილა, შიშველი ან ოდნავ ჯირკვლოვანი. ჯამის ნაკვთები ფართო-კვერცხისებრია, თავისუფალი, ორკბილა, ჯირკვლოვანი ბეწვით სქლად მოფენილი. მფარავი ფოთლები ყვავილების სიგრძისაა ან უფრო გრძელი. ყვავილი მრავალრიცხოვანია, ცილინდრულ გრძელ ყვავილედან შეკრებილი. ღერო ძირგამსხვილებულია, ყვითელი ან წითელი ფერისა, 25—50 სმ სიმაღლის. ქვედა ქერქლები კრამიტისებრადაა უხვად განლაგებული, ზედა—დაშორიშორებულია, 2—3 სმ სიგრძისა. 4. პარაზიტობს პარკოსნებზე. გვხვდება დენინისის მახლობლად

O. lutea Baumg.

7. გვირგვინი თეთრია ან მოყვითალო, ზემოთკენ წითელძარღვებიანი, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი, 10—30 მმ სიგრძისა, მისი ზედა ტუჩი 2-ნაკვთიანია, ნაკვთებგადაღუნული, ქვედა—თანაბარნაკვთებიანი, მრგვალკბილა

და ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. მტვრიანების ძაფები ძირში შებუსვილია ან შიშველი, ზემოთკენ ბუტკოს სვეტიანად ჯირკვლოვანი. დინგი წითელია ან ვარდისფერი. ჯამის ნაკეთები თავისუფალია, იშვიათად ძირში ოდნავ შებრ-დილი, ლანცეტა ძირიდან ხაზურ-სადგისისებრი, წვრილად წაწვეტებული, სიგრძით გვირგვინისოდნა, არ არის ორად გაყოფილი. მფარავი ფოთლები ყვავილის სიგრძისაა. თავთავი კვერცხისებრია ან ცილინდრული. ღერო მაგარია, 20—70 სმ სიმაღლისა, მეტწილად მოწითალო. ქვედა ქერქლები მოგრძოა და შიშველი, ზედა—თავწაწვეტებული და ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი, 2 სმ სიგრძისა. 4. პარაზიტობს მეტწილად ტუროსნებზე. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის

O. alba Steph.

— გვირგვინი მოსოსნო-მეწამულია, ქვემოთ ზოგჯერ მოყვითალო ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი, 25—32 მმ სიგრძისა, ფართო; მისი ზედა ტუჩი ორადაა ღრმად გაყოფილი, მომრგვალო-ნაკეთებიანი, ქვედა ტუჩის შუა ნაკვეთი უფრო დიდი ზომისაა, შიშველი ან მკირეოდენ ჯირკვლოვანი. მტვრიანების ძაფები ძირში შებუსვილია, ზემოთ, ბუტკოს სვეტიანად, ჯირკვლოვანი. დინგი მკრთალი ყვითელია, წითელი ან სოსანი. ჯამის ნაკეთები თითქმის თავისუფალია, ფართო ფუძიდან ორ სადგისისებრ კბილად გაკვეთილი. მფარავი ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, გრძლად თავწაწვეტებული, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. თავთავი ცილინდრულია. ყვავილები ხშირად დაშორიშორებული. ღერო 20—70 სმ სიმაღლისაა, სქელი. ქერქლები ვიწრო-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, 2,5 სმ სიგრძისა. 4. პარაზიტობს პარკოსნებზე, სუროზე და სხვ. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღსა და კოჭრის მახლობლად .

O. Owerini G. Beck

8. ღერო მარტივია, სქელი, 15—65 სმ სიმაღლისა, ქერქლებიანად ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოფენილი, მუქი წითელი ან რუხი. ქერქლები ვიწრო-ლანცეტაა, 1,5—2 სმ სიგრძისა. მფარავი ფოთლები ლანცეტაა, ჯამზე მოკლე ან გრძელი, თანაყვავილებიანად ჯამზე მიზრდილი. ჯამი 4-კბილაა, ქვემოთ ყვითელი, ზემოთ ხშირად მეწამული. გვირგვინი ძირში გამომბერილია; მკრთალი ყვითელი, ზემოთ სოსანი; მისი ზედა ტუჩი 2-ნაკეთიანია, ქვედა—თანაბარნაკვეთებიანი, მოკლე ბეწვით სქლად მოფენილი. მტვრიანები ფუძეგამსხვილებულია და გვირგვინის მილის შუა წელის ოდნავ ქვემოთ მიმაგრებული. 4. პარაზიტობს რთულყვავილოვნებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

O. purpurea Jacq.

— ღერო დატოტვილია .

9.

9. ყვავილები პატარა ზომისაა, არა უმეტეს 17 მმ სიგრძისა, მეჩხერ ყვავილედად შეკრებილი. გვირგვინი ქვევითაა გადახრილი, მისი გადანალუნი ცისფერია ან მკრთალი სოსანი, ქვედა ნაწილი კი მკრთალი ყვითელი; ზედა ტუჩი 2-ნაკეთიანია, ნაკეთები მომრგვალებული და თავწაწვეტებული; ქვედა ტუჩი თანაბარნაკეთებიანია, კიდწამწამებიანი. ჯამი 4-კბილაა, მოყვანილობით ფარისებრი, მისი კბილები სამკუთხაა, თავწაწვეტებული. მტვრიანები გვირგვინის თითქმის შუა წელშია მიმაგრებული. სამტვრეები შიშველია ან ძირ-

ში რამდენიმეწამშიანი. ბუტკოს სვეტი ოდნავ ჯირკვლოვანია, ოდნავ წვერმოხრილი; დინგი უთანაბრო 3—4-ნაკეთიანია. მფარავი ფოთლები და თანაყვავილები თითქმის ჯამის სიგრძისა ან მოკლე, ჯამიანად მოკლე ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. ღერო სუსტია, მეტწილად ძირიდანვე დატოტვილი, ყვითელი, 5—30 სმ სიმაღლისა. ქერქლები 1 სმ სიგრძისა, კვერცხისებრი. 4. პარაზიტობს სხვადასხვა მცენარეზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად

თამბაქოს კელაპტარა—*O. ramosa* L.

—ყვავილები მეტწილად უფრო დიდი ზომისაა, 17—37 მმ სიგრძისა . . 10.

10. ყვავილები 25—37 მმ სიგრძისაა, ცილინდრულ ან პირამიდულ მრავალყვავილიან ყვავილედად შეკრებილი. გვირგვინი ცისფერია, მოციხტრო ან მოსოსნო, მტკრიანების მიმაგრების ადგილის ზემოთ შევიწროებული, ხოლო ზევითკენ ძაბრისებრ გაფართოებული; მისი ზედა ტუჩი ორნაკეთიანია, ზევით აშვერილი, ზურგზე ქელიანი; ქვედა ტუჩი თანაბარნაკეთიანია, მისი ნაკეთები მომრგვალოა, უთანაბრო მრგვალებილა, გრძელი ბეწვით მოფენილი. ჯამი მოკლე ზარისებრია, 4-კბილა; კბილები ლანცეტა-სადგისისებრია, გვირგვინის სიგრძისა ან უფრო გრძელი. სამტკრეები ძირგაფართოებულია. გრძელი ბეწვით მოფენილი. დინგი 2-ნაკეთიანია, ხავერდოვანი. მფარავი ფოთლები ლანცეტაა. თანაყვავილები ვიწროა, ჯამზე მოკლე. ღერო 15'—50 სმ სიმაღლისაა, ძირში მკირეოდენ გაფართოებული, ძირიდანვე დატოტვილი, უფრო იშვიათად მარტივი. ქერქლები ლანცეტაა, 5—15 მმ სიგრძისა. 4. პარაზიტობს ბალჩეულზე, კიტრზე და პომიდორზე. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის .

. *O. aegiptiaca* Pers.

—ყვავილები 17—20 მმ სიგრძისაა, იშვიათად 22 მმ, მრავალყვავილიან, ხშირად დამოკლებულ ყვავილედად შეკრებილი. გვირგვინი ქვევითაა გადახრილი, მისი გადანალუნი ცისფერია ან სოსანი, მილი კი მკრთალი, სიფრფიანა; ზედა ტუჩი სწორია, 2-ნაკეთიანი, ქვედა—უკანაა გადახრილი ან ნაკეთებგაფარჩხული, შიგნით კიდევზე ხშირი ბეწვით ზოფენილი. ჯამი მოკლე ზარისებრია, 4—5-კბილიანი; კბილები ლანცეტაა და წვერში თითქმის ძაფისებრი. მტკრიანები ძირგაფართოებულია და გვირგვინის მილის თითქმის შუა წელში მიმაგრებული. სამტკრეები ძირში მატყლისებრი ბეწვითაა მოფენილი. დინგი თითქმის 2-ნაკეთიანია. მფარავი ფოთოლი ჯამის სიგრძისაა ან უფრო მოკლე. თანაყვავილები ლანცეტაა, ჯამის მიღე გრძელი, ხშირად სრულიად განუფითარებელი. ღერო სწორია, მეტწილად დატოტვილი, ძირში ხშირად გამსხვილებული, 10—25 სმ სიმაღლისა. ქერქლები პატარა ზომისაა, თავბლაგვი. 4. პარაზიტობს უმათერესად რთულყვავილოვნებზე, მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის . . .

O. morisiana Nym.

გვარნი 459. *LATHRAEA* L.—ჩაფუთილია

ყვავილები ყუნწიანია და ღეროს წვერზეა ცალმხრივი მტევნის მსგავსად შეკრებილი. ჯამი ზარისებრია, 4—5-ნაკეთიანი. გვირგვინი მილისებრია, ორ-

ტუჩა; ზედა ტუჩი მთლიანია, ქვედა—ოდნავ სამნაკვთიანი. ბუტკოს ძირში ფართო სანექტრეა განვითარებული. დინგი თავაკისებრია. სამტვრეები ბეწვიანია. ძირწაწვეტებული, გვირგვინიდან ამოყოფილი. კოლოფი მომრგვალოა, ერთბუდიანი, ორსაგდულიანი. თესლი სფერულია, შედარებით მსხვილი.— მრავალწლოვანი ფესურიანი უქლოროფილო მცენარეებია, რომლებიც სხვადასხვა ხის ფესვებზე პარაზიტობენ.

ფესურა გრძელია, დატოტვილი, თეთრი მოპირისპირე ხორცოვანი ქერკლევით მოფენილი. ღერო მოკლეა, ჯვარედინად მოპირისპირე ქერკლევით შემოსილი. ყვავილენი ცალ გვერდზეა მიქცეული. ყვავილები ჰორიზონტალურადაა მიმართული. გვირგვინის ზედა ტუჩი მღვრიე ვარდისფერია. გამომზრობის შემდეგ მცენარე შავი ხდება. 4. იზრდება ტყის ჩრდილებში. გვხვდება მცხეთასა და საგურამოს ქედზე .

. *L. erecta* (C. Koch) Grossh.
(= *L. squamaria* L. v. *erecta* C. Koch)

ოჯ. CIX. PLANTAGINACEAE—მრავალძარღვასებრი

ყვავილები მეტწილად ორსქესიანია, იშვიათად ერთსახლიანი, თავთავებად შეკრებილი. ჯამი 4-ადაა, იშვიათად 3-ად გაყოფილი, დაყვავილების შემდეგ ზედა შერჩენილი, გვირგვინი თხელია, სიფრიფანა, აქტინომორფული, 4-ად გაყოფილი. ბუტკო თავისუფალია; ნასკვი 1 ან 2-ბუდიანია; სვეტი მარტივია, ძაფისებრი. მტვრიანა 4, გრძელძაფიანი, გვირგვინის მიღზე მიმაგრებული. ნაყოფი კოლოფია, სიგანეზე იხსნება.—მცენარეები ბალახეულია, იშვიათად ბუჩქბალახეული.

ზვარი 460. PLANTAGO L.—მრავალძარღვა

ყვავილები ორსქესიანია, ცილინდრულ ან კვერცხისებრ თავთავად შეკრებილი. ჯამი 4-ადაა გაყოფილი. გვირგვინი ცილინდრული მილითაა და 4-ნაკვთიანი გადანაღუნით, დაყვავილების შემდეგ ზედა შერჩენილი. ნაყოფი 2—მრავალთესლიანი კოლოფია. თესლი მეტწილად წაბლისფერია, პატარა ზომისა, მოგრძო-ელიფსური, ზოგჯერ დაკუთხული.— მრავალწლოვანი ან ერთწლოვანი, იშვიათად ბუჩქბალახა მცენარეებია მარტივი ფოთლებით, რომლებიც მეტწილად როზეტადაა შეკრებილი ან ღეროზე მოპირისპირედ განლაგებული.

1. მცენარე ერთწლოვანია. ფოთლები ვიწრო-ხაზური ან ხაზური, ღეროზე მოპირისპირედ განლაგებული, ძალიან იშვიათად ფესვის ყელთან შეკრებილი. 2.

—მცენარე მრავალწლოვანია. ფოთლები უფრო ფართოა და ყოველთვის ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი 3.

2. ღერო დატოტვილია, 15—40 სმ სიმაღლისა. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია და ღეროზე მოპირისპირედ განლაგებული. თავთავები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ფოთლების ილიებში გრძელ ყუნწებზე განლაგე-

ბული, ზედა თავთავები ქოლგადაა შეკრებილი. ჯამის ნაკვთები უთანაბროა. გვირგვინის მილი შებუსვლია, მახვილნაკვთებიანი. მცენარე ხაობუსუსიანია. **⊙. იზრდება სიღნარებზე. გვხვდება საგურამოს მახლობლად .**

P. indica L.

(= *P. ramosa* A s c h.)

— ღერო მარტივია, 5—20 სმ სიმაღლისა. ფოთლები ხაზურია, ფესვის ყელთან შეკრებილი, შორიშორს დაკბილული. საყვავილე ღერო სიგრძით ფოთლებისოდენა ან უფრო გრძელი. თავთავი მეჩხერია, წვრილი, ცილინდრული. ჯამი შიშველია, მისი ნაკვთები კვერცხისებრია, ფართო სიფრიფანა არშით შემოვლებული. გვირგვინის ნაკვთები კვერცხისებრია, სწორმდგომი. კოლოფი მოგრძო-კონუსურია, ჯამზე ორჯერ გრძელი, 8—16-თესლიანი. თესლი წვრილია, თითისტარისებრი. **⊙. იზრდება სიღნარსა და მლაშობებზე. გვხვდება მეტად იშვიათად .**

P. tenuiflora W. et K.

3. ფოთლების ფირფიტა ფართო-კვერცხისებრია, კვერცხისებრი ან ელიფსური, მათი სიგრძე ოდნავ აღემატება სიგანეს, ყოველ შემთხვევაში არა უმეტეს 2—2¹/₃-ჯერისა .

— ფოთლების ფირფიტა მეტწილად ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, მათი სიგრძე ბევრად აღემატება სიგანეს

4. ფოთლები ფართო-კვერცხისებრია ან კვერცხისებრი, მეტწილად 3—7-ძარღვიანი, ჩვეულებრივ კიდემთლიანი, შიშველი, იშვიათად აქა-იქ მოკლე ბეწვით მოფენილი, მათი ყუნწი მცირეოდენ გაფართოებულა ან ვიწრო ფრთა აქვს ჩავლებული, სიგრძით თითქმის ფირფიტისოდენა ან უფრო მოკლე. საყვავილე ღერო 15—40 სმ სიმაღლისაა. თავთავი ცილინდრულია. ჯამის ნაკვთები ოვალურია, ბლაგვწვერიანი, ფართო სიფრიფანა არშით შემოვლებული. კოლოფი 8—16-თესლიანია. თესლი წვრილია, 0,8—1,3 მმ სიგრძისა, დაკუთხული და დანაოქებული. **2. იზრდება გზის პირებზე, ნაგუბრებში, ტენიან ადგილებსა და ზოგჯერ ნათესებში. ჩვეულებრივია**

მრავალძარღვა—P. major L.

— ფოთლები ელიფსურია ან მოგრძო-ელიფსური, 7—9-ძარღვიანი, კიდემთლიანი ან მცირეოდენ დაკბილული, ძირისკენ სღლისებრი, მოკლე-ყუნწიანი, ღეროიანად ორივე მხრიდან ბეწვით მოფენილი. საყვავილე ღერო დაღარულია, 30—60 სმ სიმაღლისა. თავთავი ცილინდრულია. ჯამის ნაკვთები კვერცხისებრია, ბლაგვწვერიანი. გვირგვინი მოთეთროა, მისი ნაკვთები წაწვეტებულია. მტვრიანების ძაფები ძალიან გრძელია, მოთეთრო. კოლოფი 2—4-თესლიანია. თესლი ოვალურია, ღარიანი, 2—3 მმ სიგრძისა. **2. იზრდება მეტწილად კორდიან ნიადაგზე, უფრო ხშირად მდელოებზე. გვხვდება კოჯორსა და წავეისში .**

? . media L.

5. ღერო 40—80 სმ სიმაღლისაა, წახნაგოვანი, მწოლარე ბეწვით თხლად მოფენილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ზოგჯერ ფართო-ლანცეტა, ყუნწიანად 30 სმ-დე სიგრძისა, სიგანით 2—4 სმ, 5—7-ძარღვიანი, წვერისკენ წაგრძელებული და წაწვეტებული, ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებული

და გრძელ ყუნწად გადასული, აქა-იქ მწოლარე ბეწვით მოფენილი. თავთავი-ცილინდრულია, გრძელი (საესებით განვითარებული 2—4 სმ სიგრძისაა). ჯამის ორი ფოთლი წვერშებრილია, ამოკვეთილი, დანარჩენი 2—მოკლე წვეტითა დაბოლოებული, მათი ზურგის ქედი წამწამებითაა მოფენილი. გვირგვინი-მოყვითალაა, მისი მილი შიშველია, ნაკვთები კვერცხისებრია და თავწაწვეტებული. კოლოფი ორბუდიანია, 1-თესლიანი. 2. იზრდება ბადახოვან ფერდობებსა და მდელოებზე. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე. . *P. altissima* L.

— ღერო უფრო დაბალია . 6.

6. ფოთლები მეტწილად ხაზურია, თავწაწვეტებული, კიდემთლიანი, 0,5—1,5 სმ სიგანისა, თითქმის უყუნწო ან თანდათანობით ყუნწად შევიწროებული, შიშველი. ან, განსაკუთრებით ნორჩობას, მწოლარე ფოთრი ბეწვით მოფენილი. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა. ყვავილენი ცილინდრულია ან კვერცხისებრი, 1,5—4 სმ ზომისა. თანაყვავილები რომბულია, ფართო სიფრიფანა არშიით მოვლებული. გვირგვინის გადანალუნი თანდათანობით წაწვეტებულია. კოლოფი კონუსურია, თავწაწვეტებული, 2-თესლიანი. თესლი მოგრძო-კვერცხისებრია, დანაკვეთილი. 2. იზრდება მთის მდელოებზე. გვხვდება კოჭრისა და ბევრეთის მახლობლად. *P. caucasica* (Decue) Pap.

— ფოთლები ლანცეტაა, საესებით განვითარებული აშკარად ყუნწიანი. თანაყვავილები კვერცხისებრია, მთლიანად სიფრიფანაა, თავწაწვეტებული... 7

7. ფოთლების ყუნწები, ფესვის კელი და ღეროს ფუძე თეთრი ქერისებრი ბეწვითაა სქლად მოფენილი. ფოთლები ლანცეტაა, მოკლეყუნწიანი, ცოტად თუ ბევრად ხშირი ნაცრისფერი ბეწვით მოფენილი. ღერო წვრილია, მეტწილად 5—15 სმ სიმაღლისა, იშვიათად ცოტა უფრო მაღალი. თავთავი მოკლეა, კვერცხისებრი ან ოვალური. კოლოფი 2-თესლიანია. თესლი ვიწრო-ოვალურია, 2 მმ სიგრძისა, მუქი წაბლისფერი, სიგრძეზე ვიწრო ღარი აქვს ჩაღლებული. 2. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში *P. lanuginosa* DC.

— ფოთლების ყუნწები, ფესვის ყელი და ღეროს ფუძე არასდროს არ არის ქერისებრი ბეწვით სქლად მოფენილი. ფოთლები ლანცეტაა ან ვიწრო-ლანცეტა, წვერისკენ თანდათანობით შევიწროებული, ძირისკენ აგრეთვე თანდათანობით შედარებით ფართო ყუნწად გადასული, შიშველია ან მწოლარე მოკლე ბეწვით მოფენილი. საყვავილე ღერო 15—30 სმ სიმაღლისაა; სიგრძეზე ვიწროლარებიანი. თავთავი მოკლეა, კვერცხისებრი ან ცილინდრული. ჯამის ფოთლები წაბლისფერია, ფართო სიფრიფანა არშიით მოვლებული. კოლოფი 2-თესლიანია. თესლი ვიწრო-ოვალურია, ღია ან მუქი წაბლისფერი, ფართო-ღარიანი. 2. იზრდება მშრალ ბადახოვან ადგილებში, ზოგჯერ ნათესებსა და ნაჩხატებში. ჩვეულებრივია *P. lanceolata* L.

ოჯ. CX. VERBENACEAE—ცოცხანასებრნი

ყვავილები უფრო ხშირად ორსქესიანია. ჯამი მილისებრია ან მილისებრ-ძაბრისებრი, ნაყოფობისას ზედვე შერჩენილი. გვირგვინი ზიგომორფულია.

ხასიათდება მილითა და თითქმის ორტუჩა გადანალუნით. ნასკვი 4-ბუღიახია, ბუღეში თითო თესლკვირტით. მტვრიანები ჩვეულებრივ გვირგვინის მილშია ჩამალული, იშვიათად ამოყოფილი, რიცხვით 4, აქედან 2 უფრო მოკლეა. ნაყოფი კურკიანაა ან 4 პატარა კაკლად იშლება.—ბუჩქებია ან ბალახეული მცენარეები.

გვარი 461. VERBENA L.—ცოცხანა

ჯამი მილისებრია, 5-კბილა. გვირგვინი ხასიათდება მილით, ოდნავ ზიგომორფულია, თითქმის ორტუჩა, 5-ნაკვითიანი გადანალუნით. სვეტი მოკლეა. დინგი ორნაკვითიანი.—ბალახეული მცენარეებია მოპირისპირედ განლაგებული ფოთლებითა და გრძელ თავთავებად შეკრებილი პატარა ზომის ყვავილებით.

ღერო 20—80 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, 4-წახნაგოვანი. ფოთლები ფრთადაა დაყოფილი ან ზედა მათგანი სამნაკვითიანია. თავთავები წვრილია, გრძელი, მრავალყვავილიანი. ჯამის კბილები მოკლეა და მახვილი. გვირგვინი მკრთალი სოსანია ან მკრთალი ცისფერი, ზოგჯერ თეთრი. ყვავილების ძირში არსებული პატარა ფოთლები ლანცეტაა, მახვილი. 4. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ზოგჯერ ნათესებსა და ნაჩხატებში. ჩვეულებრივია

V. officinalis L.

ოჯ. CXI. LABIATAE*—ტუჩოსნაგვი

ყვავილები ორსკესიანია, ზიგომორფული, იშვიათად აქტინომორფული. ჯამი მოყვანილობით ზარისებრია ან მილისებრი, დაყვავილების შემდეგ ზედვე შერჩენილი, 5-კბილა, სწორი ან ორტუჩა; უკანასკნელ შემთხვევაში ზედა ტუჩი სამკბილაა, ხოლო ქვედა—ორკბილა. გვირგვინი უფრო ხშირად ორტუჩაა: ქვედა ტუჩი სამნაკვითიანია, ხოლო ზედა—მთლიანი ან ორნაკვითიანი, ზოგჯერ ზედა ტუჩი სუსტადაა განვითარებული, ძლივს ჩანს და გვირგვინი ერთტუჩიანის შთაბეჭდილებას ახდენს, იშვიათად გვირგვინი თითქმის აქტინომორფული და ოთხნაკვითიანია. მტვრიანა 4, გვირგვინის მილზე მიმაგრებული, აქედან 2 ჩვეულებრივ უფრო მოკლეა, ზოგჯერ კი მხოლოდ 2 მტვრიანაა განვითარებული. ნასკვი ზედაა, 4-ბუღიანი, ბუღეში თითო თესლკვირტით. დინგი ორნაკვითიანია, იშვიათად მთლიანი. ნაყოფი ჯამშია ჩამალული და მომწიფებისას ოთხ პატარა კაკლად იშლება.—ბალახეული ან ბუჩქბალახა მცენარეებია ოთხწახნაგოვანი ღეროთი და მოპირისპირე ფოთლებით. მათი ყვავილი უფრო ხშირად შეკრებილია ფოთლების იდლებში ცრუ რგოლებად, რომლებიც თავის მხრივ ჰქმნიან თავთავის მსგავს საგველანაირ ან თავაქის მსგავს ყვავილედს.

1. გვირგვინი თითქმის აქტინომორფულია, 4-ნაკვითიანი. მცენარე ტენიან ადგილებში იზრდება 2

*) შეადგინა ს. ტერ-ხაჩატუროვამ,

— გვირგვინი ორტუჩაა, ზოგჯერ კი მისი ზედა ტუჩი სუსტადაა განვითარებული და გვირგვინი ერთტუჩიანის შთაბეჭდილებას ახდენს. 3.

2. ოთხი მტკრიანიდან მხოლოდ ორია განვითარებული. გვირგვინი თეთრია 488. *Lycopus*

— ოთხივე მტკრიანა განვითარებულია. გვირგვინი ვარდისფერია ან მოვარდისფრო-სოსანი 489. *Mentha*

3. გვირგვინის ზედა ტუჩი ძალიან სუსტადაა განვითარებული, მოკლეა და ამიტომ გვირგვინი ერთტუჩიანის შთაბეჭდილებას ახდენს . 4.

— გვირგვინის ზედა ტუჩი კარგადაა განვითარებული 5.

4. გვირგვინი დაყვავილების შემდეგ ზედგეა შერჩენილი, მისი ქვედა ტუჩი სამნაკეთიანია: 2 გვერდითი ნაკეთი ეწეროა, ხოლო შუა—დიდი ზომისაა და მოყვანილობით უკუგულისებრი. გვირგვინის მილი შიგნით უფრო ხშირად ბეწვებიანი რგოლითაა შემოვლებული . 462. *Ajuga*

— გვირგვინი დაყვავილების შემდეგ სციევა, მისი ქვედა ტუჩი ხუთნაკეთიანია, ორ-ორი გვერდითი ნაკეთი უფრო პატარაა, ხოლო შუა—ბევრად უფრო დიდია და ჩახნევილი. გვირგვინის მილს შიგნიდან, ჩვეულებრივ, ბეწვებიანი რგოლი არა აქვს 463. *Teucrium*

• 5. ოთხი მტკრიანიდან მხოლოდ ორია განვითარებული 6.

— ოთხივე მტკრიანა განვითარებულია 7.

6. ჯამი მოყვანილობით ზარისებრია, ორტუჩა, დაყვავილების შემდეგ პირღია. გვირგვინის ზედა ტუჩი მუზარადისებრია 479. *Salvia*

— ჯამი მილისებრია, თანაბარკბილებიანი, დაყვავილების შემდეგ პირმოკუმული. გვირგვინის ზედა ტუჩი ბრტყელია . 480. *Ziziphora*

7. მტკრიანები გვირგვინის მილშია ჩამალული 8.

— მტკრიანები გვირგვინის მილიდან და ზოგჯერ გვირგვინიდანაც ამოყოფილია 9.

8. გვირგვინი ყვითელია, დაყვავილების შემდეგ ყავისფერი. ხდება, ზომით ჯამზე მოკლე. ჯამი მუდამ 5-კბილაა 466. *Sideritis*

— გვირგვინი თეთრია ან მოვარდისფრო. ჯამი 5—10-კბილაა 465. *Marrubium*

9. მტკრიანები არა მარტო მილიდან, არამედ გვირგვინიდანაც ამოყოფილია (2 მტკრიანა მინც) 10.

— მტკრიანები გვირგვინიდან არ არის ამოყოფილი, არამედ ზედა ტუჩის ქვეშაა ამოფარებული ან მასზე მიწოლილი 12.

10. გვირგვინის ქვედა ტუჩის შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისაა, ვიდრე გვერდითი ნაკეთები. ყვავილები ლურჯია და ცალკვერდა თავთავად შეკრებილი 485. *Hyssopus*

— გვირგვინის ქვედა ტუჩის შუა ნაკეთი იმავე ზომისაა, რაც გვერდითი ნაკეთები. ჯამი შიგნიდან ხასიათდება ბეწვებისაგან შემდგარი რგოლით . 11.

11. ჯამი ორტუჩაა, ზედა ტუჩი ფართოა და სამკბილა, ხოლო ქვედა—
ორი ვიწრო და გრძელი კბილისაგანაა შემდგარი. თანაყვავილები ბევრად მოკ-
ლეა ჯამზე 487. Thymus

—ჯამი ორტუჩა არ არის. თანაყვავილები ჯამზე გრძელია

486. Origanum

12. გვირგვინი აშკარად ორტუჩაა, მისი ზედა ტუჩი ძალიან განსხვავ-
დება ქვედა ტუჩის ნაკეთებისაგან 16.

—გვირგვინის ორტუჩიანობა არ არის ისე მკვეთრად გამოსახული, მისი
ზედა ტუჩი ქვედა ტუჩის ცალკე ნაკეთებას გავს 13.

13. ჯამი არ არის ორტუჩა, ხასიათდება 10 ძარღვით. ფოთლები მოყვანი-
ლობით ხაზურია, წერტილოვანი ჯირკვლებით მოფენილი (ნ. სინათლეზე ლუ-
პით) 482. Satureia

—ჯამი ორტუჩაა, ხასიათდება 13 ძარღვით. ფოთლები მოყვანილობით
კვერცხისებრია ან ელიფსური 14.

14. ჯამი ზარისებრია და სწორად მისი ზედა ტუჩი თითქმის ბრტყე-
ლია. გვირგვინი თეთრია. გასრეხილ ფოთლებს ლიმონის სუნი აქვს

481. Melissa

—ჯამი მილისებრია, მისი ზედა ტუჩი არასდროს არ არის ბრტყელი.
გვირგვინი ვარდისფერია ან წითელი 15.

15. ჯამი ძირში ერთ მხარეზე კუზივითაა გამობერილი. ყვავილები უშუა-
ლოდ ყუნწითაა მიმაგრებული. ერთწლოვანი დაბალი ტანის მცენარეებია მეტ-
წილად კლდოვანსა და ხრიოკ ადგილებში გავრცელებული 484. Acinos

—ჯამი სწორია ან ოდნავაა გამობერილი. ყვავილები საერთო ყუნწითაა
მიმაგრებული. მრავალწლოვანი მცენარეებია ბუჩქებსა და ტყეებში გავრცე-
ლებული 483. Calamintha

16. ნაპირა ორი მტკრიანა (ე. ი. ქვედა ტუჩზე მიმაგრებული) უფრო
მოკლეა, ვიდრე შუა ორი 17.

—ნაპირა ორი მტკრიანა უფრო გრძელია. ვიდრე შუა ორი (ნ. გულ-
დასმით) 22.

17. ჯამი ორტუჩაა 18.

—ჯამი არ არის ორტუჩა 19.

18. ჯამის ზედა ტუჩი სამკბილაა. აქედან შუა კბილი უფრო დიდი ზო-
მისაა. თანაყვავილები თავგაფართოებულია და ნაპირებზე გრძელი მახვილი
კბილებით შემოვლებული 469. Lallemartia

—ჯამის ზედა ტუჩი სამკბილაა, მაგრამ ყველა კბილი ერთნაირია. თა-
ნაყვავილები ვიწროა და კიდემთლიანი 467. Nepeta

19. ჯამის კბილები ძირგანიერია და ერთბაშად წვეტად გადასული.
გვირგვინის ზედა ტუჩი მუზარადისებრია 20.

—ჯამის კბილები თანდათანობითაა წაწვეტებული 21.

20. ჯამის კბილების წვეტი გრძელია, ფხის მსგავსი. კაკლების თავი შიშველია. ფოთლები მთლიანია . 472. *Phlomis*

— ჯამის კბილების წვეტი წარმოდგენილია მოკლე ეკლის სახით. კაკლების თავი ბეწვიანია. ფოთლები ფრთისებრია დაკვეთილი . 471. *Eremostachys*

21. ფოთლები მოყვანილობით მომრგვალო-თირკმლისებრია, გრძელყუნ-წიანი. ღერო მხოხავია, მუხლებით ფესვვადგმული, ხოლო საყვავილე ღერო წამოწეულია . 468. *Glechoma*

— ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო. ღერო სწორია, იშვიათად წამოწეული. გვირგვინის ქვედა ტუჩის შუა ნაკეთი დიღია, ჩაზნექილი და დაკბილული . 467. *Nepeta*

22. ჯამი ორტუჩაა, დაყვავილების შემდეგ პირმოკუმული . 23.

— ჯამი არ არის ორტუჩა, დაყვავილების შემდეგ ღიაა 24.

23. ჯამის ორივე ტუჩი მთლიანია, ზედა ტუჩის ზურგზე დანამატი განვითარებული. გვირგვინის ქვედა ტუჩი მთლიანია ან ამოკვეთილი .

464. *Scutellaria*

— ჯამის ზედა ტუჩი სამკბილაა, ქვედა კი ორად გაყოფილი. გვირგვინის ქვედა ტუჩი სამნაკეთიანია 470. *Brunella*

24. გვირგვინის ქვედა ტუჩის ორივე გვერდი ხასიათდება თითო სადგისის მსგავსი დანამატით ან ღრუ ბლაგვი ამონაზარდით . 25.

— გვირგვინის ქვედა ტუჩის გვერდებზე არც სადგისის მსგავსი დანამატი და არც ბლაგვი ამონაზარდი . 26.

25. გვირგვინის ქვედა ტუჩის ორივე გვერდი სადგისის მსგავსი დანამატითაა. კაკლები სამწახნაგოვანია . 474. *Lamium*

— გვირგვინის ქვედა ტუჩის ორივე გვერდი თითო ღრუ ბლაგვი ამონაზარდითაა. კაკლები უკუკვერცხისებრია . 473. *Galeopsis*

26. ნაპირა მტვრიანები დაყვავილების შემდეგ გვერდზეა გადახრილი ან ქვევით დახრილი . 27.

— ნაპირა მტვრიანები დაყვავილების შემდეგაც ზედა ტუჩის ქვეშაა ამოფარებული . 28.

27. კაკლები სამწახნაგოვანია. ფოთლები თათისებრია დაყოფილი .

475. *Leonurus*

— კაკლები უკუკვერცხისებრია. ფოთლები მთლიანია . 478. *Stachys*

28. ყვავილები დაშორიშორებულ რგოლებადაა ფოთლების ილღიებში შეკრებილი. გვირგვინის მილს შიგნიდან ბეწვებიანი რგოლი აქვს შემოვლებული . 476. *Ballota*

— ყვავილები ურთიერთ მიახლოებულ რგოლებადაა ღეროს წვერზე თავთავად შეკრებილი. გვირგვინის მილი შიგნიდან ბეწვიანია, მაგრამ ურგოლოა.

477. *Betonica*

გვარი 462. AJUGA L.—პირფინდა

ჯამი ზარისებრია და სწორი. გვირგვინი დაყვავილების შემდეგ ზედვე ამება. მისი ზედა ტუჩი ძალიან მოკლეა, ამოკვეთილი ან ორნაკეთიანი, ქვედა ტუჩი კი სამნაკეთიანია: შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისაა, მოყვანილობით უკუგულისებრი, ხოლო გვერდითი. ნაკეთები ბევრად პატარაა და მოგრძო. გვირგვინის მილს შიგნიდან ბეწვიანი რგოლი აქვს. მტვრიანა 4, აქედან ნაპირა მტვრიანები შუა მტვრიანებზე გრძელია. კაკლების ზედაპირი დანაოქებულია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილი ყვითელია, ორყვავილიან რგოლებად შეკრებილი. გვირგვინი გარედან ბუსუსიანია, შიგნიდან წითელზოლებიანი, სიგრძით 4—5-ჯერ აღემატება ჯამს. ფოთლები ღრმადაა სამად გაყოფილი, ხოლო ყველაზე ქვედა ფოთლები მთლიანია და მოყვანილობით ხაზური. ღერო 7—25 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი, ორ მოპირისპირე მხარეზე ბუსუსით მოფენილი.

2. იზრდება ნათესებსა და ნაჩხატებში, გზის პირებზე და სხვ. გვხვდება ხშირად (ტაბ.XCVIII).

. A. chia (Poir.) Schreb.

—ყვავილი ცისფერია, იშვიათად მოწითალო ან მოთეთრო, მრავალყვავილიან რგოლებად შეკრებილი. ყველა ფოთოლი მთლიანია.

2. მცენარე ხასიათდება მხოზავე ყლორტებით. ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა, მარტივი, უფრო ხშირად ორ მოპირისპირე მხარეზე შებუსუსილი. ფოთლები კვერცხისებრია ან უკუკვერცხისებრი, შორიშორის მრგვლად დაკბილული; ფესვის ყელთან არსებული ფოთლები გრძელყუნწიანია. გვირგვინი ჩვეულებრივ ცისფერია, იშვიათად მოვარდისფრო ან მოთეთრო. ჯამის კბილები ლანცეტაა და სიგრძით ჯამის მილისოდნა. 2. იზრდება ახოებში. გვხვდება ნატახტრის მიდამოებში, შესაძლებელია სხვაგანაც.

. A. reptans L.

—მცენარეს მხოზავე ყლორტები არა აქვს. ღეროები ოთხივე მხარეზე რბილი ბეწვითაა მოფენილი

3.

2. გვირგვინის მილი მოგრებილია და ამიტომ მისი ქვედა ტუჩი ზევით არის მიქცეული. მტვრიანები მოკლეა, გვირგვინის მილში ჩამალული. ყვავილები ცისფერია. ჯამის კბილები ორჯერ გრძელია მის მილზე. ფოთლები მოგრძოა, კიდემრგვალკბილა; ფესვის ყელთან არსებული ფოთლები მოკლეყუნწიანია. 2. იზრდება მდელოებზე, ნატყვეარ ადგილებსა და ბურქნარებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, მთანშინდაზე, ქორქის ტბისა და კოჭრის მახლობლად.

. A. orientalis L.

—გვირგვინის მილი სწორია, მისი ქვედა ტუჩი ქვევით არის მიქცეული. ყვავილები ცისფერია, იშვიათად მოწითალო ან მოთეთრო. ჯამის კბილები მისი მილის სიგრძისაა. მტვრიანები გრძელია, გვირგვინის მილიდან ამოყოფილი. ფოთლები მოგრძოა, შორიშორის მრგვლად დაკბილული, ფესვის ყელთან არსებული მოგრძოყუნწიანია და ყვავილობის დროს უკვე ხმება. 2. იზრდება ბადახოვან ადგილებში, ბალებსა და ბურქნარებში. გვხვდება მცხეთისა და კოჭრის მახლობლად, ნავისის ხევის გაყოლებზე A. genevensis L.

გვარი 463. TEUCRIUM L.

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია ან ძაბრისებრი, სწორი. გვირგვინი დაყვავილების შემდეგ სცივია, მისი ზედა ტუჩი ძალიან მოკლეა, ქვედა—5-ნაკვთიანი, შუა მათგანი უფრო დიდი ზომისაა, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრი ან მომრგვალო, ჩაზნეილი, ხოლო გვერდითი 2 ნაკვთი ბევრად პატარაა. მტერინა 4, გვირგვინის მილიდან ამოყოფილი, გარეთა ორი შიგნითა ორზე გრძელია. კაკლები რთქმის სფერულია და ბადისებრ-დანაოკებული. — მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ფოთლები ერთჯერ ან ორჯერაა ფრთად დაკვეთილი და თითოეული ნაკვთი მოყვანილობით ხაზურია. ყვავილები ნახევარქოლგებადაა შეკრებილი და საგველანაირ ყვავილედს ჰქმნიან. ჯამი ძაბრისებრია, მისი კბილები სამკუთხა-ლანცეტა მოყვანილობისაა, ზომით ჯამის მილის სიგრძისა ან უფრო გრძელი. ყვავილის ყუნწები ჯამზე გრძელია. გვირგვინი ლურჯი-იისფერია, ჯამზე 3—4-ჯერ უფრო გრძელი. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, მარტივი და სწორმდგომი. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე და ქვიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთაში, კოჯორში, წავკისის ხევის გაყოლებაზე. *T. orientale* L.

— ფოთლები მთლიანია და ნაპირებზე მრგვალებილა. ყვავილები რგოლებებადაა განლაგებული. 2.

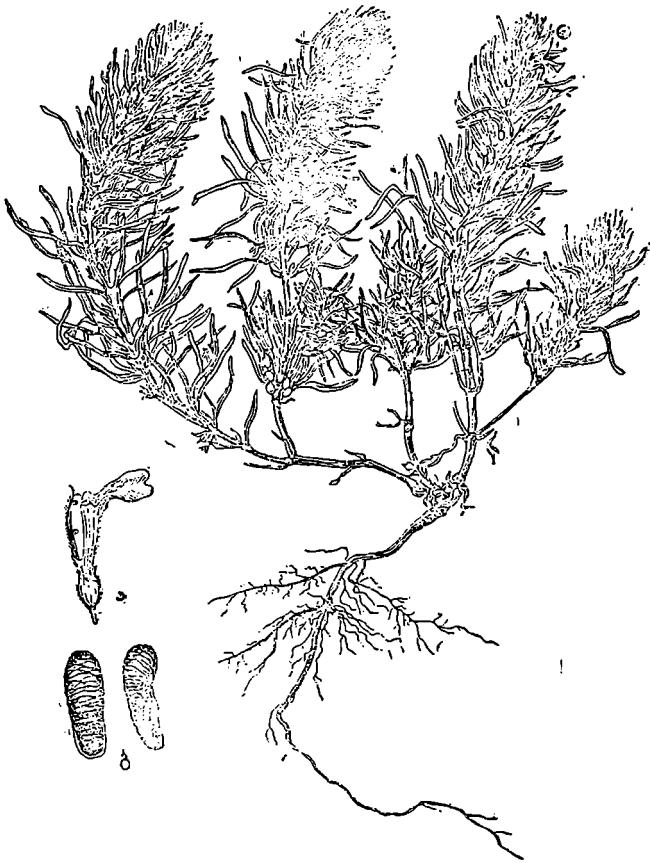
2. ყვავილების რგოლები თავაქნაირ ყვავილედადაა განლაგებული და თავის მხრივ პატარა ზომის საგველანაირ ყვავილედად შეკრებილი. გვირგვინი თეთრია, ჯამს ოდნავ აღემატება. ჯამი თითქმის მჯდომარეა, მისი კბილები მილზე ორჯერ მოკლეა. ფოთლები მჯდომარეა, მოგრძო ან ხაზური. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, ძირში გახევებული და ფოთლებიანად ხშირი ბეწვისაგან მონაცრისფრო ქეჩისებრია. 2. იზრდება ქვიან ფერდობებზე, ხრიოკ ადგილებში, სტეპებში და ზოგჯერ ნაჩხატებში. გვხვდება ხშირად.

კუტი ბალახი—*T. polium* L.

— ყვავილების რგოლები ფოთლების ილღებშია განლაგებული და საგველანაირ ან მტევნისებრ ყვავილედად შეკრებილი. გვირგვინი წითელია, ჯამზე ორჯერ გრძელი. 3.

3. რგოლში 2—4 ყვავილია, ფოთლების ილღებში განლაგებული და საგველანაირ ყვავილედად შეკრებილი. ფოთლები მჯდომარეა, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ძირში მომრგვალო ან გულისებრი, კიდემრგვალებილა. ჯამი ზარისებრია, მისი კბილები ლანცეტა და მილზე ორჯერ მოკლე. ყვავილის ყუნწი სიგრძით ჯამისოდნაა. ღერო მარტივია ან დატოტვილი, 10—40 სმ სიმაღლისა, უხვად შეფოთლილი და ფოთლებიანად მონაცრისფრო ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში, მდინარის პირებზე. გვხვდება კორქის ტბის ნაპირებზე *T. scordioides* Schreb.

— რგოლში 2—6 ყვავილია ფოთლების ილღებში განლაგებული და მტევნის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. ფოთლები კვერცხისებრია, ღრმად დაკბილული, ძირში სოლისებრი და მოკლე ყუნწად გადასული. ჯამი მოწითა-



უვითულო პირწმინდა—*Ajuga chia* (Poir.) Schreb.
ა—უვითულო; ბ—ჯალუბი.

ლოა, მისი კბილები მიღზე მოკლეა. ყვავილის ყუნწი ჯამზე ბევრად მოკლეა. ღერო ძირში გახევებულია, 15—30 სმ სიმაღლისა. 4. იზრდება ქვიანსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება ხშირად . . . კარელა—*T. chamaedrys* L.

გმპარი 464. SCUTELLARIA L.—მუზარადა

ჯამი ორტუჩაა, დავყვილები შემდეგ პირმოკმული, მისი ორივე ტუჩი მთლიანია და ზედა მათგანი გარედან ღრუ ამონაზარდით ხასიათდება. გვირგვინის მილი გრძელია, ტუჩები მთლიანი; ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, ოდნავ თავამოკვეთილი და ძირში აქეთ-იქით ფრთებიანი; ქვედა ტუჩი მთლიანია ან ოდნავ ამოკვეთილი. მტვრიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ორი ნაპირა უფრო გრძელია, ვიდრე ორი შუა. კაკლები თითქმის სფერულია, ბორცვებიანი ან ღრმულეებიანი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. გვირგვინი ყვითელია, მოკლე ბუსუსით მოფენილი. ყვავილები ღეროს წვერზეა ჯგუფად შეკრებილი და სხვადასხვა მხარეს მიმართული. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები ქერქლოვანია, მკრთალი მწვანე, ყვავილებზე ბევრად მოკლე. ფოთლები პატარა ზომისაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი, ყუნწიანი, ქვემოდან მოთეთრო, მათი ნაპირები ცოტად თუ ბევრად ღრმად არის მრგვლად დაკბილული. ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული, დატოტვილი, ძირში ხშირად გახევებული, 4. იზრდება ქვიანსა და კდივან ადგილებში. ჩვეულებრივია. (ტაბ. XCIX). **S. orientalis** L.

v. *pinatifida* Rch n b.—ფოთლები ღრმადაა 5—7 წველ ნაკეთად ფრთისებრ დაყოფილი.

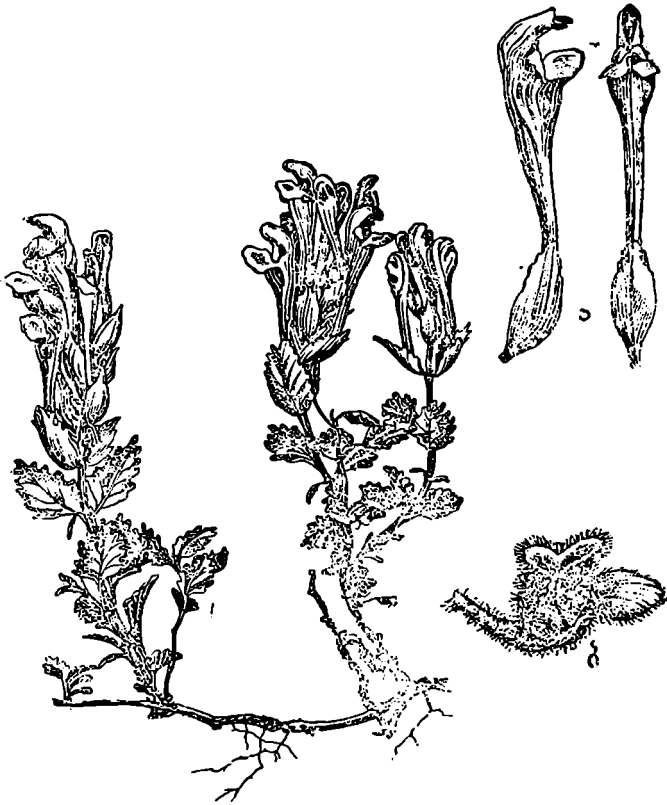
v. *chamaedrifolia* Rch n b.—ფოთლებს თითოეულ მხარეზე 5—7 მრგვალი კბილი აქვს.

—გვირგვინი სხვანაირი შეფერილობისაა. მცენარე უფრო მაღალია . . . 2.

2. ყვავილების ძირში განვითარებული ფოთლები მოყვანილობით არ განსხვავდება ღეროს ფოთლებისაგან. ეს უკანასკნელნი ფართო-ლანცეტა ფორმიდან დაწყებული მოგრძო-ლანცეტამდეა, ძირში ოდნავ გულისებრი, მოკლე-ყუნწიანი, ზოგჯერ კიდევ დაკეცილი. ღერო მოწითალოა, წიბოებზე ოდნავ შებუსეილი (ნ. ლუბით), 30—50 სმ სიმაღლისა. ყვავილები მოკლეყუნწიანია, თანდათანობით დაკნინებული, ფოთლების ილიებში დაშორიშორებით განლაგებული. გვირგვინი მოლურჯო-სოსანია, მოკლე ბუსუსით სქლად მოფენილი, მისი მილი ძირში სწორი კუთხითაა მოღუნული. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად ჭაობში, თბილისის მიდამოებში ნაპოვნია მხოლოდ ერთხელ **S. galericulata** L.

—ყვავილების ძირში განვითარებული ფოთლები მოყვანილობით მკვეთრად განსხვავდება ღეროზე განვითარებული ფოთლებისაგან. ყვავილები ცალ მხარეზეა მიქეული და კენწრულ გრძელ მტევნად შეკრებილი. გვირგვინი ცისფერია ან სოსანი (გამოშრობის შემდეგ ხშირად მუქი ხდება) . . . 3.

3. ფოთლები კვერცხისებრია, ფუძეგულისებრი, 6 სმ სიგანის ან უფრო ფართო, კიდემრგვალკბილა; ქვედა ფოთლები უფრო გრძელყუნწიანია, შუა



აღმოსავლური მუზარადა—*Scutellaria orientalis* L.
ა—ყვავილები, გვერდიდან და წინა მხრიდან; ბ—ჯამი (მათ ძირში მდებარე ფოთლოვანი).

და ზედა—მოკლეყუნწიანი. ლერო მარტივია ან დატოტვილი, 40—110 სმ სიმაღლისა. მტევნის ლერძი ჯამიანად მარტივი და ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი. გვირგვინი მოკლე ბეწვითაა მოფენილი, ზედა ნაწილი მოცისფრო-სოსანია, ქვედა—თეთრი. ყვავილების ძირში განვითარებული ფოთლები თითქმის ჯამის სიგრძისა ან უფრო გრძელი. 4. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში, ბუჩქნარებში. გვხვდება კოჭრისა, მცხეთა-საგურამოს მხარეს და ლენინისის მახლობლად .
S. altissima L.

v. longibracteata O. Kapper—ყვავილების ძირში განვითარებული ფოთლები ჯამს აღემატება.

—ფოთლები ფართო-კვერცხისებრია, ფუძეწაკვეთილი ან ოდნავ გული-სებრი, კიდემრგვალკბილა, ორივე მხრიდან შებუსვილი, 3,5 სმ სიგანისა, ყუნწიანი. ლერო 40—80 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული ბეწვით დაფარული. მტევნის ლერძი ჯამიანად გრძელი მარტივი და მოკლე ჯირკვლოვანი ბეწვითაა დაფარული. გვირგვინი მოცისფროა ან სოსანი, გრძელი ბეწვით მოფენილი. ყვავილების ძირში განვითარებული ფოთლები ჯამზე ბევრად გრძელია. 4. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .
S. Sibthorpii Boiss. et Reut.

გვარი 465. MARRUBIUM—ფოლორატის ბალახი

ჯამი მილისებრია, ხასიათდება 5—10-ეკლიანი კბილით. გვირგვინი ორტუჩაა, მილით ჯამში ჩამჯდარი, მისი ზედა ტუჩი ვიწროა, სწორი და ორად გაკვეთილი, ქვედა—სამნაკეთიანი. მტერიანა 4, გვირგვინის მიღში ჩამალული, აქედან ნაპირა ორი მტერიანა უფრო გრძელია, ვიდრე შუა ორი. ყვავილები პატარა ზომისაა, ხშირ რგოლებად შეკრებილი. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები ხაზურ-სადგისისებრია. კაკლები მოგრძოა, თითქმის სამწახნაგა.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. მრავალწლოვანია. ჯამის კბილები რიცხვით 10, მოყვანილობით სადგისისებრი და თავმოლუნული, მათ შორის 5 უფრო მოკლეა. გვირგვინი თეთრია. ფოთლები მომრგვალო-კვერცხისებრია ან კვერცხისებრი, ძირში სოლისებრი, კიდემრგვალკბილა, ზემოდან მწვანე, ქვემოდან თეთრი ქეჩისებრი; ქვედა ფოთლები უფრო გრძელ ყუნწებზე სხედან. ლერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი და ძირში დატოტვილი. მთელი მცენარე მოთეთრო ბეწვითაა მოფენილი. 4. იზრდება მშრალ რუდერალურ ადგილებში .

M. vulgare L.

—ერთწლოვანია. ჯამის კბილები რიცხვით 5, მოყვანილობით სადგისისებრია და გადალუნული. გვირგვინი თეთრია. ფოთლები თითქმის მომრგვალო ან კვერცხისებრი, ძირში სოლისებრი, ყუნწიანი, ნაპირებზე მსხვილი და მრგვალკბილებიანი, ქვემოდან მონაცრისფრო ბეწვით მოფენილი. ①. იზრდება მშრალ ფერდობებზე და ნათესებში .
M. catariaefolium Dsr.

გვარი. 466. *SIDERITIS L.*

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, ხასიათდება თითქმის ერთნაირი ზომის ბრტყელი კბილებით, რომლებიც ბოლოში პატარა წვეტითაა დაბოლოებული. გვირგვინი ორტუჩაა: ზედა ტუჩი სწორია და ბრტყელი, ქვედა კი—სამნაკეთიანი. მტერიანა 4, გვირგვინის მილში ჩამალული, ნაპირა ორი მტერიანა უფრო გრძელია, ვიდრე შუა ორი. ყვავილები პატარა ზომისაა, რგოლებად შეკრებილი. კაკლები თავმომრგვალებულია.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან დატოტვილი (ზოგჯერ ტოტები გაფართოებული ფოთლების ქორჩითაა დაბოლოებული). ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ძირისკენ მოკლე ყუნწად შევიწროებული, მისი ბოლო მესამედი შორიშორსაა დაკბილული. ყვავილების რგოლებში 6 ყვავილია. ჯამი თითქმის ორტუჩაა. გვირგვინი ჯამზე მოკლეა და ყვითელი, დაყვავილების შემდეგ მღვრიე ყავისფერი ხდება. კაკალი წერილი ბორცვებითაა მოფენილი. მთელი მცენარე ბანჯგვლიანია. ①. იზრდება ქვიან ადგილებში, ნათესებსა და რუდერალურ ადგილებში. ჩვეულებრივია. S. montana L.

გვარი 467. *NEPETA L.*—ძარბაძენი

ჯამი მილისებრია, თანაბარკბილებიანი ან ოდნავ ორტუჩა, სწორი ან მკირეოდენ მოლუნული. გვირგვინი ორტუჩაა, მისი ზედა ტუჩი ოდნავ შეზნექილია, ორნაკეთიანი, ხოლო ქვედა—სამნაკეთიანია; შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისაა, ჩაზნექილი და კიდედაკბილული. მტერიანა 4, ზემო ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ორი ნაპირა მტერიანა შუა ორზე მოკლეა. ყვავილები მტევნის მსგავს ან საგველანაირ ყვავილედანაა შეკრებილი.

1. გვირგვინის მილი ჯამშია ჩამჯდარი ან ოდნავ სცილდება ჯამის კბილებს. 2.

—გვირგვინის მილი აშკარად ამოყოფილია ჯამიდან. 4.

2. ჯამი ცოტად თუ ბევრად ყელმოლუნულია, ოდნავ ორტუჩა; მისი კბილები უთანაბრო ზომისაა, მილზე ოდნავ მოკლე. გვირგვინი თეთრია, მილმოხრილი; მისი ქვედა ტუჩი წითელი წინწკლებითაა მოფენილი. ფოთლები სამკუთხა-კვერცხისებრია, ყუნწიანი, კიდედაკბილული, ზემოდან მწვანე, ქვემოდან ღეროიანად მონაცრისფრო, პრიალა წერტილოვანი ჯირკვლებით თხლად მოფენილი. ღერო სწორმდგომია, 50—120 სმ სიმაღლისა, დატოტვილი. მცენარე მოკლე ბუსუსისაგან მონაცრისფროა. 2. იზრდება ბურქნარებში, რუდერალურ ადგილებსა და ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე. ①. კატაპიჭანა—N. cataria L.

—ჯამი სწორია, თანაბარკბილებიანი. 3.

3. ღერო 60—120 სმ სიმაღლისაა, ზედა ნახევარში დატოტვილი და ტოტებდამართული, ფოთლებიანად შიშველი ან მოკლე ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია ან ლანცეტა, კიდემრგვალებილა ან ხერხკბილა, ძალიან მოკლეყუნწიანი, ქვემოდან წერტილოვანი პრიალა ჯირკვლებით თხლად მოფენილი. ყვავილთა რგოლები მრავალყვავილიანია, დაშორი-

შორებულა და საგველანაირ ყვავილედად თავმოყრილი. ჯამი მუქი მწვანეა და ზოგჯერ მოსოსნო ფერი დაკრავს; მისი კბილები თითქმის სადგისისებრია და მიღზე მოკლე. გვირგვინი სოსანია, იშვიათად თეთრი. კაკლები ბორცვებიანია. 2. იზრდება ბუჩქნარებში, ტყის პირებსა და ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ტაბახმელაში, კოჯორში, ლენინისისა და მამკოდის მახლობლად

N. nuda L.

v. albiflora Boiss.—გვირგვინი თეთრია.

—ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ქვედა და შუათანა ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, კიდემრგვალებილა ან კიდეშთლიანი, ზედა—ლანცეტა და კიდეშთლიანი, ქვემო მხრიდან ჯირკვლოვანი ბეწვით სქლად მოფენილი. ყვავილთა რგოლები არ არის მრავალყვავილიანი, გაფარჩხულ საგველანაირ ყვავილედადა თავმოყრილი. ჯამი ნაყოფობის დროს გამობერილია, მისი კბილები წაწვეტებულია, მილის სიგრძისა ან ოდნავ მოკლე. გვირგვინი ლურჯია, ჯამისოდნა ან უფრო მოკლე. კაკლები ბორცვებიანია. 2. იზრდება მშრალსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება კუმისის ტბის მახლობლად და სანკეპელაზე

N. parviflora M. B.
(= *N. ucraïnica* auct. cauc.)

4. გვირგვინის მილი მოღუნულია და სიგრძით 2—3-ჯერ აღემატება ჯამს, გადანაღუნიანად მოსოსნო-ცისფერია. ჯამი სოსანია, მისი კბილები წაწვეტებულია, მიღზე ბევრად მოკლე. კაკლები გლუვია. ფოთლები 2—3 სმ სიგრძისაა, მოყვანილობით კვერცხისებრ-სამკუთხა, ყუნწიანი, მრგვალებილა, ზღაგვი. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები ძალიან პატარაა, წაწვეტებული. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, ძირგახეხებული, სოსანი ფერისა, დატოტვილი. მცენარე თითქმის შიშველია ან მოკლე მწოლარე ბუსუსით მოფენილი. 2. იზრდება ხრიოვ ადგილებში, ჩამონაზუვაებზე. გვხვდება ბეთანისის, მცხეთისა და წყნეთის მახლობლად

N. teucriifolia Willd.

—გვირგვინის მილი ოდნავაა მოღუნული და არ არის ისეთი გრძელი. გვირგვინი ცისფერია. ჯამი უფრო ხშირად ცისფერია ან მოწითალო-ცისფერი, მისი კბილები მიღზე ბევრად მოკლეა. ყვავილენი მეჩხერია, რგოლებ-დამორიშორებული. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები მჯდომარეა და ზევითკენ თანდათანობით დაკინებულნი. თესლები ბორცვებიანია. ღერო მრავალია, წამოწეული, 15—40 სმ სიმაღლისა, ისევე როგორც ფოთლების ქვედა მხარე, ბეწვიანი. ფოთლები 1,5—2,5 სმ სიგრძისაა, კვერცხისებრი, მოკლეყუნწიანი, თითქმის მრგვალებილა, ფუძეგულისებრი. 2. იზრდება კდეებზე, მშრალ ფერდობებზე, გზისა და ნათესების ნაპირებზე. ჩვეულებრივია (ტაბ. C)

ქარაქენში—**N. Mussini Henke.**

გვარი 468. GLECHOMA L.—ოვოზა

ჯამი მილისებრია, 5 ერთნაირი კბილით ხასიათდება. გვირგვინი გრძელი მილითაა და ორტუჩა; ზედა ტუჩი სწორია და ორნაკეთიანი, ხოლო ქვედა—სამი ნაკეთითაა, რომელთაგან შუა ნაკეთი უკუგულისებრია და ამოკვეთილი. მტერიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა ორი



კარაბენი—*Nepeta Mussini* Henke.
ა—უვადილი (გვერდიდან),

მტკრიანა შუა ორ მტკრიანაზე მოკლეა. ყვავილი, ორ-ორი ან სამ-სამი ფოთ-
ლების ილღიაშია განლაგებული. კაკლები მოგრძოა და გლუვი.—მრავალწლო-
ვანი მცენარეებია მხოხავი ღეროებითა და მომრგვალო-თიკმლისებრი ფოთ-
ლებით.

ღერო 10—50 სმ სიგრძისა ან უფრო გრძელი, წხობავი და მუხლებით
ფესვმოკიდე. საყვავილე ღერო წამოწეულია (ყვავილობის დროს მხოხავი
ღერო ჯერ განუვითარებელია ხოლმე). ფოთლები მომრგვალო-თიკმლისებ-
რია, კიდემრგვალებილა, გრძელყუნწიანი. ჯამის კბილები 3—4-ჯერ მოკლეა
მის მიღზე; გვირგვინი ცისფერ-იისფერია და ხახაში მუქი წინწკლებიანი,
ჯამზე 3-ჯერ უფრო გრძელი. 2. იზრდება ბუჩქებისა და ღობეების ძირში,
ტყის პირებზე, ნოტიო ადგილებსა და მინდვრებში. . G. hederacea L.

გვარკი. 469 LALLEMANTIA F. et M.

ჯამი მილისებრია და ორტუჩა, მისი ზედა ტუჩი სამი კბილითაა, რო-
მელთაგან შუა კბილი უფრო დიდი ზომისაა, ხოლო ქვედა ტუჩი ორად არის
გაყოფილი. გვირგვინი ორტუჩაა, ზედა ტუჩი ჩაზნექილია, თავში ორნაკეთიანი
და შიგნიდან სიგრძეზე ორი ნაოკი ჩასდევს, ქვედა ტუჩი კი სამნაკეთია-
ნია, რომელთაგან შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისაა. მტკრიანა 4, ზედა ტუ-
ჩის ქვეშ ამოფარებული, მათგან ნაპირა ორი მტკრიანა შუა ორ მტკრიანაზე
მოკლეა. ყვავილები შეკრებილია დაშორიშორებულ რგოლებად, რომელნიც
თავის მხრივ თავთავნიარ ყვავილედად არიან თავმოყრილი. კაკლები მოგრძოა,
გლუვი, ხასიათდება სამკუთხა თეთრი კიპით.—ერთწლოვანი ან ორწლოვანი
მცენარეებია.

1. გვირგვინი მსხვილია, სიგრძით 25 მმ ან უფრო მეტი, მისი მილი
ჯამიდან საგრძნობლადაა ამოყოფილი. თანაყვავილები პატარა ზომისაა, სო-
ლისებრი, ნაპირებზე 5—7-კბილიანი. ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია,
მოყვანილობით მოგრძო, კიდემრგვალებილა, ხოლო ზედა ფოთლები თითქმის
მჯდომარეა, მოყვანილობით ლანცეტა და შორიშორს დაკბილული. ღერო
მარტივია, წამოწეული, ძირში ოდნავ გახევებული. ①. იზრდება მშრალ ფერ-
დობებზე, თბ. მიდამოებში ნაპოვნია მხოლოდ ერთხელ ასურეთის მახლობიდან
L. caescens (L.) F. et M.

—გვირგვინი უფრო პატარა ზომისაა, მისი სიგრძე არ აღემატება 20 მმ
და ხშირად უფრო ნაკლებიცაა. გვირგვინის მილი ოდნავ არის ჯამიდან ამო-
ყოფილი. მცენარე ერთწლოვანია . 2.

2. თანაყვავილები მოყვანილობით მომრგვალოა, ძირში სოლისებრად
შევიწროებული, ნაპირებზე წაწემა-კბილებიანი. ქვედა ფოთლები გრძელყუნ-
წიანია, კვერცხისებრი, კიდემრგვალებილა, ზედა კი თითქმის მჯდომარეა, მო-
ყვანილობით ლანცეტა, კიდემთლიანი. ღერო დატოტვილია. ①. იზრდება
მშრალ ფერდობებსა და ნათესებში . L. peltata (L.) F. et M.

—თანაყვავილები მოყვანილობით უკუკვერცხისებრია, ძირისკენ სოლი-
სებრ გრძლად შევიწროებული, მისი ზემო ნახევრის ნაპირები ხასიათდება
5—7 გრძელი კბილით. ქვედა ფოთლები მოგრძოა, ყუნწიანი, კიდემრგვალები-

ლა, ხოლო ზედა ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტაა და თითქმის მჯდომარე, კიდემთლიანი ან შორიშორს დაკბილული. ☉. იზრდება მშრალ ფერდობებზე და ნათესებში . *L. iberica* (M. B.) F. et M.

გვარი 470. BRUNELLA L.—ზობისცხვირა

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, ორტუჩა, დაყვავილების შემდეგ პირმოკუმული; მისი ზედა ტუჩი უფრო ფართოა და სამკბილა, ხოლო ქვედა—ორად არის გაყოფილი. გვირგვინი ორტუჩაა, მისი ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, ქვედა კი სამნაკეთიანი, რომელთაგან შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისაა და უსწორმასწოროდ დაკბილული; გვირგვინის მილი შიგნიდან ბეწვებიანი რგოლით ხასიათდება: მტვრიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა ორი მტვრიანა უფრო გრძელია, ვიდრე ორი შუა; გარეთა მტვრიანების ძაფები თავში მოკლე კბილით ბოლოვდება. ყვავილები ლეროს წვერზეა ხშირ თავთავის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. კაკლები მოგრძოა, გლუვი, სამკუთხა თეთრი ქიპით.—მრავალწლოვანი მცენარეები.

1. გვირგვინი თეთრია ან მკრთალი ყვითელი. ჯამის ქვედა ტუჩი ნახევრამდე ან უფრო მეტით ორად გაყოფილი. გრძელი მტვრიანების ძაფების თავზე არსებული კბილი სადგისისებრია და წინ გადაღუნული. ლერო 10—40 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ყუნწიანია, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი ან მოგრძო; ზედა ფოთლები ჩვეულებრივ ფრთადაა დაყოფილი. მთელი მცენარე შებუსვილია. 2. იზრდება ბუჩქებსა და ნატყევარ მდელოებზე, იშვიათად ნათესებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთის მახლობლად

B. laciniata (L.) Bge

—გვირგვინი იისფერია. ჯამის ქვედა ტუჩი თითქმის ნახევრამდე ან უფრო ნაკლებ სიღრმეზეა ორად გაყოფილი. გრძელი მტვრიანების ძაფების თავზე არსებული კბილი სადგისისებრია და ოდნავ არის გადაღუნული. ლერო 10—40 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრ-მოგრძო, მთლიანი ან შორიშორს დაკბილული; ზედა ფოთლებიც მუდამ მთლიანია. მცენარე შიშველია ან ოდნავ შებუსვილი. 2. იზრდება ბუჩქებში და ნატყევარ მდელოებზე, იშვიათად ნათესებში. ჩვეულებრივია *B. vulgaris* L.

გვარი 471. EREMOSTACHYS Bge

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, სწორი, მისი კბილები ძირში გაფართოებულია და ერთბაშად მოკლე ეკლად შევიწროებული. გვირგვინი ორტუჩაა, მისი ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, შიგნიდან და ნაპირებზე ცეტრი ბეწვით მოფენილი, ქვედა—სამნაკეთიანია; გვირგვინის მილი ჯამშია ჩამჯდარი. მტვრიანა 4, გვირგვინის ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა მტვრიანები შუა მტვრიანებზე მოკლეა. ყვავილები დიდი ზომისაა, ფოთლების ილღივებში რგოლებად შეკრებილი. კაკლები თავგადაკვეთილია და მატყლისებრი ბეწვით მოფენილი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, სქელი და მარტივი. ფოთლები ფრთად არის დაყოფილი; ქვედა მათგანი ყუნწიანია, 15—40 სმ სიგრძისა, ზედა კი უფრო პატარა ზომისაა და მჯდომარე. ყვავილების რგოლები მკიდროა და თავთავის მსგავს ბანჯგვლიან ყვავილედან შეკრებილი. თანაყვავილები ხაზურ-ლანცეტაა, სიგრძით ჯამისოდენა ან უფრო მოკლე. ჯამი ბანჯგვლიანია, მოკლე და მახვილკბილბიანი. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია ან ვარდისფერი, 25—35 მმ სიგრძისა, ჯამზე ორჯერ გრძელი. 2. იზრდება კლდეებსა და მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ბოტ. ბალში, ლისის ტბისა და მცხეთის მახლობლად .
E. iberica Vis.

გვარი 472. PHLOMIS L.—ჭინჭარა

ჯამი მილისებრია, მისი კბილები წვეტად ან ფხადაა ერთბაშად გადასული. გვირგვინი ორტუჩაა, მისი მილი ჯამში ზის და შიგნიდან ბეწვებისაგან შემდგარი რგოლით ხასიათდება; გვირგვინის ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, სწორი ან მოლუნული, ქვედა—სამნაკვითიანია. შტერია 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, მათგან ორი ნაპირა უფრო მოკლეა, ვიდრე ორი შუა. ყვავილები ფოთლების ილღიებშია რგოლებად განლაგებული. კაკლები მოგრძოა, სამწახნავა, თავგადაკვეთილი და შიშველი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ქვედა ფოთლები სამკუთხა-გულისებრია, ნაპირებზე მრგვალებილა, გრძელყუნწიანი; ღეროზე არსებული ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, ძირში გულისებრი, უფრო მოკლე ყუნწებზე მჯდომი; სულ ზევითა ფოთლები ლანცეტაა და მჯდომარე. გვირგვინი ვარდისფერია, მისი ზედა ტუჩი სწორია, თავბანჯგვლიანი და ნაპირებზე ხშირი თეთრი წამწამებით მოფენილი; ქვედა ტუჩის შუა ნაკვითი ოდნავ განსხვავდება გვერდითი ნაკვთებისაგან. ყვავილთა რგოლები მრავალყვავილიანია, დაშორიშორებული. თანაყვავილები მრავალრიცხოვანია, ხაზურ-სადგისისებრი და გაფშევილბეწვებიანი. ღერო 50—150 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი. ფესვები ტუბერის-მსგავსადაა გამსხვილებული. 2. იზრდება ბურქნარებში, ნაჩხატებსა და ნათესებში. გვხვდება თერეთის ქედზე და ნავისის ხევის გაყოფებზე .
Ph. tuberosa L.

—ქვედა ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ნაპირებზე მრგვალებილა, გრძელყუნწიანი; ღეროზე არსებული ფოთლები ლანცეტაა, მრგვალი და მახვილი კბილებითაა, მოკლეყუნწიანი; სულ ზევითა ფოთლები თითქმის მჯდომარეა, ვიწრო-ლანცეტა, კიდემთლიანი ან შორიშორს დაკბილული; ყველა ფოთოლი ქვემოდან მოთეთროა. გვირგვინი ვარდისფერია, მისი ზედა ტუჩი რკალივითაა მოლუნული, ქვედა ტუჩის შუა ნაკვითი უფრო დიდი ზომისაა, ხოლო გვერდითი ნაკვთები კბილებივითაა. ყვავილთა რგოლები 3—10-ყვავილიანია, დაშორიშორებული; თანაყვავილები ხაზურ-სადგისისებრია, მწოლარე ბეწვებიანი. ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, გაფარჩხულ-დატოტვილი. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში, ბურქნარებსა და ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ნავისისა და მცხეთის მახლობლად .
ჭინჭარა—Ph. pungens Willd.

გვარი 473. GALEOPSIS L.—თავსაცხლა

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, სწორი, 5 ეკალ კბილიანი. გვირგვინი ორტუჩაა, ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, ქვედა—სამწკეთიანია და მის ძირში ორი ღრუ ამონაზარდია განვითარებული. მტერიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა ორი მტერიანა უფრო გრძელია, ვიდრე ორი შუა. ყვავილები ფოთლის ილღიაშია რგოლებად განლაგებული. ჯაკლები უუჟკერცხისებრია და გლუვი.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

1. ღერო მუხლების ქვეშ გასქელებულია, თითქმის მთელ სიგრძეზე ჯაგარა-ბეწვებით მოფენილი, სიმაღლით 10—80 სმ. ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ყუნწიანი, კიდევებზე მრგვალი და მახვილი კბილებითაა. გვირგვინი წითელია ან თეთრი, მისი ქვედა ტუჩი ძირში ყვითელია და წითელი ბადისებრი მოხაზულობით ხასიათდება. ჯამის კბილები სიგრძით მილისოდენაა. თანაყვავილები ხაზურ-სადგისისებრია, ჯამზე მოკლე \odot . იზრდება ტყის პირებში და ბუჩქნარებში. გვხვდება კოჯორში ... *G. ladanum* L.

—ღერო მუხლების ქვეშ არ არის გასქელებული, მთელ სიგრძეზე ჯირკვალა-ბუსუსითაა მოფენილი, სიმაღლით 10—60 სმ. ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტა ან ლანცეტა, ყუნწებიანი, შორიშორს დაკბილული. გვირგვინი მოსოსნო-წითელია, მოთეფრო მილით; მისი ქვედა ტუჩი ძირში ყვითელია და მოწითალო ნახატით ხასიათდება. ჯამის კბილები მილზე მოკლეა. თანაყვავილები ხაზურ-სადგისისებრია, ჯამზე მოკლე. \odot . იზრდება ბუჩქნარებსა და რუქერაღურ ადგილებში. გვხვდება უძოს მთაზე *G. tetralit* L.

გვარი 474. LAMIUM L.

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, სწორი და ხუთკბილა. გვირგვინის მილი ჯამიდან ამოყოფილია, შიგნიდან უფრო ხშირად ბეწვიანი რგოლით ხასიათდება; გვირგვინი ორტუჩაა, მისი ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, გარედან ბეწვებიანი, ხოლო ქვედა ტუჩი სამწკეთიანია, აქედან შუა ნაკეთი დიდი ზომისაა, უფრო ხშირად ამოკვეთილი და ძირშევიწროებული; ქვედა ტუჩის ორივე გვერდი სადგისის მსგავსი დანამატით ხასიათდება (ზოგჯერ ეს დანამატი ცუდათაა გამოსახული). მტერიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა ორი მტერიანა, შიგნითა ორზე გრძელია. ყვავილები ფოთლების ილღიებშია რგოლებად შეკრებილი. ჯაკლები სამწახნაგოვანია, თავგადაკვეთილი.—ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. მცენარე მრავალწლოვანია, ხასიათდება 20—70 სმ სიმაღლის ღეროთი და მსხვილი, 20—25 მმ ზომის გვირგვინით 2.

—მცენარე ერთწლოვანია, ხასიათდება 5—25 სმ სიმაღლის ღეროთი და 13—20 მმ ზომის გვირგვინით 3.

2. გვირგვინი თეთრია, მისი ქვედა ტუჩის გვერდებზე თითო სადგისის მსგავსი დანამატია და ორი პატარა ზომის კბილი, ზედა ტუჩი გრძელი წამწამა-ბეწვითაა მოფენილი. ჯამის კბილები გაჩაჩხულია, მილზე გრძელი. ღერო 20—70 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი ან ოდნავ დატოტვილი.

2. იზრდება ლობეებისა და ბურქების ძირში, ბალესა და ბოსტნებში, რუდერალურ ადგილებში.
ჰინჭრის-ღედა — *L. album* L.

— გვირგვინი წითელია, მისი ქვედა ტუჩის გვერდებზე თითო სადგისის მსგავსი დანამატია; გვირგვინის ზედა ტუჩი მოკლე წამწამებითაა მოფენილი, ჯამის კბილები გაჩაჩხულია, სიგრძით ჯამის მილისოდენა. ღერო 20—25 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი ან დატოტვილი. 2. იზრდება ტყეებსა და ბურქნარებში.
წითელი ჰინჭრის-ღედა — *L. maculatum* L.

3. ზედა ფოთლები მოყვანილობით თირკმლისებრია, მჯდომარე და ლერომხვევი, ნაპირებზე მრგვლად და ღრმად დაკბილული; ქვედა ფოთლები მომრგვალო-გულისებრია და ყუნწიანი. გვირგვინი წითელია, ჯამზე 3—4-ჯერ უფრო გრძელი, მისი ქვედა ტუჩის გვერდები 1—2 კბილითაა, რაც ხშირად ცუდათაა გამოსახული. ჯამი ბანჯგვლიანია, მისი კბილები ოდნავ მოკლეა მილზე. ღერო უფრო ხშირად მრავალია, 5—30 სმ სიმაღლისა, დატოტვილი. ①. იზრდება ბალესა და ბოსტნებში, ბურქებში, გზის პირებზე და რუდერალურ ადგილებში (ტაბ. CI).
ვაზისძირა — *L. amplexicaule* L.

— ზედა და ქვედა ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრ-გულისებრია, კიდემრგვალებილია, ქვედა მათგანი გრძელყუნწიანია, ხოლო ზედა მოკლეყუნწიანი. გვირგვინი წითელია, იშვიათად მოთეთრო, მისი ქვედა ტუჩის გვერდებზე ორ ორი კბილი ზის, ზოგჯერ ცუდად გამოსახული. ჯამის კბილები სიგრძით მილისოდენაა, დაყვავილების შემდეგ გაფარჩხული. ღერო სწორმდგომია ან წამოწეული, 5—20 სმ სიმაღლისა, დატოტვილი. ②. იზრდება ბურქებსა და ტყის პირებში, ბოსტნებში და რუდერალურ ადგილებში

ბებრისკონკა — *L. purpureum* L.

გვარი 475. LEONURUS L. — შავბალახა

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, 5 ეკალაპილიანი. გვირგვინი ორტუჩაა, მისა ზედა ტუჩი მოგრძოა, ჩახნექილი და კიდემთლიანი, ქვედა ტუჩი სამწკეთიანია. მტერიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა 2 მტერიანა შუა ორზე გრძელია; დაყვავილების შემდეგ გრძელი მტერიანები იკაკვება და განზეა ხოლმე გადახრილი. კაკლები მოყვანილობით სამწახნაგოვანია, თავგადაკვეთილი.

ღერო 50—150 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ყუნწიანია, თათისებრ-დაკვეთილი, ორივე მხრიდან შებუსვლილი, ქვედა მათგანი მოხაზულობით მომრგვალოა ან კვერცხისებრი, ღრმად დაკვეთილი, ზედა—მოგრძოა ან ლანცეტა და სამად გაყოფილი. ყვავილი პატარა ზომისაა, მჯდომარე, ფოთლების ილღიებში მრავალყვავილიან რგოლებად შეკრებილი. გვირგვინი ვარდისფერია, მისი ზედა ტუჩი თავბანჯგვლიანია. ჯამის კბილები სადგისის მსგავსია, ქვედა ორი კბილი ურთიერთ შეზრდილია და ქვევით დახრილი. 2. იზრდება რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება ხშირად.

L. villosus Desf.
(=*L. cardiaca* auct.)



ვანობიბრა—*Lamium amplexicaule* L. ა—გვირგვინი

გვარი 476. *BALLOTA L.*—ზინზარისგვარა, ქალღის პიტნა

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, სწორი, 5 ერთნაირი კბილით. გვირგვინი-ორტუჩაა, მისი მილი შიგნიდან ბეწვებისაგან შემდგარი რგოლითაა; გვირგვინის ზედა ტუჩი მოგრძოა, ოდნავ ჩაზნექილი, ქვედა—სამნაკეთიანია, რომელთაგან შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისაა, უკუგულისებრი და ბოლოში ამოკვეთილი. მტერიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა ორი მტერიანა უფრო გრძელია ვიდრე შუა ორი. ყვავილები დაშორიშორებულ რგოლებადან ფოთლის ილღიებში შეკრებილი. კაკლები უკუკვერცხისებრია, შიგნითა მხრიდან ორწახნაგოვანი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტვილი. ფოთლები კვერცხისებრია, ¹ყუნწიანი, დაკბილული, ზემოდან მწვანე, ქვემოდან ოდნავ ლევა. გვირგვინი ვარდისფერია, ბანჯგვლიანი, მისი მილი ოდნავაა ამოყოფილი ჯამიდან. ჯამის კბილები ძირში სამკუთხაა, ბოლოში წაწვეტებული, ზომით მილზე ორჯერ მოკლე. 4. იზრდება ლობეების ძირში, ბურქებში, გზის პირებსა და რუდერალურ ადგილებში

B. ruderalis Swartz
(= *B. nigra L.*)

გვარი 477. *BETONICA L.*—ბარისპირა

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია, სწორი, შიგნიდან ბეწვებიანი, ხასიათდება 5 ერთნაირი, წვეტიანი კბილით. გვირგვინი ორტუჩაა, მისი ზედა ტუჩი ორნაკეთიანია და ოდნავ ჩაზნექილი; ქვედა ტუჩი სამნაკეთიანია, უფრო მსხვილი. შუა ნაკეთით. მტერიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, აქედან ნაპირა მტერიანები მცირეოდენ უფრო გრძელია, ვიდრე შუა ორი. ყვავილები ღეროს წვერზეა რგოლებად შეკრებილი. კაკლები მოგრძოა, თავმომრგვალებული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილი დიდი ზომისაა, 3—3,5 სმ სიგრძისა. ყვავილთა რგოლები არ არის მრავალყვავილიანი და თავაქნაირ ან ოდნავ მოგრძო ყვავილედანაა შეკრებილი. გვირგვინი წითელია, ხასიათდება ოდნავ მოლუნული მილით, ჯამზე 3—4-ჯერ გრძელია. ფოთლები სამკუთხა-კვერცხისებრია და გულისებრი ძირით ხასიათდება, კიდევზე მრგვალებილია; ქვედა მათგანი გრძელყუნწიანია, ზედა — მჯდომარე. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, სწორი და მარტივი. 4. იზრდება მაღალი მთების მდელოებზე. გვხვდება კოჯორში.

მთის ბარისპირა—*B. grandiflora Willd.*

—ყვავილები საშუალო ზომისაა, 1,5—2 სმ სიგრძისა. ყვავილების რგოლები მრავალყვავილიანია და მოგრძო ყვავილედან შეკრებილი. 2.

2. ფოთლები ლანცეტაა, ხასიათდება გულისებრი ძირით და მრგვალებილ ნაპირებით, ზემოდან მწვანეა, ხოლო ქვემოდან მონაცრისფრო ბუსუსითაა მოფენილი; ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, ზედა—თითქმის მჯდომარე. ჯამის კბილები ორჯერ მოკლეა მის მილზე. თანაყვავილები ლანცეტაა და ბოლო-წაწვეტებული. 4. იზრდება ბურქნარებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, და კოჯორში

B. orientalis L.

— ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ხასიათდება გულსებრი ძირით, მრგვალკბილა ნაპირებით, ზემოდან და ქვემოდან მწვანე ფერით და შებუსვით. ჯამის კბილები ოდნავ მოკლეა მის მილზე. თანაყვავილები კვერცხისებრია, წაწვეტებული. 4. იზრდება ბურქებსა და ტყის პირებში. გვხვდება კოჭრისა და ბეთანიის მახლობლად. **B. officinalis L.**

გვარი 478. STACHYS L. — ღელაფუტაკარა

ჯამი მილისებრ-ზარისებრია ან ზარისებრი, სწორი ან ოდნავ ცერა. გვირგვინი ორტუჩაა; მისი მილი შიგნიდან ბეწვებისაგან შემდგარი რგოლით ხასიათდება, იშვიათად შიშველია; ზედა ტუჩი სწორია, მთლიანი ან თავში ორნაკეთიანია; ქვედა ტუჩი სამნაკეთიანია და მისი შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისაა. მტერიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული; ნაპირა ორი მტერიანა შუა ორზე გრძელია და დაყვავილების შემდეგ გვერდზეა გადახრილი. ყვავილები 2-მრავალყვავილიან რგოლებადაა განლაგებული და მოგრძო ყვავილებად შეკრებილი. კაკლები უქუქვერცხისებრია, თითქმის სამწახნაგოვანი, თავმომრგვალებული. — ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ბურქები.

1. გვირგვინი ყვითელია ან თეთრი. 2.

— გვირგვინი წითელია ან ვარდისფერი. 4.

2. მცენარე. მწვანეა, ყვავილთა რგოლები 6—12-ყვავილიანია. გვირგვინის მილი ჯამში ხის. ჯამი ზარისებრია, მისი კბილები სამკუთხა-ლანცეტაა და გრძლად წაწვეტებული, სიგრძით ჯამის მილისოდნა. ფოთლები ლანცეტაა ან ხაზურ-ლანცეტა, შორიშორს ხერხისებრ დაკბილული, ქვედა მათგანი მოკლეყუნწიანია, ზედა — მჯდომარე. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად დატოტვილი. მთელი მცენარე მოგრძო ბეწვითაა თხლად მოფენილი. 4. იზრდება კდეებზე, მშრალ ფერდობებზე, ბურქებში, იშვიათად ნათესებში. გვხვდება ხშირად.

S. atherocalyx C. Koch

— მცენარე მკრთალი მწვანეა, ცოტად თუ ბევრად შებუსვილი. ჯამი მილისებრ-ზარისებრია. ყვავილების რგოლები 3—6-ყვავილიანია. 3.

3. მცენარე ერთწლოვანია, თითქმის შიშველი, ზევითგან მოკლებუსუსიანი. ღერო 15—30 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან დატოტვილი. ფოთლები ყუნწიანია, მრგვალკბილა; ქვედა მათგანი მოგრძო-კვერცხისებრია, ზედა — მოგრძო-ლანცეტა. გვირგვინის მილი ჯამიდან ოდნავაა ამოყოფილი. ჯამის კბილები ლანცეტაა, წაწვეტებული, მილზე მოკლე, შიშველწვეტიანი. ©. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ნათესებსა და ნარჩხატებში. გვხვდება კოჭრის მახლობლად.

S. annua L.

— მცენარე მრავალწლოვანია, ცოტად თუ ბევრად შებუსვილი. ღერო მეტწილად მრავალია, 15—40 სმ სიმაღლისა, დატოტვილი, ძირში უნაყოფო ყლორტებიანი. ფოთლები მოგრძოა, გრძელყუნწიანი, ხერხისებრი და მრგვალკბილა. გვირგვინის მილი ჯამიდან ოდნავაა ამოყოფილი. ჯამის კბილები ლანცეტაა, გრძლად წაწვეტებული, მილზე მოკლე, თითქმის მთლიანად შებუსვილი. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, ბურქნარებსა და გზის პირებზე, იშვიათად

ნათესებში. გვხვდება კოჯრისა და ტაბახმელას მახლობლად .

S. pubescens Teu.

4. ყვავილთა რგოლები მრავალყვავილიანია. თანაყვავილები სიგრძით ჯამისოდენა ან ჯამის ნახევრისოდენა მაინც. მცენარეს ახასიათებს თეთრი, რბილი ქეჩისებრი შებუსვა .

. 5.

—ყვავილთა რგოლები არ არის მრავალყვავილიანი. თანაყვავილები მოკლეა, იშვიათად სრულიად განუვითარებელი. მცენარე მწვანეა ან თეთრად შებუსვილი .

6.

5. ფოთლები ვიწრო-ელიფსური ან მოგრძო-ლანცეტა, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული, მრგვალკბილა. ყვავილთა რგოლების ძირში არსებული ფოთლები მოგრძო-სამკუთხა ან მოკლე-ლანცეტა. ყვავილთა რგოლები დაშორიშორებულია. გვირგვინი ვარდისფერია, მისი მრლი ჯამშია ჩამალული. ჯამის კბილები სამკუთხაა, წაწვეტებული, თითქმის სამჯერ მოკლე მის მილზე. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი და მარტივი. მთელი მცენარე ბამბისებური შებუსვის გამო მოთეთროა. 4. იზრდება ქვიან ადგილებში, მშრალ ფერდობებსა და ბურქნარებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

S. cretica Sibth. et Sm.

—ქვედა ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია და მოკლეყუნწიანი, ზედა—მოგრძოა, კიდემრგვალკბილა. ჯამის კბილები ერთნაირი არ არის—ზედა 3 კბილი უფრო გრძელია და მილზე ორჯერ მოკლე. ყვავილთა რგოლები დაახლოებულია. გვირგვინი ვარდისფერია და მილით ჯამში ჩამალული. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი და მარტივი. მთელი მცენარე ბანჯგვლიანია რბილი ბეწვით არის მოფენილი. 4. იზრდება ტყის პირებში, ბურქებსა და რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება კოჯორში .

S. germanica L.

6. ყვავილთა რგოლები 2-ყვავილიანია. მცენარე წარმოადგენს 15—30 სმ ზომის გაფარჩხულ-ტოტებიან ბურქს. ფოთლები პატარა ზომისაა, სიგრძით 1—2,5 სმ, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა ან ხაზური, ძირშევიწროებული, თითქმის მჯდომარე, შორიშორს დაკბილული ან კიდემთლიანი. გვირგვინი ღია წითელი ფერისაა ან ვარდისფერი, ჯამზე ორჯერ გრძელი. ჯამის კბილები სამკუთხა-წაწვეტებულია, თითქმის ორჯერ გრძელი, ვიდრე მისი მილი. 4. იზრდება ქვიან ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად ;

S. fruticulosa M. B.

—ყვავილთა რგოლები 4—10-ყვავილიანია. მცენარე ბალახეულია .

7.

7. ჯამის კბილები ბევრად გრძელია მის მილზე. თითოეული კბილი ძირში ლანცეტაა, თავში სადგისის მსგავსად წაწვეტებული, ისევე როგორც მთელი ჯამი, გრძელი აფშეკილი ბეწვით მოფენილი. გვირგვინი მოვარდისფრო-სოსანია, ჯამის კბილებზე მოკლე. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა და ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული, მწოლარე ხშირი ვარსკვლავისებრი ბეწვის გამო მოთეთრო-მომწვანო; ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები მჯდომარეა და მოყვანილობით კვერცხისებრ-ლანცეტა. ღერო წამოწეულია, 10—20 სმ სიმაღლისა, მარტივი და შეფოთილი. 4. იზრდება კედოვანსა და ქვიან ადგი-

ლებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, დისის ტბისა და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CII)

S. lavandulaefolia Vahl.

—ჯამის კბილები მიღზე მოკლეა. მცენარე 20—70 სმ სიმაღლისაა . . 8.

8. ფოთლები დიდი ზომისაა, 8—15 სმ სიგრძისა, კვერცხისებრი მოყვანისა და გულისებრი ძირით, მრგვალებილა; ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, ზედა—მოკლეყუნწიანი. ჯამის კბილები ოდნავ მოკლეა მის მიღზე, მოყვანილობით სამკუთხაა, სადგისის მსგავსად წაწვეტებული. გვირგვინი მუქი წითელია, ჯამზე ორჯერ გრძელი. ღერო სწორმდგომია, მარტივი, ზემო ნახევარში დატოტვილი. 4. იზრდება ტყეებსა და ნატყეუარ ადგილებში. გვხვდება კოჭრისა და საგურამოს მხარეს .

· ყვანაღა—*S. silvatica* L.

—ფოთლები პატარაა, 2—4 სმ სიგრძისა, მოყვანილობით ლანცეტა, ძირისკენ შევიწროებული და მუდომარე, ბოლოსკენ შორიშორს დაკბილული. ჯამის კბილები ორჯერ მოკლეა მის მიღზე, მოყვანილობით სამკუთხა-ლანცეტა და თავწვეტიანი. გვირგვინი წითელია ან ვარდისფერი, ჯამზე ორჯერ გრძელი. ღერო მრავალა, წამოწეული, 20—40 სმ სიმაღლისა. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთის მახლობლად .

· *S. iberica* M.B.

v. albo-villosa Grossh.—ღეროს ზედა ნაწილი, ქვედა ფოთლები და ჯამი ბანჯგვლიანია. \

v. nudiuscula O. Kapperl—ღერო, ფოთლები და ჯამი მოკლე ბეწვითაა მოფენილი. \

v. brevidentata O. Kapperl—ჯამის კბილები მიღზე 2,5-ჯერ მოკლეა, თეთრი წვეტით დაბოლოებული.

გვარი 479. SALVIA L.—სალბი

ჯამი უფრო ხშირად ზარისებრია, ორტუჩა, მისი ზედა ტუჩი სამკბილაა, იშვიათად ორკბილა ან მთლიანი, ქვედა—ორად გაყოფილი. გვირგვინი ორტუჩაა, ზედა ტუჩი მუზარადისებრია, სწორი ან მოღუნული, ქვედა—სამნაკეთიანია და შუა ნაკეთი უფრო დიდი ზომისა აქვს. მტერიანა 2, მათი ძაფები მოკლეა, ხოლო შუასაბამი გრძელი. ყვავილები ფოთლების ილიეებშია რგოლებად შეკრებილი, რაც თავის მხრივ მტენის მსგავს ყვავილეებადაა თავმოყრილი. კაკლები კვერცხისებრია ან მოგრძო. ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილთა რგოლებში 20—40 ყვავილია. გვირგვინი იისფერია ან მოწითალო, ჯამზე ორჯერ უფრო გრძელი. ჯამი მოკლეკბილებიანია, ქვედა ფოთლები დიდი ზომისაა, მოყვანილობით სამკუთხა-კვერცხისებრი და ძირი ღრმა გულისებრი აქვთ; მათი ყუნწი გრძელია და ფოთლის მსგავსი ორი ფრთით ხასიათდება; ზედა ფოთლები კვერცხისებრია და მოკლეყუნწიანი. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. მთელი მცენარე მოკლე ბეწვითაა მოფენილი. 4. იზრდება ტყის პირებში, მშრალ ფერდობებზე, ნაჩხატებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად .

· დაჯირა—*S. verticillata* L.

1 —ყვავილთა რგოლებში 2—10 ყვავილია . 2.

2. ყვავილები ყვითელია, დიდი ზომისა, სიგრძით 3,5—4 სმ. ჯამი ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი, მისი ზედა ტუჩი მთლიანია და სამკუთხა, ქვედა—ორადაა გაყოფილი. გვირგვინი სამჯერ გრძელია ჯამზე, მისი ზედა ტუჩი მთლიანია და მკეროდენ მოღუნული. ფოთლები დიდი ზომისაა, მოყვანილობით გულიანებრ-ისრისებრი, კიდედაკბილული, გრძელყუნწიანი, ზევითკენ დაკნინებული. ღერო სწორმდგომია, სიმაღლით 50—150 სმ. მთელი მცენარე ხაო-ბუსუსიანია, მისი ზედა ნაწილი ჯირკვლოვან-ბეწვიანია და უფრო ხშირად წებოვანი. 2. იზრდება ტყის პირებსა და ტყეებში. გვხვდება კოვორსა და საგურამოს მხარეს . შალამანდილი—*S. glutinosa* L.

—ყვავილები უფრო პატარაა, 1—2,5 სმ სიგრძისა, სხვანაირად შეფერილი. ჯამის ზედა ტუჩი სამკბილაა ან ორკბილა 3.

3. მცენარე ერთწლოვანია ან ორწლოვანი. ჯამი ნაყოფობის დროს ოდნავ გადიდებულია და ქვევითკენ გადაღუნული 4.

—მცენარე მრავალწლოვანია. ჯამი ნაყოფობის დროს ქვევით არაა გადაღუნული 5.

4. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები დიდი ზომისაა, სიფრიფანა, შეფერილი, სიგრძით ყვავილისოდენა, მოყვანილობით მომრგვალო-კვერცხისებრი და თავწაწვეტებული; კენწრული სიფრიფანა ფოთლები ილღიებში უყვავილია. ფოთლები დიდი ზომისაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი, დაქმუქნული, ორჯერ-დაკბილული. ყვავილები 20—25 მმ სიგრძისაა. გვირგვინი მოცისფრო-ვარდისფერია, სიგრძით სამჯერ აღემატება ჯამს. მცენარე გრძელი ბუსუსითაა მოფენილი. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი. 5. იზრდება ნაჩხატებში, ნათესებსა და გზის პირებზე. გვხვდება კოვორში, წავეკისის ხევის გაყოლებზე, ბოტანიკურ ბაღში . ხარისხვარდა—*S. sclarea* L.

—ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები უფრო პატარა ზომისაა, ყვავილებზე მოკლე. ჯამი ძარღვებამოზნეპილია, ნაყოფობას ქვევით დახრილი; მისი ზედა ტუჩის შუა კბილი ბლავგვია, ხოლო ორი გვერდითი—მახვილი; ქვედა ტუჩის კბილები უფრო გრძელია და ნაყოფობის დროს მჩხვლეტავი; გვირგვინი სიგრძით 1,5-ჯერ გრძელია ჯამზე; მისი ზედა ტუჩი სოსანია, ხოლო ქვედა—მოთეთრო. ფოთლები კვერცხისებრია, მრგვალებილა, ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ზედა—მჯდომარე. ღერო 15—40 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ტოტების ბოლოებში ზოგჯერ ღეროები ფოთლების ქოჩორია განვითარებული, მცენარე შებუსვილია. 6. ან 7. იზრდება მშრალ ადგილებში, ნაჩხატებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად . *S. viridis* L.

5. მთელი მცენარე ან მხოლოდ ფოთლების ქვედა მხარე ხშირი ბეწვების გამო მოთეთრო-ქეჩისებრია 6.

—მცენარე მწვანეა, თხლად შებუსვილი 7.

6. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან მხოლოდ ზევით დატოტვილი. ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, დანაოკებული, ქვემოდან თეთრი ქეჩისებრი, ამოდრნილ-დაკბილული. გვირგვინის ზედა ტუჩი თეთრია, ქვედა—ოდნავ მოყვითალო. ყვავილების ძირში არსებული ფოთ-



Stachys lavandulaefolia Vahl.

ა—ყვავილები, (წინა მხრიდან და გვერდიდან).

ლები ჯამის სიგრძისა ან ორჯერ მოკლე. მცენარე მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი. 4. იზრდება კდოვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება თერძის ქედზე, მახათაზე, ნაკვისის ხევის გაყოლებაზე. *S. verbascifolia* M. B.

— ლერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი და სქელი. ყვაილენი პირამიდულია. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, დაქმუქნული, დაქუწული-დაკბილული. გვირგვინი თეთრია, მისი ზედა ტუჩი ოდნავ მოლუნულია. ყვაილების ძირში არსებული ფოთლები ჯამის სიგრძისაა, მოყვანილობით მომრგვალო-კვერცხისებრი, ერთბაშად თავწაწვეტებული. მცენარე ბამბის ქულის მსგავსი შებუსვით ხასიათდება. 4. იზრდება მშრალ ადგილებსა და ნათესებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად. ბამბიქულა—*S. aethiopis* L.

7. ფოთლები ქვემოდან პრიალა წერტილოვანი ჯირკვლებითაა მოფენილი, მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრია ან კვერცხისებრი, ნაპირებზე ამოღრღნილ-დაკბილული. ყვაილები 18—25 მმ სიგრძისაა. გვირგვინი თეთრია, ჯამზე სამჯერ გრძელი. ყვაილების ძირში არსებული ფოთლები კვერცხისებრია, მახვილი, ჯამზე მოკლე. ლერო სწორმდგომია, 40—80 სმ სიმაღლისა. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება დიღმისა და ღენინისის მახლობლად

S. limbata C. A. M.

— ფოთლებს ქვემოდან არა აქვს პრიალა ჯირკვლები, მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტაა, ნაპირებზე უთანაბროკბილენიანი. ყვაილები 18—25 მმ სიგრძისაა. გვირგვინი სოსანია, ზოგჯერ ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი, ჯამზე ორჯერ გრძელი. ყვაილების ძირში არსებული ფოთლები კვერცხისებრ-მომრგვალოა და თავწაწვეტებული, უფრო ხშირად შეფერილი, ნაპირებზე წამწამებიანი, სიგრძით ჯამისოდენა ან ოდნავ უფრო გრძელი. ლერო 30—80 სმ სიმაღლისაა და სწორმდგომი. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში, გზის პირებში, ნაჩხატებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად

S. nemorosa L.

ბჰარი 480. ZIZIPHORA L.—შატი

ჯამი მილისებრია, 5-კბილა, დაყვაილების შემდეგ პირმოკუმული. გვირგვინი ორტუჩაა: ზედა ტუჩი ბრტყელია და მთლიანი, ქვედა—სამნაკეთიანი. მტკრიანა 2, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული. გვირგვინის მილი გრძელია, ცილინდრული. ყვაილები შეკრებილია თავთავის ან თავაკის მსგავს ყვაილედად. კაკლები მოგრძო-კვერცხისებრია, გლუვი.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. მცენარე ერთწლოვანია. ლეროზე არსებული ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა ან ლანცეტა, მახვილი, კიდწამწამებიანი. ყვაილედის ძირში არსებული ფოთლები მკვეთრად განსხვავდება ლეროს ფოთლებისაგან, მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრია, ერთბაშად თავწაწვეტებული, რკალძარღვიანი, კიდწამწამებიანი და ყვაილედზე მაღალი. ყვაილები პატარა ზომისაა, ლეროს წვერზე სფერულ ყვაილედად შეკრებილი. ჯამი ცილინდრულია და გრძელი ჯაგრით მოფენილი. გვირგვინი ვარდისფერია, ოდნავ აღემატება ჯამს. ლერო 5—25 სმ სიმაღ-

ლისაა, დატოტვილი და შებუსვილი. ①. იზრდება მშრად, ქვიან ადგილებსა და ნათესებში. გვხვდება ვაზიანში, თელთის ქედზე, ნავისში, კოჯორში, დენინისსა და მცხეთაში

Z. capitata L.

v. pubescens Grossh.—მთელი მცენარე მოთეთრო ბუსუსითაა მოფენილი.

—მცენარე მრავალწლოვანია. ღეროზე არსებული ფოთლები ლანცეტაა, შიშველი ან მოკლებუსუსიანი, წერტილოვანი ჯირკვლებით მოფენილი; ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები ისეთივეა, როგორც ღეროზე, მაგრამ ყვავილედზე მოკლეა. ყვავილები პატარა ზომისაა, ღეროს წვერზე სფერულ ან ოვალურ ყვავილედად შეკრებილი. ჯამი ცილინდრულია, მოკლე ბეწვითა და პრიალა წერტილოვანი ჯირკვლებით მოფენილი. გვირგვინი ვარდისფერია და, სიგრძით ოდნავ აღემატება ჯამს. ღერო 8—25 სმ სიმაღლისაა, მრავალი, ძალიან დატოტვილი, გაფარჩხული ან წამოწეული, ძირგახევებული. ④. იზრდება კდოვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად.

ურცი—*Z. serpyllacea* M. B.

გვარი 481. MELISSA L.—ბარამბო

ჯამი ზარისებრია, ორტუჩა; მისი ზედა ტუჩი ბრტყელია და 3-კბილა, ქვედა—ორად გაყოფილი. გვირგვინის ორტუჩიანობა არ არის მკვეთრად გამოხატული; მისი ზედა ტუჩი ამოკვეთილია, ქვედა—სამად გაყოფილი, რომელთაგან შუა ნაკვთი უფრო დიდი ზომისაა. მტვრიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული; ნაპირა მტვრიანები შუა მტვრიანებზე გრძელია. კაკლები მოგრძო-კვერცხისებრია და გლუვი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 30—120 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი და დატოტვილი. ფოთლები კვერცხისებრია, ყუნწიანი, ნაპირებზე მრგვალ-ხერხებილი. ყვავილები 3—5 ერთად ზედა ფოთლების ილღებშია განლაგებული. ჯამის ზედა ტუჩი მოკლეკბილებიანია, ქვედა—უფრო გრძელკბილია და სადგისის მსგავსად წაწვეტილებული. გვირგვინი თეთრია, თითქმის ორჯერ გრძელი ჯამზე. გასრესილი ფოთოლი ლიმონის სუნით ხასიათდება. ④. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება მცხეთისა და კოჯრის მახლობლად. *M. officinalis* L.

გვარი 482. SATUREIA L.—ძონდარი

ჯამი ზარისებრია, 5 ერთნაირი კბილით ხასიათდება. გვირგვინის ორტუჩიანობა მკვეთრად არ არის გამოხატული; მისი ზედა ტუჩი 2-ნაკვთიანია, ქვედა—3-ნაკვთიანი, შუა ნაკვთი უფრო დიდი ზომისაა. მტვრიანა 4. ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული. ნაპირა ორი მტვრიანა შუა ორზე გრძელია. კაკლები ელიფსურია, მცირეოდენ 3-წახნაგოვანი.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 8—30 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია ან ხაზური, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული, პრიალა და წერტილოვანი ჯირ-

კვლებით მოფენილი (6. ლუბით სინათლეზე). ყვავილები პატარა ზომისაა, ზედა ფოთლების ილიაში 3—5-ყვავილიან რგოლებად შეკრებილი. ჯამის კბილები ლანცეტაა და მახვილი, სიგრძით მიღზე გრძელი ან იმავე ზომისა. გვირგვინი ვარდისფერია, ხახაში წითელწინწკლებიანი. მთელი მცენარე მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი, ქონდრის სუნით ხასიათდება. ☉. იზრდება კდოვან, ქვიან და მშრალ ადგილებში, აგრეთვე გზის პირებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, კომპაგშირის ხეივნის ნაპირებზე, მთაწმინდაზე, ღისის ტბისა და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CIII) . . . კლდის ქონდარი—*S. laxiflora* C. Koch

შპარი 483. CALAMINTHA Moench

ჯამი მილისებრია ან ზარისებრი, სწორი ან ოდნავ მოღუნული, ორტუ-
ჩა; ზედა ტუჩი სამკბილაა, ქვედა—ორად გაყოფილი. გვირგვინის ორტუჩი-
ანობა მკვეთრადაა გამოსახული: ზედა ტუჩი ბრტყელია და თავამოკვეთილი,
ქვედა — სამნაკეთიანი. მტვრიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული, ნაპირა
2 მტვრიანა შუა ორზე გრძელია. კაკლები კვერცხისებრია, მომრგვალო-ოვა-
ლური ან მოგრძო, გლუვი.—მეტწილად მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილები 2,5—3,5 სმ სიგრძისაა, ვარდისფერი, 3—7 ერთად ნახე-
ვარქოლებად შეკრებილი. ფოთლები კვერცხისებრია, ყუნწიანი, მსხვილ-ხერხ-
ებილა. თანაყვავილები ხაზურ-სადგისისებრია და ჯამზე მოკლე. ჯამი სამჯერ
მოკლეა გვირგვინზე. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები თითქმის იმავე
ზომისაა, რაც ღეროზე მჯდომი, ოდნავ შემცირებულია. ღერო 20—50 სმ სი-
მაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული. მცენარე თეთრი ბეწვითაა თხლად
მოფენილი. 4. იზრდება ტყეებში. შესაძლებელია შეგვხვდეს საგურამოს ქედ-
ზე . . . მთის ბიჭნა—*C. grandiflora* (L.) Moench

—ყვავილები 0,8—2 სმ სიგრძისაა, მოწითალო ან სოსანი, რგოლებად
შეკრებილი . . . 2.

2. გვირგვინი 1,5—2 სმ სიგრძისაა, ჯამზე ორჯერ გრძელი. ყვავილთა
რგოლები მრავალყვავილიანია, ხშირი, დაშორიშორებული, მოყვანილობით
თითქმის სფერული. პატარა თანაყვავილები წამწამა-ბეწვებიანია და სიგრძით
ჯამისოდნა. ჯამი ოდნავ მოღუნულია, ხშირი წამწამა-ბეწვით მოფენილი.
ფოთლები ყუნწიანია, კვერცხისებრი, შორიშორს და არც ისე ღრმად დაკბი-
ლული. ღერო სწორმდგომია, 20—80 სმ სიმაღლისა, მარტივი ან მცირეოდენ
დატოტვილი. 4. იზრდება ბურქნარებსა და ტყის პირებში. გვხვდება, თელე-
თის ქედზე, მცხეთა-საგურამოს მხარეს *C. clinopodium* Benth.

—გვირგვინი დაახლოებით 0,8—1 სმ სიგრძისაა, ჯამზე 2 ჯერ გრძელი. ყვა-
ვილთა რგოლები ხშირ, ოვალურ ან მოგრძო ყვავილედებადა შეკრებილი.
ჯამი ოდნავ მოღუნულია, მოკლე ბეწვით მოფენილი. ყვავილთა ყუნწზე არსე-
ბული ფოთლები ჯამზე ბევრად მოკლეა. ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო-
კვერცხისებრი, კიდებერხებილა, ზემოქან მწვანე, ქვემოქან მონაცრისფრო-
მწვანე. ღერო 20—70 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტვილი,



კლდის ქონდარი—*Satureia laxiflora* C. Koch
ა—ყვავილი (გვარდიდან და წინა მხრიდან).

აფშეკილი ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. ბურქნარებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე, იმეიათად

C. umbrosa F. et M.

გვარნი 484. ACINOS Moench

ჯამი ვიწრო-მილისებრია, ორტუჩა; ძირში ცალ მხარეზე კუზივით გამობერილი, რაც ნაყოფობის დროს უფრო მკვეთრადაა გამოსახული; მისი ზედა ტუჩი სამკბილაა, ქვედა—ორკბილა, ხახაში შიგნით ბეწვების რგოლი აქვს შემოვლებული. გვირგვინი ორტუჩაა: ზედა ტუჩი მთლიანია, ქვედა—3-ნაკვეთიანი. მტკრიანა 4, ზედა ტუჩის ქვეშ ამოფარებული; გვერდითი მტკრიანები ოდნავ გრძელია შუათანებზე. კაკლები მოგრძო-კვერცხისებრია, სამწახნაგოვანი.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილები 7—8 მმ სიგრძისაა. ყვავილის ყუნწები მოკლე ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი, რომელთა შორის მარტივიც ურევია. ჯამი ძირში ძალიანაა გამობერილი (კუზიანი). გვირგვინი თითქმის ორჯერ აღემატება სიგრძით ჯამს. ფოთლის ყუნწი ფირფიტაზე მოკლეა; ფირფიტა კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ძირში სოლისებრი, ნაპირებზე შორიშორს დაკბილული. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები ღეროს ფოთლებისოდნაა. ღერო ზწორმდგომია, 10—40 სმ სიმაღლისა, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტვილი. ☉ ან 2. იზრდება მშრალ ქვიან ადგილებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად.

A. thymoides Moench
(=Calamintha Acinos Clair.)

—ყვავილები მეტწილად 8—11 მმ სიგრძისაა. ყვავილის ყუნწები მარტივი ბეწვითაა მოფენილი, რომელთა შორის ზოგჯერ ჯირკვლოვანიც ურევია. ჯამი ძირში ოდნავაა გამობერილი. ფოთლის ყუნწი ფირფიტის სიგრძისაა; ფირფიტა მომრგვალო-ელიფსურია, ზოგჯერ თითქმის მომრგვალო, შორიშორს დაკბილული. ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები ღეროს, ფოთლების სიგრძისაა, მაგრამ მკირეოდენ უფრო ვიწრო. ღერო სწორმდგომია, 5—25 სმ სიმაღლისა, დატოტვილი. ☉ ან 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, რუდერალურ ადგილებში.

A. graveolens (M.B.) Link
(=Calamintha rotundifolia auct. cauc.)

გვარნი 485. HYSSOPUS L. — უსუპი, ზანტახი

ჯამი მილისებრია, სწორი, თანაბარკბილებიანი. გვირგვინი ორტუჩაა; ზედა ტუჩი ბრტყელია, თავამოკვეთილი, ქვედა—3-ნაკვეთიანი და ამ 3 ნაკვეთიდან შუა უფრო დიდი ზომისაა და ორად გაყოფილი. მტკრიანა 4, გვირგვინიდან ამოყოფილი, ნაპირა ორი მტკრიანა შუა ორზე გრძელია. ყვავილები შეკრებილია ცალგვერდა თავთავის მსგავს ყვავილედად. კაკლები მოგრძოა და ბლაგვ-სამწახნაგა.

ღერო მრავალია, მარტივი, ძირგახევებული, 20—40 სმ სიგრძისა. ფოთლები მჯდომარეა, ვიწრო-ხაზური, კიდეგადაკეცილი. გვირგვინი მოლურჯო-



უხუპი, ზენტეხი—*Hyssopus angustifolius* M. B.
ა—გუავილები (გვერდიდან და წინა მხრიდან).

სოსანია. ჯამის კბილები ლანცეტაა, მახვილი, მილზე მოკლე. თანაყვავილები ვიწრო-ხაზურია, მახვილი, ჯამზე ბევრად მოკლე. მთელი მცენარე მოფენილია მოკლე, მწოლარე ბეწვით და პატარა მჯდომარე ჯირკვლებით. 2. იზრდება კდეებზე და ქვიან ადგილებში. გვხვდება კომპლექსირის ხეივნის კდეებზე, თელეთის ქედზე, ნავისის ხევის გაყოლებაზე, მახათაზე, კოჯორში (ტაბ. CIV).
უსუპი, ზენტეხი — *H. angustifolius* M. B.

გვარი 486. ORJGANUM L.—თაჳზაჳა

ჯამი ზარისებრია, თანაბარკბილებიანი, ხახაში ბეწვებიანი. გვირგვინის ორტუჩიანობა მკვეთრად არ არის გამოსახული; მისი ზედა ტუჩი თავამოკვეთილია, ქვედა—3-ნაკვითიანი, სადაც სამივე ნაკვითი თითქმის ერთნაირი ზომისაა. მტერიანა 4, გვირგვინიდან ამოყოფილი, გართა 2 მტერიანა შუა ორზე გრძელია. ყვავილები პატარა ზომისაა, 1—3 ერთად პატარა თავთავებად შეკრებილი, რაც თავის მხრივ საგველანაირ ყვავილედადა თავმოყრილი. კაკლები კვერცხისებრია ან მოგრძო, გლუვი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტეილი. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, მოკლეყუნწიანი, მცირეოდენ შორიშორს დაკბილული. ყვავილები ფარის მსგავს ყვავილედადა შეკრებილი. თანაყვავილები კვერცხისებრ-ელიფსურია, წითელი ან მწვანე, ჯამზე გრძელი. ჯამის კბილები სამკუთხაა, მილზე სამჯერ მოკლე. გვირგვინი წითელია ან თეთრი, ჯამზე ორჯერ გრძელი. 2. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, ზოგჯერ ღია ადგილებში.
O. vulgare L.

გვარი 487. THYMUS L.—ბეჳმონდარა

ჯამი ზარისებრია ან ცილინდრული, ორტუჩა, დაყვავილების შემდეგ ღია რჩება, შიგნით ბეწვებიანია. ჯამის ზედა ტუჩი ფართოა და სამკბილა, ქვედა—ორკბილა. გვირგვინის ორტუჩიანობა არ არის მკვეთრად გამოსახული: ზედა ტუჩი ბრტყელია და თავამოკვეთილი, ქვედა—3-ნაკვითიანია და სამივე ნაკვითი ერთი ზომისაა. მტერიანა 4, გვირგვინიდან ამოყოფილი, ნაპირა 2 მტერიანა შუა ორზე გრძელია. ყვავილი პატარა ზომისაა, შეკრებილი მიახლოებულ რგორებად და თავაქანაირ ან თავთავანაირ ყვავილედად თავმოყრილი. კაკლები თითქმის სფერულია და გლუვი.—დაბალი ტანის მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ფოთლები ტყავისებრია, მოყვანილობით მოგრძო-ელიფსური, 2—4,5 მმ სიგანისა, მოკლე ყუნწად შევიწროებული, ნაპირებზე წამწამებიანი, რაც უკეთესად ფოთლის ქვემო ნახევარშია გამოსახული. ღერო ხასიათდება სწორი ან წამოწეული, 9—15 სმ სიგრძის სანაყოფე ტოტებითა და მრავალი უნაყოფო მწოლარე ყლორტით. ყვავილები ყუნწიანია, წყვეტილ ყვავილედად შეკრებილი. თანაყვავილები პატარა ზომისაა, ჯამზე მოკლე. ჯამი 4 მმ სიგრძისაა, ირგვლივია შებუსხილი ან მხოლოდ ზურგი აქვს შიშველი; მისი კბილები

წამწამებიანია. გვირგვინის მილი მოთეთროა, მისი გადანალღნი — სოსანი. 2. იზრდება კლდოვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CV).

თბილისის ბეგქონდარა—Th. tiffisiensis Klok. et Schost.

— ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრია ან ფართო-კვერცხისებრი, თხელი, 4—10 მმ სიგანისა, თითქმის ნახევრამდე ყუნწებიანად წამწამებით მოფენილი, ზემოდან შიშველი, ქვემოდან, ძარღვების გასწვრივ შებუსხილი. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, უნაყოფო ყლორტები არა აქვს. ყვავილები შეკრებილია თავაკისებრ ან მოგრძო ყვავილედად, ნაწილობრივ წყვეტილი. ჯამი 5 მმ სიგრძისაა, ჯირკვლებით უხვად მოფენილი (ნ. ლუპით) მუცლის მხარეზე შებუსხილი; ზედა ტუჩის კბილები კიდევამწამაა. გვირგვინი წითელია, ბუსუსით მოფენილი. 2. იზრდება მშრად ადგილებში. შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებშიც Th. transcaucasicus Ronn.

გვარი 488. LYCOPUS L.

ჯამი ზარისებრია, თითქმის ნახევრამდეა ხუთად გაყოფილი. გვირგვინი თითქმის აქტინომორფულია, 4-ნაკეთიანი, ჯამზე მცირეოდენ გრძელი. მტკრიანა მხოლოდ ორია განვითარებული, დანარჩენი 2 მხოლოდ დაფებიტაა წარმოდგენილი. ყვავილები პატარა ზომისაა, ფოთლების ილღიებში დაშორიშორებულ ხშირ რგოლებად შეკრებილი. კაკლები 3-წახნაგოვანია, თავწაკვეთილი და ძირისკენ შევიწროებული. — მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ფოთლები მთლიანია, კიდებერხებილია, მოყვანილობით მოგრძო, ძირისკენ სოლისებრ შევიწროებული, ყუნწიანი. ჯამის კბილები ძირში სამკუთხაა, სადგისის მსგავსად ბოლოწაწვეტებული, ჯამის მიღზე გრძელი. გვირგვინი თეთრია, წითელწინწყლებიანი. ღერო სწორმდგომია, მარტივი ან დატოტვილი, 40—100 სმ ზომისა. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებზე, ზაჰესის ჭაობში. L. europaeus L.

— ფოთლები ფრთისებრ დაყოფილია ან ფრთისებრ დაქრილი, მოყვანილობით მოგრძო, ყუნწიანი. ჯამის კბილები ძირში სამკუთხაა, ბოლოში სადგისის მსგავსად წაწვეტებული, ჯამის მიღზე გრძელი. გვირგვინი თეთრია, წითელწინწყლებიანი. ღერო სწორმდგომია, 40—120 სმ სიმაღლისა, უფრო ხშირად მარტივი. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება დიღოსა და დენინისის მახლობლად. L. exaltatus L.

გვარი 489. MENTHA L.—პიტნა

ჯამი ზარისებრია, 5-კბილიანი. გვირგვინი ძაბრისებრია, თითქმის სწორი, 4-ნაკეთიანი; მისი ზედა ნაკეთი უფრო ფართოა და ამოკვეთილი. მტკრიანა 4, ერთნაირი სიგრძისა და ყველა სამტკრეთია. ყვავილები პატარა ზომისაა, ფოთლების ილღიებში სწორ რგოლებად შეკრებილი, რაც ზოგჯერ კენწრულ თავთავის ან თავაკის მსგავს ყვავილედადა თავმოყრილი. — მრავალწლოვანი მცენარეებია.'

1. ყვავილები შეკრებილია კენწრულ ცილინდრულ ან კონუსურ ყვავილედებად, რომლებიც თავის მხრით ზოგჯერ საგველანაირადაა თავმოყრილი. ჯამი ზარისებრია, ბეწვიანი, მისი კბილები მილის სიგრძისაა. გვირგვინი მოვარდისფრო-სოსანია, ჯამზე გრძელი. ღერო 30—75 სმ სიმაღლისაა, რბილი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ხერხებილა, ქვემოდან ხშირი ბეწვის გამო მოთეთრო, ზემოდან უფრო მკრთალი. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად.

M. longifolia (L.) Hufls.

— ყვავილები შეკრებილია კენწრულ, სფერულ ან ოვალურ ყვავილედებად. ჯამი მილისებრია, ბეწვიანი, მოყვითალო პრიალა ჯირკვლებით მოფენილი, მისი კბილები სადგისისებრია, მილის სიგრძისა. გვირგვინი მოვარდისფროა, ზოგჯერ თითქმის თეთრი. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები კვერცხისებრია ან ფართო-კვერცხისებრი, ხერხებილა, მწვანე ან ქვემოდან ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ჭაობებში. გვხვდება ზაქსის მახლობლად. თბილისის მიდამოებში ნაპოვნია მხოლოდ ერთხელ.

M. aquatica L.

ოჯ. CXII RUBIACEAE* — მწიფობები

ყვავილები აქტინომორფულია, ორსქესიანი, იშვიათად პოლიგამური (ორსქესიანი ყვავილების გარდა, არის აგრეთვე უნაყოფო მამრობითი ყვავილები), შეკრებილი ნახევარქოლგებად, რომლებიც ზოგჯერ თავის მხრით საგველას ან ფარის მსგავს ყვავილედებად შეკრებილი; ხანდახან ყვავილები თავაკისებრ ან თავთავისებრ ყვავილედებად თავმოყრილი. ჯამი ნასკვზეა მიზრდილი, მისი გადანალუნი შეუმჩნეველია ან კბილებიანი. გვირგვინი ძაბრისებრია, მილისებრ-ძაბრისებრი, ზარისებრი ან ბორბლისებრი, 4—5-ნაკვთიანი. ნასკვი ქვედაა, 2-ბუდიანი, იშვიათად 1-მრავალბუდიანი. სვეტი 2-ადაა გაყოფილი. დინგი თავაკისებრია. მტერიანა 4—5, გვირგვინის ნაკვთების მიმართ მორიგეობით განლაგებული, გვირგვინის მიღზე მიზრდილი. ნაყოფი ტყუპია, მომწიფებისას ორ პატარა ნაყოფად იშლება, ზოგჯერ პატარა ზომის კოლოფია. — ერთ ან მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია (ჩვენში გავრცელებული) ან ხეები და ბუჩქებია (უმთავრესად ტროპიკულ ქვეყნებში გავრცელებული). ფოთლები მოპირისპირეა, მთლიანი, თანაფოთლებიანი, რომლებიც, მეტწილად, ფოთლებისაგან არ განსხვავდებიან, რის გამო ფოთოლთგანლაგება რგოლურად მოჩანს. —

1. ჯამის კბილები კარგად ჩანს, ნაყოფობის დროს ზედვს. შერჩენილი და ცოტად თუ ბევრად გაფართოებული. . 490. *Sherardia*

— ჯამი შეუმჩნეველია. 2.

2. ყვავილენი თავთავის მსგავსია; ყვავილები სხედან კრამიტისებრად განლაგებული თანაყვავილების ილღებში. . 491. *Crucianella*

— ყვავილენი არ არის თავთავის მსგავსი; ყვავილები შეკრებილია თავაკებად ან ნახევარქოლგებად. . 3.

* შეადგინა ი. მანდენოვაძე.



თბილისის ბუჩქნარა—*Thymus tiflisiensis* Klokov et Schost.
ა. — ყვავილები (გვერდიდან და წინა მხრიდან).

3. ყველა ყვავილი და შემდეგ ნაყოფიც ჩამჯდარია სიგრძეზე დაკეცილ სიფრიფანა თანაყვავილში. ნაყოფი ხაზურია, ტყუპიდან მხოლოდ ერთი ვითარდება .

495. *Callipeltis*
—ყვავილები არასდროს არ არის თანაყვავილში ჩამჯდარი. ნაყოფი მეტწილად ტყუპად ვითარდება. თითოეული ცალკე ნაყოფი (ტყუპის ცალი) სფერულია, იშვიათად კვერცხისებრი .

4. გვირგვინი ბორბლისებრია, მისი მილი არ არის კარგად გამოსახული ან ძალიან მოკლეა .

493. *Galium*
—გვირგვინი ძაბრისებრია, მილისებრ-ძაბრისებრი ან იშვიათად ზარისებრი. მისი მილი კარგადაა გამოსახული .

5. გვირგვინი 4-ნაკეთიანია, იშვიათად 5-ნაკეთიანი. ნაყოფი მშრალია, კაკლის მსგავსი .

492. *Asperula*
—გვირგვინი ყოველთვის 5-ნაკეთიანია. ნაყოფი ხორცოვანია, კურკიანას მსგავსი

494. *Rubia*

გვარი 490. *SHERARDIA* L.

ყვავილები ორსქესიანია. ჯამის კბილები კარგად ჩანს. გვირგვინი ძაბრისებრია, გრძელი მილითა და პატარა 4-ნაკეთიანი გადანალუნით. ნასკვი 2-ბუდიანია. მტკრიანა 4, გვირგვინის მდგზე მიმაგრებული; მტკრიანების ძაფები გრძელია, სამტკრეები გვირგვინის მილიდან ამოყოფილია. ნაყოფი ტყუპია, ჯამის კბილები აქვს თავზე შერჩენილი, მომწიფებისას ორად იშლება.

ღერო სუსტია, ხშირად მწოლარე ან წამოწეული, 10—15 სმ სიგრძისა, წახნაგებზე ხაოიანი. ქვედა ფოთოლი 4-4-ა რგოლებში, ხოლო ზედა 6-6; ფოთლები უქუქვერცხისებრიდან დაწყებული ლანცეტა ფორმამდეა. ყვავილები პატარა ზომისაა, მოვარდისფრო-იასამნისფერი, შეკრებილი პატარა თავაქებად და შემოხვეული საბურვლის ლანცეტა, ძირში შეზრდილი ფოთლებით. ☉. იზრდება ქვიან ადგილებში, მშრალ ფერდობებზე, ზოგჯერ ნათესებშიც. გვხვდება მცხეთის მახლობლად

Sh. arvensis L.

გვარი 491. *CRUCIANELLA* L.

ყვავილები ორსქესიანია, განლაგებული კრამიტის მსგავსად განწყობილ ქერქლოვანი თანაყვავილების ილიებში და თავთავის მსგავსად თავმოყრილი. ჯამს კბილები არა აქვს. გვირგვინი მილისებრ-ძაბრისებრია, გრძელი მილითა და პატარა 4—5-ნაკეთიანი გადანალუნით; გვირგვინის ნაკეთებს ახასიათებს შიგნით გადაღუნული დანამატი. ნასკვი ორბუდიანია. მტკრიანა 4—5, მათი ძაფები მოკლეა და გვირგვინის მილში ჩამალული. ნაყოფი ტყუპია, მომწიფებისას ორ ცალად იშლება.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, სწორი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, მოკლე ხაო-ბუსუსიანი, ნაპირები შიგნით აქვთ გადაკეცილი. ყვავილები შეკრები-

ლია ვიწრო, ხშირ, თავთავის მსგავს ყვავილედად. თანაყვავილები ვიწრო-კვერცხისებრია ან ლანცეტა, თავწაწვეტიებული, მოთეთრო-ქერქლისებრი, ქედნიანი და ქედზე მწვანე. გვირგვინი მოყვითალოა, მისი ნაკვთები მოკლე დანამატითაა. ⊙. იზრდება ბალახოვან ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად, ნაკვისის ხევის გაყოლებაზე და მცხეთა-საგურამოს მხარეს . . .

C. angustifolia L.

ბჰარი 492. ASPERULA L.

ყვავილები ორსქესიანია, თავაკებად ან ნახევარქოლგებად შეკრებილი. ჯამს კბილები არა აქვს. გვირგვინი ძაბრისებრია, მილისებრ-ძაბრისებრი ან ზარისებრი. გვირგვინის მილი მუდამ კარგადაა გამოსახული, გადანალუნი 4—5-ნაკვითანია. მტკვრიანა 4. უფრო იშვიათად 5, მათი ძაფები მოკლეა, სამტკვრეები გვირგვინის მილშია ჩამალული ან ოდნავაა ამოყოფილი. ნაყოფი სფერულია ან ფართო-კვერცხისებრი, მომწიფებისას ორად იშლება.—მრავალწლოვანი ან ერთწლოვანი მცენარეებია.

1. გვირგვინი 5-ნაკვითანია, მომწვანო-ყვითელი, ზოგჯერ მოწითალო. ყვავილები თავაკებადაა შეკრებილი. მცენარე მრავალწლოვანია 2.

—გვირგვინი 4-ნაკვითანია, თეთრი, ვარდისფერი, იასამნისფერი ან ცისფერი. ყვავილები შეკრებილია თავაკების მსგავსად ან ნახევარქოლგებად. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი 3.

2. თავაკისებრი ყვავილედები მჯდომარეა. თანაყვავილები გრძელია, ყვავილის ნახევრის სიგრძისოდენა; ზოგიერთი თანაყვავილი ურთიერთ შეზრდილია. ფოთლები რგოლებში 6-6-ა, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური, კიდგადახვეული და, ისევე როგორც ღერო, ბასრხაოიანია და ლევა. ღერო მრავალია, მტკვრეადი, მწოლარე, 10—30 სმ სიგრძისა. 2. იზრდება მშრად, კლდოვან ადგილებში. გვხვდება მთანმინდაზე, თედეთის ქედზე, მცხეთის მახლობლად

. A. glomerata (M.B.) Grsb.

—თავაკისებრი ყვავილედები, განსაკუთრებით ქვედა, გრძელ ყუნწებზეა განლაგებული. თანაყვავილები ბევრად მოკლეა, მეტწილად ყვავილის სიგრძის 1/4-ს ოდენა. ყველა თანაყვავილი თავისუფალია. ფოთლები რგოლებში 6-6-ა, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური, კიდგადაკეცილი. ღერო წამოწეულია, დატოტილი, ხაო-ბუსუსიანი. 2. იზრდება კლდეებსა და კედის ნაშაღზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

. A. prostrata (Adam) C. Koch
(= A. aspera (M. B.) Boiss).

3. ღეროები მწოლარეა ან მცოცავი, 60—150 სმ სიგრძისა. ფოთლები ლანცეტა, 2,5—4 სმ სიგრძისა და 0,5—1 სმ სიგანისა, ზემოდან და ქვემო მხრიდან ძარღვის გაყოლებაზე, ისევე როგორც ღეროს წიბოები, ხაო-ბუსუსიანია. ყვავილები თეთრია, შეკრებილი მეჩხერ კენწრულ და ილლიურ ნახევარქოლგებად. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ნაკვისის ხევის გაყოლებაზე და მცხეთის მახლობლად

L. aparine M. B.

— ლეროები სწორმდგომია, იშვიათად მწოლარე (ამ უკანასკნელ შემთხვევაში ლეროები და ფოთლები ხაო-ბუსუსიანი არ არის). ფოთლები უფრო პატარა ზომისაა 4.

4. ყვავილები თავაკის მსგავს ყვავილედებადა შეკრებილი და ქვემოდან შემოხვეულია საბურვლით, რომელიც მფარავი ფოთლებისაგანაა შემდგარი 5.

— ყვავილები მეჩხერ ნახევარქოლგებადაა შეკრებილი . 7.

5. მცენარე მრავალწლოვანია. რგოლებში ფოთოლი 4-4-ა, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი, თავწაგრძელებული, წაწვეტებული, 3-ძარღვიანი, შებუსვილი და ნაპირებზე წამწამებიანი. გვირგვინი თეთრია, გრძელმილიანი, 1—1,2 სმ სიგრძისა. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება უძობზე და მცხეთაში, საგურამოს ქედზე . **A. taurina L.**

— მცენარე ერთწლოვანია. რგოლების უმეტესობაში ფოთოლი 6—8-ა, მოყვანილობით მოგრძო-ხაზური . 6.

6. გვირგვინი იასამნისფერია, 5—7 მმ სიგრძისა, არ აღემატება საბურველს; საბურვლის ფოთლები ხაზურია, უთანაბრო, ნაპირებზე გრძელი ჯაგრისებრი წამწამებით მოფენილი. ნაყოფი 3 მმ დიამეტრისაა. ფოთლების ქვედა რგოლი 4-ფოთლიანია, დანარჩენი—6—8-ფოთლიანი. ფოთლები მოგრძო-ხაზურია, თავბლაკვი. ლერო სწორია, დატოტვილი, 10—30 სმ სიმაღლისა. ①. იზრდება ნათესებში, მინდვრებში, ბაღახოვან ფერდობებზე

ყანის ჩიტისთვალა—**A. arvensis L.**

— გვირგვინი კაშკაშა ლურჯი ფერისაა, სიგრძით ორჯერ შინც აღემატება საბურველს. საბურვლის ფოთლები უთანაბროა, ხაზური, კიდევწამწამებიანი. ნაყოფი 1—1,5 მმ დიამეტრისაა, ზოლებიანი. დანარჩენი ნიშანთვისებით ზემოაღწერილ სახეობას მიემსგავსება. ①. იზრდება ქვიანსა და კდოვან ადგილებში, აგრეთვე რიყეებში. გვხვდება მთანმინდაზე.

A. azurea J. et Sp.

7. ლერო ძირიდანვე დატოტვილია, მწოლარე, სიგრძით 100 სმ-ღე. ფოთოლი თითოეულ რგოლში 6—8-ა, წვრილი, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა, თავწაწვეტებული. ნახევარქოლგები ფოთლების ილღიებშია განლაგებული და საგველანაირ ყვავილედად თავმოყრილი. გვირგვინი თეთრია, მისი ნაკეთები მილისოდენაა. 2. იზრდება გზის პირებზე, რუდერალურ ადგილებსა და აგრეთვე მშრალ ფერდობებზე . **A. humifusa (M. B.) Bess.**

— ლერო სწორმდგომია, მარტივი, 15—40 სმ სიმაღლისა. ფოთლები თითოეულ რგოლში 6—8-ა, მოყვანილობით ლანცეტა, თხელი, თავწაწვეტებული, ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებული, 3,5—6,5 სმ სიგრძისა და 0,5—1 სმ სიგანის, ხაოიანი. ყვავილები თეთრია, მეჩხერ ნახევარქოლგებად შეკრებილი და კვნწრულ ყვავილედად თავმოყრილი. ნაყოფი დაფარულია მოკლე, კაუჭიანი ბეწვით. 2. იზრდება ტყის ჩრდილებში. გვხვდება კოჭრის, მცხეთისა და საგურამოს ტყეებში . **ტყის ჩიტისთვალა—A. odorata L.**

გვარი 493. GALIUM L.—მეღრონიკა

ყვავილები ორსქესიანია ან პოლიგამური, შეკრებილი ნახევარქოლგე-
ბად, რომლებიც თავის მხრით ღეროს წვერზეა საგველად ან ფარის მსგავს
ყვავილედად თავმოყრილი, ზოგჯერ ნახევარქოლგები ღეროს მთელ სიგრძეზეა
ფოთლების იღლიებში განლაგებული. ჯამს კბილები არა აქვს. გვირგვინი
ბორბლისებრია, 4-ნაკეთიანი. მტერიანა 4, მოკლედაფიანი. ნაყოფი ტყუპია,
მომწიფებისას 2 მშრალ, პატარა ნაყოფად იშლება.—ერთ ან მრავალწლოვანი
მცენარეებია.

1. ყვავილები მხოლოდ ფოთლების იღლიებშია განლაგებული რგოლუ-
რად ან ნახევარქოლგებად . 2.

—ყვავილები ნახევარქოლგებადაა შეკრებილი, რომლებიც ღეროს წვერ-
ზედაა თავმოყრილი და ხშირად ფოთლების იღლიებშიც განლაგებული . 8.

2. ყვავილები თითქმის მჯდომარეა, ფოთლების იღლიებშია 2—6-ყვავი-
ლიან რგოლებად განლაგებული. ფოთოლთა რგოლები დაშორიშორებულია,
თითოეულ რგოლში 4—6 ფოთოლია, მოყვანილობით მოგრძო-ხაზური, სიგრ-
ძით ძლივს აღწევს 4—5 მმ, თავწაწვეტებული, ხორკლიანი, დაყვავილების შემ-
დეგ ქვევით დახრილი. ღერო ძალიან წვრილია, დაუტოტავი ან სუსტად და-
ტოტევილი, ხორკლიანი, 10—25 სმ სიმაღლისა. ⊙. იზრდება კდოვან ადგი-
ლებში. გვხვდება თედეთის ქედზე .

G. verticillatum Dauth.

—ყვავილები ნახევარქოლგებადაა ფოთლების იღლიებში განლაგე-
ბული 3.

3. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, უქუქვერცხისებრი ან ელიფსური,
მათი სიგრძე მხოლოდ 2—3-ჯერ აღემატება სივანეს. ფოთოლთა რგოლებში
მეტწილად 4-4 ფოთოლია, დაყვავილების შემდეგ ქვევით დახრილი. ყვავი-
ლები ყვითელია 4.

—ფოთლები ხაზურია ან ლანცეტა-ხაზური, მათი სიგრძე მრავალჯერ
აღემატება სივანეს. ფოთოლთა რგოლებში ფოთოლთა რიცხვი სხვადასხვაა,
მეტწილად ოთხზე მეტი. ყვავილები ყვითელია, თეთრი ან მომწვანო-მოწი-
თალო 6.

4. მცენარე ერთწლოვანია. ღერო ერთია, წვრილი, მარტივი, ნაზი, 10—
30 სმ სიმაღლისა, მისი წახნაგები მოფენილია ქვევით მიმართული ხორკლით.
ფოთლების რგოლები დაშორიშორებულია; ფოთლები ერთნაირია, მოგრძო-
ელიფსური. ნახევარქოლგები უთანაყვავილოა, 1—2-ყვავილიანი, ფოთლებზე
ბევრად მოკლე. ⊙. იზრდება მშრალ უნაყოფო მიწაზე. გვხვდება ნავკისის
ხევის გაყოლებაზე და წყნეთის მახლობლად,

G. pedemontanum All.

—მცენარე მრავალწლოვანია. ღერო მეტწილად მრავალია. ნახევარქოლ-
გები თანაყვავილებიანია (ნ. ლუპით) 5.

5. ფოთლები კვერცხისებრ-მოგრძოა ან მოგრძო-ელიფსური; ზედა ფოთ-
ლები (სადაც ყვავილებია განლაგებული) უფრო მსხვილია, ვიდრე ქვედა. ისე-
ვე როგორც ღერო, ყველა ფოთოლი მოფენილია რბილი თეთრი აფშეკილი
ბეწვით, ზოგჯერ კი მხოლოდ ფოთლების კიდებია წამწამა-ბეწვიანი. ღერო-

ები სუსტია, უფრო ხშირად მარტივი, 20—50 სმ სიმაღლისა. ყვავილები ყვითელია. ნახევარქოლგები მრავალყვავილიანია, გრძელი აფშეკილი ბეწვით მოფენილი, ფოთლებზე მოკლე. თანაყვავილები მოყვანილობით კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ნახევარქოლგების განშტოების ადგილას მამაგრებული. ნაყოფი შიშველია. 4. იზრდება ბუჩქნარებში, ტყის პირებსა და ბაღახოვან ფერდობებზე. გვხვდება ნაკვისში, კოჯორსა და მცხეთაში

G. cruciata (L.) Scop.
(= *G. chersonense* R. et Sch.).

— ფოთლები უქუქვერცხისებრ-მომრგვალოა, უფრო იშვიათად მოგრძო-უქუქვერცხისებრი, ხაო-წამწამებიანი ან თითქმის შიშველი. ღეროები 20—30 სმ სიმაღლისა, მწოლარე ან წამოწეული, ხშირად გახვევებული. ნახევარქოლგები მოკლეა. თანაყვავილები უფრო მსხვილია, მოყვანილობით ფართო-უქუქვერცხისებრი. ნაყოფი დანაოკებულია, ბუსუსიანი ან შიშველი. 4. იზრდება კდეებსა და კდის ნაშაღზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

G. humifusum (Willd.) Stapf.

6. ყვავილის ყუნწები ნაყოფობის დროს ქვევითკენაა რკალივით მოღუნული. ნახევარქოლგები მეტწილად 3-ყვავილიანია, მოკლე და სქელ ყუნწებზე განლაგებული. ყვავილები თეთრია. სამ ყვავილიდან ხშირად მხოლოდ 1 ან 2 ნაყოფი რჩება. ნაყოფი ხორკლიანია, 3—3,5 მმ დიამეტრისა, მონაცრისფრო ან მღვრიე ნაცრისფერი. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, ისევე როგორც ღერო, ხორკლიანი. ღერო სუსტია, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტვილი, მწოლარე ან მკოცავი, 15—60 სმ სიმაღლისა. ☉. იზრდება უმთავრესად ნათესებსა და ნაჩხატებში

ხოვერა—G. tricornis With.

— ყვავილის ყუნწები არ არის ქვევითკენ მოღუნული. ნახევარქოლგები უფრო გრძელსა და წვრილ ყუნწებზეა განლაგებული. ნაყოფი შიშველია ან ბეწვიანი, უფრო პატარა ზომისა

7.

7. ყვავილების ყუნწები მოკლეა. ნახევარქოლგები მრავალყვავილიანია, ფოთლებზე მცირეოდენ გრძელი. ყვავილები ძალიან პატარაა, მომწვანო-მოწითალო, მათი ყუნწები წვრილია, ძაფისებრი, ნაყოფობის დროს სწორი, ნაყოფზე გრძელი. ნაყოფი პატარაა, შიშველი ან ხეშეში ბეწვით მოფენილი. ღერო სუსტია, მწოლარე ან მკოცავი, ხორკლიანი, 5—25 სმ სიმაღლისა. ფოთლები ლანცეტაა ან ხაზურ-ლანცეტა, რგოლში ექვსია. ☉. იზრდება კდეებზე. გვხვდება ნაკვისის ხევის გაყოლებზე .

G. parisiense L.

— ყვავილების ყუნწები გრძელია. ნახევარქოლგები არ არის მრავალყვავილიანი. ყვავილები მეტწილად თეთრია. ნაყოფი 2—2,5 მმ დიამეტრისაა, კაუქიანი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები ლანცეტა-ხაზურია, თავწაწვეტებული, ნაპირებსა და ძარღვის გაყოლებზე ქვემოდან ხორკლიანი, თითოეულ რგოლში 6—8. ღერო სუსტია, მწოლარე ან მკოცავი, ხორკლიანი, სიმაღლით 0,3—1 მ, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ☉. იზრდება მინდვრებში, ნათესებში, ზოგჯერ ღობეებში

G. Vaillantii DC.

8. მცენარე ერთწლოვანია. ღერო სწორმდგომია, წვრილი, ნაზი, ძირიდანვე გაფარჩხულ-დატოტვილი, 15—50 სმ სიმაღლისა. ფოთოლი თითოეულ

რგოლში 6—8, ხაოიანი, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა. ნახევარქოლგები ფოთლებზე ბევრად გრძელია, მეჩხერი, გაფარჩხულ-დატოტვილი. ყვავილების ყუნწები ძაფისებრია, გრძელი. ყვავილები მომწვანო-მოყვითალოა, ძალიან პატარა. ნაყოფი ძალიან წვრილია, შიშველი ან ბუსუსიანი. ©. იზრდება ქვიანსა და კდღოვან ადგილებში .

G. tenuissimum M. B.

— მცენარე მრავალწლოვანია. ყვავილები ყვითელია, თეთრი ან მოვარდისფრო-თეთრი 9.

9. ფოთლები კვერცხისებრ-მოგრძოა ან ელიფსურ-ლანცეტა, თავწაწვეტებული, მკერივი, ხაოიანი, 3—5 მკვეთრად გამოსახული თეთრი ძარღვით, თუ მეტი არა, 1 სმ სიგანისა მაინც, ფოთლები რგოლებში 4-4-ა. ნახევარქოლგები მრავალყვავილიანია, ღეროს წვერზე ფარის მსგავსად ან მოკლე მტევნად შეკრებილი. გვირგვინი თეთრია. ღერო ძირში მუხლმობრილია, ხშირად მწოლარე. 2. იზრდება ბურქნარებში, ტყის პირებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, მცხეთაში (ტაბ. CVI) .

G. geniculatum R. et Sch.

(= *G. rubioides* auct. cauc.)

— ფოთლები ბევრად უფრო ვიწროა, 1-ძარღვიანი 10.

10. ყვავილები კაშკაშა ყვითელია, მოგრძო საგველანაირად შეკრებილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, თავწაწვეტებული, ქვემოდან მონაცრისფროდ შებუსხილი, ნაპირებგადაკეცილი (ნ. ლუპით); ფოთოლთა რგოლებში 8—10 (12) ფოთოლია. ღერო სწორია, 20—80 სმ სიმაღლისა, სიგრძეზე წიბოებიანი. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, ყამირებზე. გვხვდება ხშირად. *G. verum* L.

— ყვავილები თეთრია, მოვარდისფრო-თეთრი ან მომწვანო-თეთრი (გამოშრობაში ხშირად ყვითელ ფერს იღებს) . 11.

11. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, ნაპირებგადაკეცილი, თითქმის ჯაგრი-სებრი, ხშირად ქვევით დახრილი, ისევე როგორც ღერო, ორივე მხრიდან ხაობუსუსიანი; ფოთოლთა რგოლში 6—8 ფოთოლია. ღერო მრავალია, გახვეებული ფუძიდანაა ამოსული, სწორი, 15—30 სმ სიმაღლისა. ქვედა ფოთლების ილღიებიდან ამოსულია ძალიან შემოკლებული პატარა ტოტები, წვრილი ურთიერთ დაახლოებული ფოთლებით. ნახევარქოლგები გრძელყუნწიანია, მრავალყვავილიანი არ არის, აღმაცერადაა ზევით აშვერილი. 2. იზრდება კდეებსა და კდღის ნაშაღზე. გვხვდება თეღეთის ქედზე, კოჭრის გზის პირებზე .

G. grusinum Trautv.

— ფოთლები უფრო ფართოა, მოგრძო-უკუღანცეტა, თავსა და ძირში ოდნავ შევიწროებული, 2—3 მმ სიგანისა, სრულიად შიშველი, გამოშრობის შემდეგ ოდნავ პრიალა ხდება. ფოთოლთა რგოლში 6—10 ფოთოლია. ყვავილენი ვიწროა, მოკლეტოტებიანი. ყვავილები თეთრია, ზოგჯერ ოდნავ მომწვანო, მათი ყუნწები ყვავილებზე გრძელია, ნაყოფობის დროს მოღუნული არ არის. ღერო სწორია, სიმაღლით 60 სმ-ღე. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, თეღეთის ქედზე, წავკისის ხევის გაყოლებაზე, მცხეთაში .

G. erectum Huds.

გმარნი 494. RUBIA L.—ნედრო

ყვავილები მოყვითალო-მწვანეა, ორსქესიანი, ნახევარქოლგებად შეკრებილი, იშვიათად თითო-თითოდ განლაგებული. ჯამის კბილები განუვითარებელია. გვირგვინი ფართო-ზარისებრია, მოკლემილიანი, 5-ნაკეთიანი გადანალუნით. ნასკვი 2-ბუღიანია ან, განუვითარებლობის გამო, 1-ბუღიანი. მტკრიანა 5, მოკლექაფიანი, გვირგვინის მილიდან სამტკრეებით მცირეოდენ ამოყოფილი. ნაყოფი ტყუპია, ხორცოვანი, რომელიც მომწიფებისას ორ ცალად იშლება, ზოგჯერ კი სულ 1 ნაყოფი ვითარდება.—მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია ან ბუჩქბალახები.

ღეროები მცოცავია, მაღალი, ზოგჯერ 2 მ-ღე ზომისა, დატოტვილი, ხორკლიანი. ფოთოლთა რგოლებში 4—6 ფოთოლია, ფართო-ლანცეტა ან ელიფსური, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული. ნახევარქოლგები მრავალყვავილიანია, ფოთლების ილღიებში განლაგებული. ნაყოფი წვნიანია, 5 მმ დიამეტრისა. 2. იზრდება ბუჩქებსა და ღობეებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე.

ენდრო—*R. petiolaris* (S. et L.) G. Wor.
(= *R. tinctorum* v. *petiolaris* S. et L.)

გმარნი 495. CALLIPELTIS Stev.

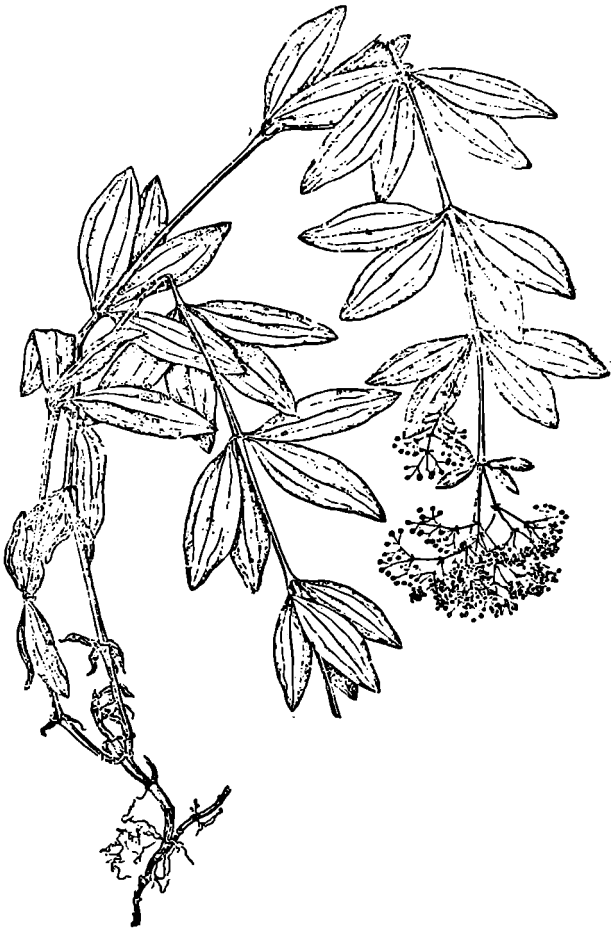
ყვავილები პატარა ზომისაა, ორსქესიანი, შემოხვეული სიგრძეზე დაკეცილი სიფრითანა თანაყვავილებით. ჯამის კბილები განუვითარებელია. გვირგვინი თითქმის ძირამდეა ოთხად გაყოფილი, მისი ნაკეთები თავწაწვეტებულია, ოდნავ შიგნითკენ გადალუნული. ნასკვი კვერცხისებრ-მოგრძოა, 2-ბუღიანი, მაგრამ მხოლოდ ერთი ბუღეა ნაყოფის მოძკეში. მტკრიანა 4, მოკლექაფიანი. ნაყოფი მოგრძოა.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

მცენარე 10—20 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად ძირიდანვე დატოტვილი. ქვედა რგოლებში 4-4 ფოთოლია, მოყვანილობით მოგრძო-ნიჩბისებრი, მოკლე ყუნწად შევიწროებული. ზედა რგოლებში 2-2 ფოთოლია, მოყვანილობით მოგრძო-ელიფსური. ნახევარქოლგები არ არის მრავალყვავილიანი. ყვავილის ყუნწები მოსქოა. გვირგვინი მოწითალო ან მომწვანო. ნაყოფი 2 მმ სიგრძისაა, მოლუნული, შებუსხილი. ①. იზრდება მშრად, ქვიან ადგილებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე და ღრმა-ღეღეში.

C. cucularia (L.) Stev.

მოწ. CXIII CAPRIFOLIACEAE — ცხრაბტშაპასმბრნი.

ყვავილები აქტინომორფულია ან ზიგომორფული, ორსქესიანი. ჯამი მეტწილად 5-კბილაა, ზოგჯერ სრულიად შეუმჩნეველი. გვირგვინი უფრო ხშირად 5-ნაკეთიანია ან 5-ად გაყოფილი, ზოგჯერ ორტუჩა. ნასკვი ქვედაა, იშვიათად შუა, მეტწილად 2—5-ბუღიანი. სვეტი 2—5, ზოგჯერ დინგები მჯდომარეა. მტკრიანა უფრო ხშირად 5, იშვიათად 4. ნაყოფი წვნიანი, ზოგჯერ მშრალი კენკრაა, 1—5-კურკიანი.—ბუჩქებია, უფრო იშვიათად ბალახეული მცენარეები. ფოთლები მარტივია ან რთული, მოპირისპირედ განლაგებული.



გაბრუნა—*Galium geniculatum* R. et Sch.

1. ყვაილები წყვილ-წყვილადაა საერთო ყუნწზე განლაგებული ან კენწურულ თავაქებად შეკრებილი, ზიგომორფულია, ორტუჩა . . . 498. *Lonicera*
— ყვაილები მრავალი ერთად ქოლგისებრ ყვაილედებადაა შეკრებილი, აქტინომორფულია 2.
2. ფოთლები რთულია, ფრთისებრი, 3—9-ფოთოლაკიანი. ნაყოფი შავია, 3—5-კურკიანი 496. *Sambucus*
— ფოთლები მარტივია, მთლიანი ან დანაკეთული. ნაყოფი 1-კურკიანია 497. *Viburnum*

გვარი 496. SAMBUCUS L.—ღიღუჭა, ანწლი

ყვაილები უფრო ხშირად ფარის ან ქოლგის მსგავსადაა შეკრებილი. ჯამი 5-კბილაა, მისი მილი ნასკვზეა მიზრდილი. გვირგვინი 5-ნაკვთიანია, მოკლემილიანი, ბორბლისებრი, ნაკვთებგადაღუნული. ნასკვი შუაა, 3-ბუღიანი. დინგი 3, თითქმის მჯდომარე. მტკრიანა 5. ნაყოფი მეტწილად შავი ან წითელი კენკრაა, 3—5-კურკიანი. — ბუჩქებია, პატარა ზომის ხეები ან ბალახეული მცენარეები. ფოთლები რთულია, 3—9-ფოთოლაკიანი.

1. მცენარე წარმოადგენს ბუჩქს ან პატარა ზომის ხეს. ტოტების გულგული ფართოა და თეთრი. ფოთლები 3—7-ფოთოლაკიანია; თითოეული ფოთოლაკი კვერცხისებრ-ლანცეტა ან კვერცხისებრი, თავწაგრძელებული და კიდებერხებილა. ყვაილები თეთრია ან მკრთალი ყვითელი, ბრტყელ, 5-ტოტიან ფარის მსგავს საგველად შეკრებილი, ზოგი ყუნწიანია, ზოგი მჯდომარე-ნაყოფი შავია. ჯ. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთა-საგურამოს მხარეს. ღიღუჭა—*S. nigra* L.

— მცენარე ბალახეულია, ფესურებიანი. ღერო სწორმდგომია, 0,8—1,7 მ სიმაღლისა. ფოთლები 5—9-ფოთოლაკიანია; თითოეული ფოთოლაკი მოგრძო-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული და კიდებერხებილა. რთული ფოთლების ძირში ფოთლის მსგავსი თანაფოთლებია განვითარებული. ყვაილები თეთრია, სამტოტიან ქოლგის მსგავს საგველად შეკრებილი, ყველა—ყუნწიანი. სამტკრეები მოწითალოა. ნაყოფი შავია. 2. იზრდება ლობეების ძირში, გზის პირებზე, ზოგჯერ ტყეებში. ჩვეულებრივია ანწლი—*S. ebulus* L.

გვარი 497. VIBURNUM L.—ძახველი. უჯანი

ყვაილები თეთრია, ფარის მსგავს ყვაილედებად შეკრებილი. ჯამი 5-კბილაა, მილით ნასკვზე მიზრდილი, დაყვაილების შემდეგ ნაყოფზე შერჩენილი. გვირგვინი 5-ადაა გაყოფილი. ნასკვი 1—3-ბუღიანია. დინგი 3, თითქმის მჯდომარე. მტკრიანა 5. ნაყოფი ერთკურკიანია, წითელი ან შავი, დიდხანს ზედვე შერჩენილი. — დაბალი ბუჩქებია. ფოთლები მარტივია, მთლიანი ან დანაკეთული.

1. ფოთლები მთლიანია, კვერცხისებრი ან ოვალური, კიდებერხებილა, ქვემოდან ძარღვებამოზნეკილი, უხვი ვარსკვლავა ან დატოტვილი ბეწვის გამო—მონაცრისფრო ზემოდან უფრო მუქი, ძარღვებამოზნეკილი და ოდნავ ხაოიანი.

ყვავილედის ყველა ყვავილი ერთნაირია. გვირგვინი ფართო-ზარისებრია. ნაყოფი მოხაზულობით კვერცხისებრია, მცირეოდენ მობრტყო, ჯერ წითელი, სრული მომწითების შემდეგ კი—შავი და პრიალა ხდება. თესლი ლარებიანია და მათ შორის წიბოებიანი. ჯ. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, კოჭორში და მცხეთა-საგურამოს მხარეს.

უზანი—*V. lantana L.*

— ფოთლები სამნაკეთიანია. საესებით მომწითებული ნაყოფი წითელია. 2.

2. ყვავილედის პერიფერიული ყვავილები უნაყოფოა, მათი გვირგვინი ძალიან გადიდებულია, ბორბლისებრი, დანარჩენი ერთნაირია, უფრო პატარა ზომისა, ზარისებრი და ორსქესიანი. ნაყოფი სფერულია ან ელიფსური, წითელი. თესლი ბრტყელია, მოხაზულობით მომრგვალო, თითქმის გლუვი. ფოთლების ყუნწი შიშველია, ზემოთკენ (უშუალოდ ფირფიტის ძირში) ჯირკვლოვანი მკეპეები აქვს განვითარებული; ფოთლების ფირფიტა სამნაკეთიანია, მსხვილკბილა, მეტწილად ფუძეწაკვეთილი ან ფართო სოლისებრი, იშვიათად ძირმომრგვალებული. ბუჩქი 2—3,5 მ სიმაღლისაა. ჯ. იზრდება ტყეებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე.

ძახველი—*V. opulus L.*

— ყვავილედის ყველა ყვავილი ერთნაირია, ორსქესიანი, მათი გვირგვინი გადიდებული არ არის, ზარისებრია. ნაყოფი მოგრძოა. თესლი ოვალურია, წიბოიანი. ფოთლების ყუნწი უჯირკვლოა, ოდნავ შებუსხილი, ფირფიტა სამნაკეთიანია, მსხვილკბილა, მეტწილად ფუძეგულისებრი ან ფუძეწაკვეთილი. ბუჩქი 2—3,5 მ სიმაღლისაა. ჯ. იზრდება ტყის ჩრდილებში. გვხვდება კოჭორის ტყეებში.

მოლოზანა—*V. orientale Pall.*

გვარი 498. LONICERA L.—ცხრაბაშვა

ყვავილები მეტწილად ყვითელია, ვარდისფერი ან წითელი. ჯამი ხუთკბილაა, მილით ნასკვზე მიზრდილი ან სრულიად შეუმჩნეველი. გვირგვინი მილისებრია, ძაბრისებრი ან თითქმის ზარისებრი, ორტუჩა გადანალუნით, ძირში ზოგჯერ მცირეოდენ გამოზერილი. ნასკვი 1—3-ბუდიანია. სეტი ძათისებრი. ნაყოფი 1—3-ბუდიანი, მრავალთესლიანი, ზოგჯერ ტყუპად შეზრდილი წენიანი კენკრაა. — ბუჩქებია, ზოგჯერ ხეიარა. ფოთლები მარტივია, კიდე-მთლიანი.

1. მცენარე მცოცავია, იშვიათად სწორმდგომი. ფოთლები შიშველია, ქვემოდან ლევა; ზედა მოპირისპირე ფოთლები ფუძეებით იმგვარადაა შეზრდილი, რომ ერთი მოგრძო განჩგრეტილი ფოთლის შთაბეჭდილებას ახდენს; ქვედა ფოთლები კვერცხისებრია ან ოვალური, მოკლეყუნწიანი. ყვავილები ყვითელია ან მოწითალო, 4—5 სმ სიგრძისა, ბეწვით თხლად მოფენილი, კენწრულ თავაკებად შეკრებილი. ნაყოფი წითელია. ჯ. იზრდება ბუჩქნარებში, მდინარეთა ნაპირებზე, ტყის პირებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოსა და კოჭორის მხარეს

ჯიქა—*L. caprifolium L.*

— მცენარე მცოცავი არ არის. ყვავილები წყვილ-წყვილადაა საერთო ყუნწზე განლაგებული. 2.

2. გვირგვინი ყვითელია, მწოლარე ბეწვით მოფენილი. ნაყოფი წითელია, ნახევარმდე ტყუპად შეზრდილი. ყვავილის ყუნწზე არსებული პატარა ფოთლები ურთიერთ შეზრდილია და მთლიანად ჯამზე და ხშირად ნაყოფზედაც შემოხვეული. ფოთლები მოკლეყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრ-გული-სებრი, ზოგჯერ თითქმის მომრგვალო, პატარა ზომისა, ორივე მხრიდან ოდნავ შებუსეული. ქვემოდან უფრო მკრთალი. ბუჩქი 1—2,5 მ სიმაღლისაა, ქერქი აღვილად სძვრება და ზედვე აქვს ხოლმე ჩამოკიდებული. ჯ. იზრდება ბუჩქნარებში, მშრად ფერდობებზე. გვხვდება თელეთის ქედზე, კოჯორში, განსაკუთრებით მრავლად მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CVII, ნახ. 2)

ცხრატყავა—*L. iberica* M.B.

გვირგვინი მოვარდისფროა ან მოსოსნო, ძირში აშკარად გამობერილი. ნაყოფი შავია, ბოლომდე ტყუპად შეზრდილი, სფერული. ყვავილის ყუნწზე განვითარებული პატარა ფოთლები თავისუფალია. ფოთლები მოკლეყუნწიანია, მოგრძო ან კვერცხისებრი, ძირმომრგვალებული ან მციკროდენ გულისებრი, ზემოდან შიშველი, ქვემოდან უფრო მკრთალი. ბუჩქი 1—2 მ სიმაღლისაა. ჯ. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოსა და კოჯორში (ტაბ. CVII, ნახ. 1).

: წერწა—*L. caucasica* Pall.

მოწ. CXIV. VALERIANACEAE—ქატაბალახასებრნი

ყვავილები ზიგომორფულია, ასიმეტრიული, იშვიათად აქტინომორფული, მეტწილად ორსქესიანი. ჯამი სრულიად შეუმჩნეველია ან კბილების სახით წარმოდგენილი, ხშირად ფრთისებრ ჯაგრებადაა დაშლილი, რაც დაყვავილების შემდეგ ნაყოფზე რჩება და მის გასაერცელებელ სამარჯვედ ხდება. გვირგვინი მილისებრია ან ძაბრისებრი, 3—5-ნაკეთიანი გადანალუნითაა, ზოგჯერ ძირში ან შუაში პარკივით გამობერილი ან მოგრძო დეზად წაგრძელებული. ნასკვი ქვედაა, 3-ბუდიანი, მაგრამ აქედან მხოლოდ ერთ ბუდეშია თესლკვირტი, დანარჩენი—ცარიელია, ზოგჯერ კი, ამ უკანასკნელთა სრული რედუქციის გამო, ერთბუდიანი. სვეტი წვრილია, დინგი სამნაკეთიანი. მტერიანა 3 ან 1. ნაყოფი თესლურაა, რომელზედაც ხშირად ჯამია საფრენის სახით შერჩენილი.—ბალახეული მცენარეებია ან ბუჩქბალახები. ფოთლები მოპირისპირედაა განლაგებული, მთლიანია ან ფრთისებრი.

1. გვირგვინი გრძელდებოანია, მეტწილად კაშკაშა-ვარდისფერი. მტერიანა 1
500. *Kentranthus*

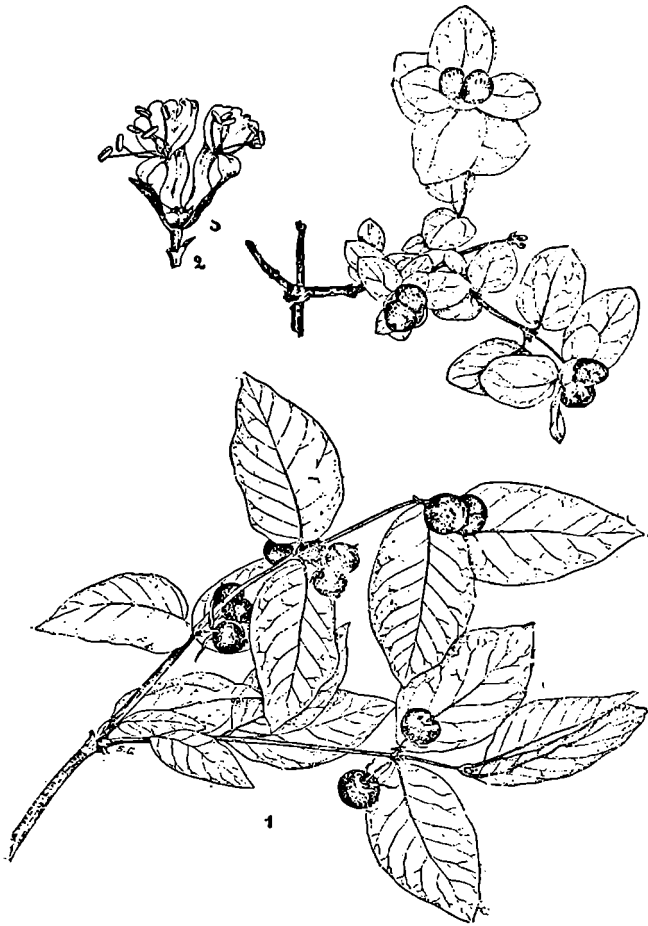
— გვირგვინი უდუხოა, ზოგჯერ პარკივით გამობერილი. მტერიანა 3...2.

2. მცენარე მრავალწლოვანია. ჯამი ნაყოფობის დროს ფრთისებრ ბეწვებადაა დაშლილი და ნაყოფზე შერჩენილი. ნაყოფი ერთბუდიანია

501. *Valeriana*

— მცენარე ერთწლოვანია. ჯამი შეუმჩნეველია ან კბილების სახითაა წარმოდგენილი. ნაყოფი 3-ბუდიანია, მათგან 2 ცარიელია, 1-თესლიანი.

499. *Valerianella*



1. წებწა—*Lonicera caucasica* P a l l.; 2. ცხრატყვა—*L. iberica* M. B.
ა— ყვავილები.

გვარი 499. VALERIANELLA Moench

ყვავილები პატარა ზომისაა, თეთრი ან მოციხფრო, თითქმის აქტინო-მორფული, მეტწილად კენწრულ ყვავილედებდალ თავმოყრილი. ჯამი წარმოდ-გენილია 1 ან რამდენიმე კბილის ან საყელოს სახით, ზოგჯერ კი სრულიად შეუმწნეველია. გვირგვინი კბილსებრია ან ძაბრისებრი, 5-ნაკვეთიანი. ბუტკო 3-ბუდიანია. მტკრიანა 3. ნაყოფი 3-ბუდიანია, რომელთაგან ორი ცარიელია, ერთი კი—თესლიანი. — ერთწლოვანი მცენარეებია.

(სახეობის გამოსარკვევად საჭიროა მწიფე ნაყოფები).

1. ნაყოფზე შერჩენილი ჯამის პირი 6—7 გრძელი მოღუნული და წვერ-მოკაუჭებულ კბილითაა დაბოლოებული. თვით ნაყოფი ცილინდრულია, ხში-რად ოდნავ ძირგაფართოებული, ცალ მხარეზე ვიწროღარიანი, რომელიც ძირში აგრეთვე გაფართოებულია. ყვავილები მკრთალი ცისფერია. ღერო 8—40 სმ სიმაღლისაა. ქვედა ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-ნიჩბისებრია, ცოტად თუ ბევრად დაკბილული, შუა და ზედა ფოთლები ხაზურ სეგმენტე-ბადაა ფრთისებრ დაკვეთილი. ☉. იზრდება ქვიანსა და რუდერალურ ადგილებ-ში, ზოგჯერ ბადახებსა და ნათესებში. გვხვდება თუეთის ქედზე, ნავკისის ხეის გასწვრივ, ნავკისსა და მცხეთაში. **V. pubescens** (Gerin.) Krok

— ნაყოფზე შერჩენილი ჯამის პირის კბილები ძალიან პატარაა, რიცხვით 1—5 ან სრულიად განუვითარებელი . 2.

2. ჯამის პირი 3—5 პატარა უთანაბრო კბილითაა დაბოლოებული, რომლებიც თითქოს ნაყოფის გაგრძელებას წარმოადგენს (ნ. ლუპით) . 3

— ჯამის პირი თითქმის არ ჩანს, ერთი პატარა კბილითაა დაბოლოე-ბული . 5.

3. ნაყოფი 1 მმ სიგრძისაა, ოვალური, ცალ მხარეზე ჩაღრმავებული და შუაში წიბოჩაღვლებული, მეორე მხარეზე ოდნავ ამოზრცული. უნაყოფო ბუ-დეები ორჯერ უფრო ვიწროა, ვიდრე სანაყოფე ბუდე. ჯამის პირი 3 ძალიან მოკლე, ბლაგვი და უთანაბრო კბილითაა დაბოლოებული. გვირგვინი მოვარ-დისფერია. ღერო 8—25 სმ სიმაღლისაა, მარტივი, იშვიათად ძირიდანვე და-ტოტვილი. ქვედა ფოთლები ლანცეტაა, შუა—ხაზური, ძირში ხშირად დაკ-ბილული. ☉. იზრდება მშრალ ადგილებში, ზოგჯერ სარევედას სახით. გვხვდე-ბა ორთაჭადაში და კუმისის ტბის მახლობლად

V. lasiocarpa (Stev.) F. et M.

— ნაყოფი 2,5—3 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით კონუსური ან კვერცხი-სებრი. ჯამის პირი აღმაცერაა, ერთი შედარებით უფრო დიდი ზომის კბი-ლითაა დაბოლოებული და 2—4 პატარათი, რომლებიც ძლივს ჩანს . 4.

4. ნაყოფი კონუსურია, ზოგჯერ მხლის მოყვანილობისა, ცალ მხარეზე ჩაზნექილი და ეს ჩაზნექილი ადგილი ნაყოფის მოხაზულობისაა, შუაში წიბო-ჩაღვლებული, მეორე მხარე ამოზნექილია, 1—3-წიბოიანი, ორივე მხრიდან ხში-რი მოკლე ბეწვით მოფენილი, იშვიათად შიშველი; უნაყოფო ბუდეები ძალიან ვიწროა. გვირგვინი ვარდისფერია. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა. ქვედა ფოთ-

ლები მოგრძო-ნიჩბისებრია, შუა — უკულანცეტა, ზედა — ხაზური და ძირში ზოგჯერ 1—2 კბილი აქვს. ⊙. იზრდება ბუჩქნარებში, ფერდობებზე და მინდვრებში. გვხვდება მახათას მთაზე, ვერის მხარეს

V. dentata Pollich

(= *V. Morissonii* DC.)

v. dasycarpa R e h b.—ნაყოფი ორივე მხრიდან ბეწვითაა მოფენილი. ძირითადად ეს სახესხვაობაა გავრცელებული.

v. leiocarpa R e h b.—ნაყოფი შიშველია. პოვნა შესაძლებელია.

— ნაყოფი მომრგვალო-კვერცხისებრია, ორივე მხრიდან ამობერილი, მაგრამ ცალ მხარეზე ღრმა ღარი აქვს ჩავლებული, ხოლო მეორეზე — 5 ოდნავ შესამჩნევი ვიწრო წიბო (ნ. ლუპით); უნაყოფო ბუდეები გამობერილია, სანაყოფეზე დიდი. ყვავილები მკრთალი ცისფერია, თითქმის თეთრი. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, წიბოებზე უკან მიმართული ჯაგრით მოფენილი. ქვედა და შუა ფოთლები ნიჩბისებრია, კიდემთლიანი, ზედა — ლანცეტა ან ხაზური, ზოგჯერ ძირდაკბილული. ⊙. იზრდება მინდვრებში. გვხვდება საგურამოსა და ენინისის მახლობლად.

V. rimosa Bastard

v. leiocarpa (R e h b.) K r o k—ნაყოფი შიშველია.

v. dasycarpa (R e h b.) K r o k—ნაყოფი შებუსხვილია.

5. ნაყოფი თითქმის სფერულია, გვერდებში ტკეცილი, ორივე მხარეზე სუსტი ღარები აქვს ჩავლებული და გვერდებზე 2-2 წიბო, რომელთა შორის ერთი უკეთესადაა გამოსახული (ნ. ლუპით). ბუდეები თხელკედლიანია. ჯამის პირი ერთი მოკლე კბილითაა დაბოლოებული. გვირგვინი მკრთალი ცისფერია. ღერო 5—30 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად ძირიდანვე დატოტვილი. ძირისა და ღეროს ქვედა ფოთლები ნიჩბისებრია, შუა — მოგრძო-უკულანცეტა, კიდემთლიანი ან კიდედაკბილული, ზედა — ხაზური. ⊙. იზრდება მდელოებზე და ნათესებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს და ქორქის ტბის ნაპირებზე.

V. olitoria (L.) Pollich

(= *V. locusta* (L.) B e t c k e)

v. lasiocarpa R e h b.—ნაყოფი მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი.

— ნაყოფი მოგრძოა და თითქმის ოთხწახნაგოვანი, ცალ მხარეზე ვიწრო ღარი აქვს ჩავლებული, მეორეზე ოდნავ გამობერილია, თითოეულ მხარეზე, თავის მხრით, 2-2 წიბო აქვს ჩავლებული. ჯამის პირის კბილი ძალიან პატარაა. ღერო 5—40 სმ სიმაღლისაა. ძირისა და ღეროს ქვედა ფოთლები ნიჩბისებრია, შუა და ზედა — უკულანცეტა, კიდემთლიანი. ⊙. იზრდება მინდვრებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის.

V. carinata Lois.

გვარი 500. **KENTRANTHUS** DC.—კლდის იახაგანი

ყვავილები შეკრებილია კნწრულ გრძელ წყვეტილ საგველად. ჯამის კადანალუნი ნაყოფობის დროს ფრთისებრ ჯაგრებადაა დაშლილი და საფრეის სახით ნაყოფზე შერჩენილი. გვირგვინი ვიწრო-მილისებრია, ზევითკენ დაბრუნებული, 5-ნაკეთიანი გადანალუნით დაბოლოებული და ძირში ყრძელდუნია ან პარკივით გამობერილი. მტერიანა 1, ყვავილობის დროს

გვირგვინიდან ამოყოფილი. ნაყოფი ერთბუდინანია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია, მეტწილად კლდეებსა და ნაშალზე გავრცელებული. ფოთლები მთლიანია, მოგრძო.

ღერო მრავალია, 35—80 სმ სიმაღლისა, ღრუ და შიშველი. ფოთლები გრძელია, ლანცეტა-ხაზური, ზევითკენ დაკნინებული, უმეტესობა ქვემოთ თავმოყრილი. ყვავილები ღეროს წვერზე და დაკნინებული ფოთლების ილღიბშია ნახევარქოლგებად შეკრებილი და გრძელ წყვეტილ საგველად თავმოყრილი. გვირგვინი კაშკაშა-ვარდისფერია, მისი ღეზი წვრილია, ნასკვზე ბევრად გრძელი. ნაყოფი ბრტყელია, საფრენი ადვილად სცივია. 2. იზრდება კედის ნაშაღზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, თეღეთის ქედზე, მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CVIII)

K. longiflorus Stev.

(=Centranthus longiflorus Stev.)

გვარი 501. VALERIANA L.—კატაბალახა

ყვავილები პატარა ზომისაა, ასიმეტრიული, ორსქესიანი ან ნაირგვაროვანი, მეტწილად თეთრი ან მოწითალო, ღეროს წვერზე და გვერდით ტოტებზე თავმოყრილი. ჯამის კბილები ყვავილობის დროს ოდნავ შესამჩნევია, და ყვავილების შემდეგ ფრთისებრ ჯაგრებადაა დაშლილი და საფრენის სახით ნაყოფზე შერჩენილი. გვირგვინი მილისებრ-ზარისებრია, 5-ნაკვთიანია, ძირში პარკივით გამოზებრილი. ნაყოფი, ორი ცარიელი ბუდის რედუქციის გამო, ერთბუდინანია. — მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მთლიანია ან ფრთისებრი.

1. ფოთლები ფრთისებრია, ქვედა—გრძელყუნწიანია, ზედა—თითქმის მჯდომარე, 5—11 წყვილი სეგმენტისაგან შემდგარია; თითოეული სეგმენტი ვიწრო-კვერცხისებრია, ლანცეტა წან ხაზური, ხერხისებრ შორიშორს დაკბილული, იშვიათად კიდე მთლიანი. ღერო ღრუა, 0,6—1,8 მ სიმაღლისა. ყვავილები ორსქესიანია, წითელი, ვარდისფერი ან თითქმის თეთრი, ღეროს წვერზე და მის გვერდით ტოტებზე შეკრებილი. 2. იზრდება ტყის პირებსა და ბურქნარებში. გვხვდება თეღეთისა და საგურამოს ქედზე, მცხეთის მახლობლად

სამკურნალო კატაბალახა — V. officinalis L.

(= V. nitida Kr.)

— ფოთლები მთლიანია, მოყვანილობით მომრგვალო-კვერცხისებრი, ფუძე გულისებრი და თავწაწვეტებული, კიდეებზე ამოკვეთილ-დაკბილული, ქვედა ფოთლები ძალიან დიდია, გრძელყუნწიანი, ღეროზე განვითარებული სამკუთხა-გულისებრია, დაკნინებული და მჯდომარე. ფესურები სქელია, დატოტვილი. ღერო დაღარულა, მარტივი და მაღალი. ყვავილები თეთრია, ფარისებრ ყვავილედად შეკრებილი. ნაყოფი 3—4 მმ სიგრძისაა, ქონორი 10—15 ბეწვიანი. 2. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე და მარტყოფის მახლობლად

სასტირია — V. alliariaefolia Vahl.



კლდის იახამანი—*Kentranthus longiflorus* Stev.
ა—გაშლილი და გაუშლელი ყვავილები; ბ—ნაყოფი (უქონროდ).

ოჯ. CXV DIPSACACEAE—ზოქშოსებრნი

ყვავილები პატარა ან საშუალო ზომისაა, ორსქესიანი, მეტწილად ზიგომორფული, საერთო ყვავილსაჯდომზე მქიდრო თავაკად შეკრებილი და გარედან მრავალფოთლიანი საბურვლით შემოხვეული. ყვავილსაჯდომი მოფენილია ბეწვით ან ქერქლებით, რომლებიც ზოგჯერ ეკლით ან ფხითაა დაბოლოებული, ზოგჯერ კი ყვავილსაჯდომი შიშველია. თითოეული ცალკე ყვავილი თავის მხრით შემოხვეულია კერძო საბურვლით, რომელიც შემდეგ ნაყოფზეა მქიდროდ შემოკრული და პერიკარპიუმის შთაბეჭდილებას ახდეს. კერძო საბურველს თავზე ან სიფრიფანა არშია აქვს მოვლებული ან დაბოლოებულია კბილებით, ზოგჯერ კი რამდენიმე ჯაგრით. ჯამი ნასკვის წვერზე ზის, მოკლე-ყუნწიანია, ხასიათდება 5—20 მოგრძო ჯაგრით ან კბილით ნაყოფობის დროს ზედზე რჩება. გვირგვინი ფურცლებზეზრდილია, 4—5-ნაკვთიანი, ხშირად ორტუჩა. პერიფერიული ყვავილების გვირგვინი ხშირად უფრო დიდი ზომისაა და ორტუჩიანობაც უკეთესად აქვს გამოსახული. ნასკვი ქვედაა, 1-ბუდიანი, რომელშიც 1 თესლკვირტია. სვეტი ძაფისებრია. დინგი მარტივი. მტკრიანა 2—4. ნაყოფი ცრუ თესლურაა. — ბალახეული მცენარეებია, მოპირისპირედ განლაგებული მთლიანი ან დანაკეთული ფოთლებით. ოჯახის წარმომადგენლები გარეგნულად რთულყვავილოვანებს მოგვაგონებენ.

1. თანაყვავილები დაბოლოებულია ეკლით ან მაგარი ფხით და ამის გამო მთელი თავაკი მჩხვლეტავი ხდება 2.

— თანაყვავილები უეკლოა და უფხო 3.

2. ღეროს წიბოები, განსაკუთრებით თავაკის ქვეშ, ეკლებით ან მაგარი ხორკლითაა მოფენილი. საერთო საბურვლის ფოთლები ერთ წრედაა განლაგებული . 502. *Dipsacus*

— ღერო უეკლოა, ზოგჯერ ჯაგრით მოფენილი. საერთო საბურვლის ფოთლები კრამიტისებრადაა განლაგებული და ფხით დაბოლოებული .

503. *Cephalaria*

3. კერძო საბურველი 8-წიბოიანია. გვირგვინი 5-ნაკვთიანი 4.

— კერძო საბურველი 4-წახნაგოვანია და თავში კბილებით დაბოლოებული. გვირგვინი 4-ნაკვთიანია, იშვიათად 5-ნაკვთიანი. 5.

4. ჯამის კბილები ბოლოვდება 5 გრძელი ჯაგრით. კერძო საბურველს თავზე სიფრიფანა ფართო არშია აქვს ირგვლივ შემოვლებული

506. *Scabiosa*

— ჯამის კბილები ბოლოვდება 10—14 ჯაგრით, რომლებიც ფრთისებრად რბილი ბეწვით მოფენილი. კერძო საბურველი უარშია

505. *Pterocephalus*

5. საერთო საბურვლის ფოთლები ბალახოვანია, მწვანე; საერთო ყვავილსაჯდომი ბეწვითაა მოფენილი. კერძო საბურველი დადარული არ არის .

504. *Knautia*

— საერთო საბურვლის ფოთლები ტყავისებრია ან აპკისებრი, თავწაწვე-
ტებული და ზოგჯერ ფხით დაბოლოებული. კერძო საბურველი ღარებიანია
და თავში მაგარი კბილებით დაბოლოებული 503. *Cephalaria*

ბმარნი 502. *DIPSACUS L.*—გოგოშო

ყვავილები შეკრებილია ოვალურ ან სფერულ თავაკად და ქვემოდან შე-
მოსხვილია ერთ წრედ განლაგებული ეკლებიანი ან ხორკლიანი ფოთლებით.
თანაყვავილები ეკლით ან მაგარი ფხითაა დაბოლოებული და ამის გამო მთე-
ლი თავაკი მჩხვლეტავია. კერძო საბურველი 4-წახნაგოვანია, 8-ღარიათ, მოკლე
კბილებით, დაბოლოებული. ჯამი თასისებრია, მთლიანი ან მოკლექბილებიანი.
გვირგვინი 4-ნაკვთიანია. მტერიანა 4.—ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია
სწორი ღეროთი და ფოთლებიანად ეკლით ან ხორკლით მოფენილი.

1. თავაკი ოვალურია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, 4—6 სმ სიგრძისა.
საერთო საბურვლის ფოთლები ჯერ ჰორიზონტალურადაა მიმართული, შემ-
დეგ კი ზევით აშვერილი, მოყვანილობით მოგრძო-ღანცეტაა, შუა ძარღვზე
ეკლებით მოფენილი და ეკლით დაბოლოებული. გვირგვინი თითქმის თეთრია,
10—13 მმ სიგრძისა. თანაყვავილები ეკლითაა დაბოლოებული და ამის გამო
მთელი თავაკიც ეკლიანი ხდება. ღერო 0,5—2 მ სიმაღლისაა, წიბოებიანი და
ზედ ხორკლით ან ქვევით მიმართული პატარა ეკლებით მოფენილი. ფოთლე-
ბი ფრთისებრ დაკვეთილია, ფუძეებით შეზრდილი, მათი ნაპირები და შუა
ძარღვი ქვემოდან ხორკლიანია ან პატარა ეკლებით მოფენილი. ⊕. იზრდება
ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, კოჭრისა
და ავჭადის მახლობლად *D. laciniatus L.*

— თავაკი ბურთივით მრგვალია და ზომით უფრო პატარა 2.

2. თავაკები 1,4—1,6 სმ დიამეტრისაა, მის ძირში განვითარებული სა-
ბურვლის ფოთლები მციკრეციხოვანია, მოყვანილობით ხაზურ-ღანცეტა, ქვე-
ვით დახრილი, კიდწამწამებიანი. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, ზოგჯერ
თითქმის თეთრი. თანაყვავილები უქუკვერცხისებრია და აპკოვანი, ზევითკენ
ერთბაზად იმავე სიგრძის მახვილ ფხად გადასული, მთელ სიგრძეზე ჯაგრი-
სებრი ბეწვით მოფენილი. ღერო 0,5—1,3 მ სიმაღლისაა, მეტწილად დატო-
ტვილი. ფოთლები ყუნწიანია, ღეროზე განვითარებული 3-ნაკვთიანია, რომელ-
თაგან შუა უფრო დიდი ზომისაა და 2 გვერდითი — უფრო პატარა. ძირის
ფოთლები მოგრძოა ან ელიფსური, უთანაბროდ დაკბილული ⊕. იზრდება
ტყის პირებში ტენიან ადგილას, გვხვდება კოჭრის მახლობლად

D. pilosus L.

— თავაკები 2—3 სმ დიამეტრისაა, მის ძირში განვითარებული საბურ-
ვლის ფოთლები მციკრეციხოვანია, მოყვანილობით ღანცეტა, ქვევით დახრი-
ლი, კიდწამწამებიანი. თანაყვავილები უქუკვერცხისებრია, აპკოვანი და ერთ-
ბაზად შევიწროებული ჯაგრად, რომელიც თავისი სიგრძით ორჯერ აღემატე-
ბა მათ ქვედა გაფართოებულ ნაწილს, მთელ სიგრძეზე ხეშეში ბეწვითაა მო-
ფენილი. ღერო 0,5—2 მ სიმაღლისაა, მარტივი ან დატოტვილი. ფოთლები

ყუნწიანია, ღეროზე განვითარებული—3—11-ნაკვთიანია, რომელთაგან შუა-ნაკვთი უფრო დიდი ზომისაა, ხოლო 2—5 წყვილი ნაკვთი უფრო პატარა. ძირის ფოთლები მოყვანილობით მოგრძოა ან ელიფსური, უთანაბროდ დაკბილული. ⊙. იზრდება ტყის პირებში, ტენიან ადგილას. გვხვდება წაკვისის ხეის გაყოლებზე . *D. strigosus* Willd.

გვარი 503. CEPHALARIA Schrad.—მახოხელი

ყვავილები მეტწილად ყვითელია, მკრთალი ყვითელი ან ცისფერი, სფერულ, ნახეარსფერულ ან კვერცხისებრ გრძელყუნწიან თავაკებად შეკრებილი-საერთო საბურვლის ფოთლები ტყავისებრია ან აპკისებრი, თავწაწვეტებული ან თავბლაგვი, ზოგჯერ ჯაგრით დაბოლოებული. თანაყვავილები ისეთივეა, როგორც საერთო საბურვლის ფოთლები, მხოლოდ მცირეოდენ დაკნინებული და უფრო თავწაწვეტებული ან ჯაგრით დაბოლოებული. ყვავილის საბურველი 4-წახნაგოვანია, ღარებზავლებული, მეტწილად ბეწვით მოფენილი და თავში კბილებით დაბოლოებული, ზოგჯერ უკბილო. ჯამი თასისებრია, დაკბილული და წამწამებით მოფენილი. გვირგვინი 4-ნაკვთიანია. მტერიანა 4.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია, მთლიანი ან ფრთისებრ-დაკვეთილი ფოთლებით.

გვირგვინი მეტწილად ცისფერია ან მკრთალი. საბურვლის ფოთლები ფხითაა დაბოლოებული. მცენარე ერთწლოვანია 2.

— გვირგვინი ყვითელია; მკრთალი ყვითელი, ზოგჯერ თითქმის თეთრი-საბურვლის ფოთლები უფხოა. მცენარე მრავალწლოვანია 3.

2. ფოთლები მთლიანია, ხაოიანი, ხერხისებრ მსხვილად დაკბილული. მოყვანილობით ლანცეტა, მათგან ზედა ფოთლები ხაზურია და კიდემთლიანი-ღერო 0,5—1 მ სიმაღლისაა, სწორი, დატოტვილი, წიბოებიანი, ჯაგრით მოფენილი. თავაკები ფართო კვერცხისებრია, გრძელყუნწიანი, 0,7—2 სმ სიგრძისა. გვირგვინი ცისფერი აქვს, ზოგჯერ მკრთალი. საერთო საბურვლის ფოთლები 7 მმ სიგრძის ფხითაა დაბოლოებული. ცრუ ნაყოფს ახასიათებს 4 გრძელი, 4 მოკლე კბილი, ხოლო წახნაგებზე—ღარები. ⊙. იზრდება პურეულის ნათესებში **მახოხელა—C. syriaca** (L.) Schrad.

— ფოთლები ფრთისებრაა დაკბილული 7—13 ნაკვთად, რომელთაგან კენწრული უფრო დიდი ზომისაა; ქვედა ფოთლების სეგმენტები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, დაკბილული ან თავის მხრით დანაკვთული; ზედა ფოთლების სეგმენტები ხაზურია და კიდემთლიანი. ღერო 0,4—1,5 მ სიმაღლისაა, მარტივი ან ზემოთკენ დატოტვილი, ისევე როგორც ფოთლები, რბილი ბეწვით თხლად მოფენილი. თავაკები 1—2 სმ ზომისაა, სფერული ან ფართო-კვერცხისებრი-საბურვლის ფოთლები მკრთალია, მწვანეყედიანი, დაბოლოებული მოკლე სოსანი ფხით. ცრუ ნაყოფის თავზე 8 თანაბარი ზომის მოკლე კბილი ზის. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებსა და ნათესებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის . **C. transylvanica** (L.) Schrad.

3. თავაკები 1—2 სმ დიამეტრისაა. საერთო საბურჯელის ფოთლები მკრთალია, მოყვანილობით კვერცხისებრი, თავებლაგვი, მათგან შიგნითა—შევიწროებული. ჯამი მოკლეა, და გრძელი წამწამებით მოფენილი, თითქმის ბანჯგვლიანი. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, გარედან ბეწვით მოფენილი. ცრუ ნაყოფის თავი მოკლე და თითქმის თანაბარკბილებიანია ან თითქმის უკბილო, წახნაგები ღარიანი აქვს. ზედა ფოთლები მთლიანია, ხაზური, შუა და ქვედა ფოთლები—ფრთისებრ-დაყოფილი ლანცეტა ან ხაზურ სეგმენტებად, რომლებიც მთავარ ძარღვზეა ჩამოზრდილი. ღერო 0,6—1,5 მ სიმაღლისაა, დატოტვილი. 4. იზრდება კდეებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, მცხეთის, გდდანის, დისის ტბის, კრწანისის მახლობლად და მახათას მთაზე (ტაბ. CIX)

კლდის მახობელი—*C. media* Litw.
v. *glabrescens* Litw.—ფოთლები შიშველია

v. *villosa* Litw.—ღერო-ფოთოლი ბეწვითაა მოფენილი.

— თავაკები 3—4 სმ დიამეტრისაა. საერთო საბურჯელის ფოთლები მუქია, მოყვანილობით კვერცხისებრ-სამკუთხა. თანაყვავილები თავწაწვეტებულია, ზემოთკენ შავი ფერისა. ჯამი მოკლეა, თავებანჯგვლიანი. გვირგვინი ყვითელია, გარედან ბეწვით მოფენილი, პერიფერიული ყვავილების გვირგვინი ძალიან გადიდებული. ცრუ ნაყოფის თავზე მოკლე, 1 მმ სიგრძის კბილები ზის, ხოლო წახნაგებზე ღარია ჩაველებული. ფოთლები ფრთისებრია დაყოფილი ხერხკბილა სეგმენტებად. ღერო 1,2—2 მ სიმაღლისაა, ფოთლებიანად შიშველი ან ხეშეში ბეწვით მოფენილი. 4. იზრდება ნატყევეარ ადგილებსა და მდელოებზე. გვხვდება კოჭრისა და ბევრეთის მახლობლად. . სკიპალო—*C. gigantea* (Led.) Bobr.

გვარი 504. KNAUTIA L.

ყვავილები, მეტწილად სოსანია, მეწამული, ყვითელი ან თითქმის თეთრი, თავაკად შეკრებილი და ბალახოვანი საბურჯელით შემოხვეული. საერთო ყვავილსაჯდომი ბეწვითაა მოფენილი. კერძო საბურჯელი 4-წახნაგოვანია, 4 ან მეტი კბილით დაბოლოებული. ჯამი თასისებრია, კბილებიანი, რაც 8—14 ჯაგრითაა დაბოლოებული. გვირგვინი 4—5-ნაკეთიანია.—ერთ, ორ ან მრავალწლიანი მცენარეებია მთლიანი ან ფრთისებრ-დაყოფილი ფოთლებით.

ღერო სწორია, 0,3—1,5 სმ სიმაღლისა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, დაფარული ხეშეში და ქვევით მიმართული ბეწვით. ფოთლები მოგრძო-ელიფსურია ან მოგრძო-ლანცეტა, მრგვალ და ხერხკბილა, მათგან ქვედა ფოთლები ყუნწადაა შევიწროებული, ზედა—მჯდომარეა, ორივე—ხშირი ბეწვით მოფენილი. ყვავილები თითქმის თეთრია. თავაკების ყუნწები გრძელია, მოფენილი მოკლე ჯირკვლოვანი და აგრეთვე მარტივი გაფარჩხული ბეწვით. ⊕. იზრდება ტყეებში. გვხვდება ტაბახმედასა და კოჭორში *K. heterotricha* C. Koch

გვარი 505. PTEROCEPHALUS Adans

ყვავილები მეტწილად ვარდისფერია, კალათის მსგავს თავაკად შეკრებილი და ბალახოვანი საბურჯელით შემოხვეული. საერთო ყვავილსაჯდომი ში-

შველია ან ბეწვითაა მოფენილი. კერძო საბურველი ცილინდრულია, 8-წიბო-
იანი და წიბოებ შორის ღარებიანი. ჯამი ხასიათდება 5—20 ჯაგრით, რომ-
ლებიც რბილი ბეწვითაა ფრთისებრ მოფენილი და ამის გამო მთელი თავაკი
დაყვავილების შემდეგ ბუმბლოვანი ხდება. გვირგვინი ორტუჩაა, 5-ნაკეთი-
ანი. — ერთ ან მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია ფრთისებრ-დაყოფი-
ლი ფოთლებით.

ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად დატოტვილი, ფოთლებიანად
მოფენილი ჯირკვლოვანი და მარტივი ბუსუსით. ქვედა ფოთლები მთლიანია
ან ჩანგისებრი, დაკბილული, ზედა—ფრთისებრია დაყოფილი ხაზურ-ღანცეტა
სეგმენტებად, რომელთაგან შუა—ზომით ბევრად აღემატება გვერდითებს. თავ-
აკები 12—15 მმ სიგანისაა, ქვემოდან ერთ წრედ განლაგებული საბურველის
ღანცეტა ფოთლებით შემოხვეული. საერთო ყვავილსაჯდომი შიშველია. ცრუ
ნაყოფი ძირში რბილი ბეწვითაა მოფენილი, ზედ შერჩენილი ჯამი მწვანეა,
10—14-ჯაგრიანი, რაც რბილი პრიალა ბეწვითაა მოფენილი. ©. იზრდება
კდროვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, თელეთის
ქედსა და მცხეთის მახლობლად

P. plumosus Coult.

გვარი 506. SCABIOSA L.—შოლიო

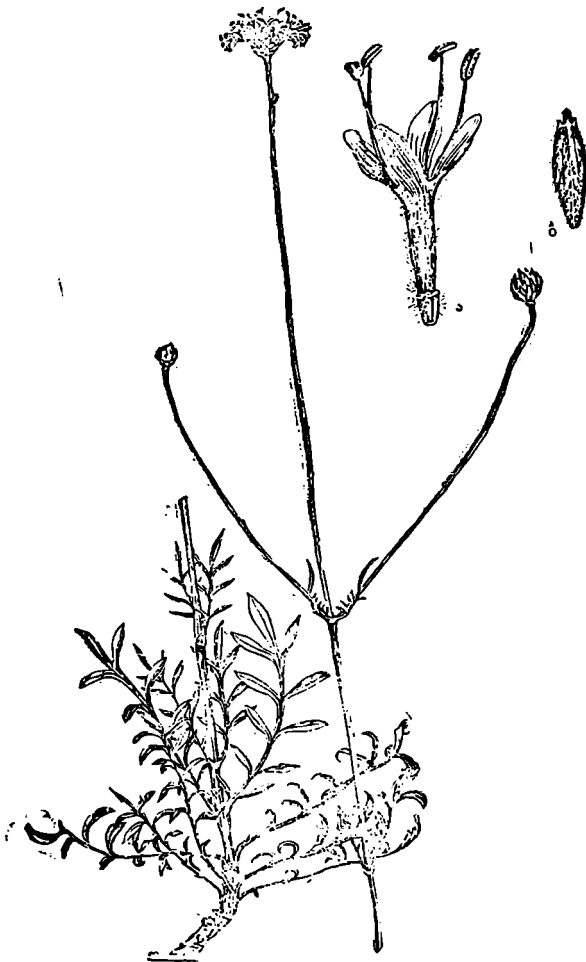
ყვავილები სხედასხვა ფერისაა, სფერულ ან ოვალურ თავაკად შეკრე-
ბილი და ბალახოვანი საბურველით შემოხვეული. საერთო ყვავილსაჯდომი
სიფრთხანა თანაყვავილებითაა მოფენილი. კერძო საბურველი 8-წიბოიანია,
წიბოებს შორის ღარებიანი, თავზე სიფრთხანა ფართო არშიით შემოვლებუ-
ლი. ჯამი თასისებრია, მისი კბილები 5 გრძელი ჯაგრით ბოლოვდება. გვირ-
გვინი 5-ნაკეთიანია, პერაფერიული ყვავილებისა—მეტწილად უფრო დიდი ზო-
მისა. — ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია მთლიანი ან ფრთისებრ-დაყოფი-
ლი ფოთლებით.

1. თავაკი ყვავილობის დროს 3,5—6 სმ სიგანისაა, ცისფერი ან ლურ-
ჯი, მეტწილად ერთიან. პერიფერიული ყვავილების გვირგვინი ძალიან გადიდ-
ებულია. ჯამის ჯაგარი შავია, სიფრთხანა არშიაზე ორჯერ გრძელი. საერთო
საბურველი ღანცეტაა ან ვიწრო-ღანცეტა, გრძელი მოთეთრო ბეწვით მოფე-
ნილი. ღერო მეტწილად მარტივია, 20—60 სმ სიმაღლისა, სწორი. ძირის
ფოთლები მეტწილად მთლიანია. (იშვიათად ფრთისებრ დაკვეთილი), მოყვა-
ნილობით ვიწრო-ღანცეტა, თავისა და უფრო ძირისკენ თანდათანობით შევი-
წროებული, მოკლე ბუსუსით მოფენილი ან შიშველი. 2. იზრდება მდელოებზე
მოსხენებულია კოჭრისათვის . . . ცის ფოლიო—S. caucasica Willd.

— თავაკი უფრო პატარა ზომისაა და რიცხვით უფრო მეტი . . . 2.

2. კერძო საბურველი მთელ სიგრძეზე დაღარული და ღარებს შორის
წიბოებიანი. მცენარე მრავალწლოვანია . . . 3.

— კერძო საბურველი არ არის მთელ სიგრძეზე დაღარული, სიფრთხანა
არშიის ქვეშ (კბილებს შორის) ხასიათდება 8 ხვრელით ან ამდენივე ნაპრა-
ლით. მცენარე ერთწლოვანია . . . 4.



ქლის მახობელი—*Cephalaria media* Litw.
ა—ფერილი, ბ—ნაყოფი

3. თავაკები ნაყოფობის დროს ოვალურია. გვირგვინი ყვითელი ან მკრთალი ყვითელი. ჯამის ჯაგარი მუქია, 2—3-ჯერ აღემატება სიფრიფანა არშიას. ფოთლები ერთჯერაა ფრთისებრ-დაყოფილი, ძირის ფოთლები ზოგჯერ ჩანგისებრია ან თითქმის მთლიანი, უთანაბროდ დაკბილული ან დანაკვეთული. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა, ქვემო ნახევრიდანვე დატოტვილი, ფოთლებიანად ბეწვით თხლად მოფენილი. 4. იზრდება ტყის პირებში, ბურქნარებსა და მშრალ ფერდობებზე

ქართული ფოლიო—*S. georgica* T. Sul.

— თავაკები ნაყოფობის დროს ბურთივით მრგვალია. გვირგვინი ცისფერია, ვარდისფერი, სოსანი ან წითელი. ჯამის ჯაგარი 3—4-ჯერ აღემატება სიფრიფანა არშიას. ღეროზე განვითარებული ფოთლები ერთჯერ ან ორჯერაა ფრთისებრ-დაყოფილი, უფრო იშვიათად ჩანგისებრი; ძირის ფოთლები ზოგჯერ თითქმის მთლიანია. ღერო დატოტვილია, 30—70 სმ სიმაღლისა, ფოთლებიანად შიშველი ან მოკლე ბეწვით მოფენილი. 4. იზრდება ტყის პირებში, ბურქნარებსა და მშრალ ფერდობებზე .

S. columbaria L.

(= *S. purpurea* T. Sul., *S. crinita* auct. cauc.)

4. თავაკები დაყვავილების შემდეგ ოვალურია ან მოგრძო-ოვალური, 0,8—1,5 სმ სიგანისა. ჯამის ჯაგარი 2—3-ჯერ მაინც აღემატება სიფრიფანა არშიას. კერძო საბურველი უკუზარისებრია, მისი ქვემო ნახევარი ბეწვითაა უხვად მოფენილი. ყველა ყვავილი ერთი ზომისაა, ვარდისფერი. ღერო სწორია, 20—60 სმ სიმაღლისა, უხვად დატოტვილი, ტოტებზე მეტწილად თითო-კალათიანი, ფოთლებიანად ხაო-ბუსუსიანი. ქვედა ფოთლები მოგრძოა, მთლიანი, ზედა—ძირისკენ ხაზურ-ლანცეტა ნაკეთებადაა ფრთისებრ-დაყოფილი. ①. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, მინდვრებში, ნათესებსა და ნარჩატებში. ჩვეულებრივია

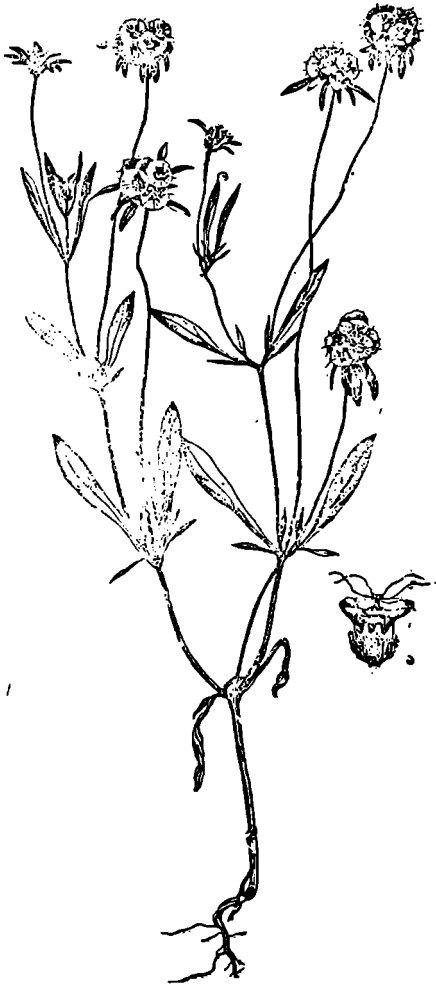
S. micrantha Desf.

— თავაკები დაყვავილების შემდეგ სფერულია, 2—3 სმ სიგანისა. ჯამის ჯაგარი ოდნავ აღემატება ფართო სიფრიფანა არშიას ან იმავე სიგრძისაა. კერძო საბურველი უკუზარისებრია, მისი სამი მეოთხედი რბილი ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილები ვარდისფერია, განაპირა მთვანი უფრო დიდი ზომისა. ღერო სწორია, 15—35 სმ სიმაღლისა, დატოტვილი, ტოტებზე მეტწილად თითო-თავაკიანი, ფოთლებიანად ხაო-ბუსუსიანი. ქვედა ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ზედა—ძირისკენ ხაზურ-ლანცეტა ნაწილებად ფრთისებრ-დანაკვეთული. ①. იზრდება ქვიანსა და ხრიოკ ადგილებში, ზოგჯერ გზის პირებზე. გვხვდება მთანმინდაზე, დიდუბისა და ავჭადას შორის, ნავთლულში (ტაბ. CX).

S. rotata M.B.

ოჯ. CXVI. CAMPANULACEAE—მაჩიტასებრნი

ყვავილები აქტინომორფულია, ორსქესიანი, თითო-თითოდ განლაგებული ან მტკენებლად, თავთავებად, ზოგჯერ თავაკებად შეკრებილი. ჯამი ღრმადაა 5-ად გაყოფილი. გვირგვინი ძაბრისებრია ან ზარისებრი, 5-ნაკვითიანი, მრავალნაირად შეფერილი, უფრო ხშირად კი სოსანი, ცისფერი, ლურჯი ან თეთრი. ნასკვი ქვედაა, 2—5-ბუღიანი. სვეტი მარტივია, გრძელი. დინგი 2—



Scabiosa rotata M. B. — 64909

5-ნაკეთიანი. მტვრიანა 5, გვირგვინის ნაკეთების მიმართ მორიგეობით განლაგებული; მათი სამტვრეები ყვავილობის დასაწყისში მილადაა შეწებებული, ხოლო შემდეგ, მტვრილად, ერთიმეორისაგან დაცილებული. ნაყოფი მრავალთესლიანი კოლოფია, რომელიც ხერელებით, სარკველებით ან საგდულებით იხსნება. თესლი ძალიან წვრილია.—მრავალწლოვანი, ძალიან იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია, უფრო იშვიათად ბუჩქები. ფოთლები უთანაფოთლოა, მორიგეობით განლაგებული.

- 1. გვირგვინი თითქმის ძირამდეა 5 ხაზურ ნაწილად გაყოფილი 508. *Asyneuma*
- გვირგვინი, თუ მეტით არა, ნახევრამდე მაინც შეზრდილია 507. *Campanula*

გვარი 507. CAMPANULA L.—გაჩიბა

ჯამი 5-ადაა გაყოფილი, ნაკეთებს შორის ხშირად დანამატი აქვთ განვითარებული. გვირგვინი მტვრილად ზარის ან ძაბრის მოყვანილობისაა, ცოდად თუ ბევრად ღრმად გაყოფილი ხუთად, მტვრილად შეფერილი, იშვიათად თეთრი. ნასკვი 3-ბუდიანია. სვეტი წვრილია. დინგი მტვრილად 3, იშვიათად 5. მტვრიანების ძაფები ძირგაფართოებულია, სამტვრეები მტვრილად თავისუფალი. ნაყოფი უფრო ხშირად 3-ბუდიანია, იშვიათად 5-ბუდიანი, მომწიფებისას ხერელებით იხსნება.—მრავალწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ერთწლოვანი. ფოთლები მტვრილად მთლიანი აქვთ, მორიგეობით განლაგებული, ზოგჯერ უმეტესობა ფესვის ყელთან თავმოყრილი.

- 1. საყვავილე ღერო 1—2-ყვავილიანია 2.
- საყვავილე ღერო მრავალყვავილიანია 4.

2. ღერო 5—7 სმ სიმაღლისაა, ერთია ან რამდენიმე, თითოყვავილიანი, წვრილ, დატოტვილ ფესურებიდან ამოსული, რომლებიც ძველი ფოთლების ნაშთებითაა სქლად მოფენილი. ძირის ფოთლები მკრთალი მწვანეა ან მონაცრისფრო, უკულანცეტა ან ნიჩბისებრი, ფირფიტის სიგრძის ყუნწად შევიწროებული და თავში 5—9 დაშორიშორებული ხერხისებრი კბილით დაბოლოებული. ღეროსეული ქვედა ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, მჯდომარე, ზედა—ძალიან დაკნინებული, ლანცეტა. ჯამი თეთრი ბეწვითაა მოფენილი. გვირგვინი მუქი სოსანია, მილისებრ-ზარისებრი, 15 მმ-დე სიგრძისა. კოლოფი თავდახრილია. 4. იზრდება კდეებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად, მეტად იშვიათად (ტაბ. CXI, ნახ. 2).

C. armazica A. Char.

(= *C. Aucheri* var. *compacta* Fom.)

— ღერო უფრო მაღალია, ერთ ან ორყვავილიანი. ძირის ფოთლები გრძელყუნწიანია. გვირგვინი 18—23 მმ სიგრძისაა. ჯამი არ არის ბეწვნიანი. 3.

3. ჯამის მილი მოფენილია მკრთალი, თითქმის გამჭვირვალე ბორცვებით (ნ. ლუპით), მისი ნაკეთები ვიწრო-ლანცეტაა, გვირგვინზე მოკლე. გვირგვინი ცისფერია, ზარისებრი ან ფართო ზარისებრი, ერთ მესამედზე ნაკლებ ჩაქრილი, 20—25 მმ დიამეტრისა. ძირის ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, ფართო-ლანცეტა ან ლანცეტა, თითქმის ერთბაშად გრძელ ყუნწად შევიწრო-

ებული, ოდნავ შესამჩნევად ხერხისებრ და შორიშორს დაკბილული. ღეროზე განვითარებული ქვედა ფოთლები უფრო მოკლესუნწიანია და უფრო ვიწრო, ზედა—თითქმის ხაზურია და მჯდომარე. ღერო სწორია, 15—50 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება კდოვან ადგილებსა და მდელოებზე. გვხვდება მცხეთის, ენინისის მახლობლად და თელეთის ქედზე.

C. beauverdiana Fom.

(= C. Steveni auct. cauc. p. p.)

— ჯამის მილი არ არის მოთეთრო ბორცვებით მოფენილი, მისი ნაკეთები თითქმის ხაზურია, გვირგვინზე მოკლე. გვირგვინი მოცისფრო-სოსანია, ფართო-ძაბრისებრი, თითქმის ნახევრამდე ჩაქრილი, 13—20 მმ დიამეტრისა. ძირის ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, ფართო-ლანცეტა ან ლანცეტა, თითქმის ერთბაშად გრძელ ყუნწად შევიწროებული, ოდნავ დაკბილული. ღეროზე განვითარებული ქვედა ფოთლები უფრო მოკლესუნწიანია, ზედა—ხაზურია და მჯდომარე. ღერო 15—40 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება ნატყევიარ მდელოებზე. გვხვდება კოჯორსა და კიკეთში

C. Steveni M. B.

(= C. simplex Stev.)

4. ყვავილები შეკრებილია მოგრძო, ვიწრო, მრავალყვავილიან მტევნად ან თავთავის მსგავსად, ყვავილობის დროს მეტწილად ქვევითაა დახრილი ან ჰორიზონტალურად მდგომი 5.

— ყვავილები შეკრებილია საგველად ან ღეროს წვერზეა თავმოყრილი, ყვავილობის დროს მეტწილად ზევითაა აშვერილი . 7.

5. ფოთლები ორივე მხრიდან შიშველია ან მხოლოდ ქვემოდანაა ძარღვების გასწვრივ ჯაგრით თხლად მოფენილი; ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით მოგრძო-გულისებრი ან კვერცხისებრ-გულისებრი, ზედა—მჯდომარე ან მოკლესუნწიანი, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა. ღერო 20—80 სმ სიმაღლისაა. ყვავილები შეკრებილია გრძელ ცალგვერდა მტევნად. ჯამის კბილები ყვავილობის დროს ქვევითაა დახრილი, მიღზე გრძელია. გვირგვინი სოსანია ან მოლურჯო-სოსანი, 20—30 მმ სიგრძისა. 4. იზრდება ბუჩქნარებში, მდელოებზე და ნათესებში. ჩვეულებრივია

მაჩიტა—C. rapunculoides L.

— ფოთლების ქვედა მხარე მკვეთრად განსხვავდება ზემო მხრისაგან, რადგან იგი ხშირი თეთრი ან მონაცრისფრო ბეწვითაა მოფენილი . 6.

6. ყვავილები წმინდა თეთრია ან ოდნავ მოვარდისფრო, 30—40 მმ სიგრძისა, მოკლე ყუნწებზე გრძელ, მრავალყვავილიან ცალგვერდა მტევნად შეკრებილი. ჯამის ნაკეთები ფართო-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, მიღზე ბევრად მოკლე. გვირგვინი ბუსუსიანია. ძირის ფოთლები სამკუთხა-გულისებრია, ქვემოდან მოთეთრო-ქეჩისებრი, ღეროს ქვედა ფოთლებიანად გრძელყუნწიანი, ზედა ფოთლები მჯდომარეა. ღერო 40—80 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება კდეებში და მშრალ, ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CXI, ნახ. 1) ბუსკანტურა—**C. alliariaefolia Willd.**

— ყვავილები ლურჯია, 12—17 მმ სიგრძისა, მოკლე ყუნწებზე გრძელ მტევნად შეკრებილი და მეტწილად სხვადასხვა მხარეს მიმართული. ჯამის-

ნაკვეთები თითქმის მილის სიგრძისაა ან ოდნავ გრძელი, ყვავილობის დროს გვირგვინზე მიწოლილი ან გაფარჩხული. გვირგვინი ძაბრისებრია. ღერო 20—100 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ზემოთ დატოტვილი, უხვად შეფოთილი. ძირის ფოთლები ძალიან მოკლეყუნწიანია, დანარჩენი—მჯდომარე და თითქმის ღერომხვევი, ქვემო მხრიდან მოკლე და ხშირი ბეწვისაგან მონაცრისფრო. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე და კოჯორში.

. *C. bononiensis* L.
(=*C. ruthenica* M. B.)

7. ღერო მეტწილად 60—125 სმ სიმაღლისაა, შიშველი. ფოთლები ორჯერ ხერხებილაა, შებუსვილი, ქვედა მათგანი კვერცხისებრ-ლანცეტაა, თავწაგრძელებული, ოდნავ ფუძეგულისებრი ან ერთბაშად. ყუნწად შევიწროებული, ზედა—ლანცეტაა და მჯდომარე. ყვავილები მცირერიცხოვანია, ფოთლების ილღებშია თითო-თითოდ განლაგებული. ჯამის მილი სფერულია; ჯამის ნაკეთები ფართო-ლანცეტაა, მილზე მოკლე. გვირგვინი 50—60 მმ სიგრძისაა, ზარისებრი, სოსანი, ყვავილობის დროს ზევით აშვერილი. 2. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ტაბახმედასა, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე და კოჯორის მახლობლად

ალოშა—*C. latifolia* L.

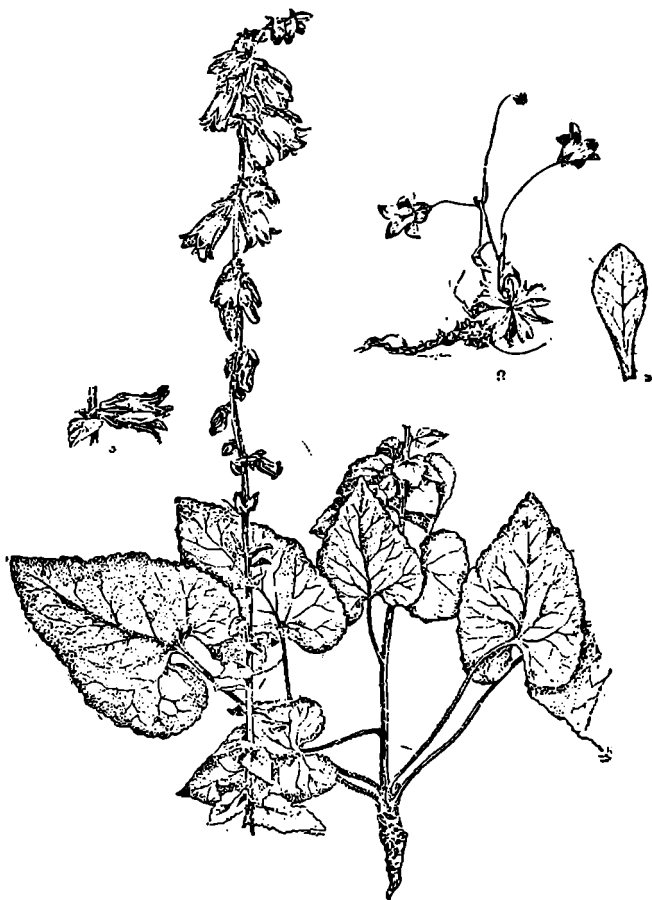
— ღეროს სიმაღლე 60 სმ არ აღემატება . 8.

8. ყვავილები მჯდომარეა, კენწრულ ან ილღიურ თავაკებად შეკრებილი და ფოთლებით შემოხვეული. ჯამის ნაკეთები ლანცეტაა, წაწვეტებული. გვირგვინი 15—25 მმ სიგრძისაა, სოსანი. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, წახნაგოვანი, სწორი და მარტივი. ფოთლები კიდემრგვალებილაა ან თითქმის კიდემთლიანი, ქვედა—გრძელყუნწიანია, კვერცხისებრ-ლანცეტა ან კვერცხისებრი, ძირ-მომრგვალებული ან გულისებრი, ზედა—მჯდომარეა და ღერომხვევი. 2. იზრდება მდელოებზე, ტყის პირებში. გვხვდება კოჯორში, კიკეთში, ნავკისსა და კარსანში.

. დილხამი—*C. oblongifolia* C. Koch
(=*C. glomerata* B. *oblongifolia* C. Koch.)

— ყვავილები ყუნწიანია, დატოტვილ საგველად შეკრებილი. ჯამის ნაკეთები მილზე ბევრად გრძელია, კიდეებზე თეთრი ჯაგრით მოფენილი; ნაკეთებშორის არსებული დანამატი მოგრძოა, ქვევით დახრილი და ყვავილობის დროს ჯამის მილისოდნა ან უფრო გრძელი. გვირგვინი მილისებრ-ძაბრისებრია, მოცისფრო-სოსანი, 20—25 მმ სიგრძისა. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად დატოტვილი, ქვევით მიმართული მოკლე ჯაგრით თხლად მოფენილი. ფოთლები მონაცრისფრო-მწვანეა, ორივე მხრიდან მოკლე ჯაგრისაგან ხაოიანი, კიდეხერხებილა; ძირის ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, ლანცეტა ან ვიწრო-ლანცეტა, ძირისკენ ერთბაშად ან თანდათანობით შევიწროებული და გრძელ ყუნწად გადასული, ზედა—მჯდომარეა. 2. იზრდება კიდეებზე, მშრალსა და ხრიოვ ადგილებში. გვხვდება ხშირად

C. Hohenackeri F. et M.



1. პუტკანტურა — *Campanula alliariaefolia* Willd. 2. *C. armazica* A. Char.
 ა—ცვაელი; ბ—ფოთლი.

გვარი 508. ASYNEUMA Griseb.

ჯამი 5-ადაა გაყოფილი. გვირგვინი თითქმის ძირამდეა გაკვეთილი, მისი ნაკვეთები ხაზურია, თავისუფალი, გადახრილი ან ბოლოებით ერთმანეთთან მიახლოებული. სვეტი ბეწვითაა მოფენილი და 3-ნაკვეთიანი დინგით დაბოლოებული. მტკრიანები თავისუფალი სამტკრეებიტაა და ძირში ძაფებგაფართოებული. ნაყოფი გვერდითი ნაპრალეებით იხსნება.—მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია. ფოთლები უმთავრესად ღეროს ქვედა ნაწილში ან მთელ სიგრძეზეა სქლად განლაგებული.

ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი, მთელ სიგრძეზე უხვად შეფოთილი. ფოთლები კიდებლაკაბილაა, შიშველი ან ქვემოდან შებუსეილი; ქვედა ფოთლები კვერციხისებრია, მოკლეყუნწიანი, შუა და ზედა—ოვალური, მჯდომარე, ძირში გულისებრი და ოდნავ ღერომხვევი. ყვავილები გრძელი თავთავის მსგავს ყვავილედადაა ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი. ყვავილის ყუნწები ჯამის მილის სიგრძისაა. ჯამის კბილები მოკლეა, დაყვავილების შემდეგ ვარეთ გადახრილი. გვირგვინი შიშველია, ლურჯი, 10 მმ სიგრძისა. 4. იზრდება მდელოებზე. მოხსენებუდია კოჭრისათვის

A. campanuloides (M.B.) D. Sosn.
(=Podanthum campanuloides Boiss.)

ოჯ. CXVII. COMPOSITAE—რთულყვავილოვანნი

პატარა-პატარა ყვავილები საერთო ყვავილსაჯდომზეა მქიდროდ განლაგებული და სახეშეცვლილი ფოთლებით ანუ საბურვლით შემოხვეული. ამგვარ ყვავილედს (რომელიც ერთი ყვავილის შთაბეჭდილებას ახდენს) კალათა ეწოდება. იგი მტწილად მრავალყვავილიანია, მაგრამ ზოგჯერ სულ 1—2 ყვავილიტაა წარმოდგენილი. კალათა სხეულასხეა ზომისა და მოყვანილობისაა; ღეროზე ერთია ან რამდენიმე, ზოგჯერ მრავალი და, თავის მხრით, სხეულასხეანაირ ყვავილედად შეკრებილი. კალათის საერთო ყვავილსაჯდომი მტწილად ბრტყელი ან ამოხეჩილი, გლუვი ან ფიქისებრ პატარა ორმოებით, ქერქლებით, ბეწვებით თუ აპკებით მოფენილი. საბურვლის ფოთლების რიცხვი, ფორმა და განლაგების ხასიათი აგრეთვე სხეულასხეაა. ყვავილები მტწილად ორსქესიანია, უფრო იშვიათად ერთსქესიანი ან უსქესო. ერთ კალათაში ყველა ყვავილი ორსქესიანია ან განაპირა თუ ცენტრალური ყვავილები ერთსქესიანია ან უნაყოფო; ძალიან იშვიათად კალათაში ყველა ყვავილი ერთსქესიანია. ჯამი ყვავილს არა აქვს, იგი სახეშეცვლილია და მტწილად წარმოდგენილია ნასქვის თავზე მჯდომი ბეწვების, აპკების თუ სიფრიფანა საყელოს სახით, რასაც ქოჩორი ეწოდება. ზოგჯერ ქოჩორი სრულიად განუვითარებელია. გვირგვინი ფურცლებშეზრდილია, 5-წევრიანი და ძირითადად ორი ტიპისაა: მილისებრი (აქტინომორფული) და ენისებრი (ზიგომორფული). თითოეულ კალათაში ან ყველა ყვავილი მილისებრია (ნარის, ლილილოს კალათები) ან ყველა ყვავილი ენისებრი (ფამფარას, ბაბუაწვერას კალათები), ზოგჯერ კი კალათის განაპირა ყვავილები ენისებრია, ხოლო შიგნითა—მილისებრი (გვირილას, კამანიის, მზესუმზირას კალათები). მტკრიანა

5, გვირგვინის მიღზე მიმაგრებული; მათი ძაფები თავისუფალია, სამტერეები კი ურთიერთ მილად შეზრდილი და ბუტკოს სვეტზე შემოხვეული. სამტერეები ორბუდიანია და მომწიფებისას შიგნით სკდება. ბუტკო ორ ნაყოფის-ფოთლისაგანაა შემდგარი. ნასკვი ქვედაა, ერთბუდიანი და ბუდეში ერთი თესლკვირტი აქვს. ბუტკოს სვეტი სამტერეებს შუაა ამოყოფილი და თავში ორად გაყოფილი. ნაყოფი სხვადასხვა ზომის და ფორმის თესლურაა: ცილინდრული, დაკუთხული, მობრტყო, გლუვი, ხორკლიანი და სხვ. ნაყოფის თავზე ხშირად ქოჩორია შერჩენილი. ზოგჯერ ნაყოფი წაგრძელებულია ნისკარტად და ქოჩორი ნისკარტის წვერზე ზის. ხანდახან ნაყოფი სრულიად უქოჩროა. — მეტწილად ბალახეული მცენარეებია, იშვიათად ბუჩქბალახები ან ბუჩქები. ფოთლები მორიგეობით ან მოპირისპირედაა განლაგებული, ზოგჯერ ყველა ფოთოლი ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი.

1. კალათაში ყველა ყვავილი ენისებრია . 2. .

— კალათაში ყველა ყვავილი მილისებრია ან მხოლოდ განაპირა ყვავილებია ენისებრი, შიგნითა კი მილისებრი . 21.

2. თესლურები უქოჩროა * ან მათი ქოჩორი ძალიან მოკლე საყელოს სახითაა წარმოდგენილი . 3.

— თესლურების ქოჩორი ბეწვებისაგანაა შემდგარი . 5.

3. თესლურები მოლუნულია, ზურგზე კაუქიანი ეკლებით ჩამწკრივებული და წვერზე კაუქიანი ეკლებითვე დაკბილული. მცენარე დაბალი ტანისაა, მეტწილად 5—25 სმ სიმაღლისა . 563. *Koelipnia*

— თესლურები სწორია ან ოდნავ მოლუნული, გლუვი. მცენარე უფრო მაღალია . 4.

4. გვირგვინი ცისფერია, იშვიათად თეთრი. კალათის საბურვლის ფოთლები ორ წრედაა განლაგებული. მცენარე მრავალწლოვანია 561. *Cichorium*

— გვირგვინი ყვითელია. კალათის საბურველი ერთ მწკრივადაა განლაგებული. მცენარე მეტწილად ერთწლოვანია ან ორწლოვანი . 562. *Lapsana*

5. ქოჩორის ბეწვები მარტივია, ზოგჯერ დაკბილული . 6.

— ქოჩორის ბეწვები დატოტვილია . 17.

6. თესლურებს ახასიათებს წვრილი ნისკარტი. ქოჩორი ნისკარტის წვერზე ზის . 7.

— თესლურები უნისკარტოა, ქოჩორი უშუალოდ თესლურაზე ზის...12.

7. ღერო სრულიად უფოთლოა, ღრუ, ერთკალათიანი. ყველა ფოთოლი ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი . 571. *Taraxacum*

* თუ კალათა ყვავილებშია, ნაყოფის ქოჩორიანობის გამოსარკვევად კალათა უნდა გაიხლიჩოს და ნასკვის თავზე ქოჩორი თუ არის, იგი კარგად გამოჩნდება.

- ღერო შეფოთლილია, თუ მთლიანად არა, თითო-ორი ფოთოლი
მანც ზის მასზე. ღეროზე რამდენიმე კალათაა . . . 8.
8. თესლურები ბრტყელია (მათი სიგანე სისქეს ბევრად აღემატება) . . . 9.
- თესლურები ცილინდრულია . . . 10.
9. ქოჩორი შედგება მრავალ, რამდენიმე წრედ განლაგებული რბილი
ბეწვისაგან . . . 575. *Lactuca*
- ქოჩორი შედგება ორ წრედ განლაგებული ბეწვისაგან, რომელთაგან
გარეთა წრის ბეწვები ბევრად უფრო მოკლეა . . . 574. *Mycelis*
10. თესლურას თავზე (ნისკარტის ძირში) რამდენიმე კბილი ზის. ღერო-
ზე განვითარებული ფოთლები ხაზურია და კიდემთლიანი . . . 570. *Chondrilla*
- თესლურას თავზე კბილები არა აქვს . . . 11.
11. კალათა ზარისებრია, მრავალყვავილიანი, მეტწილად უფრო ფარ-
თო. მცენარე არ არის ფესვებგასქელებული . . . 578. *Barkhausia*
- კალათა ცილინდრულია, 4—5 მმ სიგანის, არ არის მრავალყვავილი-
ანი. მცენარე ფესვებგასქელებულია . . . 576. *Cephalorrhynchus*
12. თესლურები მობრტყოა (მათი სიგანე ბევრად აღემატება სისქეს) . . . 13.
- თესლურები ცილინდრულია ან 4—5-წახნაგოვანი . . . 14.
13. ყვავილები ყოველთვის ყვითელია. ფოთლების კიდეები რბილკლე-
ბიანია . . . 573. *Sonchus*
- ყვავილები ყვითელია ან ლურჯი. ფოთლები არ არის რბილკლები-
ანი . . . 572. *Cicerbita*
14. თესლურები ორგვარია: განაპირა 4—5-წახნაგოვანია, თანაბარ-გვერ-
დებიანი და სიგანეზე დანაოკებული, შიგნითა—ზევითკენ თანდათანობით შე-
ვიწროებული და თითქმის გლუვი . . . 577. *Reichardia*
- თესლურები სხვანაირია და ყველა თითქმის ერთნაირი . . . 15.
15. თესლურები ზევითკენ შევიწროებული არ არის. ქოჩორი შედგება
მოყვითალო, ხეშეშ, მსხვერველი ბეწვებისაგან . . . 580. *Hieracium*
- თესლურები ზემოთკენ აშკარად ან მცირედენაა შევიწროებული.
ქოჩორი შედგება თეთრი რბილი ბეწვებისაგან . . . 16.
16. ყვავილსაჯდომი მეტწილად შიშველია, ზოგჯერ მოკლებეწვიანი.
თესლურები სიგრძეზე წიბოებიანია . . . 579. *Crepis*
- ყვავილსაჯდომი გრძელი ბეწვითაა თხლად მოფენილი. ღერო უფოთ-
ლოა . . . 569. *Pterotheca*

17. საბურვლის ფოთლები ერთ წრედაა განლაგებული, ყველა ერთი ზომისაა. თესლურები 1,5—3 სმ სიგრძისაა, მეტწილად ხორკლიანი . . .

566. *Tragopogon*

— საბურვლის ფოთლები კრამტივითაა განლაგებული. თესლურები მეტწილად უფრო პატარა ზომისაა . . . 18.

18. საყვავილე ღერო უფოთლოა, მეტწილად ერთკალათიანი, მარტივი, იშვიათად დატოტვილი. ყველა ფოთოლი ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი . . . 564. *Leontodon*

— ღერო შეფოთლილია . . . 19.

19. ქოჩრის ბეწვები რბილია და ერთიმეორეშია გადახლართული. ყვავილსაჯდომი შიშველია . . . 20.

— ქოჩრის ბეწვები აწ არის გადახლართული. ყვავილსაჯდომი ხაოიანია. მთელი მცენარე წვერდატოტვილი ბეწვებისაგან ხაოიანია . . . 565. *Picris*

20. თესლურა უყუნწოა, მჯდომარე, ქოჩრისკენ ოდნავ შევიწროებული . . . 568. *Scorzonera*

— თესლურა ყუნწიანია; ეს უკანასკნელი თესლურას გაგრძელებას წარმოადგენს, შიგნით ღრუა, უფრო განიერი და ფერიტაც ოდნავ განსხვავებული თესლურისაგან . . . 567. *Podospermum*

21. მცენარე აშკარად ეკლებიანია. ეკლებით ან ვეგეტაციური ნაწილებით მოფენილი ან კალათის საბურვლის ფოთლები, ზოგჯერ ორივე . . . 22.

— მცენარე სრულიად უეკლოა. ზოგჯერ ფოთლის ნაკვეთები ან საბურვლის ფოთლებია პატარა წვეტით ან რბილი ფოჩით დაბოლოებული . . . 38.

22. კალათები ორნაირია, მკვეთრად განსხვავებული ერთმანეთისაგან: ზოგი მამრობითია — მრავალყვავილიანი. (დაყვავილების შემდეგ მთლიანად სკვივა), ზოგი მდედრობითი — ორყვავილიანი და გარედან კაუქიანი ეკლებით მოფენილი საბურვლით შემოხვეული . . . 523. *Xanthium*

— ყველა კალათა ერთნაირია ან მცენარეზე მხოლოდ ერთი კალათაა . . . 23.

23. კალათები თითოყვავილიანია, შეკრებილი 3—6 სმ დიამეტრის, ბურთივით მრგვალ უსაბურვლო მჩხელეტაე თავაკებად . . . 539. *Echinops*

— კალათები. მრავალყვავილიანია და საერთო საბურვლით შემოხვეული . . . 24.

24. ეკლებიანი მხოლოდ საბურვლის ფოთლებია, მცენარის ვეგეტაციური ნაწილები უეკლოა . . . 25.

— ეკლები მცენარეს ვეგეტაციურ ნაწილებზე აქვს და ხშირად საბურვლის ფოთლებზეც . . . 28.

25. თესლურა წახნაგოვანია ან წიბოებიანი და მათ ზორის სიგანეზე დანაოკებული ან ბორცვებიანი . . . 26.

— თესლურა არ არის წახნაგოვანი ან წიბოებიანი, ცილინდრულია ან ოდნავ მობრტყო 27.

26. საბურვლის ფოთლები წვერმოკაუქებულია, რის გამო მთელი კალათა სამოსს ეკვრის. თესლურა წიბოებიანია და მათ შორის დანაოქებული

542. *Arctium*

— საბურვლის ფოთლები არ არის წვერმოკაუქებული, სადგისისებრაა წაწვეტებული. თესლურა უკუპირამიდულია, 4-წახნაგოვანი, ზემოდან სწორი 4-კუთხა 544. *Jurinea*

27. საბურვლის ფოთლის ეკლებიდან შუა ეკალი უფრო დიდია და მაგარი, საბურვლის ფოთლის სიგრძისა ან უფრო გრძელი. ქოჩორი თესლურაზე რჩება 558. *Centaurea*

— საბურვლის ფოთლის ეკლებიდან შუა ეკალი დაახლოებით ისეთივეა, რაც გვერდითი და იმავე სიგრძისა ან ოდნავ გრძელი. საბურველი ჩალისფერია. ქოჩორი ადვილად სძვრება 557. *Stizolophus*

28. კალათები საერთო საბურვლის გარდა, კენწრული ეკლებიანი ფოთლებითაა შემოხვეული 29.

— კალათები კენწრული ფოთლებითაა შემოხვეული. 33.

29. ქოჩორის ბეწვები დატოტვილია, ფრთისებრი 30.

— ქოჩორის ბეწვები მარტივია ან იგი ბრტყელი ჯაგარისაგანაა შემდგარი. ზოგჯერ თესლურა სრულიად უქოჩორა 32.

30. საბურვლის შიგნითა ფოთლები ბევრად უფრო გრძელია გარეთა ფოთლებზე, უეკლოა და ყვითლად შეფერილი 541. *Carlina*

— საბურვლის შიგნითა ფოთლები მხოლოდ მცირედ განსხვავდება გარეთა ფოთლებისაგან 31.

31. საბურვლის ფოთლები მარტივი ეკლით ან ჯაგრითაა დაბოლოებული 546. *Cirsium*

— საბურვლის ფოთლები დაბოლოებულია ფრთისებრ დატოტვილი ეკლით 547. *Picnomon*

32. თესლურა ცილინდრულია, 20-წიბოიანი. საბურვლის ფოთლების ეკალი ფრთისებრაა დატოტვილი. ქოჩორი ბეწვისაგანაა შემდგარი

560. *Cnicus*

— თესლურა კვერცხისებრია, 4-წახნაგოვანი. საბურვლის ფოთლების ეკლები მარტივია. ქოჩორი ბრტყელი ჯაგარისაგანაა შემდგარი

559. *Carthamus*

33. ქოჩორის ბეწვები ფრთისებრია 546. *Cirsium*

— ქოჩორის ბეწვები მარტივია 34.

34. ღეროს ეკლებიანი ფრთები ჩასდევს 35.

— ღეროს არა აქვს ეკლებიანი ფრთები 36.

35. თესლურები სიგრძეზე წიბოებიანია და წიბოებს შორის სიგანეზე დანაოქებული. ყვავილსაჯდომი წერტილოვანი ორმოებითაა მოფენილი

549. *Onopordon*

— თესლურები სრულიად გლუვია. ყვავილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი. 545. *Carduus*

36. საბურვლის ფოთლები ერთი დიდი ზომის და ორი გვერდითი, უფრო პატარა ეკლითაა დაბოლოებული. თესლურები 5—7,5 მმ სიგრძისაა. ფოთლები თეთრი ლაქებითაა მოფენილი 548. *Silybum*

— საბურვლის ფოთლები ერთი სწორი ან წვერმოკაუქებული ეკლითაა დაბოლოებული. თესლურა 3—5 მმ სიგრძისაა. 37.

37. კალათები მეტწილად ყვითელყვავილიანია, ადვილად სწყდება ყუნწს. ქოჩრის ბეწვები თავისუფალია და ცალ-ცალკე სცივია. საბურვლის ფოთლები სწორია და მაგარი ეკლით დაბოლოებული. მცენარე ძალიან მჩხვლეტავია 543. *Cousinia*

— კალათები მეტწილად წითელყვავილიანია, იშვიათად თეთრყვავილიანი. ქოჩრის ბეწვები ძირში ბეჭედივითაა შეზრდილი და ყველა ერთად სცივია 545. *Carduus*

38. ფოთლები აშკარად მოპირისპირებდაა განლაგებული 39.

— ფოთლების უმეტესობა მორიგეობითა ან ფესვის ყელთანაა თავმოყრილი. ზოგჯერ ღერო ძალიან უხედააა შეფოთილი და მორიგეობითი ფოთოლთგანლაგება კარგად არა ჩანს 42.

39. თესლურა უქოჩროა ან თავში 2—4 მაგარი დაკბილული რქით ბოლოვდება. ყვავილები ყვითელია 40.

— თესლურა ქოჩრიანია. განაპირა ყვავილები თეთრია ან ვარდისფერი 41.

40. თესლურა 2—4 მაგარი და დაკბილული რქით ბოლოვდება. მცენარე ერთწლოვანია 525. *Bidens*

— თესლურა თავბლაგვია. საბურველი ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი და წებოვანია 524. *Siegesbeckia*

41. კალათის ყველა ყვავილი მილისებრია, ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი. ფოთლები ღრმადაა სამად გაყოფილი. მრავალწლოვანია 509. *Eupatorium*

— კალათის განაპირა ყვავილები ენისებრია, თეთრი. ფოთლები მთლიანია. ერთწლოვანია 526. *Galinsoga*

42. კალათის განაპირა ყვავილები აშკარად ენისებრია, მეტწილად თეთრი, მოწითალო ან ყვითელი, ხოლო შიგნითა ყვავილები მილისებრია, მეტწილად ყვითელი 43.

— კალათაში ყველა ყვავილი მილისებრია, ზოგჯერ უხვი შებუსვის გამო ყვავილები კარგად ვერ ჩანს 63.

43. ფოთლები ღრმადაა დაკვეთილი ან დაყოფილი, ზოგჯერ რთული ფოთლის შთაბეჭდილებას ახდენს 44.

— ფოთლები მთლიანია, კიდემთლიანი ან კიდედაკბილული 49.

44. თესლურა ბეწვიანი ქოჩრითაა. საბურვლის ფოთლები თანაბარი ზომისაა, ერთ წრედ განლაგებული, ზოგჯერ კალათის ძირში პატარა

ფოთლების კიდევ ერთი წრეა შემოვლებული. ენისებრი ყვავილები ყვითელია . 537. **Senecio**

— თესლურას ბეწვიანი ქოჩორი არა აქვს. საბურველის ფოთლები მეტწილად სხვადასხვა ზომისაა და კრამიტისებრ განლაგებული. ენისებრი ყვავილები ყვითელია ან თეთრი, ზოგჯერ მოწითალო 45.

45. განაპირა ენისებრი ყვავილი ხუთია, საბურველზე მოკლე. კალათები პატარა ზომისაა და ქოლგის მსგავს ყვავილედად თავმოყრილი .

528. **Achillea**

— განაპირა ენისებრი ყვავილი მრავალია, სიგრძით საბურველისოდენა ან უფრო გრძელი . 46.

46. საერთო ყვავილსაჯდომი მოფენილია ჯაგრის მსგავსი თანაყვავილებით (რაც კარგად ჩანს მილისებრი ყვავილების მოცილების შემდეგ) .

527. **Anthemis**

— საერთო ყვავილსაჯდომი. შიშველია 47.

47. ფოთლების სეგმენტები მეტად ვიწროა, თითქმის ძაფისებრი. თესლურები გლუვია ან 1—3 წიბო ჩასდევთ. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი 48.

— ფოთლების სეგმენტები უფრო ფართოა. თესლურებს სიგრძეზე მრავალი წიბო და ღარი ჩასდევთ. მცენარე მრავალწლოვანია . 532. **Pyrethrum**

48. თესლურას კიდევებზე თითო კარგად გამოსახული წიბო აქვს ჩაველებული და მუცლის მხრიდან კიდევ ერთი შუა წიბო, ზურგის მხარეზე გლუვია ან 1—2 ოდნავ შესამჩნევი ვიწროწიბოიანი (ნ. ლუპით). ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი . 530. **Chamaemelum**

— თესლურას მუცლის მხრიდან შუაში 2—3 კარგად გამოსახული წიბო აქვს ჩაველებული, ზურგის მხრიდან გლუვია. ყვავილსაჯდომი ამოზნექილია, შიგნით ღრუ. ერთწლოვანია. პატარა ზომის მცენარეებია 529. **Matricaria**

49. კალათის განაპირა ენისებრი ყვავილები თეთრია, მოწითალო, ლურჯი, სოსანი ან ცისფერი . 50.

— კალათის განაპირა ყვავილები ყვითელია 57.

50. თესლურები უქოჩროა ან თითქმის უქოჩრო 51.

— თესლურები ქოჩრიანია და ეს უკანასკნელი ბეწვებისაგან ან თავფაწვეტებული სიფრიფანებისაგანაა შემდგარი . 54.

51. ღერო უფოთლოა, ყველა ფოთოლი ფესვის ყელთანაა შეკრებილი. ენისებრი ყვავილები რამდენიმე წრედაა განლაგებული . 511. **Bellis**

— ღერო შეფოთლილია, ენისებრი ყვავილები ერთ წრედაა, განლაგებული . 52.

52. განაპირა ყვავილები საბურველზე მოკლეა. კალათა მრავალია, პატარა ზომისა, ფარის მსგავსად შეკრებილი . 528. **Achillea**

— განაპირა ყვავილები საბურველზე გრძელია. კალათები თითო-თითოდაა განლაგებული ან ფარის მსგავსად შეკრებილი . 53.

53. კალათები შეკრებილია ფარის მსგავს ყვავილედად. ენისებრი ყვავილი 8—10. ტყის მცენარეა . 528. **Achillea**

— კალათები უფრო დიდი ზომისაა, თითო-თითოდ განლაგებული ან მცენარეზე მხოლოდ ერთი კალათაა. ენისებრი ყვავილი უფრო ხშირად მეტია. მცენარე ღია ადგილებისაა . 531. *Leucanthemum*

54. კალათის საბურველი შედგება სიფრიფანა, მოთეთრო ფოთლები-საგან. ქოჩორი ერთ წრედ განლაგებული თავწაწვეტებული სიფრიფანებისაგანაა შემდგარი. მცენარე ერთწლოვანია, დატოტვილი . 540. *Xeranthemum*

-- კალათის საბურველის ფოთლები სიფრიფანა არ არის. ქოჩორი ბე-წვეებისაგანაა შემდგარი. მცენარე მრავალწლოვანია, იშვიათად ერთწლოვანი . 55.

55. ენისებრი ყვავილები რამდენიმე წრედაა განლაგებული, მეტწილად ვარდისფერია. თესლურების ქოჩორი ერთ წრედ განლაგებული ბეწვეებისაგანაა შემდგარი. საბურველის ფოთლები კალათაზეა მიტკეცილი, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა, ბეწვით სქლად მოფენილი . 515. *Erigeron*

— ენისებრი ყვავილები ერთ წრედაა განლაგებული . 56.

56. განაპირა ყვავილები უსქესოა, უნაყოფო, რიცხვით 5—10, ლურჯი ან ცისფერი. ფოთლები მჯდომარეა, ლანცეტა . 513. *Galatella*

— განაპირა ყვავილები მდებრობითია, რიცხვით მრავალი, სოსანი, ლურ-ჯი ან ვარდისფერი . 512. *Aster*

57. განაპირა თესლურები უქოჩორაა . 58.

— განაპირა თესლურებიც ქოჩორიანია და ეს უკანასკნელი ბეწვეებისაგანაა შემდგარი . 59.

58. თესლურები სწორია, ან ოდნავ მოღუნული, 10-წიბოიანი. მცენარე მრავალწლოვანია . 536. *Doronicum*

— თესლურები რკალივითაა მოღუნული და ზურგდაკბილული. მცენარე ერთწლოვანია . 538. *Calendula*

59. ბეწვიანი ქოჩორის გარდა, მის ძირში (ნაყოფის თავზე) დაბალი, თხელი დაკბილული საყელოა შემოხვეული. მცენარე ტენიანი ადგილებიდანაა . 521. *Pulicaria*

— ქოჩორის ძირი საყელოთი არაა შემოხვეულ . 60.

60. მცენარის ყვავილობის დროს (აღრე გაზაფხულზე) მწვანე ფოთლები განუფითარებელია (დაყვავილების შემდეგ ვითარდება). საყვავილე ღერო მოწითალო-მოიისფროა, ერთკალათიანი, მოწაბლისფრო ქერქლებით მოფენი-ლი . 534. *Tussilago*

— მცენარეს ყვავილობის დროს ღეროზე ან მის ძირში ნორმალური ფო-თლები აქვს განვითარებული . 61.

61. საბურველის ფოთლები თანაბარი ზომისაა და ერთ წრედაა განლა-გებული, ზოგჯერ კალათის ძირში პატარა ფოთლებია კიდევ განვითარებული. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი . 537. *Senecio*

— საბურველის ფოთლები სხვადასხვა ზომისაა და კრამიტით განლაგე-ბული. მცენარე მრავალწლოვანია . 62.

62. ენისებრი ყვავილი უფრო ხშირად მრავალია. კალათები თითო-თითო-დაა ტოტებზე განლაგებული ან ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი . 520. *Inula*

— ენისებრი ყვავილი 5—8. კალათები მოკლეყუნწიანია ან მჯლომარე, რიცხვით მრავალი და მოგრძო საგველანაირ ყვავილედ აღ შეკრებილი . . .

510. *Solidago*

63. კალათები პატარა ზომისაა, მათი საბურვლის სიგანე იშვიათად აღემატება 5 მმ-ს, მეტწილად კი უფრო ნაკლებია 64.

— კალათები უფრო დიდი ზომისაა. მათი საბურველი 5 მმ-ს ყოველთვის აღემატება 72.

64. ფოთლები კიდემთლიანია; მათი ვეგეტაციური ნაწილები და ზოგჯერ კალათებიც, ხშირი ბეწვების გამო, მოთეთროა 65.

— ფოთლები ცოტად თუ ბევრად ღრმად და დანაკვეთილი, ზოგჯერ ვიწრო სეგმენტებად, ხანდახან კი ფოთოლი მთლიანია, მაგრამ კიდედაკბილული 68.

65. მცენარე ერთწლოვანია. საბურვლის გარეთა ფოთლები ხშირი რბილი ბეწვითაა დაფარული. კალათები მომრგვალო ჯგუფებადაა შეკრებილი 66.

— მცენარე მრავალწლოვანია. საბურვლის ფოთლები ყვითელია ან ნარინჯისფერი. კალათები ღეროს წვერზეა ფარისებრ ყვავილედ აღ შეკრებილი 67.

66. თესლურები უქოჩროა, ქეჩისებრი ბეწვით სქლად მოფენილი. საბურვლის ფოთლები ერთ წრედაა განლაგებული. დაბალი ტანის, მეტწილად გართხმული მცენარეებია 516. *Micropus*

— თესლურები ქოჩრიანია, შიშველი და პრიალა. საბურვლის ფოთლები ორ ან მეტ წრედაა განლაგებული 517. *Filago*

67. საბურვლის ფოთლები შიშველია, მშრალი და შრიალა, ყვითელი ფერის ან მონარინჯისფრო (გვირგვინის ფურცლების შთაბეჭდილებას ახდენს). თესლურას ქოჩრის ბეწვები ერთ წრედაა განლაგებული 518. *Helichrysum*

— საბურვლის ფოთლები შებუსვილია, ყვითელი. ქოჩრის ბეწვები ერთ წრედაა განლაგებული, ძირში ჯგუფ-ჯგუფად შეზრდილი 519. *Cladochaeta*

68. ფოთლები ღრმად და კვეთილი ლანცეტა, ხაზურ ან ძაფისებრ სეგმენტებად 69.

— ფოთლები მთლიანია ან კიდებამოკვეთილი 71.

69. თესლურები ძალიან პატარა ზომისაა, უქოჩრო; მათი სიგრძე 1 მმ-ს თითქმის არ აღემატება. კალათები 2—3 მმ სიგანისაა, იშვიათად ოდნავ მეტი (ამ შემთხვევაში ფოთლები ორივე მხრიდან ან მხოლოდ ქვემოდან ხშირი ბეწვისაგან მოთეთროა) 533. *Artemisia*

— თესლურები 2—4 მმ სიგრძისაა, მეტწილად ქოჩრიანი. კალათები 4—5 მმ სიგანისაა. ყვავილები საბურველზე გრძელია, ვარდისფერი ან მუქი წითელი 70.

70. ყვავილები მუქი წითელია. კალათები ცილინდრულია. თესლურა მღვრიე წაბლისფერია. ქოჩორი შავი, თესლურაზე შერჩენილი. მცენარე ერთწლოვანია. ფოთლების სეგმენტები ძალიან ვიწროა, ჯირკვლოვანი და ჯაგრით დაბოლოებული 550. *Crupina*

— ყვავილები ვარდისფერია, იშვიათად თეთრი. კალათები მოგრძო-კვერ-
ცხისებრია. თესლურა მღვრიე რუხი ფერისაა, თეთრზოლებიანი, მოკლე
თეთრქოჩრიანი. მცენარე მრავალწლოვანია, ფოთლები მოთეთრო ქეჩისებ-
რია 558. *Centaurea*

71. კალათები ვიწრო ცილინდრულია, 8—11 მმ სიგრძისა, ფარისებრ
ყვავილედად შეკრებილი. საბურვლის ფოთლები ერთ წრედაა განლაგებული
და მათ ძირში კიდევ რამდენიმე ფოთოლი ზის. ყვავილები ყვითელია. მცენარე
10—30 სმ სიმაღლისაა 537. *Senecio*

— კალათები პატარა ზომისაა, მოგრძო ყვავილედად შეკრებილი. საბურ-
ვლის ფოთლები კრამტივითაა განლაგებული. ყვავილები მოთეთროა. მცენარე
0,25—1 მ სიმაღლისაა 515. *Erigeron*

72. ფოთლები მარტივია და მთლიანი, კიდემთლიანი ან ცოტად თუ
ბევრად ღრმად დაკბილული 73.

— ფოთლები რთულია ან მარტივი, მაგრამ ღრმადა დაკვეთილი და
ზოგჯერ რთულის შთაბეჭდილებას ახდენს 82.

73. საბურვლის შიგნითა ფოთლები ზომითა და ფერით ძალიან განსხვავ-
დება დანარჩენისაგან, სოსანია ან ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი (ენისებრი
ყვავილების შთაბეჭდილებას ახდენს); საბურვლის დანარჩენი ფოთლები ბევრად
მოკლეა, თეთრი, სიფრიფანა. ერთწლოვანი მცენარეა 540. *Xeranthemum*

— საბურვლის შიგნითა ფოთლები არ განსხვავდება ან მცირედენ
განსხვავდება დანარჩენი ფოთლებისაგან. მცენარე მრავალწლოვანია ან ერთ-
წლოვანი 74.

74. კალათები თითო-თითოდაა განლაგებული ან ღეროზე მხოლოდ ერ-
თი კალათაა 75.

— კალათები შეკრებილია ფარისებრ ან საგველანაირ ყვავილედად . 79.

75. საბურვლის ფოთლები თავმომრგვალებულია, სიფრიფანა არშითაა
მოვლებული ან წამწამებიანი დანამატითაა, რომელიც კალათაზეა მიტკეცი-
ლი 76.

— საბურვლის ფოთლები ერთი წვეტითაა დაბოლოებული ან ბალახო-
ვანია 77.

76. საბურვლის ფოთლები წამწამებიანი დანამატითაა. კალათის გარეთა
ყვავილები ზოგჯერ ძაბრისებრაა გაფართოებული. მცენარე ერთ ან მრავალ-
წლოვანია 558. *Centaurea*

— საბურვლის ფოთლები სიფრიფანა არშითაა მოვლებული. ყვავილები
ვარდისფერია. მცენარე მრავალწლოვანია, გრძელფესურიანი 554. *Acroptilon*

77. თესლურა უქოჩროა, 1 მმ სიგანისა, 10-წიბოიანი და მოკლე ნისკარ-
ტად შევიწროებული. საბურვლის ფოთლები ნიჩბისებრია. საერთო ყვავილსა-
ჯდომი ბრტყელია, შიშველი. ყვავილები ყვითელია 522. *Carpesium*

— თესლურა ქოჩრიანია, უფრო მსხვილი. საბურვლის ფოთლები მახვი-
ლი წვეტითაა დაბოლოებული. საერთო ყვავილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი.
ყვავილები მეტწილად წითელია ან ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი 78.

78. თესლურები უკუპირამიდულ-ოთხწახნაგოვანია. კალათა დიდი ზომისაა. საბურვლის ფოთლები ხაზურია, გადალუნული 544. *Jurinea*

— თესლურები თითქმის ცილინდრულია. კალათები სფერულია, 10—15 მმ სიგანისა. საბურვლის ფოთლები ლანცეტაა, სწორი, კალათაზე მიტკეცილი .

551. *Serratula*

79. კალათები სფერულია, 1,5—3 სმ სიგანისა. საბურვლის ფოთლები სადგისისებრია, წვერძოკაუქებული და ამის გამო კალათა ადვილად ედება სამოსს. ყვავილები წითელია, ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი. თესლურები მობრტყოა, 2—3 მმ სიგანისა, წიბოებიანი, წიბოებს შორის სიგანეზე დანაოქებული და დაწინწყლული 542. *Arctium*

— კალათები უფრო პატარა ზომისაა და სხვანაირი ფორმისა. საბურვლის ფოთლები არ არის სადგისისებრი და წვერმოკაუქებული, არც სამოსს ედება. ყვავილები ყვითელია, იშვიათად მოთეთრო. თესლურა ცილინდრულია, ბევრად უფრო წვრილი 80.

80. საბურვლის ფოთლები ერთ წრედაა განლაგებული. საყვავილე ღერო (აღრე გაზაფხულზე ამოდის) ქერქლოვანი ფოთლებითაა მოფენილი და დაყვავილების შემდეგ ქრება. ძირის ფოთლები, რომლებიც დაყვავილების შემდეგ ეთარდება, ძალიან დიდი ზომისაა, გრძელყუნწიანი და ძირში გულისებრი .

535. *Petasites*

— საბურვლის ფოთლები კრამიტისებრაა განლაგებული. ღერო ნორმალური ფოთლებითაა მოფენილი, დაყვავილების შემდეგ არ ქრება. ყვავილები ყვითელია. ფოთლები გულისებრი არ არის 81.

81. ყვავილები კაშკაშა ყვითელია. ქოჩრის ბეწვები ორ წრედაა განლაგებული. ფოთლები ხაზურია ან ლანცეტა-ხაზური, მჯდომარე, ერთძარღვიანი .

514. *Linosyris*

— განაპირა ყვავილები მკრთალი ყვითელია, შიგნითა უფრო მუქი. ქოჩრის ბეწვები ერთ წრედაა განლაგებული. ქვედა ფოთლები ელიფსურიან ან მოგრძო, ყუნწად შევიწროებული 520. *Inula*

82. თესლურები ძალიან პატარა ზომისაა (დაახლოებით 1,5 მმ სიგრძისა და 0,25 მმ სიგანის), მათი ქოჩორი მოკლე საყელოს სახითაა წარმოდგენილი. კალათა მრავალია, 5—8 მმ სიგანისა, მოკლე ყუნწებზე განლაგებული. ყვავილები მომწვანო-ყვითელია, 4-კბილა. ფოთლის სეგმენტები თითქმის ძაფისებრია. მცენარე 5—25 სმ სიმაღლისაა.

529. *Matricaria*

— თესლურები ბევრად უფრო მსხვილია, მათი ქოჩორი ბეწვისაგან ან ჯაგრისაგანაა შემდგარი. კალათები უფრო დიდი ზომისაა. ყვავილები 5-კბილაა ან ხუთად გაყოფილი 83.

83. თესლურები 4 წახნაგოვანია, თავგადაკვეთილი, უკუპირამიდული; მათი ქოჩორი სიფრიფანა ჯაგრისაგანაა შემდგარი და ადვილად სძვრება 84.

— თესლურები ცილინდრულია ან ორნაგ მობრტყო. ქოჩორი ბეწვისაგანაა შემდგარი და თესლურაზე რჩება 85.

84. საბურვლის ფოთლები ბალახოვანია, თავწაწვეტებული. კალათა 2—4 სმ სიგანისაა. ფოთლები ქვემოდან თეთრი-ქეჩისებრია. მცენარე მრავალწლოვანია 544. *Jurinea*

— საბურვლის ფოთლები სიფრიფანა პრიალა დანამატითაა, რომელიც მოკლე წვეტითაა დაბოლოებული. კალათები 1—2,5 სმ სიგანისაა. ფოთლები ძაფისებრ სეგმენტებადაა დაყოფილი, მწვანეა. მცენარე ერთწლოვანია

553. *Callicephalus*

85. საბურვლის ფოთლები ერთი მახვილი წვეტითაა დაბოლოებული. კალათები ფარისებრ ყვავილედადაა შეკრებილი, იშვიათად თითო-თითოდ განლაგებული. ფოთლები მწვანეა, რთული, 3—5-ფოთოლაკიანი, რომელთაგან კენწრული ბევრად უფრო დიდი ზონისაა.

551. *Serratula*

— საბურვლის ფოთლები სხვანაირია. კალათები თითო-თითოდაა ტოტებზე განლაგებული ან ლეროზე მხოლოდ ერთი კალათაა.

86.

86. საბურვლის ფოთლების თავზე არსებული დანამატი წამწამებიანია ან ფოჩიანი.

87.

— საბურვლის ფოთლები თავმომრგვალებულია; კიდემთლიანი ან სიფრიფანა დანამატითაა შემოვლებული, რომელიც ზოგჯერ უსწორმასწოროდაა დახეტილი.

88.

87. საბურვლის ფოთლების დანამატის წამწამები ჟანგისფერია ან წაბლისფერი, შუაში ლაქიანი. განაპირა ყვავილები გაფართოებულია, ძაბრისებრი. ფოთლები ზემოდან მუქი მწვანეა, ქვემოდან თეთრი ქეჩისებრი.

555. *Psephellus*

— საბურვლის ფოთლები თავის დანამატიანად თეთრია ან მკრთალი მწვანე. განაპირა ყვავილები გაფართოებული არ არის. ფოთლები ორივე მხრიდან მწოლარე ბეწვისაგან მოთეთროა ან მონაცრისფრო.

556. *Sosnowskya*

88. თესლურები თითქმის შიშველია, თეთრი, ქოჩორზე მოკლე. საბურვლის დანამატი თეთრია, სიფრიფანა, მთლიანი ან დახეტილი. ფოთლები ზემოდან მწვანეა, ქვემოდან თეთრი ქეჩისებრი. მრავალწლოვანია.

558. *Centaurea*

— თესლურები ბეწვითაა სქლად მოფენილი, მუქია ან მღვრიე რუხი, ქოჩორზე გრძელი. საბურვლის ფოთლები თავბლაგვია, მთლიანი. ფოთლები მწვანეა. მცენარე ერთწლოვანია ან ორწლოვანი

552. *Amberboa*

გვარი 509. *EUPATORIUM*—ვარდქანაშა

კალათები პატარა ზომისაა, ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. კალათების საბურველი მოგრძო-ცილინდრულია, მათი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული. ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი, უფრო ხშირად მკიერრიცხოვანი, შიშველ ყვავილსაჯდომზე განლაგებული. სვეტი გრძელია, გარეთ ამოყოფილი და ორ გრძელ რიგად განშტოებული. ნაყოფი ცილინდრულია, წიბოებიანი. ქოჩორი შედგება ერთ წრედ განლაგებული ბეწვებისაგან. — მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მოპირისპირედაა განლაგებული.

ღერო 50—150 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ზემო ნაწილში დატოტვილი, მოკლე ბეწვით მოფენილი. ფოთლები თითქმის მჯდომარეა, სამად გაყოფილი, თითოეული მათი ნაწილი მოყვანილობით ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა,

ხერხბილა. კალათები 2—3 მმ სიგანისა, 5 მმ სიგრძის, 4—6-ყვავილიანი. გვირგვინი ვარდისფერია. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად
E. cannabinum L.

გვარნი 510. SOLIDAGO L.—ოქროწყაპლა

კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა, მტევნის მსგავს საგველად შეკრებილი. კალათების საბურველი ზარისებრია ან ვიწრო-ზარისებრი, მათი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული. ყვავილსაჯდომი შიშველია, ჩაღრმავებული წერტილებით მოფენილი. ყვავილები ყვითელია, მათგან გარეთა ყვავილები მდებარეობითაა, ენისებრი, შიგნითა—ორსქესიანი, მილისებრი, ნაყოფი ცილინდრულია, წიბოიანი; ქოჩორი ერთ წრედ განლაგებული მტვრევადი ბეწვებისაგანაა შემდგარი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია სპირალურად განლაგებული მარტივი, მთლიანი ფოთლებით.

ღერო 25—80 სმ სიმაღლისაა, იშვიათად უფრო მაღალი. შებუსვლილი. ფოთლები ქვემოდან დაწყებული ზევითკენ თანდათანობით ზომით შემცირებულია, კიდებერხბილა; ქვედა მათგანი გრძელყუნწიანია და მოყვანილობით კვერცხისებრი ან ფართო-ნიჩბისებრი; შუა ფოთლები ლანცეტაა და ფრთებიანი ყუნწებით ხასიათდება, ზედა—მჯდომარე ან მოკლეყუნწიანი. კალათები 10—15 მმ სიგრძისაა, შებუსვლილ ყუნწებზე განლაგებული. საბურველი ვიწრო-ზარისებრია. ნაყოფი 1—3 მმ ზომისაა, შებუსვლილი. 2. იზრდება მცხეთა-საგურამოს და კოჭრის ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში

ოქროწყაპლა—S. virgaurea L.

v. obtusisquamea . Kem.-Nath.—საბურველის ფოთლები თავლაგვია, ხშირი კრამიტით განლაგებული.

გვარნი 511. BELLIS L. — ზიზილა

კალათები საშუალო ზომისაა. საბურველი ნახევარსფერულია ან ზარისებრი. მისი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული. ყვავილი მრავალია, კონუსური მოყვანილობის, შიშველ. ყვავილსაჯდომზე განლაგებული. გარეთა ყვავილები ენისებრია, მდებარეობითი, უფრო ხშირად თეთრი ან მოვარდისფრო, ერთ წრედ განლაგებული; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი და ყვითელი. ნაყოფი უფრო ხშირად უქოჩროა, გვერდებშიტკეცილი, უკუკვერცხისებრი.—ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო უფოთლოა, დაბალი ტანისა, 5—15 სმ სიმაღლის. ფოთლები ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი, მოყვანილობით ნიჩბისებრი, კიდემრავალკბილა, ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებული. კალათები თითოა ღეროს წვერზე. ენისებრი ყვავილები თეთრია ან ვარდისფერი. 2. იზრდება მდელოებსა და სახევენებზე. გვხვდება კოჭორისა და ტაბახმელას მაღლობდად.
ზიზილა—B. perennis L.

გვარნი 512. ASTER L.

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა, უფრო ხშირად ფარის მსგავს ყვავილულად შეკრებილი, ზოგჯერ კი ღეროს წვერზე თითო-თითოდ განლაგე-

ბული. საბურელის ფოთლები კრამიტეითაა განლაგებული. ყვავილი მრავალია, ბრტყელ ან ამოზნექილ ყვავილსაჯდომზე განწყობილი; გარეთა მათგანი ენისებრია, მდებარეობითი, ერთ წრედ განლაგებული, ხოლო შიგნითა — მილისებრია და ორსქესიანი. ყვავილსაჯდომის ზედაპირი ჩაღრმავებული წერტილებითაა მოფენილი. ნაყოფი გვერდებშიტყეცილია, შებუსილი, მისი ქოჩორი ერთ ან რამდენიმე წრედ განლაგებული ბეწვებისაგანაა შემდგარი. — მრავალწლოვანი მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით.

1. მცენარე სრულიად შიშველია. ღერო სიმაღლით 1 მ-დღე აღწევს, უფრო ხშირად დატოტვილია. ცოცხალი მცენარეების ფოთლები ხორცოვანია, კიდემთლიანი; ქვედა მათგანი მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტაა, 3-ძარღვიანი, ძირისკენ უნწად გადასული, ზედა — ხაზურ-ლანცეტაა და ერთძარღვიანი. ყვავილედ მრავალკალათიანია. კალათები განლაგებულია პატარა ფოთლებით მოფენილ გრძელ უნწებზე. საბურველი 6—12 მმ სიგანისაა, მისი ფოთლები ტყავისებრია, შიშველი, წაწვეტებული ან ბლაგვი, მწვანე ან ოდნავ მოწითალო. გარეთა ენისებრი ყვავილები ცისფერია, სიგრძით საბურველზე ორჯერ გრძელი. ნაყოფი ხაოიანია ან თითქმის შიშველი. ☉. იზრდება მდამომ ადგილებზე. გვხვდება გდანსა და თბილისის ზღვას შორის. *A. tripolium L.*

— მთელი მცენარე მონაცრისფრო ბუსუსითაა მოფენილი. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან დატოტვილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ქვედა მათგანი გრძელყუნწიანია, ოდნავ დაკბილული, ზედა — კიდემთლიანი. ყვავილედ მრავალკალათიანია. საბურველი 10—15 მმ სიგრძისაა. მისი ფოთლები ბალახოვანია, რუხი ან შიგნითა მაჟგანი შეფერადებული, უფრო ხშირად წაწვეტებული. გარეთა ენისებრი ყვავილები ლურჯია ან ცისფერი, ზომით საბურველზე ორჯერ გრძელი. ნაყოფი ბეწვიანია. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და ბუჩქნარებში. *A. ibericus Stev.*

გვარი 513. GALATELLA Cass.

კალათები საშუალო ზომისაა. საბურველი მოკლეა, ცილინდრული ან ზარისებრი, მისი ფოთლები კრამიტეითაა განლაგებული. გარეთა ყვავილები ენისებრია, ლურჯი ან ცისფერი, უსქესო, მცირერიცხოვანი; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ყვითელი. ნაყოფი სიგრძეზე წიბოებიანია, აქა-იქ ბეწვით მოფენილი და ძირისკენ შევიწროებული. მისი ქოჩორი შედგება მრავალმწკრივად განლაგებული ბეწვებისაგან. — მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მთლიანია, 3-ძარღვიანი, ლანცეტა.

ღერო 20 — 65 სმ სიმაღლისაა, მარტივი, მოკლე ხშირი ბუსუსით მოფენილი. ფოთლები მოკლეა, ხშირად ორივე მხრიდან ჩაღრმავებული წერტილებით მოფენილი, ადვილად იბტვრევა; ქვედა მათგანი ლანცეტაა, ზედა — ხაზური ან ლანცეტა-ხაზური. კალათები მრავალრიცხოვანია, 3—4 მმ სიგანისა, მოკლე და ძალიან დატოტვილ ფარად შეკრებილი; მათი საბურველი ვიწრო-ცილინდრულია, მოთეთრო; საბურელის ფოთლების ნაპირები ფართო სიფრითანა არშიითაა შემოვლებული. 2. გვხვდება ბოტ. ბაღში, ნაკვისის

ხევის გაყოლებაზე, მახათაზე, მცხეთის მახლობლად. იზრდება მშრალ, ზოგჯერ მღაშობ ადგილებში.

G. dracunculoides (Lam.) Nees

v. iberica Kem-Nath. — ტოტებზე განვითარებული ფოთლები ძალიან ვიწროა; ქვედა ფოთლები ფართოა, 3-ძარღვიანი. მცენარე სუსტადაა შებუსხვილი. გვხვდება მახათას მთაზე და ავჭაღაში.

v. falcata Kem-Nath. — ზედა ფოთლები ნამგალივითაა მოღუნული. ყვავილედ იხსიათდება სქელი, გაფარჩხული ტოტებით. იზრდება მღაშობ ადგილებში. გვხვდება თბილისის ზღვის მახლობლად.

გვარე 514. LINOSYRIS Cass.

კალათები საშუალო ზომისაა, მრავალყვავილიანი. საბურვლის ფოთლები კვერცხისებრია, მოგრძო-კვერცხისებრი ან ხაზური. ყვავილები კაშკაშა ყვითელია, ყველა მილისებრი და ორსქესიანი. ნაყოფი ბეწვითაა შემოსილი; მისი ქოჩორი ორ წრედ განლაგებული ბეწვებისაგანაა შემდგარი. — მრავალწლოვანი მცენარეებია ერთძარღვიანი მჯდომარე ფოთლებით.

1. საბურვლის ფოთლები ბლაგვია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-მოგრძო, ქეჩისებრი ბანჯგვლით მოფენილი. კალათები ვიწრო-ცილინდრულია, 3—17 მმ სიგანისა. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ბლაგვი ან ოდნავ ბლაგვი. ღერო 10—60 სმ სიმაღლისაა, უხვად შეფოთლილი, სწორი და ფოთლებიანად მოთეთრო ბანჯგვლით მოფენილი. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება მახათას მთაზე, მცხეთისა და კოჯრის მახლობლად

L. villosa (L.) DC.

v. grandiflora C. Koch. — კალათების სიგანე 12—17 მმ, მათი საბურველი კი 7—10 მმ. ფოთლების სიგანე 19 მმ-დე აღწევს. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის (ვერა).

v. ramosa Kem-Nath. — მაღალი ტანის მცენარეა დატოტვილი ღეროებითა და მრავალი კალათით. გვხვდება მცხეთის მხარეს.

— საბურვლის ფოთლები მახვილია, ვიწრო, ხაზური. მცენარე არასდროს არ არის თეთრი და ბანჯგვლიანი, მწვანეა და თითქმის შიშველი. 2.

2. საბურვლის ფოთლები შიშველია, სხვადასხვა სიგრძისა, სწორი, ძირში გაფართოებული და თავში მახვილი. კალათები მცირერიცხოვანია და დაუტოტავ მარტივ ფარში შეკრებილი; კალათების ყუნწები უფრო ხშირად მოკლეა, იშვიათად გრძელი, მოფენილი ქერქლოვანი, პატარა სწორი ფოთლებით. ღერო 10—60 სმ სიმაღლისაა, ვიწრო-ხაზური ან თითქმის სადგისისებრი ფოთლებით მოფენილი. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, წავკისის ხევის გაყოლებაზე და მცხეთის მახლობლად.

L. vulgaris Cass.

v. hemisphaerica Kem-Nath. — კალათები მსხვილია, მოყვანილობით ნახევარსფერული და გრძელ ყუნწებზე განლაგებული. გვხვდება კოჯორში.

— საბურვლის ფოთლები აბლაბუდასებრი შებუსხვით ხასიათდება, ვიწროა, მახვილი, ყველა თითქმის ერთი ზომისაა და მიწოლილი არ არის, არამედ უკანაა გადაღუნული. კალათები მრავალრიცხოვანია, დატოტვილ ფარად შეკრებილი; კალათების ყუნწები გრძელია, შემოსილია გრძელი, თითქმის სად-

გისისებრი კენწრული ფოთლებით. ღერო სიმაღლით 70 სმ-დეა. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა და აშკარად გამოსახული წერტილებითაა მოფენილი ან იშვიათად ვიწრო-ხაზურია და უწერტილო. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად

L. Fuminii Kem-Nath.

გვარი 515. ERIGERON L.

კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა, ფარის მსგავს ან საგველასებრ ყვავილედად შეკრებილი, ზოგჯერ კი ღეროს წვერზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი ზარისებრია ან ნახევარსფერული, მისი ფოთლები კრამიტეივანაა განლაგებული. კალათაში ყვავილი მრავალია, ბრტყელსა, შიშველ, ჩაღრმავებულ წერტილებით მოფენილ ყვავილსაჯდომზე განლაგებული, გარეთა მათგანი ვიწრო-ენისებრია, მდებრობითა და მრავალ წრედ განლაგებული; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი. ნაყოფი მობრტყო-ცილინდრულია, მოგრძო, შებუსხილი, მისი ქოჩორი ერთ წრედ განლაგებული ბეწვებისგანაა შემდგარი. — ერთ, ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული, ბეწვებიანი ან ხაოიანი ფოთლებით.

1. კალათები პატარა ზომისაა, მათი დიამეტრი არ აღემატება 3—4 მმ, რიცხვით მრავალია, შეკრებილი მტევენებად, რომლებიც თავის მხრით გრძელ საგველადაა თავმოყრილი. კალათების განაპირა ყვავილები ვიწრო-ხაზურია, თეთრი, საბურველის ფოთლების სიგრძისა ან უფრო მოკლე. საბურველის ფოთლები თითქმის შიშველია, მათი ნაპირები ფართო სიფრიფანა არშიითაა შემოვლებული. ღერო სიმაღლით 30—140 სმ-დეა, ხეშეში ბეწვებით მოფენილი. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, ძირისკენ შევიწროებული, ბეწვით მოფენილი. ①. იზრდება გზის პირებზე, ნათესებსა და რუქერადურ ადგილებში. ჩვეულებრივია

E. canadensis L.

— კალათები არ არის მრავალრიცხოვანი, 6—10 მმ სივანისაა, ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. კალათების განაპირა ყვავილები მკრთალი სოსანი ფერისაა, ხაზური. საბურველის ფოთლები ხეშეში, მოკლე ბეწვებითაა მოფენილი, შიგნითა მათგანი ზოგჯერ ისეთივე ფერისაა, როგორც ენისებრი ყვავილები. ნაყოფზე არსებული ქოჩორი მოყვითალო-თეთრია, ადვილად იმტვრევა. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, ხეშეში ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოგრძოა; ქვედა მათგანი ძირისკენ უნწადაა შევიწროებული, ზედა—თითქმის მჯდომარე. 2. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება კოჭრისა და ბეთანიის მხარეს.

E. orientalis Boiss.

გვარი 516. MICROPUS L.

კალათები პატარა ზომისაა, თეთრი, ტოტების ბოლოებსა და ილღებში ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი. საბურველი შედგება ერთ წრედ განლაგებულ ბანჯველიან, ბრტყელი ფოთლებისაგან. კალათებში ყველა ყვავილი მილისებრია, გარეთა მათგანი მდებრობითაა, ძაფისებრი გვირგვინიანი და ნავის მოყვანილობის თანაყვავილებით შემოხვეული; შიგნითა ყვავილები მამრობითია და

უხაყოფო. ნაყოფი მობრტყოა, უქოჩრო, მომწიფებისას თანაყვავილებშია მქიდროდ ჩამჯღარი, მათთან ერთად სცივია. — ერთწლოვანი, დაბალი ტანის მცენარეებია თეთრი ბურტყლით მოფენილი.

ღერო 5—15 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები მოგრძოა, მორიგეობით განლაგებული, ბრტყელი ან კიდეტალლოვანი, ღეროიანად მოთეთრო ბანჯგვლით მოფენილი. კალათები ჯგუფებადაა განლაგებული. ყვავილები მოყვითალო-მოთეთრო ფერისაა. თანაყვავილები მაგარია, ტყავისებრი, ამოზნექილი. ⊙. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება მახათას მთაზე, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, მცხეთისა და კოჭრის მახლობლად.

M. erectus L.

გვარი 517. FILAGO L.

კალათები პატარა ზომისაა, მოთეთრო, ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი. საბურველი შედგება კრამიტით განლაგებული ფოთლებისაგან, რომელთაგან გარეთა—ბალახოვანია, ხოლო შიგნითა—სიფრიფანა და თანდათანობით მდებრობითი ყვავილების თანაყვავილებად გადასული. კალათაში გარეთა ყვავილები მდებრობითია, რიცხვით მრავალი, შიგნითა — ორსქესიანია, რიცხვით მცირე, უთანაყვავილო. ნაყოფი კვერცხისებრია; გარეთა მათგანი უქოჩროა; შიგნითა ნაყოფების ქოჩორი 1—2 წრედ განლაგებული მტვრევალი ბეწვებისაგანაა შემდგარი. — პატარა ზომის, თეთრად შებუსვილი მცენარეებია. ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული.

1. კალათები შეკრებილია ხშირ, მომრგვალო თავაკებად და განლაგებულია გოარკაპებული ტოტების ბოლოებსა და მათ ძირში. თითოეულ თავაკში, თუ მეტი არა, 20 კალათა მაინც არის. საბურველის ფოთლები 5 რიგადაა განლაგებული, მოგრძო-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, მათგან გარეთა ფოთლები შიგნითებზე მოკლეა და ქეჩისებრ შებუსვილი, შიგნითა — სიფრიფანაა და შიშველი. ღერო 5 — 30 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, უხვად შეფოთილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, მჯდომარე, ოდნავ კიდეტალლოვანი. მთელი მცენარე ქეჩისებრი შებუსვისაგან მოთეთროა ან მოყვითალო. ⊙. იზრდება მინდვრებში, მშრალ, ზოგჯერ კდოვან ადგილებში და აგრეთვე სარეველას სახით. გვხვდება საგურამოს ქედზე, მახათაზე, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე.

F. eriocephala Guss.

— კალათები შეკრებილია პატარა ზომის ფაშარ ჯგუფებად, რომლებიც ზედა ფოთლების ილღიებშია განლაგებული. თითოეულ ჯგუფში მხოლოდ 2—7 კალათაა, საბურველის ფოთლები მეტწილად 2 რიგადაა განლაგებული, მოგრძო-ლანცეტაა, თავებლავი, ხშირი ბამბისებრი ბეწვით მოფენილი და ნაყოფობის დროს ყველა გაფარჩხული. ღერო 5—30 სმ სიმაღლისაა, სწორი, დატოტვილი. ფოთლები პატარა ზომისაა, ლანცეტა ან ხაზური, მჯდომარე. მთელი მცენარე მოთეთროდ ან მონაცრისფროდაა შებუსვილი. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში, ნათესებში. გვხვდება შინდისის, კოჭრის, საგურამოს მახლობლად.

F. arvensis L.

ბვარი 518. HELICHRYSUM DC.—ნაგო

კალათები პატარა ან დიდი ზომისაა, უფრო ხშირად მრავალი და კენწურულ შეკუმშულ ყვავილედან შეკრებილი. საბურვლის ფოთლები სიფრიფანაა, მშრალი, შრიალა, უფრო ხშირად ყვითელი ან ნარინჯისფერი. ყველა ყვავილი მილისებრია და ორსქესიანი, იშვიათად ზოგიერთი გარეთა ყვავილი მდებარეობითა და ერთ წრედ განლაგებული. ყვავილსაჯდომი ბრტყელია, შიშველი. ნაყოფი მრგვალია, 5-წახნაგოვანი ან ოდნავ მობრტყო; მისი ქოჩორი ერთ წრედ განლაგებულ ხაოიან ჯაგრისაგანაა შემდგარი.—ბალახეული ან ბუჩქბალახა მცენარეებია.

1. ფოთლები 2—4 მმ სიგანისაა, მოთეთრო ბეწვით ქეჩისებრ მოფენილი; ზედა მათგანი მოყვანილობით ხაზურია, ხოლო ქვედა — ხაზურ-ნიჩბისებრი, თავბლაგვი. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა და შებუსვა ისეთივე აქვს, როგორც ფოთლებს. კალათა მრავალია, სიგანით 4--5 მმ, ფარის მსგავს ყვავილედან შეკრებილი; მათი საბურვლის ფოთლები მკრთალი ყვითელია ან ნარინჯისფერი. 2. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად, ვაზიანის მხარეს.

H. plinthocalyx C. Koch

v. aurantiacum D. Sosn.—საბურვლის ფოთლები მონარინჯისფრო-წითელია. გვხვდება მახათაზე, მცხეთის, კარსნის მხარეს და ვაზიანის მახლობლად.

ბვარი 519. CLADOCHAETA DC.

კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა, კენწურულ შეკუმშულ ყვავილედან შეკრებილი. საბურვლის ფოთლები მშრალია, სიფრიფანა, შიშველი ან გარეთა მათგანია ბეწვით მოფენილი, უფრო ხშირად მოთეთრო ან ჩალისფერი, კრამიტის მსგავსად განლაგებული. ყვავილსაჯდომი შიშველია. კალათაში ყველა ყვავილი მილისებრია, ორსქესიანი. ნაყოფი ძალიან მოკლეა, მისი ქოჩორი ერთ წრედ განლაგებული ბეწვებისაგანაა შემდგარი, ძირში ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული მოთეთრო ქეჩისებრი ფოთლებით.

ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, სწორი ან წამოწეული, ხშირად ძირიდანვე დატოტვილი, ზოგჯერ მარტივი, თეთრი-ქეჩისებრი. ფოთლები მოგრძოა. ქვევითკენ თანდათანობით ოდნავ შევიწროებული, მჯდომარე, ორივე მხრიდან მოთეთრო-ქეჩისებრი. კალათები შეკრებილია მკიდრო, თავაკის მსგავს ფარად. საბურვლის ფოთლები ჩალისფერია, პრიალა. ყვავილები ყვითელია, ნაყოფი 1 მმ სიგრძისაა. 2. იზრდება რიყეებში. მოხსენებულია არაგვის ნაპირებისათვის მცხეთის მახლობლად

C. candidissima (M.B.) DC.

ბვარი 520. INULA L.—შიფიხრა

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა, თითოა, რამდენიმე ან მრავალი და ფარის მსგავს ყვავილედან შეკრებილი. საბურველი ზარისებრია ან ნახევარსფერული, მისი ფოთლები კრამიტისებრია განლაგებული. ყვავილები ყვი-

თელია, შიშველ ყვავილსაჯდომზე განლაგებული; განაპირა მათგანი ენისებრია, მდებარეობითი და ერთ წრედ განლაგებული, ზოგჯერ შეუქმნეველი, შიგნითა— მილისებრია და ორსქესიანი. ნაყოფი ოთხწახნაგოვანია ან ცილინდრული, შიშველი ან შებუსვილი. ქოჩორი ყველა ნაყოფს აქვს, იგი შედგება ერთ წრედ განლაგებული ხაოიანი ბეწვებისაგან. — მრავალწლოვანი მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით.

1. კალათები დიდი ზომისაა, მათი საბურველი 2—4 სმ სიგანისაა. . . 2.
— კალათები უფრო პატარაა . . . 3.

2. ლერო 1—1,5 მ სიმაღლისაა, სწორი, ზემოთ მკირეოდენ დატოტვილი. ფოთლები დიდი ზომისაა, უთანაბროდ დაკბილული, ქვემოდან რბილი მოკლე მოთეთრო ბუსუსით შემოსილი, ქვედა მათგანი ყუნწიანია, მოგრძო-ელიფსური, სიგრძით ხშირად 35—50 სმ-დე; ზედა ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, მჯდომარე და ლერომხვევი. კალათები დიდი ზომისაა, მათი საბურველი 2—4 სმ სიგანისაა. საბურველის გარეთა ფოთლები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, მოთეთრო ბუსუსით მოფენილი, შიგნითა— ნიჩბისებრია, ბლაგვი. ნაყოფი პრიზმული მოყვანილობისაა, ოთხწახნაგოვანი და შიშველი. 2. იზრდება ტენიან ადგილებსა და ბურქნარებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს . . . კულმუხზო — *I. helenium L.*

— ლერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, სწორი და უფრო ხშირად დაუტოტავი. ფოთლები მოგრძოა, კიდემთლიანი, თავბლაგვი, ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებული; ზედა მათგანი ლერომხვევია და ხშირად ქვედა ნაწილით ლეროზე მიზრდილი. კალათა უფრო ხშირად ერთია, ძალიან იშვიათად ორი, სიგანით 2--3 სმ. საბურველის ფოთლები ლანცეტა-სადგისისებრია, ხშირად შავი ფერის წამწამებით მოფენილი. ენისებრი ყვავილები კაშკაშა ყვითელია, ვიწრო-ხაზური, სიგრძით საბურველზე 1,5—2-ჯერ მეტი. 2. იზრდება მთის მდელოებზე. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის .

შიშოთრა—*I. glandulosa Willd.*

3. კალათები 5—8 მმ სიგანისაა, რიცხვით მრავალი და შემქმნელობით ფარად შეკრებილი. განაპირა ენისებრი ყვავილები საბურველზე მოკლეა ან ოდნავ აღემატება მას სიგრძით . . . 4.

— კალათა 9—18 მმ სიგანისაა, არ არის მრავალი, ზოგჯერ ერთია. განაპირა ენისებრი ყვავილები სიგრძით ბევრად აღემატება საბურველს . 5.

4. გარეთა ენისებრი ყვავილები ყვითელია, სიგრძით საბურველისაოდენა ან ოდნავ გრძელი. საბურველი 5—7 სმ სიგანისაა; მისი ფოთლები ლანცეტაა, შებუსვილი და თანდათანობით დაქინებული. ნაყოფი შიშველია. ლერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, ხშირი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მჯდომარეა, მოგრძო-ლანცეტა და გულისებრი ძირი აქვთ, ქვემოდან ხშირი ბუსუსით მოფენილი, ნაპირებზე ხაოიანი. 2. იზრდება ბურქნარებში, მინდვრებში. მოხსენებულია თბილისისათვის .

I. germanica L.

— გარეთა ენისებრი ყვავილები მოწითალოა, სიგრძით საბურველზე ბევრად მოკლე და შეუქმნეველი. საბურველი 7—9 მმ სიგანისაა; მისი გარეთა ფოთლები უკან გადალუნული მწვანე წვერივთ ხასიათდება. ნაყოფი შებუსვილია.

ლერო 40—100 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, შებუსვილი. ფოთლები მოგრძო-ელიფსურია, წვრილკბილა; ქვედა მათგანი ყუნწიანია, ზედა—მჯდომარე, ძირისკენ შევიწროებული. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, კოჯორში, მცხეთასა და ლენინისში

I. vulgaris (Lam) Trev.

5. საბურვლის ფოთლების ზურგი სრულიად შიშველია, მათი ნაპირები მოკლე წამწაქებითაა მოფენილი; გარეთა ფოთლების ბოლოები მწვანეა; არ არიან კალათაზე მკიდროდ მიწოლილი. კალათა რიცხვით 2—6, იშვიათად ერთი. ენისებრი ყვავილები ორჯერ გრძელია საბურველზე. ნაყოფი შიშველია. ლერო 25—50 სმ სიმაღლისაა, სწორი, უფრო ხშირად მარტივი. ფოთლები უფრო ხშირად სრულიად შიშველია, ოდნავ ხაოიანი, მოყვანილობით ლანცეტა ან მოგრძო, მათი ნაპირები წვრილკბილა და ხაოიანი; ზედა ფოთლები მჯდომარეა, მათი ფუძე მომრგვალოა ან ქვედა მათგანის (ზოგჯერ ყველა მათგანის) ფუძე გულისებრია და ლერომხვევი. 4. იზრდება ბუჩქნარებსა და ბაღახოვან ადგილებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, კოჯორში და ლენინისში.

I. cordata Boiss.

— საბურვლის ფოთლები ბეწვითაა მოფენილი. ნაყოფი შებუსვილია. 6.

6. საბურველი 12—18 მმ სიგანისაა, მისი გარეთა და შიგნითა ფოთლები თითქმის ერთი ზომისაა, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა, თავწაწვეტებული, გრძელი მატყლისებრი ბეწვით მოფენილი. ენისებრი ყვავილები ორჯერ გრძელია საბურველზე ან უფრო მეტით. მთელი მცენარე მოთეთრო ბეწვითაა მოფენილი. ლერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, უფრო ხშირად დატოტვილი. ფოთლები ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, რბილი, წვრილკბილა ან კიდემთლიანი; ქვედა მათგანი ქვევითკენ შევიწროებულია და ყუნწად გადასული; ზედა ფოთლების ფუძე გულისებრია და ლერომხვევი 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, კოჯორში და ლენინისში.

I. britanica L.

— საბურველი 10—13 მმ სიგანისაა, მისი შიგნითა ფოთლები გარეთა ფოთლებზე გრძელია, მოყვანილობით ყველა ხაზურ-ლანცეტა და ხავერდოვანი რბილი ბეწვით მოფენილი. ენისებრი ყვავილები ორჯერ გრძელია საბურველზე. ლერო 25—50 სმ სიმაღლისაა, სწორი. ფოთლები მოგრძოა, თავწაწვეტებული, შორიშორის დაკბილული (წვრილი ხერხა-კბილებით), ქვედა მათგანი გრძელ ყუნწადაა შევიწროებული, ზედა—მჯდომარეა და გულისებრი ძირით ხასიათდება. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში, ბუჩქნარებში. გვხვდება ტაბახმედას, კოჯრის, მცხეთისა, და ლენინისის მახლობლად. **I. oculus-Christi L.**

გვარ 521. PULICARIA Gaertn.

— კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა, ფარის მსგავს მეჩხერ ყვავილედ შეკრებილი. საბურველი ნახევარსფერულია, მისი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული. ყვავილები ყვინილია, შიშველ ყვავილსაჯდომზე განლაგებული; განაპირა მათგანი ენისებრია, მდებარებითი და ერთ წრედ განლაგებული.

ლი, შიგნითა — მილინებრია და ორსქესიანი. ნაყოფი, ძალიან წვრილია, სიგრძეზე წიბოებიანი, მისი ქოჩორი ორ წრედ განწყობილ ბეწვებისაგანაა შემდგარი, აქედან გარეთა წრის ბეწვები ბევრად უფრო მოკლეა და საყელოსავითაერთმანეთთან შეზრდილი, ხოლო შიგნითა—უფრო გრძელია და ხაოიანი.— ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია ტენიან ადგილებში გავრცელებული.

ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, მოთეთრო-მონაცრისფრო ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მჯდომარეა, გულისებრი ძირით, ქვემოდან მოთეთრო ქეჩის მსგავსად შებუხვილი, ნაპირებზე წვრილკბილა ან კიდემთლიანი. კალათები 7—10 მმ სიგანისაა, მათი საბურვლის ფოთლები ხაზურია, თავწაწვეტებული. ენისებრი ყვავილები გადაღუნულია, საბურველზე ბევრად გრძელი 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება წავეკისის ხევის გაყოფებზე და სოლანდულში

P. uliginosa Stev.

გვარი 522. CARPESIUM L.

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა, უფრო ხშირად თავდაღუნული, ღეროს ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული ან თავთავებდად შეკრებილი. საბურველი ნახევარსფერულია ან ცილინდრული. მისი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული. ყველა ყვავილი მილისებრია (განაპირა ენისებრი ყვავილები განუფითარებელია); გარეთა ყვავილები მდებრობითია, მრავალ წრედ განლაგებული, უფრო წვრილი, შიგნითა—ორსქესიანია, 5-ნაკეთიანი. ნაყოფი მოყვანილობით თითისტარისებრია, უქოჩრო, სიგრძეზე წიბოებიანი, პატარა დანაოქებულ ნისკარტად შევიწროებული, რაც მრგვალი დისკოთია დაბოლოებული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია ჩვენში ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში გავრცელებული.

ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები ელიფსურ-ლანცეტაა, ამოკვეთილ-დაკბილული, თავწაწვეტებული და ძირში უხნწად შევიწროებული. კალათები 12—20 მმ სიგანისაა, ღეროს ტოტების ბოლოებში თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველის გარეთა ფოთლები მწვანეა, გადაღუნული, შიგნითა—სიფრიფანა და კალათაზე მიწოლილი. 2. იზრდება ტყის პირებსა და ნაკაფებში. გვხვდება საგურამოს ქედის ჩრდ. ფერდობებზე.

C. cernuum L.

გვარი 523. XANTHIUM L.—ცეცხლმკადა

კალათები ერთსქესიანია, ერთსახლიანი (ე. ი. მდებრობითი და მამრობითი კალათები ერთ მცენარეზეა სხვადასხვა ადგილას განლაგებული). მდებრობითი კალათები მოგრძოა ან კვერცხისებრი, ორყვავილიანი, მათი საბურველი შეზრდილია, 1—2 მჩხვლეტავი რქითაა დაბოლოებული, ნაყოფობის დროს გამაგრებული, ზედაპირზე წვერმოკაუქებელი ეკლებით მოფენილი, შიგ განვითარებულ ორ ნაყოფზე მკიდროდ შემორტყმული (ერთი ნაყოფის შთაბეჭდილებას ჰქმნის); ასეთი ცრუ ნაყოფი ღეროსა და მის ტოტებზე თითო-თითოდ ან ჯგუფურადაა განლაგებული. მდებრობითი ყვავილები უყვავილ-

საფროა და ორბუდიან მდებრობით კალათაში თითო-თითოა განლაგებული. მამრობითი კალათები თითქმის სფერულია, მრავალყავილიანი, ტოტების ბოლოებში განლაგებული, დაყავილების შემდეგ მთლიანად სცივია; მათი საბურველი შედგება ერთ წრედ განლაგებულ ვიწრო ფოთლებისაგან. მამრობითი ყვავილები მილისებრია, 5 თავისუფალი მტკრიანისაგან შემდგარი და განლაგებული ცილინდრულ ყვავილსაჯდომზე, რომელიც ყვავილების ძირში განვითარებული პატარა სიფრიფანა თანაყვავილებითაა მოფენილი. ნაყოფი მოგრძოა, უქოჩრო, ეკლებიან საბურველში წყვილ-წყვილად ჩამჯდარი.—ერთ-წლოვანი მცენარეებია ჩვენში ამერიკიდან გზადმოყოლილი.

1. ღეროზე, ფოთლების ძირში ზის 1 ან 2, ორად ან სამად დატოტვილი ყვითელი ქკალი. ფოთლები უფრო ხშირად 2—5-ნაკვთიანია, ქვემოდან მოთეთრო, ზემოდან ოდნავ შებუსვილი. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა. ცრუ ნაყოფი 8—10 მმ სიგრძისაა, კვერცხისებრი, ყვითელი, წვეროპოკაუქებული ეკლებით მოფენილი, ხოლო თავში ორი სხვადასხვა სიგრძის სწორი რკით დაბოლოებული. ⊙. იზრდება გზის პირებზე და ეზოებში, ზოგჯერ მინდვრებში. გვხვდება ხშირად. ცეცხლეკალა—*X. spinosum* L.

— ღერო უეკლოა; ეკლებიანი მხოლოდ საბურველია, რომელიც ნაყოფებზეა გადაკრული 2.

2. ცრუ ნაყოფი მომწიფებისას მომწვანო-მონაცრისფროა, სიგრძით 8—14 მმ და სიგანით 5—7 მმ, ზედაპირზე კაუქიანი. ეკლებით მოფენილი და თავში 2 სქელი, მოღუნული ან სწორი ეკლით დაბოლოებული, კაუქიან ეკლებს შორის ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები 3-ნაკვთიანია, ძირში გულისებრი. ღერო უფრო ხშირად დატოტვილია, ფოთლებიანად მოკლესაიანი, 20—80 სმ სიმაღლისა. ⊙. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ხნულების მიტნებზე. გვხვდება ხშირად *X. strumarium* L.

— ცრუ ნაყოფი მომწიფებისას ყვითელია ან ყავისფერი, 18—28 მმ სიგრძისა 3.

3. ცრუ ნაყოფი ვიწრო-ოვალურია ან მოგრძო, 18—22 მმ სიგრძისა (რქებიანად), ეკლებს შორის შიშველი ჩანს, მაგრამ იგი (ნ. ლუპით) ძალიან მოკლე ბუსუსითა და ჯირკვლებითაა მოფენილი, ეკლები კი შიშველია. ღერო 30—120 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან დატოტვილი. ფოთლები გრძელყუნწიანია, 3—5-ნაკვთიანი, უთანაბრო მსხვილკბილა, ძირში გულისებრი და სამკუთხედით ყუნწზე ჩამოსული; ფოთლის პირველი გვერდითი ძარღვები ამ სამკუთხედის კიდეებს გასდევს. ⊙. იზრდება ეზოებში, გზის პირებზე, ზოგჯერ მინდვრებში. გვხვდება ავჭაღში, ნავთღულში. გავრცელებულია მასობრივად.

ლორის-ბიჩკა — *X. occidentale* Bertol.

— ცრუ ნაყოფი კვერცხისებრია, 20—28 მმ სიგრძისა (რქებიანად), ყვითელი ან მკრთალი ყავისფერი, ეკლებს შორის (და თვით ეკლებიც თითქმის ნახევრამდე) მოფენილია ჯირკვლებით და დაკლაკნილი ჯირკვლოვანი ბეწვით. ღერო 50—120 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად დატოტვილი. ფოთლები 3—5-ნაკვთიანია, ძირგადაკვეთილი ან ოდნავ გულისებრი, ყუნწზე სამკუთხედად ჩამოზრდილი. ⊙. იზრდება ეზოებში, გზის პირებზე, მინდვრებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, დიდებში და სხვ. *X. californicum* Greene

გვარი 524. SIEGESBECKIA L.—ზიკაალუა

კალათები პატარა ზომისაა, ტოტების ბოლოებში განლაგებული; მათი საბურველი ორ წრედ განლაგებული ფოთლებისაგანაა შემდგარი. გარეთა-წრის ფოთლები ბალახოვანია, რიცხვით 5, მოყვანილობით ხაზურ-ნიჩბისებრი, შემოსილი თავკომბალა, ჯირკვლოვანი ბეწვებით; შიგნითა წრის ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია და ჯირკვლოვანი ზურგით ხასიათდება. ყვავილსაჯ-ლომი სიფრიფანა თანაყვავილებითაა მოფენილი. კალათების გარეთა ყვავი-ლები ენისებრია, მოკლე, მდებრობითი, ერთ წრედ განლაგებული, ხოლო შიგნითა ყვავილები. მილისებრია, ორსქესიანი. ნაყოფი ოთხწახნაგოვანია, ოდნავ მოღუნული, ძირისკენ შევიწროებული, თავგადაკვეთილი და უქოჩრო—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია მოპირისპირედ განლაგებული და ფართო ფოთლებით.

ღერო 40—100 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, იშვიათად მარტივი, მოკლე და ხუჭუქა ბუსუსით მოფენილი. ფოთლები ფართოა, სამკუთხა-კვერ-ცხისებრი, ნაპირებზე მსხვილკბილა. კალათების საბურველი წებოვანია. გა-რეთა ფოთლები სიგრძით შიგნითებს აღემატება. ენისებრი ყვავილები მოკლეა, ყვითელი. ნაყოფი შავია. ⊙. იზრდება გზის პირებსა და რუდერალურ ადგილებ-ში. გვხვდება მცხეთისა და ბეთანიის მახლობლად . S. orientalis; L.

გვარი 525. BIDENS L.—ოჩაბილა

კალათები საშუალო ზომისაა, უფრო ხშირად თითო-თითოდ განლაგე-ბული ან ნახევარქოლგად შეკრებილი. საბურველი ორ წრედ განლაგებული ფოთლებისაგანაა შემდგარი: გარეთა წრის ფოთლები უფრო ფართოა, ბალა-ხოვანი, უკან გადაღუნული, შიგნითა—თითქმის სიფრიფანაა. ყვავილსაჯლომი ბრტყელია, ხასიათდება სიფრიფანა თანაყვავილებით, რაც მომწითებისას ნაყოფებთან ერთად ცვივა. კალათების გარეთა ყვავილები ენისებრია, უნა-ყოფო, ყვითელი ფერის; ზოგჯერ განუვითარებელია და მაშინ ყველა ყვავილი მილისებრია. ნაყოფი ბრტყელია ან სამწახნაგოვანი, თავზე 2 (იშვიათად 3—4) მახვილი კბილი აქვს განვითარებული, რაც თავის მხრით ქვევით მი-მართული პატარა ეკლებითაა ნაპირებზე შემოსილი. — ერთწლოვანი მცენარე-ებია მოპირისპირედ განლაგებული ფოთლებით, უფრო ტენიან ადგილებში გავრცელებული.

ღერო სწორია, დატოტვილი, 15—120 სმ სიმაღლისა. ფოთლები სამა-დაა ღრმად გაყოფილი, ხერხებილაა, მათი შუა ნაკვთი უფრო მახვილია, ზოგჯერ კი ფოთლები მთლიანია და მაშინ ზემო ფოთლები მორიგეობითია. კალათები 6—15 მმ სიგანისაა. საბურველის გარეთა ფოთლები ბალახოვანია, რიცხვით 5—8, შიგნითა ფოთლები სიფრიფანაა. ენისებრი ყვავილები უფრო ხშირად განუვითარებელია. ნაყოფი 2—3-კბილიანია, შუაში წიბოიანი, კბი-ლებიანად 1 სმ სიგრძისა, ნაპირებზე ისევე, როგორც მისი კბილები, უკან მიმართული ეკლებით შემოსილი. ⊙. იზრდება მდინარისა და არხის პირებზე. ჩვეულებრივია . B. tripartitus L.

გვარი 526. GALINSOGA Ruiz. et Pav.

კალათები პატარა ზომისაა, ნახევარსფერულად, თითო-თითოდ განლაგებული ან ნახევარქოლგად შეკრებილი. საბურველი შედგება ერთ წრედ განლაგებული 5—6 ფოთლისაგან, სადაც თითოეული ფოთლი ოვალურია და ნაპირებზე სიფრიფანა არაა მოვლებული. ყვავილსაჯდომი კონუსურია, სიფრიფანა თანაყვავილებით მოფენილი. კალათებში გარეთა ყვავილები ენისებრია, მდებარეობით, რიცხვით 3—5, თეთრი, მოკლე, ხოლო შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი. ნაყოფი შებუსხილია, მისი ქოჩორი შედგება სიფრიფანა, კიდედაკბილული ფირფიტებისაგან. — ბალახეული მცენარეებია მოპირისპირედ განლაგებული მთლიანი ფოთლებით.

ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, შიშველი ან მოკლე მარტივი ბეწვით შემოსილი, ზოგჯერ კალათების ქვეშ ნაწილობრივ ჯირკვლოვანი ბეწვითაც მოფენილი. ფოთლები კვერცხისებრია, ყუნწიანი, ნაპირებზე ხერხებილა, ზედა მათგანი კვერცხისებრ-ლანცეტაა და თითქმის მჯდომარე. კალათები გრძელყუნწიანია, სიგანით 3—4 მმ. ენისებრი ყვავილები დაახლოებით საბურველის სიგრძისაა. ☉. იზრდება რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება მცხეთასა და ორთაჭადაში .

- G. parviflora L.

გვარი 527. ANTHEMIS L.—ირაბა

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა, გრძელ ყუნწებზე ტოტების ბოლოებში თითო-თითოდ მჯდომი. საბურველი ნახევარსფერულია ან თითქმის ბრტყელი, მისი ფოთლები კრამტივითაა განლაგებული. ყვავილსაჯდომი მოფენილია ქერქლოვანი ან ჯაგრისებრი თანაყვავილებით, ამოზნექილია, თითქმის ნახევარსფერული, ყვავილობის შემდეგ უფრო ამოზნექილი, ზოგჯერ კონუსური ხდება. კალათების განაპირა ყვავილები მდებარეობითა ან უსქესო, ენისებრი, სამი კბილით დაბოლოებული, თეთრი ან ყვითელი, რიცხვით მრავალი. შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი, ყვითელი. ნაყოფი მოგრძოა, ოთხწახნაგოვანი ან მობრტყეო-ოთხწახნაგოვანი, სიგრძეზე 8—10 წიბოთი ჩაღლებული, თავგადაკვეთილი, უქოჩრო, ზოგჯერ კი თავზე ძალიან მოკლე სიფრიფანა არაა აქვს ნაპირებზე მოვლებული. — ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული ფრთისებრ დაკვეთილი ფოთლებით.

1. მცენარე მრავალწლოვანია, ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში გავრცელებული. განაპირა ენისებრი ყვავილები მკრთალი ყვითელია ან თეთრი. ფოთლები ფრთისებრაა დაკვეთილი . 2.

-- მცენარე ერთწლოვანია, იზრდება ნათესებში, ეზოებსა და გზის პირებზე. განაპირა ენისებრი ყვავილები თეთრია. ფოთლები 2—3-ჯერაა ვიწრო ნაწილებად ფრთისებრ დაკვეთილი . 3.

2. განაპირა ენისებრი ყვავილები მკრთალი ყვითელი ფერისაა, სიგრძით საბურველზე თითქმის ორჯერ გრძელი. საბურველის ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, თანდათანობით თავწაწვეტებული და ზურგზე თეთრი ბეწვით შემოსილი. ფოთლები ფრთად დაკვეთილია, შებუსხილი. მათი სიგნირების მონახულობა

ხაზურ-ნიჩბისებრია და მოგრძო ნაკვეთბად დასერილი. ღერო 40—90 სმ სიმაღლისაა, შებუსვილი. 2. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება საგურამოში (ტაბ. CXII).

A. saguramica D. Sosn.

— განაპირა ენისებრი ყვავილები თეთრია, სიგრძით საბურველზე ბევრად გრძელი. საბურველის ფოთლები თანდათანობითა თავწაწვეტებული, ზურგზე თეთრი ბეწვით უხვად შემოსილი, შიგნითა მათგანის ბოლოები მოყავისფრო არშიითაა მოვლებული. ფოთლები ფრთად დაკვეთილია, ბეწვით მოფენილი, მათი სეგმენტების მოხაზულობა ხაზურია ან ხაზურ-ლანცეტა და მსხვილ ნაწილებად დასერილი. ღერო 40 — 80 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, იშვიათად მარტივი ბეწვით (განსაკუთრებით კალათის ქვეშ) მოფენილი. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და ტყის პირებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთის მხარეს

A. dumetorum D. Sosn.

3. საბურველი 13—40 მმ სიგანისაა, მისი გარეთა ფოთლები ლანცეტაა, შიგნითა—მოგრძო, ბოლოში სიფრიფანა. კალათის ქვეშ უხუცევი ოდნავ გაფართოებულია და შიგნით ღრუ. ენისებრი ყვავილები სიგრძით ორჯერ აღემატება საბურველს. ყვავილსაჯდომი მრგვალადაა ამოზნექილი, ნახევარსფერულია. ფოთლები შიშველია, მოგრძო-კვერცხისებრი, ორჯერ ან სამჯერ ფრთად დაკვეთილი, ზედა მკლამარეა, ქვედა—მოკლეყუნწიანი; მათი სეგმენტები მოკლეა და მახვილი. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, შიშველი ან შებუსვილი. ①. იზრდება ნათესებსა და რუდერადურ ადგილებში.

A. altissima L.

— საბურველი 5—8 მმ სიგანისაა. კალათის ქვეშ უხუცევი გაფართოებული არასდროს არ არის

4. მცენარე მწვანეა, შიშველი ან ოდნავ შებუსვილი. ღერო 15—50 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები ორჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი, მათი სეგმენტები ხაზურია, მთლიანი ან 2—3-ად გაყოფილი. კალათა მრავალია, მოკლეყუნწიანი. საერთო ყვავილსაჯდომი ძალიან ამოზნექილია, კონუსური ფორმის. ენისებრი ყვავილები სიგრძით 2—3-ჯერ აღემატება საბურველს, უნაყოფოა. ①. იზრდება ეზოებსა, გზის პირებსა და ნათესებში. გვხვდება საგურამოს მახლობლად.

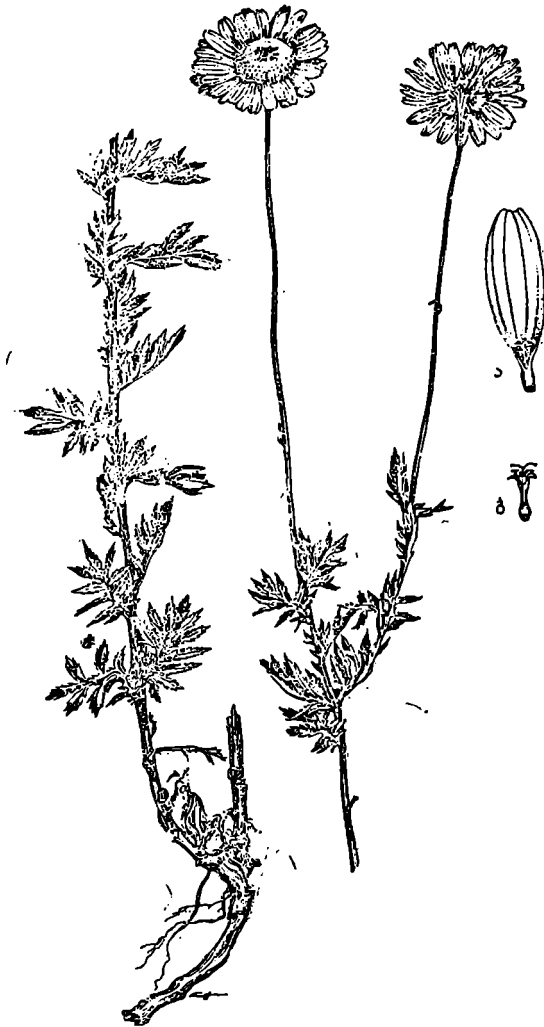
A. cotula L.

— მცენარე ხშირი მწოლარე ბეწვის გამო მოთეთრო-მოვერცხლისფროა. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, ზევიტკენ დატოტვილი. ფოთლების მოხაზულობა მოკლე-კვერცხისებრია, 2—3-ჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი, მათი სეგმენტები ძალიან ვიწროა, თითქმის ძაფისებრი, თავწაწვეტებული. კალათები სხედან წვრილ და მოგრძო უხუცეებზე. საერთო ყვავილსაჯდომი ამოზნექილია. ენისებრი ყვავილები 2—3-ჯერ აღემატება საბურველს. ①. იზრდება ნათესებსა და მშრალ ხრიოვ ადგილებში, ზოგჯერ ბაღებში. გვხვდება ღისის ტბის, კარსინისა და ვაზიანის მახლობლად.

A. candidissima Willd.

v. *epapposa* Trautv.—ნაყოფი თავში ცერადაა გადაკვეთილი, უქოჩროა. გვხვდება თელეთის ქედზე და მცხეთაში.

v. *intermedia* Trautv.—ნაყოფის ქოჩორი მოკლე სიფრიფანებისაგანაა შემდგარი. გვხვდება მცხეთაში.



ზავურამული ირაგა—*Anthemis saguramica* D. S. O. n. ა—განაპირა, ენისებრი ყვავილი;
 ბ—შიგნითა, მილისებრი ყვავილი.

ბჰარო 528. ACHILLEA L.—ზარსმანდუკი

კალათები უფრო ხშირად პატარა ზომისაა, ქოლგის მსგავს ფარად შეკრებილი. საბურველი კვერცხისებრია, იშვიათად ნახევარსფერული, მისი ფოთლები კრამტივითაა განლაგებული. ყვავილსაჯდომი ამოხნეჟილია ან თითქმის ბრტყელი, სიფრიფანა თანაყვავილებით მოფენილი. კალათებში გარეთა ყვავილები ენისებრია, მდებარობით, რიცხვით უფრო ხშირად 5 ან 8—10, თეთრი, ყვითელი ან იშვიათად ვარდისფერი. შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი. ნაყოფი ძალიან პატარა ზომისაა, ზურგმიტკეცილი, მოყვანილობით მოგრძო ან უკუკვერცხისებრი, უქოჩრო. — მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული, მთლიანია ან ფრთისებრ დაკვეთილი.

1. კალათების ენისებრი ყვავილი მეტწილად 8—10, საბურველზე ოდნავ გრძელია, თეთრი. საბურველი 5—8 მმ სიგანისაა; მისი ფოთლები კვერცხისებრია, უფრო მუქი ვიწრო არშიით შემოვლებული, შუაში ქედრავლებული. ღერო მარტივია, სწორი, 0,3—1 მ სიმაღლისა, უხვად შეფოთილი. ფოთლები მთლიანია, ხაზურ-ლანცეტა, თავწაწვეტებული, ორჯერ ხერხისებრ დაკბილული. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება საგურამოსა და კოჯრის მახლობლად (ტაბ. CXIII, ნახ. 1)

ტუის ზარსმანდუკი — A. biserrata M.B.

— კალათების ენისებრი ყვავილები მეტწილად 5, საბურველზე მოკლე. ფოთლები ღრმადაა ფრთისებრ დაკვეთილი 1 2.

2. ენისებრი ყვავილები კაშკაშა ყვითელია ან მკრთალი ყვითელი. საბურველის ფოთლები მკრთალია, შუა სიგრძეზე მწვანე, ზოლი აქვთ ჩავლებული 3.

— ენისებრი ყვავილები თეთრია, ძალიან იშვიათად ვარდისფერი. საბურველის ფოთლებს უფრო მუქი ფერის არშია აქვთ შემოვლებული 4.

3. ენისებრი ყვავილები კაშკაშა ყვითელია. საბურველი კვერცხისებრია, 2 მმ სიგანისა. ღერო მარტივია, 20—50 სმ სიმაღლისა, თეთრი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტა ან ხაზური, ბეწვით სქლად მოფენილი, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი; მათი პირველი წყების სეგმენტები დაკვეთილია ლანცეტა-ხაზურ, თავწაწვეტებულ ნაკვეთბად. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში, ბუჩქნარებში, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CXIII, ნახ. 2) .

A. micrantha Willd.

— ენისებრი ყვავილები მკრთალი ყვითელია (მშრალ მცენარეზე ყვითლდება). საბურველი მოგრძო-კვერცხისებრია, 2—2,5 მმ სიგანისა. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, ფოთლებიანად თეთრი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრ-მოგრძოა, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი; პირველი წყების სეგმენტები დაშორიშორებულია და ლანცეტა თავწაწვეტებულ ნაკვეთებით დაბოლოებული. ფოთლის საერთო ღერძზე (სეგმენტებს შორის) დაკბილული ნაკვეთებია განვითარებული, რაც ფოთლის ზემო ნახევარშია უკეთ გამოსახული. 4. იზრდება ბაღახოვან ფერდობებზე, ბუჩქნარებში, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ხშირად A. ochroleuca Ehrh.

4. საბურველი 4 მმ სიგანისაა და 5—6,5 მმ სიგრძისა; მისი ფოთლები მკრთალია, მოგრძო, მკრთალი წაბლისფერი არშიით შემოვლებული. კალათების ენისებრი ყვავილები თეთრია, საბურველის ერთი მესამედის სიგრძისა. ღერო 35—60 სმ სიმაღლისაა, ფოთლებიანად გრძელი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი; პირველი წყების სეგმენტები ძალიან წაწვეტებულ ნაკეთებადაა დაკვეთილი. 4. იზრდება ბადაბოვან ფერდობებზე, ბუჩქებში. საესებით შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილ. მიდამოებშიც .

. A. Nabelekii Heim.

— საბურველი 2—3 მმ სიგანისაა და უფრო მოკლე 5.

5. საბურველის ფოთლები მუქი წაბლისფერი არშიითაა შემოვლებული. ენისებრი ყვავილები თეთრია, იშვიათად ვარდისფერი. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, ბეწვიანი. ფოთლები ორ ან სამჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი; უკანასკნელი სეგმენტები ხაზურია და თავწაწვეტებული. 4. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

. A. millefolium L.

— საბურველის ფოთლები ყავისფერი არშიითაა შემოვლებული. ენისებრი ყვავილები ყოველთვის თეთრია. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, ფოთლებიანად ბეწვით მოფენილი. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, ორჯერ ან სამჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი, უკანასკნელი სეგმენტები ძაფისებრია. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ხშირად

A. setacea Walldst.

გმარნი 529. MATRICARIA L.—ბაბუნა

კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა, მისი განაპირა ყვავილები ენისებრია, მეტწილად თეთრი, მღებრობითი, შიგნითა—მილისებრია, ორსკესიანი, ყვითელი ან მომწვანო-ყვითელი, ზოგჯერ კი ყველა ყვავილი მილისებრია. ყვავილსაჯდომი შიშველია, ამოზნექილი, ზოგჯერ კონუსური, შიგნით ღრუ. კალათის საბურველის ფოთლები პატარა ზომისაა, კრამიტისებრ განლაგებული, თითოეული მათგანი სიფრთვანა არშიით შემოვლებული. თესლურები თითქმის ცილინდრულია, მკირეოდენ მოლუნული, გარედან გლუვი, შიგნითა მხარეზე 3—5-წიბოიანი, თავზე საყელოიანი ან უსაყელო.—ერთწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები ვიწრო სეგმენტებადაა ორ ან სამჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი.

ღერო 5—30 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი. ფოთლები ორჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი ვიწრო ხაზურ, თავწაწვეტებულ სეგმენტებად. კალათა მრავალია, თავგამსხვილებულ ყუნწებზე განლაგებული. საბურველის ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, თავბლაგვი. კალათის ყველა ყვავილი მილისებრია, ძალიან წვრილი, 4-კბილიანი, მომწვანო-ყვითელი. თესლურები 1,5 მმ სიგრძისაა, ცერად თავწაკვეთილი და დაბალი თეთრი საყელოთი აღჭურვილი. ①. იზრდება რუფერადურ ადგილებში, გზის პირებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად, საქართველოს სამხედრო გზის ნაპირებზე

M. matricarioides (Loss.) Porter
(= M. discoidea D C.)

გვარი 530. GHAMAEMELUM Vis.—ანაზვირილა

კალათების განაპირა ყვავილები ენისებრია, თეთრი, მდებრობითი; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი, იშვიათად ყველა ყვავილი მილისებრია. ყვავილსაჯდომი შიშველია, ამოზნექილი ან კონუსური. საბურვლის ფოთლები პატარა ზომისაა, სიფრიფანა არშიით შემოვლებული და კრამიტით განლაგებული. თესლურა უკუპირამიდულია ან გვერდებშიტკეცილი, მუცლის მხარეზე ერთი შუა წიბო აქვს, რომელიც ნაპირა წიბოებისაგან ღარებითაა გამოიჯნული, თავზე სიფრიფანა საყელო აქვს მოვლებული.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები ორჯერ ან სამჯერაა ვიწრო სეგმენტებად დაკვეთილი.

1. მცენარე მრავალწლოვანია. ღერო მრავალია, ძირგახეხებული, 25—35 სმ სიმაღლისა, ძირში დატოტვილი. ფოთლების უმეტესობა ქვედა ნაწილშია თავმოყრილი. ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, შუა და ზედა—მჯდომარე, ზევითკენ თანდათანობით დაკნინებული; ფოთლის ფირფიტა მოხაზულობით კვერცხისებრია. ხაზურ თავწაწვეტებულ სეგმენტებად დაკვეთილი. საბურველი 1 სმ სიგანისაა, მისი გარეთა ფოთლები ვიწრო-სამკუთხაა, შიგნითა—უკუკვერცხისებრი, ყველა სიფრიფანა არშიით შემოვლებული. გარეთა ენისებრი ყვავილები 1 სმ სიგრძისაა. თესლურა 2,5—3 მმ სიგრძისაა, შუა წიბო ვიწრო ღარებითაა გამოიჯნული გვერდითი წიბოებისაგან; საყელო 1 მმ სიმაღლისაა. მცენარე ვაზნეული ბეწვითაა მოფენილია 4. იზრდება კდეებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CXIV.) **Ch. elongatum (F. et M.) Boiss.**

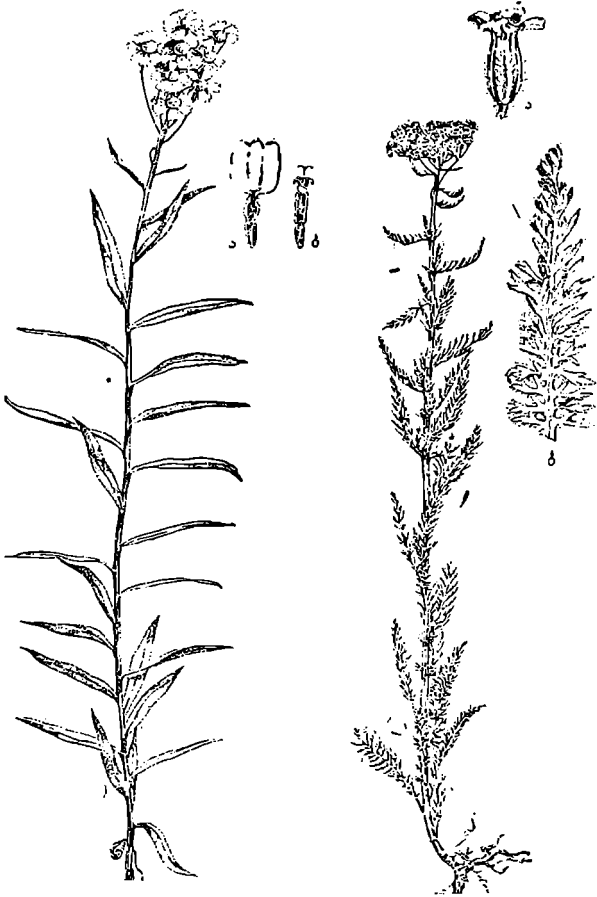
— მცენარე ერთწლოვანია

2.

2. ღერო 5—15 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, ტოტებზე თითოკალათიანი. ფოთლები მოხაზულობით მოგრძოა, ძაფისებრ სეგმენტებად ფრთისებრ დაკვეთილი. საბურველი 5—8 მმ სიგანისაა, მისი ფოთლები ფართო სიფრიფანა არშიითაა შემოვლებული; გარეთა მათგანი ვიწრო-კვერცხისებრია, შუათანა—ოვალური ან კვერცხისებრი, შიგნითა—უკუკვერცხისებრი. ენისებრი ყვავილები 5 მმ სიგრძისაა. თესლურა 2 მმ სიგრძისაა, ოდნავ მოღუნული, ზურგზე ორი ჯირკვლი აქვს; შუა წიბო ფართოა, ვიწრო ღარით გამოიჯნული გვერდითი წიბოებისაგან. საყელო 1 მმ სიმაღლისაა. ©. იზრდება მშრალ ფერ-ღობებზე, მდამოზ ადგილებში. გვხვდება კუმისის ტბის მახლობლად.

Ch. praecox (M. B.) Vis.

— ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ზემო ნაწილში დატოტვილი, ფოთლებიანად შიშველი ან ბეწვებით მოფანტული. ტოტები თითოკალათიანია. ფოთლები დაკვეთილია ვიწრო, თითქმის ძაფისებრ სეგმენტებად, უმეტესობა ფესვის ყელთანაა თავმოყრილი, ზევითკენ დაკნინებული. საბურველი 10—12 მმ სიგანისაა, მისი ფოთლები ლანცეტაა, სიფრიფანა მოწაბლისფრო არშიით შემოვლებული. თესლურა უკუპირამიდულია, 2 მმ სიგრძისა, წიბოებს შორის და ზურგზე დანაოქებული, ორჯირკვლიანი; შუა წიბო ფართო ღარითაა გვერდითი წიბოებისაგან გამოიჯნული. საყელო ძალიან მოკლეა. ©. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ნათესებში. გვხვდება კოჭორში, მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად **Ch. inodorum (L.) Vis.**



1. ტყის ფარსმანდუკი—*Achillea biserrata* M. B. ა—გარეთა, ენისებრი ყვავილი; ბ—შიგნითა, მილისებრი ყვავილი; 2. ყვითელი ფარსმანდუკი—*A. micrantha* Willd. ა—კალათა; ბ—ფოთოლი.

გვარი 531. LEUCANTHEMUM DC.—მინდვრის მკვირია

კალათები საქმარისად დიდი ზომისაა, ღეროს წვერსა და მისი ტოტების ბოლოებში გრძელ ყუნწებზე განლაგებული. საბურველი ყვავილობის წინ თითქმის ნახევარსფერულია, სრული ყვავილობის დროს თითქმის ბრტყელი ხდება; მისი ფოთლები კრამტივითაა განლაგებული, გარეთა მათგანი ვიწრო შავი არშიით, ხოლო შიგნითი—სიფრიფანა არშიით მოვლებული. ყვავილსა-ჯდომი შიშველია, ამოხნეკილი, თითქმის ნახევარსფერული. კალათების განაპირა ყვავილები მდებარეობითაა, ენისებრი, 3 კბილით დაბოლოებული, თეთრი და რიცხვით მრავალი; შიგნითა ყვავილები ორსქესიანია, მილისებრი, ყვითე-ლი, რიცხვით უფრო მეტი. ნაყოფი ცილინდრულია, ძირისკენ ოდნავ შევიწროებული, სიგრძეზე 10 თანაბარი თეთრი წიბოთი და წიბოებს შორის ყავისფერი ღარებით ჩავლებული. — მრავალწლოვანი მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული მთლიანი ფოთლებით.

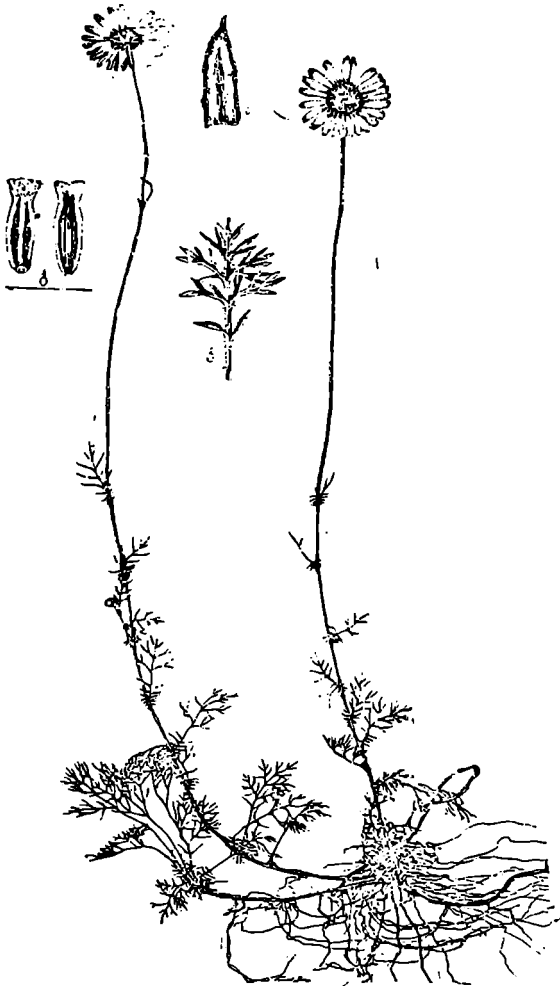
ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, სწორი ან ოდნავ წამოწეული, უფრო ხშირად ზედა ნაწილში დატოტეილი, მთელ სიგრძეზე წახნაგები და ღარები აქვს ჩავლებული, უფრო ხშირად შიშველია. ქვედა ფოთლები ძირისაკენ თანდათანობით შევიწროებულია და გრძელ ყუნწად გადასული, მოხაზულობით უკუკვერცხისებრია და ცოტად თუ ბევრად ღრმად დაკბილული; შუა და ზედა ფოთლები მჯდომარეა, შორიშორის დაკბილული, რაც ფოთლების ძირში თანდათანობით ხაზური მოყვანილობის ნაკვთებად გადადის. საბურველი 10—18 სმ სიგანისაა. ენისებრი ყვავილები საბურველზე 2—3-ჯერ გრძელია. ნაყოფი 10-წიბოიანია. 2. იზრდება მდელოებზე, ბაღახოვან ადგილებში, ბაღებსა და მინდვრებში. გვხვდება საგურამოში, განსაკუთრებით მრავლად კოკორში

L. vulgare Lam.

გვარი 532. PYRETHRUM (Gaertn.) Boiss.—მკვირია

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა, თითო-თითოდაა გრძელ ყუნწებზე განლაგებული ან ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. საბურველის ფოთლები კრამტივითაა განლაგებული, ნაპირებზე ხშირად სიფრიფანა არშიით მოვლებული. ყვავილსაჯდომი შიშველია, ბრტყელი ან ამოხნეკილი, ზოგჯერ ნახევარსფერული. განაპირა ყვავილები ენისებრია (თეთრი, ყვითელი ან ვარდისფერი), სამი კბილით დაბოლოებული, უფრო ხშირად მრავალი, ზოგჯერ კი სრულიად განუფითარებელი; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, მეტწილად ყვითელი. ნაყოფი უკუპირამიდულია, სიგრძეზე ღრმად და თანაბრად დაღარული, თავზე დაკბილული სიფრიფანა არშიით მოვლებული. — მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მეტწილად ღრმადან დანაკვთული, იშვიათად მთლიანია:

1. ღეროზე მხოლოდ ერთი კალათაა 2.
- კალათა მრავალია, ფარის მსგავსად შეკრებილი 3.
2. მთელი მცენარე, უხვი და ხშირი ბეწვის გამო, მოთეთრო-მოვერცხლისფროა. კალათების გარეთა ენისებრი ყვავილები თეთრია. საბურველი



ანავერილა—*Chamaemelum elongatum* (F. et M) Boiss.

ა--საბურვლის ფოთოლი; ბ--თესლურები მუცლისა და ზურგის მხრიდან; გ--ფოთოლი.

11—13 მმ სიგანისაა; მისი ფოთლები ხაზურია, შიგნითა—ყავისფერი კუწუბიანი არშიითაა მოვლებული. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, სწორი, მარტივი, თითოკალათიანი. ფოთლების უმეტესობა ღეროს ძირშია თავმოყრილი, მოყვანილობით ფართო-ლანცეტაა, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი, მათი უკანასკნელი სეგმენტები ხაზურია, მახვილი. 2. იზრდება კლდოვან ადგილებში, ბუჩქნარებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე, მთანმინდაზე, მახათაზე და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CXV).

P. sericeum M. B.

— მცენარე მწვანეა. კალათების გარეთა ენისებრი ყვავილები ვარდისფერია, იშვიათად თეთრი. საბურველი 13—15 მმ სიგანისაა; მისი ფოთლები: ლანცეტაა, მუქი არშიით შემოვლებული. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა, მარტივი, სწორი, თითოკალათიანი. ძირის ფოთლები უნწიანია, ფართო-ლანცეტა მოხაზულობისა, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი მოკლე ხაზურ სეგმენტებად. ზედა ფოთლები დაკნინებულია, მკდომარე. 2. იზრდება მდელოებზე, ყამირებზე. გვხვდება სანკეპელაზე და ტაბახმელას მახლობლად.

P. roseum M. B.

3. ფოთლები მოხაზულობით მოგრძოა, ფრთისებრი; ქვედა მათგანი უნწიანია, ზედა—მკდომარე, ქვემო მხრიდან ბეწვით შემოსილი. მათი სეგმენტები მოგრძოა და წინ მიმართული კბილებითაა უთანაბროდ დაკბილული. ღერო 35—120 სმ სიმაღლისაა, სწორი, დალარული, წიბოებიანი და ბეწვით მოფენილი. კალათები გრძელყუნწიანია, ერთი ან რამდენიმე ფარის მსგავსად შეკრებილი. საბურველის ფოთლები მკრთალია, ბლავგი სიფრიფანა არშია-მოვლებული. 2. იზრდება ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს

P. corymbosum L.

— ფოთლები მოხაზულობით კვერცხისებრია, ორჯერ ფრთისებრი, ყველა უნწიანი

4.

4. მცენარე მოკლე, ხშირი ბეწვის გამო მონაცრისფრო-მწვანე ან მონაცრისფრო ფერისაა. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტილი. ფოთლები ორჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი, მათი სეგმენტები დაყოფილია კვერცხისებრი მოყვანილობის ან მოგრძო, ბლავგ ნაკეთებად. კალათა მრავალია, ცოტად თუ ბევრად გრძელ ყუნწებზე მსხდომი. საბურველის ფოთლები ხაზურია და სიგრძეზე მწვანე ქედი აქვს ჩაღლებული. ენისებრი ყვავილები 2—3-ჯერ გრძელია საბურველზე. 2. იზრდება კლდოვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება კოჭრის მიდამოებში (ქოროლი)

P. niveum Lag.

— მცენარე შიშველი ან ოდნავ შებუხილი, ყოველ შემთხვევაში იგი მუდამ მწვანეა. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, დატოტილი. ფოთლები ორჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი, მათი სეგმენტები მახვილ ნაკეთებადაა დაკვეთილი, კალათები გრძელყუნწიანია, არც ისეთი მრავალი. ენისებრი ყვავილები 2—3-ჯერ გრძელია საბურველზე. საბურველის ფოთლები ხაზურია, ქედიანი. 2. იზრდება კლდოვანსა, ქვიან ადგილებსა და ბუჩქნარებში.

P. parthenifolium Willd.

ბგარი 533. ARTEMISIA L.

კალათები პატარა ზომისაა, სფერული, ზარისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ზედა ფოთლების ილიებში მტევენებად შეკრებილი და საგველასებრ



ვპირთა—*Pyrethrum soriceum* M. B. ა.—კალთა უკანა მხრიდან;
 ბ.—საბურვლის ფითილი; გ.—თესურა.

ყვავილედად თავმოყრილი. საბურველის ფოთლები ნაპირებზე სიფრდუნაა, კრამიტით განლაგებული. ყვავილსაჯდომი შიშველია ან ბეწვიანი. კალათების განაპირა ყვავილები მდებრობითია, ძაფისებრი, ერთ წრედ განლაგებული; შუა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი, ზოგჯერ უნაყოფო, თავში ზარისებრ გაფართოებული. ნაყოფი ძალიან წვრილია, მოგრძო-უქუქვერცხისებრი. — მრავალწლოვანი, უფრო იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები სპირალურადაა განლაგებული, მეტწილად ღრმად დანაკეთული, იშვიათად მთლიანი.

1. ფოთლები ხშირი მოკლე შებუსვის გამო მოთეთროა ან მონაცრისფრო, თუ მთლიანად არა, ქვემო მხრიდან მაინც. მცენარე მრავალწლოვანია, მეტწილად მრავალღეროიანი . 2.

— ფოთლები არასოდეს არ არის მოთეთრო ან მონაცრისფრო, მეტწილად შიშველია, იშვიათად ოდნავ შებუსვილი. მცენარე ერთწლოვანია ან ორწლოვანი, ერთღეროიანი . 6.

2. ფოთლები ზემოდან მწვანეა, შიშველი, ქვემოდან მოთეთრო-ქეჩისებრი, საკმაოდ დიდი ზომისა, ლანცეტა სეგმენტებად ფრთისებრ დაყოფილი; ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, 5—9-სეგმენტიანი, ზედა—მჯდომარე და 3—5-ად დაყოფილი; ყვავილედის ტოტების ფოთლები მთლიანია, თითქმის ხაზური. ღერო 60—150 სმ სიმაღლისაა, ზემოთკენ ხშირად მოწითალო. ფესურები მხოხავია, თეთრი. კალათები 2—4 მმ სიგანისაა, კვერცხისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი, თითო-თითოდ მტევენებად განლაგებული, რაც თავის მხრით ფართო საგველადაა თავმოყრილი. საბურველი შებუსვილია, მისი ფოთლები ლანცეტაა, გარეთა — მწვანე, ხოლო შიგნითა — სიფრთხანა არშიით მოვლებული. 2. იზრდება ბაღებში, ნათესებში, მიწნებზე და ეზოებში. გვხვდება ხშირად, მეტწილად ქადაქის ფარგლებში . მამულა — *A. vulgaris* L.

— ფოთლები ორივე მხრიდან ერთი ფერისაა, ვიწრო სეგმენტებად დაყოფილი. ღერო უფრო დაბალია 3.

3. კალათები 3,5—5 მმ სიგანისაა, მოყვანილობით სფერული, თავდაღუნული, მოკლე ტოტებზე თითო-თითოდ ან ჯგუფებად განლაგებული და, თავის მხრით, მოკლე მტევენებად შეკრებილი. საბურველის ფოთლები მოთეთრო რბილი ბეწვითაა მოფენილი; გარეთა ფოთლები ხაზურია, შიგნითა—ლანცეტა და სიფრთხანა არშიით შემოვლებული. ყვავილსაჯდომი სქლადაა შებუსვილი. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, რბილი მწოლარე ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოვერცხლისფრო-ქეჩისებრია, ხაზურ სეგმენტებად დაყოფილი, მათი უმეტესობა მოკლე უნაყოფო ტოტებზეა ჯგუფებად განლაგებული და ღეროში ძირში თავმოყრილი; ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ზედა—მჯდომარე. 2. იზრდება კდეებზე. გვხვდება თედეთის ქედზე, ნავისის ხევის გაყოლებაზე, მთანმინდაზე, მახათას მთაზე . გიფი — *A. caucasica* Willd.

— კალათები 1—2,5 მმ სიგანისაა, მოყვანილობით ოვალურია ან კვერცხისებრი 4.

4. კალათები კაშკაშა ყვითელია, ჯგუფებად განლაგებული და ფარის მსგავს ყვავილედად თავმოყრილი. საბურველი მწოლარე ბეწვითაა მოფენილი;

მისი ფოთლები ოვალურია ან ფართო-ლანცეტა და მკრთალი ყვითელი არშით შემოვლებული, გარეთა--თითქმის მომრგვალოა და უფრო პატარა ზომისა. ღერო მრავალია ან რამდენიმე, ძირგახევებული, 20—40 სმ სიმაღლისა, სწორი ან წამოწეული, ფოთლებიანად მწოლარე ბეწვით სქლად მოფენილი. ფოთლები მჯდომარეა, მოხაზულობით მომრგვალო, ხაზურ სეგმენტებად თათისებრ დაკვეთილი; ფოთლის ორი ქვედა სეგმენტი დანარჩენებისაგან დაშორებულია, ღეროზეა მიზრდილი და ცალკე სცივია. 4. იზრდება კდეებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, ღისის ტბის მახლობლად, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, მახათაზე (ტაბ. CXVI) . **A. fasciculata M. B.**

— კალათები მკრთალი ყვითელია ან მოთეთრო, მოგრძო მტევნებად შეკრებილი 5.

5. კალათები ზარისებრია, 1, 5—2 მმ სიგანისა, გვერდით ტოტებზე მოგრძო მტევნებად შეკრებილი, რაჟ. თავის მხრით, დატოტვილ საგველადაა თავმოყრილი. საბურვლის ფოთლები კვერცხისებრია, ფართო სიფრიფანა არშით შემოვლებული, ზურგშებუსვილი, ნაყოფობას სრულიად შიშველი. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, მრავალრიცხოვანი, ძირგახევებული. ფოთლები ორჯერაა ხაზურ სეგმენტებად დაკვეთილი; თითოეული სეგმენტი თავბლაგვია. ქვედა ფოთლები მოკლეყუნწიანია, შუა და ზედა—მჯდომარე; კალათების ძირში განვითარებული ფოთლები მთლიანია, ხაზური. 4. იზრდება კდეებზე; მდამობებზე. ჩვეულებრივია . . აგშანი—**A. phyllostachys (Boiss.) G. Wor.***
(= *A. fragrans* Willd. p. p., *A. hanseni*ana et *A. meyeriana* Grossh.)

— კალათები ფართო-კვერცხისებრია, 2—3 მმ სიგანისა, თითო-თითოდ ან პატარა ჯგუფებად მოკლე ტოტებზე განლაგებული, რაც, თავის მხრით, საგველანაირ ყვავილედადაა თავმოყრილი. საბურვლის გარეთა ფოთლები ძალიან პატარაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი, მოსქო; შიგნითა ფოთლები მოგრძოა და თეთრი სიფრიფანა არშით შემოვლებული. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, მრავალრიცხოვანი, მოწითალო ან მღვრიე წაბლისფერი, ძირგახევებული. ფოთლები ორჯერ ან სამჯერაა ხაზურ სეგმენტებად დაკვეთილი; თითოეული სეგმენტი თავწაწვეტებულია. ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ზედა — დაკნინებული, მჯდომარე. კალათების ძირში განვითარებული ფოთლები ხაზურია, მთლიანი. 4. იზრდება მშრალ ბაღახოვან ფერდობებზე. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, მცხეთის მახლობლად .

A. Sosnowskyi Krasch.
(= *A. campestris* auct. cauc.)

6. ფოთლების სეგმენტები მუდამ ბრტყელია, მოყვანილობით ხაზური, კიდედაკბილული. ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, შუა და ზედა — მოკლე-ყუნწიანი, ყველა—ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი. ღერო 40—150 სმ სიმაღლისაა, სწორი, სიგრძეზე დაღარული. კალათები უამრავია, ფართოდ გაშლილ საგველად შეკრებილი, ბურთივით მრგვალი, 2—2,5 მმ ზომისა, წვრილ მოკლე ყუნწებზე მსხდომი, დაყვავილების შემდეგ თავჩაქინდრული. საბურვლის შიგნითა ფოთლები სიფრიფანაა, მომრგვალო, ხოლო გარეთა—ხაზური. ①. იზრ-

* ბოტანიკოს პ. კოლიაკოვი ს განმარტებით.

დება ეზობებში, რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება დიდუბეში; ქადაქის ფარ-
გლებში უჯანგარი—*A. annua* L.

— შუა და ზედა ფოთლების სეგმენტები ძაფისებრია, არასოდეს არ
არის კიდედაკბილული. ქვედა ფოთლები მოკლექუნწიანია, მათი ნაკვეთები
ზოგჯერ ბრტყელია, შუა—მჯდომარე, ორჯერ ან სამჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი;
ზედა ფოთლებიც მჯდომარეა და ერთჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი ან მთლიან-
ნი. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, სწორი, უფრო
ხშირად ძირიდანვე დატოტვილი, მოწითალო-სოსანი. კალათა უამრავია,
გაშლილ საგველად შეკრებილი, ყვავილობის შემდეგ თავაქინდრული, კოკრო-
ბას ბურთივით მრგვალი, შემდეგ ოვალური, დაახლოებით 1—2 მმ ზომისა.
მოკლექუნწიანი. საბურვლის ფოთლები ოვალურია, თითქმის პრიალა. ⊕. იზრ-
დება მშრად ხრიოვ ადგილებში, გზის პირებსა და ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდე-
ბა ბოტანიკურ ბაღში და მცხეთის მახლობლად . . . *A. scoparia* W. et K.

გზარი 534. TUSSILAGO L.—შიჩისბარაზა

კალათა საშუალო ზომისაა, ღეროზე ჩვეულებრივ ერთი ზის. საბურველი
ცილინდრულია, მისი ფოთლები ერთ მწკრივადაა განლაგებული და მათ ძირში
კიდევ მოკლე ფოთლებია განვითარებული. ყვავილსაჯდომი შიშველია. კალათე-
ბის განაპირა ყვავილი მრავალია, ენისებრი, მდებრობითი, ყვითელი, მრავალ
მწკრივად განლაგებული; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი.
ნაყოფი ცილინდრულია, მისი ქოჩორი მრავალი ბეწვისგანაა შემდგარი. —
მრავალწლოვანი, ფესურებიანი მცენარეებია მარტივი საყვავილე ღეროთი,
რომელიც ქერქლოვანი ფოთლებითაა შემოსილი. მწვანე ფოთლები დაყვავი-
ლების შემდეგ ვითარდება და ფესვის ყელთანაა თავმოყრილი.

ღერო 10 — 25 სმ სიმაღლისაა და მოფენილია კვერცხისებრ-ლანცეტა,
მოწითალო-მოსოსნო ან მოყავისფრო ქერქლოვანი ფოთლებით. მწვანე ფოთ-
ლები, რომლებიც მხოლოდ ყვავილობის შემდეგ იწყებს განვითარებას, მოხა-
ზულობით დაკუთხულ-მომრგვალო-გულისებრია, უთანაბროდ დაკბილული,
ქვემოდან მოთეთრო-ქეჩისებრი, შემოდან მწვანე და შიშველი ან აბლაბუდა-
სებრ შებუსვილი. კალათა 8—10 მმ სიგანისაა, კაშკაშა ყვითელი. 4. იზრდება
ტენიან ადგილებში, ჩამონაზვაუებზე, ლედეებსა და მდინარის პირებზე. გვხვდე-
ბა წავკისის ხევის გაყოლებაზე, კოჭრის გზის პირზე, მცხეთის მახ-
ლობლად. *T. farfara* L.

გზარი 535. PETASITES L.—ბუჩრა

კალათები საშუალო ზომისაა, მტევნის ან ქოლგის მსგავსად შეკრებილი.
საბურველი ზარისებრია ან ცილინდრული; მისი ფოთლები ერთ მწკრივადაა
განლაგებული. კალათები თითქმის ორსახლიანია. ზოგ ეგზემპლარებზე კალათე-
ბის განაპირა ყვავილები შამპრობითია (რიცხვით მცირე, მოყვანილობით მი-
ლისებრი), დანარჩენი კი—ორსქესიანი, უნაყოფო (რიცხვით მრავალი, თავში
5 კბილით დაბოლოებული); სხვა ეგზემპლარებზე კალათების განაპირა ყვავი-



Artemisia fasciculata M. B. ა—კულაობები; ბ—ფოთოლი

ლები მდებარობითია (რიცხვით მრავალი, თითქმის ენისებრი), დანარჩენი კი ორსქესიანია, უნაყოფო (რიცხვით მცირე, მოყვანილობით მილისებრი). საერთო ყვავილსაჯდომი შიშველია. ნაყოფი ხაზურია, სიგრძეზე წიბოებჩაველებული. ქოჩორი შედგება რამდენიმე წრედ განლაგებული ბეწვებისაგან.—მრავალწლოვანი, ფესურიანი მცენარეებია. ფოთლები დიდი ზომისაა, დაყვავილების შემდეგ ვითარდება.

1. ფესურები მუხლებქვეშ გამსხვილებულია. ძირის ფოთლები თირკმლისებრ-გულისებრია, მცირეოდენ დაკუთხული, უთანაბროდ დაკბილული, ზემოდან ხორკლიანი, ქვემოდან აბლაბუდასებრი ბეწვით სქლად მოფენილი. საყვავილე ღერო 20—30 სმ სიმაღლისაა, ქერქლისებრი მიტკეცილი ფოთლებით შემოსილი. ყვავილები მოყვითალოა. ორსქესიანი ყვავილების ბუტკოს სვეტის გამსხვილებული ნაწილი $\frac{1}{3}$ -დგა ორად გაყოფილი. კალათების საბურვლის ფოთლები კვერცხისებრ-მოგრძოა, საყვავილე ღეროიანად ხუტუქა-ბეწვით მოფენილი. 2. იზრდება ტენიან ტყეებში, ხეებში. გვხვდება ნავსისის ხევის გაყოლებაზე (ტაბ. CXVII).

P. georgicus I. Manden.

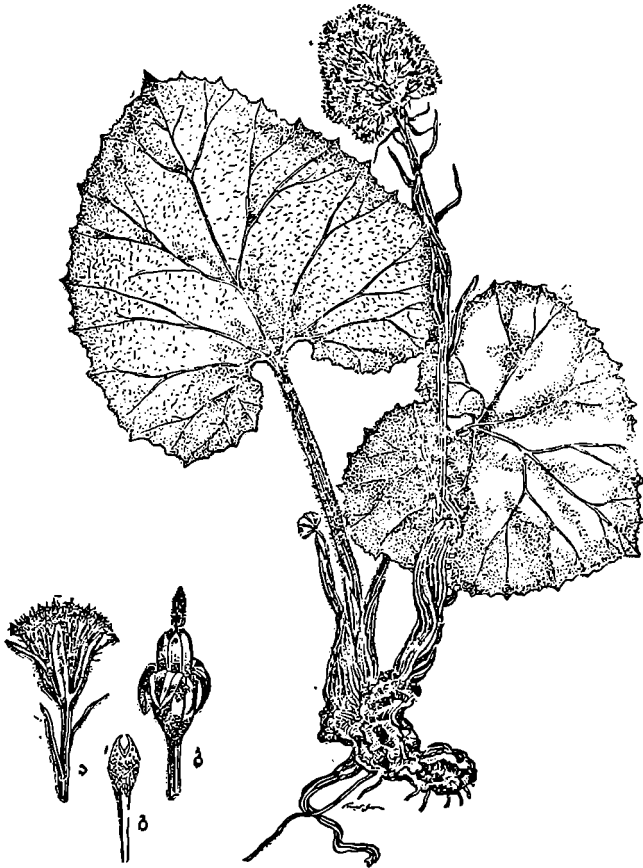
— ფესურები თანაბრადაა გამსხვილებული. ძირის ფოთლები ძირგაფართოებულია, გრძელყუნწიანი, მომრგვალო-გულისებრი, ყუნწზე სოლისებრ ჩამოზრდილი, ზემოდან შიშველი ან მცირეოდენ ხორკლიანი, ქვემოდან აბლაბუდასებრ სქლად შებუსვილი. საყვავილე ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, კვერცხისებრი ან ლანცეტა-ქერქლისებრი ფოთლებით შემოსილი. ყვავილები მკრთალი ყვითელია. ორსქესიანი ყვავილების ბუტკოს სვეტის გამსხვილებული ნაწილი თითქმის ძირამდეა ორად გაყოფილი. საბურვლის ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, შებუსვილი. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად.

P. albus (L.) Gaertn.

გვარი 536. DORONICUM L.

კალათები დიდი ან საშუალო ზომისაა. განაპირა ყვავილები ენისებრია, მდებარობითი, ყვითელი, ერთ წრედ განლაგებული; შიგნითა ყვავილები ორსქესიანია, მილისებრი, უფრო მუქი ფერისა, რიცხვით მრავალი. საბურველი ნახევარსფერულია, მისი ფოთლები 2—3 მწკრივადაა განლაგებული. საერთო ყვავილსაჯდომი ამოზნექილია, ნახევარსფერული, ბეწვებით ან ბუსუსით მოფენილი. ნაყოფი მოგრძოა, სიგრძეზე წიბოებჩაველებული, გარეთა ნაყოფებს საფრენი არა აქვთ, ხოლო შიგნითა ნაყოფების ქოჩორი დაკბილული ბეწვებისაგანაა შემდგარი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია თითო ან რამდენიმეკალათიანი ღეროთი და მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით.

1. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, მარტივი, შიშველი, ერთკალათიანი, ზემოთ უფოთლო ან ერთფოთლიანი, ქვემოთ—შეფოთილი. ძირის ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით მომრგვალო-თირკმლისებრი, ნაპირებზე უთანაბროდ ამოკვეთილ-დაკბილული ან კიდემრგვალებილი. ღეროზე მხოლოდ 1—2 ფოთლი ზის, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მოგრძო, ღერომხვევი-



ქართული ბუერა—*Petasites georgicus* I. Manden. ა—კალაძა; ბ—ღვანელი; გ—სვეტი და დინგი.

საბურველი 12—18 მმ სიგანისაა; მისი ფოთლები ხაზურია, თანდათანობით წაწვეტებული, წამწამა-ნაპირებიანი. ენისებრი ყვავილები საბურველზე ბევრად გრძელია. 4. იზრდება ტყის ჩრდილებში, ბუჩქნარებში. გვხვდება თელითის ქედზე, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, მცხეთისა, საგურამოსა და კოჯრის მახლობლად (ტაბ. CXVIII).

D. orientale Hoffm.
(= D. caucasicum M. B.)

— ლერო 60—150 სმ სიმაღლისაა, ზემოთ დატოტვილი, რამდენიმეკალათიანი. ფოთლები დიდი ზომისაა, მოყვანილობით გულისებრი, კიდედაკბილული, ქვედა მათგანი გრძელყუნწიანია, ზედა—ლერომხვევია და ძირში ბიბილოებიანი; კალათა რამდენიმეა, გრძელყუნწიანი, მეჩხერ ფარად შეკრებილი. საბურველი 15—20 მმ სიგანისაა, მისი ფოთლები ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, ჯირკვლოვანი ბუსუსით შემოსილი. ენისებრი ყვავილები საბურველზე ბევრად მოკლეა. 4. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე.

D. macrophyllum Fisch.

ბმარი 537. SENECIO L.—თაგავითელა

კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა. საბურველი ცილინდრულია ან ზარისებრი, მისი ფოთლები თანაბარი სიგრძისაა და ერთ მწკრივად განლაგებული; ზოგჯერ კალათის ძირში პატარა ფოთლების კიდეე ერთი მწკრივია შემოვლებული. განაპირა ყვავილები ენისებრია, მდებარეობითი, ყვითელი, ზოგჯერ კი განუვითარებელი; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი. საერთო ყვავილსაჯდომი ბრტყელია ან ოდნავ ამოზნექილი, შიშველი. ნაყოფი ცილინდრულია, 5—10-წიბოიანი, მისი ქოჩორი წვრილი მარტივი ბეწვისაგანაა შემდგარი.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

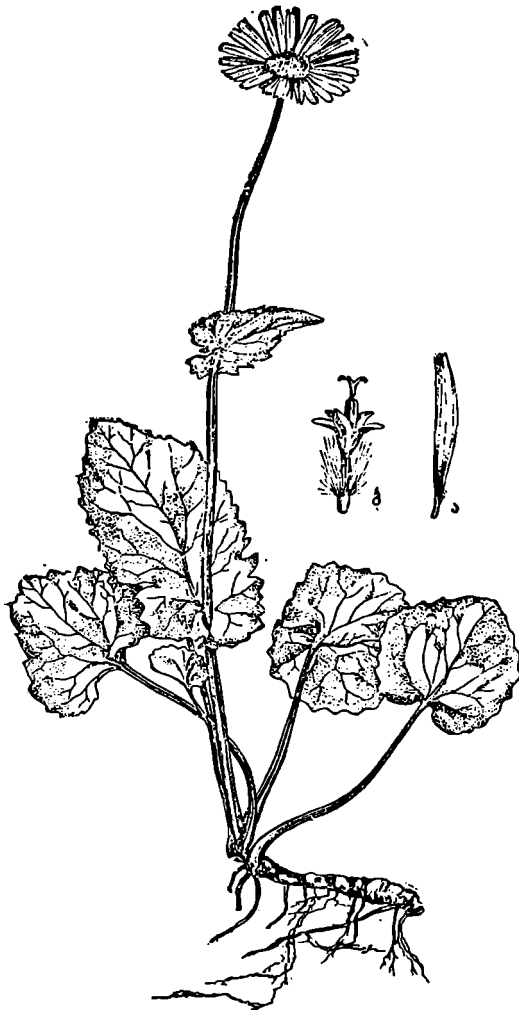
1. მცენარე ერთწლოვანია, არა უმეტეს 40 სმ სიმაღლისა. საბურველის ძირში განვითარებული ფოთლები რიცხვით 6—12, ზომით ძალიან პატარა, შიგნითა ფოთლებზე 4—6-ჯერ მოკლეა და წვერი შავი აქვთ . 2.

— მცენარე მრავალწლოვანია, უფრო მაღალი. საბურველს გარეთა ფოთლები სრულიად არა აქვს, ან თუ აქვს, ისინი თითქმის საბურველისოდენაა ან მცირეოდენ მოკლე და წვერი არასოდეს შავი არა აქვთ . 3.

2. ენისებრი ყვავილები განუვითარებელია. კალათები ცილინდრულია, სიგანით 3 მმ, ფარის მსგავს მეჩხერ ყვავილედად შეკრებილი; საბურველის ძირში განვითარებული პატარა ფოთლები რიცხვით 8—10, შიგნითებზე ბევრად მოკლე. ნაყოფი ოდნავ შებუსვლილია. ლერო დატოტვილია, 15—40 სმ სიმაღლისა, ფოთლებიანად შიშველი ან აბლაბუდას მსგავსი ბეწვით მოფენილი. ქვედა ფოთლები მონაზულობით მოგრძო-ნიჩბისებრია, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული, ნაპირებზე დაკბილული, დანარჩენები ლერომხვევია, ფრთისებრ ღრმად დანაკეთული და ნაპირებდაკბილული. ©. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ბოსტნებსა და მიწებებში

S. vulgaris L.

— ენისებრი ყვავილები განუვითარებულია, მოოქროსფრო-ყვითელია, სიგრძით ორჯერ აღემატება საბურველს. საბურველი ცილინდრულია, სიგრძით



Doronicum orientale Hoffm.

ა—განაპირა, ენისებრი ყვავილი; ბ—შივნითა, მილისებრი ყვავილი;

3—5 მმ; მის ძირში განვითარებული პატარა ფოთლები რიცხვით 6—12. შიგნითებზე ბევრად მოკლე. ნაყოფი ხშირი და მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი. ღერო დატოტვილია, 20—40 სმ სიმაღლისა, ნორჩობისას ფოთლებიანად მოფენილია აბლაბუდასებრი ბეწვით (ნ. ლუპით), იშვიათად შიშველი. ყველაზე ქვედა ფოთლები მოგრძოა, ამოკვეთილ-დაკბილული, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული, დანარჩენები მოხაზულობით მოგრძო-ხაზურია, ღერომხვევი, ფრთისებრ ღრმად დანაკვეთული და ნაპირებდაკბილული. ①. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ბოსტნებსა, ბალ-ვენახებსა და მინდვრებში. ჩვეულებრივია

S. vernalis W. et K.

3. კალათების ყუნწებზე (უშუალოდ კალათების ქვეშ) პატარა ზომის ხაზური ფოთლებია განვითარებული, ზედა მათგანი ხშირად საბურველზედაა მიწოლილი. კალათები. ნახევარსფერულია, შეკრებილია ხშირი დატოტვილი ფარის მსგავსად. საბურველი 6—8 მმ სიგანისაა, მისი შიგნითა ფოთლები მოგრძოა, თავწაწვეტებული, სიფრიფანა თეთრი არშიით შემოვლებული. ენისებრი ყვავილები საბურველზე გრძელია. ნაყოფი შებუსუსილია. ღერო 50—120 სმ სიმაღლისაა, უფრო ხშირად ზემოთ დატოტვილი, აბლაბუდასებრი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მჯდომარეა ან მოკლეყუნწიანი, ორივე მხრიდან, განსაკუთრებით ქვემოდან, აბლაბუდასებრი ბუსუსითაა მოფენილი; მათი ფირფიტა მოხაზულობით მოგრძო-კვერცხისებრია, ფრთისებრ ღრმად დაკვეთილი და თავში წინ მიმართული უთანაბროკბილებიანი. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და ღია ადგილებში, ზოგჯერ მღამობებზე. გვხვდება ავჭარისა და თბილისის ზღვის მახლობლად

S. grandidentatus Led.

— კალათების ქვეშ არავითარი პატარა ფოთოლი არ ზის. ფოთლები მთლიანია 4.

4. ქვედა ფოთლები დიდი ზომისაა, მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრი, 10 სმ-დე სიგანისა, უთანაბრო და მახვილკბილებიანი, ძირგადაკვეთილი ან ძირში გულინებრი, ყუნწებზე ფართო ფრთით ჩავლებული; ზედა ფოთლები ვიწრო-კვერცხისებრია ან თითქმის ხაზური, თავწაწვეტებული და მოკლეყუნწიანი. ღერო მსხვილია, 60—100 სმ სიმაღლისა. კალათა მრავალია, ქოლგად შეკრებილი; ამ უკანასკნელის ქვედა ტოტები უფრო გრძელია და დანარჩენებისაგან დაშორებული. კალათების საბურველი მოგრძო-ხაზურია, ოდნავ შებუსუსილი ან შიშველი. 2. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებსა და ნატყვევარ მდელოებზე. გვხვდება საგურამოს ქედზე

S. cladobotrys Led.

— ქვედა ფოთლები ბევრად უფრო ვიწროა, მოყვანილობით კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ამოკვეთილ-დაკბილული ან თითქმის კიდემთლიანი, ძირში გრძელ ყუნწად გადასული; ზედა ფოთლები მჯდომარეა, კვერცხისებრი ან უფრო ვიწრო, წვერისკენ თანდათანობით დაკანინებული. ღერო 80—120 სმ სიმაღლისაა. კალათა მრავალია, თითო-თითოდ განლაგებული, უფრო ხშირად კი ორ-ორი ან სამ-სამი ერთად საგველასებრ ყვავილედად თავმოყრილი. საბურველის ფოთლები ლანკეტაა, სიფრიფანა ვიწრო არშიით შემოვლებული. 2. იზრდება ტყის პირებში და ნატყვევარ მდელოებზე. გვხვდება საგურამოს ქედზე

S. brachychaetus DC.

გვარი 538. CALENDULA L.—გულუჭითლა

კალათები საშუალო ზომისაა. საბურვლის ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, ყველა ერთნაირი და კრამიტით განლაგებული. ყვავილები ყვითელია, მკრთალი ყვითელი ან მონარინჯისფრო. გარეთა ყვავილები ენისებრია, მდებარეობითი, 1—3 წრედ განლაგებული; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ორსქესიანი, მაგრამ უნაყოფო. ყვავილსაჯდომი ბრტყელია და შიშველი. მდებარეობითი ყვავილების ბუტკოს დინგი ორნაკეთიანია, ხოლო ორსქესიანისა—თავაკისებრი. ნაყოფი მოხრილია, უქოჩრო.—მეტწილად ერთწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული.

ღერო 10 — 30 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, კიდედაკბილული, მათგან ქვედა—ყუნწად შევიწროებული, ზედა—მჯდომარე და მკირეოდენ ყუნწზე ჩამოზრდილი. განაპირა ყვავილები მკრთალი ყვითელია, ძირში წამწამებიანი, საბურვლის ფოთლებზე გრძელი. გარეთა ნაყოფები თითქმის ხაზურია, ხორკლიანი, შიგნითა—მოღუნული. მცენარე ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი. ☉. იზრდება ბუჩქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე. თბილისის მიდამოებში ნაპოვნია მხოლოდ ერთხელ

C. arvensis L.

გვარი 539. ECHINOPS L.—თაშკოშაბაღა

კალათები მეტწილად ერთყვავილიანია, მრავალი ერთად ბურთივით მრგვალ თავაკებად შეკრებილი. კალათების საბურველი ცილინდრულია ან მრავალ უთანაბრო ფოთლისაგან შემდგარი; გარეთა მათგანი ჯაგრისებრია, შუა—ნიჩბისებრი, იმავე სიგრძისა, ხოლო შიგნითა—ხაზურ-ლანცეტა ან ლანცეტა, უფრო გრძელი, სიფრიფანა, ქედისანი და კიდევწამწამებიანი. ყვავილები ორსქესიანია, ლურჯი ან თეთრი. ნაყოფი ცილინდრულია, ბეწვით მოფენილი. ქოჩორი შედგება ურთიერთ შეზრდილი ჯაგრისაგან.—მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული და ფესვის ყელთან შეკრებილი, მეტწილად ეკლებიანი.

1. ფოთლების ზემო მხარე ჯირკვლოვანი ბეწვითაა სქლად მოფენილი. მცენარე 0,6—1,5 მ სიმაღლისაა 2.

— ფოთლების ზემო მხარე არ არის ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი ან ეს უკანასკნელი მკირე რაოდენობითაა. მცენარე უფრო დაბალია 3.

2. ფოთლები თხელია, ქვემოდან თეთრი ქეჩისებრი, ზემოდან მწვანე და, ისევე როგორც ღერო, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი; ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ფრთისებრ დაყოფილი, კიდებეკლიანი, ღეროზე განვითარებული ფოთლები მჯდომარეა, ზედა—ძალიან დაკინებულნი. ღერო 0,6—1,5 მ სიმაღლისაა, ქეჩისებრ შებუსვლი, თითქმის თავაკებად შეფოთილი. თავაკი მრავალია, მეტწილად 3—4 სმ დიამეტრისა, მღვრიე ცისფერი. საბურველი 16 სიფრიფანა და კრამიტით განლაგებული თავისუფალი ფოთლისაგანაა შემდგარი; ეს უკანასკნელი მოგრძო-რომბულია, შუა მათგანი ლანცეტაა, კიდევწამწამა, ისევე როგორც. გარეთა, ზემო ნახევარში ჯირკვლოვანი ბეწვით

მოფენილი. თესლურა 8—10 მმ სიგრძისაა და 2 მმ სივანის, უქუთუნუსური, ყვითელი ბეწვით მოფენილი, თავგადაკვეთილი. ქოჩორი ნახევრამდე შეზრდილი ჯაგრისაგანაა შემდგარი. 2. იზრდება მდელოებზე, ტყის პირებსა და ღეღეებში. გვხვდება ნავისის, ტაბახმელასა და კოჭრის მახლობლად

E. sphaerocephalus L.

— ფოთლები ტყავისებრია, ქვემოდან თითქმის შიშველი ან ოდნავ აბლაბუდასებრი ბეწვით მოფენილი, ზემოდან ლეროიანად მოკლე, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი, ფრთისებრ დაყოფილი, კიდეეკლებიანი; ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, შუა და ზედა—დაკნინებული, მჯდომარე. ღერო სიმალით 1 მ-დეა, ქეჩისებრ შებუსვილი, თითქმის თავაკებამდე შეფოთილი. თავაკი მრავალია, 3—4 სმ დიამეტრისა, ცისფერა. საბურველი შედგება 16 სიფრითანა და კრამიტით განლაგებული შოგრძო-რომბული ფოთლისაგან; გარეთა მათგანი ნიჩბისებრია, კიდეწაშვამა, შიგნითა — დახლენილ-წამწამებიანი. 2. იზრდება ბურქნარებში, მდინარეთა ხეობებში. აღწერილია თბილისის მუზეუმებისგან

E. cirsiifolius C. Koch

2. ძირის ფოთლები სიგრძით ღეროს აღემატება, ყუნწაფართოებულია, მათი ქვედა მხარე თეთრი ქეჩისებრია, მაგრამ ძარღვები უხვად მოფენილი ჯირკვლოვანი ბეწვისაგან მურა ფერისაა; ფოთლების ზედა მხარე აქა-იქ ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი; ფირფიტა თითქმის ორჯერაა ლანცეტა სეგმენტებად ფრთისებრ დაკვეთილი და ნაპირებზე მაგარი ეკლებით მოფენილი; შუა ფოთლები ფრთისებრაა სამკუთხა სეგმენტებად დაკვეთილი, მჯდომარეა და ბიბილოებიანი. ღერო 40—60 სმ სიმალითაა, მისი ქვემო ნახევარი ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი, ზევითკენ ქეჩისებრ თეთრად შებუსვილი. თავაკები 4—5 სმ დიამეტრისაა. საბურველის გარეთა ფოთლები მოკლეკბილებიანია, შუა და შიგნითა—კიდეწაშვამებიანი. ნაყოფი ბეწვითაა მოფენილი. ქოჩრის ჯაგრები ძირში შეზრდილია. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში, ბურქნარებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად

E. foliosus S. et L.

— ძირის ფოთლები ღეროზე მოკლეა; მათი ქვედა მხარე ძარღვებიანად თეთრი ქეჩისებრია და ეკლიანი, ზემოდან აბლაბუდასებრ სუსტად შებუსვილი და ჯირკვლოვანი ბეწვით თხლად მოფენილი, ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი ვიწრო სეგმენტებად; შუა და ზედა ფოთლები თითქმის ღერომხვევია, ბიბილოებიანი, უფრო ვიწრო სეგმენტებად დაკვეთილი; ყველა ფოთლის სეგმენტები მაგარი ეკლებითაა დაბოლოებული. თავაკები 3,5—8 სმ დიამეტრისაა, რიცხვით მრავალი. საბურველის გარეთა ფოთლები შიშველია, თავგაფართოებული, შუა—მოგრძოა, გრძლად წაწვეტებული, შიგნითა—თავისუფალია. ნაყოფი 8—11 მმ სიგრძისაა, მოოქროსფრო ბეწვით მოფენილი. ქოჩრის ჯაგარი ნახევრამდე ან მეტად შეზრდილია. 2. იზრდება ნარხატებში, ნასვენებზე. გვხვდება ხშირად .

E. pungens Trautv.

(= *E. raddeanus* S. et L.)

გვარი 540. XERANTHEMUM L.—ოქროსოცხა

კალათები საშუალო ზომისაა, ღეროს ტოტების ბოლოებში თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი ცილინდრულია, ზარისებრი ან კვერცხისებრი. საბურველის ფოთლები მშრალია, სიფრიფანა, თითქმის გამკვირვალე, მკრთალი და კრამიტითივით განლაგებული, შიგნითა მათგანი უფრო დიდი ზომისაა, შეფერადებული (უფრო ხშირად ვარდისფერი) და ამიტომ ენისებრი ყვავილების შთაბეჭდილებას ქმნიან. კალათების გარეთა ყვავილები უნაყოფოა, რიცხვით მცირე, ხოლო შიგნითა—ორსქესიანია და მილისებრი. საერთო ყვავილსაჯდომი მოფენილია თავწაწვეტებული ქერქლებით. ნაყოფი მწოლარე ბეწვითაა სქლად შემოსილი. ქოჩორი შედგება ერთ წრედ განლაგებული თავწაწვეტებული თხელი, თითქმის გამკვირვალე ქერქლებისაგან.—ერთწლოვანი, მოთეთრო-მონაცრისფროდ შებუსხილი მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული მთლიანი ფოთლებით.

1. ყვავილობის დროს საბურველი ვიწრო-ცილინდრულია, 6—8 მმ სიგანის, მისი შიგნითა ფოთლები ვარდისფერია, სიგრძით ბევრად არ აღემატება გარეთებს; გარეთა ფოთლები კვერცხისებრია, ბლავვი, შუაში შებუსხილი. კალათა 12—15-ყვავილიანია. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, მწოლარე ბეწვით შემოსილი, მცირეოდენ დატოტვილი. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, მოთეთრო (განსაკუთრებით ქვემოდან). 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ზედაზენის მახლობლად

X. cylindraceum Sibth. et Sm.

— ყვავილობის დროს საბურველი ან ფართო-კვერცხისებრია ან ზარისებრი, მისი შიგნითა ფოთლები ვარდისფერია, პრიალა, გარეთებზე ბევრად გრძელი; საბურველის გარეთა ფოთლები კვერცხისებრია, ერთბაშად წაწვეტებული. კალათა შეიცავს 20—40 ყვავილს. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, უფრო ხშირად ძირიდანვე დატოტვილი, მწოლარე ბეწვებით შემოსილი. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, მოთეთრო. ⊙. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CXIX).

X. squarrosum Boiss.

გვარი 541. CARLINA L.

კალათები დიდი ან საშუალო ზომისაა, ღეროს ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული ან ფარის მსგავს ყვავილედან შეკრებილი. საბურველი ფართო-ზარისებრია, მისი ფოთლები მრავალ მწკრივადანაა განლაგებული, გარეთა მათგანი ბალახოვანია, შუა—ხეშეშია და კიდეებზე ეკლებიანი, ხოლო შიგნითა ფოთლები—სიფრიფანა, შეფერადებული და უფრო ხშირად გარეთ გადაღუნული. საერთო ყვავილსაჯდომი ბრტყელია და მოფენილი ჯგუფებდად შეზრდილი ჯაგრით. ყველა ყვავილი მილისებრია. ნაყოფი მოგრძოა, შებუსხილი. ქოჩორი შედგება ერთ წრედ განლაგებული ფრთისებრი ბეწვებისაგან.—მჩხვლეტავი მცენარეებია.

ღერო 15—50 სმ სიმაღლისაა, სწორი და ხშირად დატოტვილი. ფოთლები ხეშეშია, ნაპირებზე ეკლებიანი კბილებით მოვლებული, ქვემოდან, ისევე

როგორც ღერო, აბლაბუდასებრ შებუსვილი; ქვედა მათგანი მოგრძო-ლანცეტაა, ძირისკენ ყუნწად შევიწროებული; დანარჩენი ფოთოლი მჯდომარეა და ღერომხვევი. საბურველი 20—25 მმ სიგანისაა, ნახევარსფერული, მისი გარეთა ფოთლები შიგნითებზე მოკლეა, შიგნითები მკრთალი ყვითელია და პრილა. ☉. იზრდება მშრალ ადგილებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთასა და კოჯორში .

C. vulgaris L.

გვარი 542. ARCTIUM L.—ოროვანდი, ძირხვანა

კალათები მრავალნაირი ზომისაა, ფარის ან საგველას მსგავს ყვაილედად შეკრებილი. საბურველი მოყვანილობით თითქმის სფერულია, მისი გარეთა და შუა ფოთლები სადგისივითაა წაწვეტებული და წვერში მოკაუჭებული. ყველა ყვაილი მილისებრია, ორსქესიანი. საერთო ყვაილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი. ნაყოფი მოგრძოა, ოდნავ მობრტყო, სიგრძეზე წიბოები აქვს ჩავლებული, წიბოებს შორის დანაოქებული და მუქი ლაქებით მოფენილი. ქოჩორი შედგება მოკლე და დაკბილული ჯაგრისაგან, ადვილად სცილდება.—ორწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია დიდი ზომის, ქვემო მხრიდან მოთეთრო ფოთლებით.

1. კალათების საბურველი 15—18 მმ სიგანისაა, მათი ფოთლები აბლაბუდასებრი ბეწვითაა შემოსილი, შიგნითა მათგანი მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტაა, შეფერადებული და წვერში კაუჭიანი არ არის, გარეთა და შუა ფოთლები კი წვერში კაუჭიანია. ნაყოფის მთელი ზედაპირი სიგანეზე დანაოქებულია და მოშავო ფერის ლაქებით მოფენილი. ღერო 60—120 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები გულისებრ-კვერცხისებრია, ნაპირებზე ამოკვეთილ-დაკბილული. 2. იზრდება გზის, ნათესების და ტყის პირებზე

A. tomentosum Mill.

— კალათების საბურველი 18—25 მმ სიგანისაა, მათი ფოთლები თითქმის შიშველია, მწვანე, მოყვანილობით სადგისისებრი, ყველა მათგანის (როგორც გარეთა, ისე შიგნითა ფოთლების) წვერი მოკაუჭებულია. ნაყოფის ზედაპირი მარტო თავშია სიგანეზე ოდნავ დანაოქებული, მოშავო ფერის ლაქებით მოფენილი. ღერო 100—180 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები გულისებრ-კვერცხისებრია, ნაპირებზე ამოკვეთილ-დაკბილული. 2. იზრდება გზის, ნათესებისა და ტყის პირებზე .

A. lappa L.

გვარი 543. COUSINIA Cass.

კალათები ჰატარა ან საშუალო ზომისაა, თითო-თითოდ ან ჯგუფურად განლაგებული. საბურველის ფოთლები კრამიტისებრია განწყობილი, გარეთა მათგანი ეკლითაა დაბოლოებული, ხოლო შიგნითა—სიფრიფანა ბოლოებითაა. ყველა ყვაილი მილისებრია, ორსქესიანი. საერთო ყვაილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი. ნაყოფი მობრტყოა, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრი ან უკუპირამიდული, წიბოებიანი. ნაყოფის ქოჩორი მარტივი ჯაგრისაგანაა შემდგარი, ადვილად სცილდება.—ერთწლოვანი, უფრო ხშირად კი ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია ხეში მჩხვლეტავი ფოთლებით.



ოქროცოცა—*Xeranthemum squarrosum* Boiss. ა—თესლურა.

მცენარე დაბალი ტანისაა, მისი სიმაღლე 20 სმ არ აღემატება, ჩვეულებრივ კი უფრო დაბალია. ფოთლები მაგარია, ხეშეში, ზემოდან შიშველი და მწვანე, ქვემოდან კი, ხშირი ქეჩისებრი შებუსვის გამო თეთრია, ფრთად დანაკეთული და თითოეული ნაკეთი ყვითელი ეკლით დაბოლოებული. კალათები მოგრძო-კვერცხისებრია, ღეროს ტოტებზე ჯგუფებად შეკრებილი და კენწრული ფოთლებით ოდნავ შემოხვეული. ყვავილები ყვითელია. საბურველის ფოთლები მოყვანილობით სამკუთხა-სადგისისებრია, სწორი, საბურველზე არ არიან მიწოლილი. ⊕. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ნავთილში, ბაგებში და მახათას მთაზე

C. orientalis (Ad.) C. Koch

გვარნი 544. JURINEA Cass.

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა, გრძელ უფოთლო ყუნწებზე თითო-თითოდ განლაგებული ან ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი უფრო ხშირად ნახევარსფერულია, იშვიათად ცილინდრული, მისი ფოთლები კრამიტივითაა განლაგებული; თითოეული მათგანი უფრო ხშირად თავში მახვილი წვეტითაა დაბოლოებული. ყველა ყვავილი ერთნაირია, მილისებრი, ორსქესიანი. საერთო ყვავილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი. ნაყოფი ოთხწახნაგოვანია, მოყვანილობით უკუპირამიდული, ცერაპიპიანი და თავში ნაპირებდაკბილული. ქოჩორი შედგება სხვადასხვა სიგრძის ჯაგრისაგან, ადვილად სცილდება; გარეთა ჯაგარი უფრო მოკლეა და ცენტრისაკენ თანდათანობით დაგრძელებული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ფოთლები ქვემოდან, ხშირი შებუსვის გამო თეთრი ქეჩისებრია, ზემოდან—მწვანე, მათი უმეტესობა ღეროს ძირთანაა თავმოყრილი, ფრთისებრად დაყოფილი; ღეროზე განვითარებული ფოთლები რიცხვით მცირეა, მოყვანილობით ხაზური ან ლანცეტა, მთლიანი ან ქვედა მათგანი ფრთისებრად დანაკეთული. ღერო 25—80 სმ სიმაღლისაა, ხშირი თეთრი ბეწვით მოფენილი. კალათა მეტწილად ერთია, მსხვილი, 15—20 მმ სიგანის, წითელ-ყვავილებიანი. საბურველი აბლაბუდასებრი ბეწვითაა შემოსილი, მისი გარეთა ფოთლები სადგისისებრია, მეტწილად უკან გადაღუნული, შიგნითა ფოთლები უფრო გრძელია, სწორი და წვერმეფერადებული. 2. იზრდება ბუჩქნარებში, ზოგჯერ ღია ადგილებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, ბოტ. ბაღში, მცხეთასა და კოჯორში

J. arachnoidea Bge

.v. caucasica (Korsh.) D. Sosn.—საბურველის ფოთლები შეფერადებულია

— ფოთლები ქვემოდან არასდროს არ არის თეთრი, მკრთალი მწვანეა, მოხაზულობით ხაზური, ვიწრო, ნაპირებგადაკეცილი, უმეტესობა ღეროს ძირთანაა თავმოყრილი, თითქმის შუა ძარღვამდეა ღრმად დაყოფილი, მისი ნაკეთები თითქმის ხაზურია, დაშორიშორებულნი. ღერო მარტივია, სწორი, 20—50 სმ სიმაღლის. კალათები ღეროზე თითოა. ყვავილები ვარდისფერია. საბურველი 1—1,5 სმ სიგანისაა, მისი ფოთლები ხაზურია, წაწვეტილებული და თავგადაღუნული, გარეთა მათგანი უფრო მოკლეა და წვეტიც მოკლე აქვს, შიგნითები—

უფრო გრძელია და შებუსვილი წვეტით დაბოლოებული. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ალთაღლასა და მცხეთის მახლობლად

J. elegans Stev.

გვარი 545. *CARDUUS* L.—ნარზაჰი, შაჰი ნაჰი

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა. საბურვლის ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული; გარეთა მთვანი თავწაწვეტებულია, შიგნითა—უფრო ხშირად შეფერადებული. ყვავილები ორსქესიანია, ყველა ერთნაირი, მილისებრი. ყვავილსაჯდომი ჯაგრიტაა მოფენილი. ნაყოფი გვერდებშიტკეცილია, გლუვი. ქოჩორი შედგება მრავალ მწკრივად განლაგებული ბეწვებისაგან, რომლებიც ძირში რგოლადაა შეზრდილი და მომწიფებისას რგოლიანად აღვილად სცილდება ნაყოფს. ქოჩრის თითოეული ბეწვი მარტივია და დაკბილული. — ორ ან მრავალწლოვანი ეკლებიანი მცენარეებია, იშვიათად ერთწლოვანი.

1. ღეროს ზედა ნაწილს კალათის ძირამდე მკვეთრად გამოსახული ეკლებიანი ფრთები აქვს ჩავლებული 2.

— ღეროს კალათის ქვეშ ფრთები არა აქვს ჩავლებული, ზოგჯერ მცირეოდენი ეკალი აქვს განვითარებული 3.

2. კალათები ღეროს წვერზეა 3—5 ერთად შეკრებილი, 2,5—4 სმ სივანისაა, კვერცხისებრი ან სფერული. საბურვლის გარეთა ფოთლები ლანცეტაა, თანდათანობით სადგისისებრ გრძლად წაწვეტებული, ზურგზე წიბოიანი, შებუსვილი, გარეთ გადაღუნული, შუა და ზედა—სწორია და შიშველი. ღერო 10—70 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები ლანცეტაა, ფრთისებრ დანაკვთული, მოკლენაკვთებიანი, კიდეეკლებიანი. ⊕. იზრდება კდეებზე, ქვიანსა და მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, მთაწმინდაზე, წავკისის ხევის გაყოლებაზე.

C. onopordioides Fisch.

— კალათა ზეწვილად ერთია, 1—2 სმ სივანისა, სფერულ-კვერცხისებრი. საბურვლის ფოთლები აბლაბუდასებრი ბეწვითაა თხლად მოფენილი, ლანცეტა-ხაზურია ან ხაზური, სადგისისებრ გრძლად წაწვეტებული და ცოტად თუ ბევრად გადახრილი. ღერო 0,3—1 მ სიმაღლისაა, დატოტვილი, კალათების ქვეშ ქეჩისებრ შებუსვილი. ფოთლები ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, კიდეამოკვეთილი ან ფრთისებრ დაყოფილი. ⊕. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის.

C. acanthoides L.

3. კალათები 5—6 სმ სივანისაა, თავდაღუნული, გრძელ შებუსვილ უწვებზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურვლის ფოთლები ფართო-ლანცეტაა, შუაში წიბოიანი, მაგარი ეკლით დაბოლოებული, გარეთაა გადახრილი. ღერო 0,5—1 მ სიმაღლისაა, ეკლებიანი ფრთებით ჩავლებული. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, კიდეამოკვეთილი ან ფრთისებრ დაყოფილი, ღეროზე ჩამოზრდილი, ეკლებიანი. ⊕. იზრდება ნათესებში, ნაჩხატებსა და ნასვენებში. გვხვდება წავკისის, ტაბახმედის, დიღმის, წყნეთისა და კოჭრის მახლობლად.

C. nutans L.

— კალათები არ არის თავდალუნული და უფრო პატარა ზომისაა. საბურვლის ფოთლები უფრო ვიწროა 4.

4. კალათები 1,5 —2,5 სმ სიგანისაა, ქეჩისებრ შებუსვილ ყუნწებზე თითო-თითოდ მჯდომი, თითქმის სფერული. საბურველი შიშველია, მისი შუათანა და ზოგჯერ გარეთა ფოთლები რკალივითაა გარეთ გადალუნული, ორივე—ლანცეტა-ხაზურია და ნაგარი გრძელი ეკლით დაბოლოებული. ღერო 0,3—0,9 მმ სიმაღლისაა, აბლაბუდასებრი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები ფრთისებრია დაკვეთილი, ნაკვებეკლიანია, ქვემო მხრიდან ნაცოისფრად შებუსვილი, იშვიათად შიშველი; ქვედა ფოთლები კვერცხისებრია, შუა—ლანცეტაა, ზედა—თითქმის ხაზური. ⊕. იზრდება ნათესებსა და ნაჩხატებში, ნასვენებზე, ზოგჯერ მდელოებზე. გვხვდება ხშირად

C. hamulosus Ehrh.

— კალათები 1,0—1,5 სმ სიგანისაა, ღეროზე რამდენიმეა, ზოგჯერ თითო. საბურვლის ფოთლები არ არის განზე რკალივით გადახრილი ან ოდნავა გადახრილი 5.

5. კალათები გრძელ და წვრილ ტოტებზეა თითო-თითოდ განლაგებული, 1,0—1,2 სმ სიგანისაა და 1,5 სმ სიგრძისა. საბურვლის ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, მოკლე წვეთით დაბოლოებული, კალათაზე მიტკეცილი. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, დატოტეილი ან მარტივი. ფოთლები ლანცეტაა, კიდებამოკვეთილი ან ფრთისებრ დანაკეთული, ნაპირებზე მოკლეეკლებიანი, ქვემოდან აბლაბუდასებრ ან ქეჩისებრ შებუსვილი. ⊕. იზრდება გზის პირებზე, თხრილებზე, ნაჩხატებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად და მასობრივად.

C. seminudus M.B.

— კალათები მეტწილად ორ-ორი ან რამდენიმეა ერთად ღეროს წვერზე ან მოკლე ტოტებზე განლაგებული. ღერო 25—100 სმ სიმაღლისაა 6.

6. კალათები ყვავილობის დროს ცილინდრულია, მოკლე ტოტებზე განლაგებული. საბურველი აბლაბუდასებრი ბეწვითაა მოფენილი, მისი ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, დამოკლებული, უძარღვი, მოკლე ეკლით დაბოლოებული, კალათაზე მიტკეცილი, შუათანა და შიგნითა ფოთლები მეტწილად წვერწითელია ან წითელლაქიანი. ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, იშვიათად უფრო მაღალი, მარტივი, ზოგჯერ დატოტეილი, აბლაბუდასებრი ბეწვით მოფენილი, თითქმის მთელ სიგრძეზე ეკლებიანი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ფრთისებრ დანაკეთული ან კიდებამოკვეთილი, ქვემოდან ქეჩისებრ მონაცრისფროდ შებუსვილი. ⊕. იზრდება რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება მახათაზე, მცხეთის, საგურამოსა და კოჭრის მახლობლად

C. albidus M.B.

— კალათები სფერულია ან სფერულ-კვერცხისებრი, ღეროსა და ტოტების ბოლოებში 2—3 ერთად შეკრებილი, იშვიათად თითო-თითოდ განლაგებული. საბურვლის ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, მოკლედ წაწვეტებული, ოდნავ გადალუნული. ღერო 60—100 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად დატოტეილი, ბეწვით მოფენილი, მთელ სიგრძეზე ვიწრო ტალღოვანი ფრთები ჩასდევს. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, კიდებამოკვეთილი და რბილკლებიანი, ზემო-

დან მწვანე, ქვემოდან მოთეთროდ შებუსვილი. ⊕. იზრდება ტყის პირებში, ბურქნარებში. გვხვდება ნაკვისის ხევის გაყოლებაზე, ძალიან იშვიათად
C. crispus L.

ბჰარი 546. CIRSIUM L.—ნარი

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა. საბურვლის ფოთლები წაწვეტებულია, მჩხვლეტავი, კრამტივით განლაგებული. საერთო ყვავილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი. კალათაში ყველა ყვავილი მილისებრია, ორსქესიანი, იშვიათად ერთსქესიანი, უფრო ხშირად მოწითალო, უფრო იშვიათად ყვითელი. ნაყოფი გვერდებშიტკეცილია ან თითქმის ცილინდრული. გლუვი, პრიალა, ყვავილსაჯდომზე ფუძით მიმაგრებული და თავგადაკვეთილი. ქოჩრის ბეწვები ფრთისებრ დატოტვილია, ძირში რგოლად შეერთებული, რაც ნაყოფს ადვილად სცილდება.—ორ ან მრავალწლოვანი ეკლებიანი მცენარეებია, იშვიათად ერთწლოვანი. ფოთლები ეკლიანია, მთლიანი ან ფრთისებრ დაკვეთილი.

1. ფოთლების ზედაპირი მთელ სიბრტყეზე მოკლე ეკლებითაა სქლად მოფენილი (იმ ეკლების გარდა, რაც ფოთლების ნაპირებზეა) . . . 2.

— ფოთლების ზედაპირი უეკლოა. ეკლები ფოთლების ნაპირებზეა . . . 5.

2. ლეროს მუხლთშორისები ეკლებიანი ფრთებითაა. თვით ლერო 0,6—1,5 მ სიმაღლისაა, წახნაგოვანი, კალათის ქვეშ აბლაბუდასებრ შებუსვილი. ფოთლები ფრთისებრაა დაყოფილი, კიდევკლებიანი, ფირფიტის ქვედა ნაწილით ლეროზე მიზრდილი, ქვემოდან აბლაბუდასებრ ან ქეჩისებრ შებუსვილი. კალათები ლეროსა და ტოტების ბოლოებშია თითო-თითოდ განლაგებული, 2,5—3,5 სმ სიგანისა. საბურვლის ფოთლები ლანცეტა-სადგისისებრია, ეკლით დაბოლოებული, ოდნავ განზე გადაღუნული. ⊕. იზრდება ნათესებში, ნაჩხატებში, ღობეების ძირში. მოხსენებუდია თბიღ. მიდამოებისათვის.⌋

C. vulgare (Savi) Airy-Shaw
(=C. lanceolatum Scop.)

v. hypoleucum DC.—ფოთლები ქვემო მხრიდან ქეჩისებრაა თეთრად შებუსვილი.

— ლეროს მუხლთშორისებზე ფრთები არაა 3.

3. საბურვლის ფოთლების ნაპირები ეკლებიანი წამწამებითაა ჩამწკრივებული; საბურვლის შიგნითა ფოთლები გრძლადაა ეკლისებრ წაწვეტებული და გარეთა ფოთლებიანად მოკლედ გადაღუნული. ფოთლები ფრთისებრაა ხაზურ-ლანცეტა მაგარეკლიან სევგენტებად დაყოფილი, ფუძეებიბილოიანია, ქვემოდან ქეჩისებრაა ნაკრისფრად შებუსვილი. ლერო 1—1,3 მ-დე სიმაღლისაა, ბეწვით მოფენილი. კალათები ლეროს წვერზე და ტოტების ბოლოებშია თითო-თითოდ განლაგებული, 4,5 სმ სიგანისა. ⊕. იზრდება ნაჩხატებში, ნასეენებში, გზის პირებზე. გვხვდება ტაბახმედასა და მცხეთის მახლობლად .

C. ciliatum (Murr.) M. B.

— საბურვლის ფოთლები უწამწამოა. კალათები 1,3 სმ სიგანისაა . . . 4.

4. კალათები ძირში ზედა ფოთლებითაა შემოხვეული, რომლებიც სიგრძით კალათას აღემატება. ყვავილები ყვითელია. საბურველი 1—3 სმ სიგანი-

საა, მისი ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, სწორი ან მოღუნული ეკლით დაბოლოებული. კალათები ღეროსა და ტოტებზე თითოა, ორ-ორი ან მეტი, აბლაბუდასებრ შებუსვილი. ღერო დატოტვილია ან მარტივი, 15—60 სმ სიმაღლისა. ფოთლები ღრმადაა ფრთისებრ დაყოფილი ვიწრო სეგმენტებად, რომლებიც ყვითელი მაგარი ეკლითაა დაბოლოებული. 4. იზრდება მიჯნებზე, ყამირებზე, მდელოებსა და ნასვენებზე. გვხვდება ნავკისში, ტაბახმელასა და კოჭრის მახლობლად C. Cosmelii (Adam) Fisch.

— კალათები არ არის ფოთლებით შემოხვეული, 2 სმ დიამეტრისაა, თითო-თითოდ, იშვიათად ორ-ორად განლაგებული. საბურველი 2—3 სმ სიგანისაა, მისი ფოთოლი მრავალია, კრამიტით განლაგებული, შიშველი; ქვედა ფოთლები სამკუთხაა, შუა—ლანცეტა, ორივე—მოკლე, გადაღუნული წვეტითაა დაბოლოებული. ღერო დატოტვილია, უფრო იშვიათად მარტივი, 0,3—1 მ სიმაღლისაა, დაღარული. ფოთლები ღრმადაა (თითქმის შუა ძარღვამდე) ფრთისებრ დაყოფილი მოგრძო თავებლავ სეგმენტებად, რომლებიც ნაპირებზე წამწამაეკლებიანია. 4. იზრდება მცხეთის, ლენინისისა და საგურამოს მახლობლად C. rigidum DC.

5. ფოთლები ორივე მხრიდან მწვანეა, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა, კიდემოკვეთილი ან ფრთისებრ დაყოფილი, კიდეეკლებიანი. ღერო 1—1,5 მ-დე სიმაღლისაა, ზევითკენ დატოტვილი, ზოგჯერ მარტივი, შიშველი ან მონაცრისფროდ შებუსვილი. კალათები რამდენიმე ერთად ღეროსა და ტოტების წვერზეა შეკრებილი. ყვავილები ვარდისფერია ან თეთრი. საბურველი 8—12 მმ სიგანისაა; მისი გარეთა ფოთლები მრავალია, კრამიტისებრ განლაგებული, მოყვანილობით ფართო-ლანცეტა, შიგნითა—ლანცეტა-ხაზურია, ორივე—პატარა წვეტით დაბოლოებული. 4. იზრდება ნათესებსა და ნაჩხატებში, ნასვენებზე. გვხვდება კოჭორში, შედარებით იშვიათად

მინდვრის ნარი—C. arvense (L.) Scop.

— ფოთლები ქვემო მხრიდან ქეჩისებრია თეთრად შებუსვილი 6.

6. კალათები 8—12 მმ სიგანისაა, კვერცხისებრი; მათი ფოთლები მრავალია, კრამიტით განლაგებული, ფართო-ლანცეტა, პატარა წვეტით დაბოლოებული. ყვავილები ვარდისფერია, იშვიათად თეთრი. კალათები ღეროს წვერზეა ჯგუფად განლაგებული. ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტაა, კიდემოკვეთილი ან ფრთისებრ დანაკეთული, კიდეეკლებიანი. ღერო 1—1,5 მ-დე სიმაღლისაა, მონაცრისფროდ შებუსვილი, მარტივი ან დატოტვილი. 4. იზრდება ნათესებში, ნაჩხატებში, ნასვენებზე. გვხვდება მეტად ხშირად თეთრი ნარი—C. incanum Fisch.

—კალათები 2,5—3,5 სმ სიგანისაა. ყვავილები მკრთალი ყვითელია. საბურველის ფოთლები მკრთალი მწვანე ან მოთეთრო, ზემოთკენ ერთბაშად გაფართოებულ დანამბრად გადასული; ეს უკანასკნელი აპკისებრია, კიდეეკლიანი ან მოგრძო წვეტით დაბოლოებული. ღერო დატოტვილია, 0,3—1 მ სიმაღლისა, დაღარული, დატოტვილი, თეთრად შებუსვილი. ფოთლები ფრთისებრ დანაკეთულია, მოხაზულობით ფართო-ხაზური, ქვემოდან ქეჩისებრ თეთრად შებუსვილი, ზემოდან მკრთალი მწვანე, ნაპირებზე მრავალეკლიანი; ძირის

ფოთლები როზეტადაა შეკრებილი, ყუნწად შევიწროებული, ზედა—დაკნინებულია, მჯდომარე. ⊙. იზრდება ჩამონახვავებზე, კდეებზე და აგრეთვე როგორც სარევედა. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, კოჯორში, კიკეთისა და საგურამოს მახლობლად . *C. echinus* (M. B.) Hand.-Mazz.

ბჰპარი 547. PICNOMON Adans.

კალათები საშუალო ზომისაა, ირგვლივ კენწრული მჩხვლეტავი ფოთლებით შემოხვეული. საბურველი ცილინდრულია; მისი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული, გარეთა მათგანი ლანცეტა-ხაზურია და ფრთისებრ დატოტვილი ეკლით დაბოლოებული. კალათაში ყველა ყვავილი მილისებრია, ორსქესიანი. ნაყოფი გვერდებშიტკეცილია, გლუვი და პრიალა. ქოჩრის ბეწვები ფრთისებრია დატოტვილი, ძირში რგოლად შეერთებული, რაც ადვილად სცილდება ნაყოფს.—ერთწლოვანი მცენარეა ფრთებიანი ღეროთი.

ღერო 20—80 სმ სიმაღლისაა, ზევით დატოტვილი, ისევე როგორც ფოთლები, აბლაბუდის მსგავსი მონაცრისფრო მწოლარე ბეწვით შემოსილი, სიგრძეზე ვიწრო ფრთებით ჩაელეებული. ფოთლები მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტაა, მაგარი, მკირეოდენ ფრთად დანაკეთული და ნაპირებზე ყვითელი ეკლებით შემოსილი. კალათა ერთია ან 2—4 ერთად შეკრებილი და კენწრულ ფოთლებში ჩამალული. ⊙. იზრდება მშრად ადგილებსა და ნათესებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში და ღენინისის მახლობლად.

P. acarna (L.) Cass.
(=*Cirsium acarna* Moench)

ბჰპარი 548. SILYBUM Adans.—ბაჟაჟურა

კალათა ჩვეულებრივ ერთია და მსხვილი. საბურველი სფერულია, მისი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული; თითოეული მათგანი მსხვილი ბრტყელი ეკლითაა დაბოლოებული და ნაპირებზე უფრო მოკლე ეკლებით შემოსილი. საერთო ყვავილსაჯდომი ბეწვებიანია. ყველა ყვავილი მილისებრია, ორსქესიანი. მტვრიანების ძაფები ქვედა ნაწილით შეზრდილია. ნაყოფი ძირითაა ყვავილსაჯდომზე მიმაგრებული, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრია და გვერდებშიტკეცილი. ქოჩრის ბეწვები მარტივია, დაკბილული, ძირში რგოლად შეერთებული, რაც ადვილად სცილდება ნაყოფს.—ორწლოვანი მცენარეებია.

ღერო სიმაღლით აღწევს ხოლმე 1—1,5 მ, სწორია, შიშველი, მარტივი ან დატოტვილი. ფოთლები უფრო ხშირად დიდი ზომისაა (ნათესაში გაზრდილი ეგზემპლარებისა—პატარაა), მოყვანილობით ფართო-ლანცეტა, ძარღვების გაყოლებზე თეთრლამქებიანი, ნაპირებზე ეკლებიანი კბილებით შემოსილი; ზედა ფოთლები ლანცეტაა, მჯდომარე და ღერომხვევი. საბურველი 4—5 სმ სიგანისაა. ყვავილები წითელია. ⊙. იზრდება გზის პირებზე, ბაღებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად . *S. marianum* (L.) Gaertn.

გვარი 549. ONOPORDON L.—ბრტყელქალა

კალათები მსხვილია, თითო ან რამდენიმე ერთად შეკრებილი. საბურველი სფერულია ან მობრტყო-სფერული; მისი ფოთლები ეკლითაა დაბოლოებული და კრამიტით განლაგებული. ყვავილსაჯდომი პატარა ორმოებითაა მოფენილი. ყველა ყვავილი მილისებრია, ორსქესიანი. ნაყოფი უკუკვერცხისებრია, მობრტყო-ოთხწახნაგოვანი და სიგანეზე დანაკებული. ქოჩრის ბეწვები წამწამებიანია, ძირში რგოლად შეზრდილი, რაც ადვილად სცილდება ნაყოფს.— ორწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი, ეკლებიანი მცენარეებია ფრთებიანი მაღალი ღეროთი.

1. საბურველის ფოთლები აბლაბუდასებრი ბეწვითაა შემოსილი, ძირში კვერცხისებრია, ზევითკენ სადგისებრი და ეკლით დაბოლოებული; გარეთა მათგანი განზეა გადაღუნული, შიგნითები—სწორი. გაუშლელი კალათა მოყვანილობით სფერულია ან ფართო-კვერცხისებრი. ღერო მაღალია, ზემოთ დატოტვილი, სიგრძეზე ეკლებიანი ფოთლებით ჩაყვებული; ქვედა ფოთლები უფრო დიდი ზომისაა, დანაკეთული, ზედა—მთლიანია და მჯდომარე. მთელი მცენარე აბლაბუდასებრი ბალნითაა შემოსილი. ☉. იზრდება გზისა, ნათესების პირებზე და რუდერალურ ადგილებში . O. acanthium L.

— საბურველის ფოთლები შიშველია, ლანცეტა; გარეთა მათგანი მოკლეა, მიწოლილი, შიგნითები—უფრო გრძელი ეკლით დაბოლოებული და გარეთ გადაღუნული. კალათა მოყვანილობით მობრტყო-სფერულია. ღერო მაღალია, ზემოთ დატოტვილი, ფრთებჩაყვებული. ფრთლები მსხვილია, მოყვანილობით ლანცეტა, ფრთად დანაკეთული და ნაკეთები ყვითელი ეკლებით დაბოლოებული; ზედა ფოთლები ზომით ბევრად პატარაა. მთელი მცენარე აბლაბუდასებრი ბეწვითაა შემოსილი. ☉. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის O. heteracanthum C. A. M.

გვარი 550. CRUPINA Cass.

კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა, გრძელ ყუნწებზეა თითო-თითოდ განლაგებული ან ფარის მსგავს ფარხხატ ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი ცილინდრულია; მისი ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული. ყველა ყვავილი მილისებრია, უფრო ხშირად მოწითალო, ჯაგრით მოფენილ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი. ნაყოფი მიმავრებულია ფუძით ან ოდნავ ცერად; მისი ქოჩორი ზედგეა შერჩენილი, უფრო ხშირად მუქია და ორმაგი; გარეთა ნაწილი შედგება მოკლე და მოგრძო დაკბილული ბეწვებისაგან, ხოლო შიგნითა—ბრტყელ, საშუალო 4—6 ქერქლისაგან.— ერთწლოვანი მცენარეებია ჯირკვლოვანი მოკლე ბეწვით შემოსილი.

1. ნაყოფი ძირში მომრგვალებულია და მრგვალი ქიპითაა ყვავილსაჯდომზე მიმავრებული. საბურველი ცილინდრულია, ძირისკენ შევიწროებული; მისი ფოთლები მქიდროდაა მიწოლილი, ზურგზე წერტილოვანი ჯირკვლებით



ინახსნალო—*Serratula quinquefolia* M. B. ა—ყვავილი.

მოფენილი (ნ. ლუპით). ფოთლები ფრთისებრია; მათი სეგმენტები ვიწროა და დაკბილული. ⊕. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, თელეთის ქედზე და მცხეთაში **C. vulgaris Cass.**

— ნაყოფი ძირისაკენ მობრტყოა და აღმაცერა მოგრძო კიპითაა ყვავილსაჯდომზე მიმაგრებული. საბურველი ცილინდრულია, მისი ზიგნითა ფოთლები მკიდროდაა მიწოლილი, თავში სიფრიფანაა და იისფერი. ფოთლები ფრთისებრია; მათი სეგმენტები ვიწროა და დაკბილული. ⊙. იზრდება ხრიოკსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება მთანმინდაზე და ორთაჭაღაში .

C. crupinasrum (Moris.) Vis.

ბგარი 551. SERRATULA L.—ირმისნახალა

კალათები საშუალო ზომისაა, გრძელ ყუნწებზე თითო-თითოდ განლაგებული ან რამდენიმე ერთად ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი სფერულია ან მოგრძო; მისი ფოთლები კრამიტივითაა განლაგებული, საკმარისად მაგარი წვეტითაა დაბოლოებული და მკიდროდაა კალათაზე მიწოლილი. ყველა ყვავილი მილისებრია, ჯაგრით მოფენილ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი, წითელი, ვარდისფერი ან თეთრი. ნაყოფის ჭიბი ცერაა ან თითქმის ბაზალური, ბრტყელი. ქოჩორი შედგება დაკბილული ბეწვებისაგან, რომელთაგან ნაპირა ბეწვები უფრო მოკლეა შიგნითებზე. — მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ფოთლები რთულია, 5 ფოთოლაკისაგან შემდგარი, რომელთაგან კენწრული ფოთოლაკი უფრო მსხვილია; ფოთლის თითოეული ფოთოლაკი ელიფსურია ან მოგრძო-ელიფსური, კიდეხერხებილია; ზედა ფოთლები დაპატარავებულია, ლანცეტა ფოთოლაკებიანი. კალათები რამდენიმე ერთად ფარის მსგავს ყვავილედადაა შეკრებილი, ზოგჯერ კი ღეროზე სულ 1—2 კალათაა. საბურველი 8—14 მმ სიგანისაა; მისი ფოთლები ნაპირებზე შებუსვილია, ზურგზე ზოლებიანი, გარეთა მათგანი უფრო ფართოა შიგნითებზე. მცენარე თითქმის შიშველია, გახეზობისას მუქ ფერს იღებს. 2. იზრდება ტყეებში, ნატყვევარ ადგილებსა და ბუჩქებში. გვხვდება კოჯორში და საგურამოს ქედზე (ტაბ. CXX)

S. quinquefolia M B.

— ღერო ჩვეულებრივ უფრო დაბალია. ქვედა ფოთლები მთლიანია ან ფრთისებრ დაკვეთილი; მაგრამ რთული (ცალკე ფოთოლაკებისაგან შემდგარი) არასდროს არ არის 2.

2. ქვედა ფოთლები მთლიანია, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა, ძირისაკენ ყუნწად შევიწროებული, სრულიად შიშველი და ლეგა; ზედა ფოთლები ან მთლიანია ან მათი ქვედა ნაწილია ღრმად დაკბილული და ზოგჯერ თითქმის ფრთად დაყოფილი (ფოთლების უმეტესობა ქვედა ნაწილშია თავმოყრილი). ფესვის ყელი გამხმარი ბოჭკოებითაა შემოხვეული. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, მისი ზემო ნაწილი უფოთლოა, ერთკალათიანი. კალათის საბურველი 12—18 მმ სიგანისაა, მოყვანილობით სფერული ან ფართო-კვერცხისებრი, მისი გარეთა ფოთლები სამკუთხაა, შიგნითა—ლანცეტა და უფრო გრძელი.

2. იზრდება მშრალ ადგილებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთასა და ძეგ-
ვიში . *S. transcaucasica* (Bornm.) D. Sosn.

— ქვედა ფოთლები ფრთისებრია, მათი სეგმენტები ხაზურ-ლანცეტაა
ან ხაზური, მახვილი და ნაპირებზე ხაოიანი; შუა ფოთლები მჯდომარეა, ზო-
მით ოდნავ მკირე, ზედა ფოთლები მსხვილი კბილებითაა კიდვდაკბილული.
ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, ზემოთ ოდნავ დატოტვილი, იშვიათად მარტივი.
ღეროზე ერთი კალათაა ან რამდენიმე; მათი საბურველი 10—12 მმ სიგანისაა,
მოყვანილობით კვერცხისებრ-სფერული; საბურველის ფოთლები შიშველია;
გარეთა მათგანი კვერცხისებრია, შუა—ლანცეტა, შიგნითა—ხაზური და უფრო
გრძელი. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება იაღღუჯასა და მახათას
მთაზე . *S. radiata* M. B.

გვარი 552. AMBERBOA Less.

კალათები საშუალო ზომისაა. საბურველი კვერცხისებრია ან მომრგვა-
ლო-კვერცხისებრი. საბურველის ფოთლები ტყავისებრია, თითქმის მომრგვალო,
ნაპირებზე სიფრთხანა ვიწრო არშიით მოვლებული და კრამტივით განლაგე-
ბული; შიგნითა მათგანი უფრო ვიწროა და ხშირად დანამატი აქვს თავზე
განვითარებული. ყველა ყვავილი მილისებრია, გარეთა მათგანი ზოგჯერ გადი-
დებულია და მოყვანილობით ძაბრისებრი. ყვავილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფე-
ნილი. ნაყოფი თითქმის ცილინდრულია, შებუსხილი, ყვავილსაჯდომზე ამოკე-
თილი ცერა კიპით მიმაგრებული. ქოჩორი შედგება რამდენიმე მწკრივად
განლაგებული ვიწრო ქერქლებისაგან, რომლებიც გარედან დაწყებული შიგ-
ნითკენ თანდათანობით გრძელი ხდება, ზოგჯერ ქოჩორი არა აქვს.—ერთ ან
ორწლოვანი მცენარეებია.

1. საბურველის შიგნითა ფოთლების დანამატი კარგადაა განვითარებული,
მღვრიე ყავისფერია, მოყვანილობით მომრგვალო ან ახალი მთავრის მოყვანი-
ლობის, ზოგჯერ ნაპირებამოღრღნილი; საბურველის გარეთა ფოთლები უთა-
ნაბროა, მომრგვალო, შიშველი ან ოდნავ შებუსხილი. ყვავილები მოვარდის-
ფრო-მეწამულია, გარეთა მათგანი გაფართოებულია, დაქუწული, სიგრძით
შიგნითებზე ბევრად გრძელი. ღერო 10—50 სმ სიმაღლისაა, ქვემოდანვე
დატოტვილი, ზოგჯერ მარტივი. ფოთლები უფრო ხშირად ფრთისებრია და-
კვეთილი, მათი სეგმენტები კიდხეხრხკბილა ან თითქმის ამოღრღნილი, ზოგჯერ
ზემო ფოთლები კიდემთლიანია. ©. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება
მცხეთის მახლობლად.

A. glauca (Willd.) Iljin

— საბურველის შიგნითა ფოთლებს დანამატი არა აქვთ ან იგი ძალიან
სუსტადაა გამოსახული; საბურველის გარეთა ფოთლები მომრგვალოა, შიშვე-
ლი ან ყველაზე ქვედა მათგანი შებუსხილი. ყვავილები მოვარდისფრო-მეწამულია,
გარეთა მათგანი გაფართოებულია, მაგრამ ზომით არ აღემატება ან ოდნავ
აღემატება შიგნითა მილისებრ ყვავილებს. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა,
დატოტვილი ან მარტივი, ძირში ხშირად წარსული წლის ფოთლების ნაშთე-
ბით შემოხვეული. ფოთლები უფრო ხშირად ფრთისებრია და კიფთილი, მოყვა-

ნილობით შოგრძო, მათი სეგმენტები კიდებერხებილია ან კიდედაკბილული.
⊖. იზრდება მშრად ფერდობებზე. გვხვდება ძეგვის მახლობლად (ტაბ. CXXI).
A. biennis (Iljin) Grossh.

გვარი 553. CALLICEPHALLUS C.A.M.

კალათები ჩვეულებრივ საკმარისად მსხვილია, გრძელ ყუნწებზეა თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი სფერულია ან კვერცხისებრი, მისი ფოთლები ხასიათდება მშრალი, მოთეთრო, თითქმის გამკვირვალე პრიალა დანამატებით. ყველა ყვავილი მილისებრია, ჯაგრიტ მოფენილ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი. ნაყოფი ოთხწახნაგოვანია, ძირშევიწროებული და თავგადაკვეთილი, სიგანეზე დანაკლებული, გვერდითი კიბიანი. ქოჩორი გრძელი ჯაგრისაგანაა შემდგარი, შიგნითა მათგანი უფრო ფართოა და უფრო გრძელიც. — ერთწლოვანი მცენარეა.

ლერო 20—80 სმ სიმაღლისაა, ხაოიანი, წვრილტოტებიანი, იშვიათად მარტივი. ფოთლები ხაოიანია, მჯდომარე, ვიწრო ნაწილებად ფრთად დაკვეთილი; მათი სეგმენტები ძალიან წვრილი წვეტიანა დაბოლოებული; ზედა ფოთლები დაპატარაებულია. კალათები ღეროს ტოტებზეა თითო-თითოდ განლაგებული ან ღეროზე სულ ერთი კალათაა. საბურველის ფოთლების დანამატები პრიალაა, მოკლე ჯაგრიტ დაბოლოებული. ყვავილები მეწამულია ან მოვარდისფრო. ⊕. იზრდება მშრად, ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ბოტბალში, ღისის ტბის მახლობლად, მთანმინდაზე, ვაზიანის მხარეს (ტაბ. CXXII)
C. nitens (M. B.) C. A. M.

გვარი 554. ACROPTILON Cass.—მწარა

კალათები საშუალო ზომისაა, ღეროს ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი მოყვანილობით კვერცხისებრია; მისი ფოთლები ბრტყელია, კრამიტით განლაგებული, გარეთა და შუა მათგანი ბლაგვია და ფართო თხელი არშიით შემოვლებული, შიგნითები უფრო ვიწროა და ოდნავ მახვილი. ყვავილები მილისებრია, ჯაგრიტ მოფენილ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი. ნაყოფი მოყვანილობით უკუკვერცხისებრია, მობრტყო; ნაყოფის ქოჩორი ადვილად სცილდება ნაყოფს; იგი შედგება სხვადასხვა სიგრძის ჯაგრისაგან, რომელთაგან გარეთები ძალიან მოკლეა და დაკბილული, ხოლო შიგნითა რიცხვით 5, უფრო გრძელია და ფრთისებრი:—მრავალწლოვანი მცენარეა.

ლერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, უხვად შეფოთილი, ფოთლებიანად აბლაბუდასებრი ბეწვით მოფენილი. ფოთლები ლანცეტა ან ხაზურლანცეტა, ძირისაკენ შევიწროებული, მჯდომარე, დაკბილული, ზედა მათგანი ხშირად კიდემთლიანი. საბურველი 6—10 მმ სიგანისაა. ყვავილები ვარდისფერია. ⊚. იზრდება ნათესებსა, გზის პირებსა და რუდერალურ ადგილებში. მეტად აბეზარი, ფესურებიანი სარევეაა. გვხვდება ავჭადასა და საგურამოს მახლობლად
A. repens (L.) D C.
(= *A. picris* auct. cauc.)



Amberboa blennis (Iljin) Grossh. ა—გაოფთა ყვავილი; ბ—საბურვლის ფოთოლი

გვარი 555. PSEPELLUS (Cass.) D. Sosn.

კალათები საკმაოდ დიდი ან საშუალო ზომისაა, ღეროს ტოტებზეა თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი მოყვანილობით სფერულია ან სფერულ-კვერცხისებრი; საბურველის ფოთლები წამწამებიანი დანამატებით ხასიათდება. ყვავილები უფრო ხშირად ვარდისფერია, გარეთა მათგანის გვირგვინი ცოტად თუ ბევრად გაფართოებულია. ყვავილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი. ნაყოფი გლუვია, სიგრძეზე წვრილი ზოლებით ჩაღებული. ქოჩორი ადვილად სცილდება; იგი შედგება რამდენიმე მწკრივად განლაგებულ მოკლე, ხაოიან ქერქლებისაგან, რომლებიც გარედან დაწყებული შიგნითკენ თანდათანობით გრძელდება.—მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია.

ღერო წამოწეულია ან ქვედა ნაწილით მიწაზე გართხმული, მთელ სიგრძეზე შეფოთილი. ფოთლები ფრთისებრია, ქვემოდან ხშირი ბეწვის გამო, სრულიად თეთრი, ქეჩისებრი, ზემოდან მწვანე და აბლაბუდასებრი ბეწვით ოდნავ შემოსილი (ნ. ლუპით); ქვედა ფოთლები ყველაზე დიდია, მოხაზულობით ლანცეტა ან მოგრძო, ორჯერ-ფრთისებრი; ფოთლის სეგმენტები ლანცეტაა, მჯდომარე, ქვედა მათგანი ოდნავ დაშორიშორებულია, კენწრული კი ფუძეებით შეერთებული; მეორე წყების სეგმენტები მოკლეა, ლანცეტა, ფუძეებით შეერთებული; შუა და ზედა ფოთლები უფრო პატარაა და მათი სეგმენტებიც უფრო ვიწრო. კალათები 1—2,5 სმ სიგანისაა. საბურველის ფოთლების დანამატები მღვრიე ყავისფერია და მუქი ლაქა აქვთ ზურგზე. ყვავილები ვარდისფერია, გარეთა მათგანი გაფართოებული. 4. იზრდება ქვიანსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება მცხეთაში, მახათას მთაზე და ვაზიანში (ტაბ. CXXII)

P. carthalinicus D. Sosn.

გვარი 556. SOSNOWSKYA A. Takht.

კალათები საშუალო ზომისაა, ღეროების წვერზედ თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი; მისი ფოთლები პარალელ-ძარღვიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი, არშიამოვლებული და მათ თავზე სიფრიფანა წამწამა-ფოჩიანი დანამატია, რაც ზოგჯერ ადვილად სცილდება. ყვავილები მილისებრია, ჯაგრით მოფენილ ყვავილსაჯდომზე განლაგებული. ნაყოფი მობრტყოა, გლუვი, თეთრი, ფუძის მახლობლად გვერდით მიმაგრებული. ქოჩორი ნაყოფზე მოკლეა და ზედგეა შერჩენილი, შებუსევილი მარტივი ჯაგრისაგანაა შემდგარი, ძირში შეკრებილი და გარეთა წრისაგან აშკარად გამიჯნული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მოთეთრო ღეროებითა და ფოთლებით.

ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, რიცხვით ჩვეულებრივი მრავალი, უფრო ხშირად სწორმდგომი, იშვიათად წამოწეული, ძირში გახეცებული. ფოთლები, ისევე როგორც ღერო, ხშირი ქეჩისებრი ბეწვის გამო, მოთეთროა; ზედა მათგანი მთლიანია, ხაზური, ყველა დანარჩენი (ზოგჯერ ყველა ფოთოლი) ვიწრო ნაწილებადაა ფრთისებრ დაყოფილი. კალათები 10—15 მმ სიგანისაა. საბუ-



Callicephalus nitens (M. B.) C. A. M. —საბურველის ფოთლი (დანამატი);
ბ—თესლუბა; გ—ქოჩორი.

რვლის გარეთა ფოთლები კვერცხისებრია, შიგნითა—მოგრძო; ძატი დანამატი მოთეთროა, სიფრიფანა, ადვილად სცილდება. 24. იზრდება კდროვანსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად (ტაბ. CXXIV)

S. amblyolepis (Boiss.) A. Takht.

ბგარი 557. STIZOLOPHUS Cass.

კალათები საშუალო ზომისაა, გრძელ ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი თითქმის სფერულია ან სფერულ-კონუსური, ყვითელი ან მომწვანო-ყვითელი; საბურველის ფოთლები თხელია, თითქმის სიფრიფანა, კრამიტით განლაგებული; თითოეული მათგანის წვერი ხასიათდება მოყვითალო ფერის თითქმის გამჭვირვალე დანამატით, რომელიც ნაპირებზე საკმაოდ გრძელი ხეშეში ჯაგრითაა შემოსილი და უფრო გრძელი ეკლის მსგავსი ჯაგრით დაბოლოებული. ყვავილები მოოქროსფრო-ყვითელია, მილისებრი, გარეთა მათგანი მცირეოდენაა გაფართოებული. ყვავილსაჯდომი ჯაგრითაა მოფენილი. ნაყოფები ფუძის მახლობლად გვერდითაა მიმაგრებული, განაპირა მათგანი უქოჩროა, შიგნითა—ქოჩრიანი. ქოჩორი მოკლეა, ფრთისებრი ბეწვებისგანაა შემდგარი, ადვილად სცილდება.—ერთწლოვანი მცენარეა.

ღერო 40—70 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი, თეთრი, კალათების ქვეშ ჯაგრით შემოსილი და მათ ქვემოთ ხაოიანი. ფოთლები მოგრძოა, ვიწრო, წვერში პატარა ჯაგრით დაბოლოებული, კიდემთლიანი და ხაოიანი. კალათები 1—2 სმ სიგანისაა. ☉. იზრდება მშრალსა და მღაშობ ადგილებში, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ავჭაღანსა და ვაზიანში. *S. coronifolius* (Lam.) Cass.

ბგარი 558. CENTAUREA L.—ლილილო

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა. საბურველი კვერცხისებრია ან სფერული, კრამიტით განლაგებული ფოთლებისაგან შემდგარი; საბურველის თითოეული ფოთლი ხასიათდება დანამატით, რომელიც ან სიფრიფანა არ-შიითა ან წამწამებით ან ეკლებით შემოვლებული. ყვავილები მილისებრია; გარეთა მათგანი ხშირად. უნაყოფოა და ძაბრითაა გაფართოებული. ყვავილსაჯდომი ბრტყელია და ჯაგრითაა მოფენილი. ნაყოფი გვერდებშიტკეცილია, გლუვი, ფუძის მახლობლად გვერდით მიმაგრებული. ნაყოფის ქოჩორი სიგრძით ნაყოფისოდენაა ან უფრო მოკლე, უფრო ხშირად ნაყოფზევეა შერჩენილი; მისი შიგნითა წრე შედგება უფრო მოკლე ქერქლებისაგან, ხოლო გარეთა—მრავალ მწკრივად განლაგებული, დაკბილული ბეწვებისაგან, რომელთა შორის განაპირა ბეწვები შიგნითებზე უფრო მოკლეა.—ერთ, ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

საბურველის გარეთა და შუა ფოთლები თავში 5—9 მაგარი ეკლით ბოლოვდება, რომელთა შორის შუა ეკალი უფრო მაგარია და გრძელი . . . 2.

—საბურველის ფოთლების დანამატი მთლიანია ან დახლეჩილი, უფრო ხშირად წამწამებიანი, მაგრამ მაგარი ეკალი არასოდეს არა აქვთ . 4.



Psophellus carthalinicus D. S. o. n. ა—ცევილი; ბ—საბურღელის ფოთლოვანი.

2. ყვავილები წითელია ან ვარდისფერი. კალათები მოკლეყუნწიანია, 12—15 მმ სიგანისა, კვერცხისებრი. საბურვლის ფოთლები ტყავისებრია; მათი შუა ეკალი კალათაზე გრძელია, ზემოდან დარიანი. თესლურა მოკლექოჩრიანია. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, დატოტვილი. ფოთლები ფრთისებრია დაკვეთილი, მათი სეგმენტები ხაზურ-ლანცეტია. ⊙. იზრდება ეზობებში, გზისა და ნათესების პირზე. გვხვდება ხშირად .

C. iberica Trev.

—ყვავილები ყვითელია .

3.

3. ღეროს მთელ სიგრძეზე ვიწრო ფრთები ჩასდევს. ძირის ფოთლები ჩანგისებრია, მათი კენწრული სეგმენტი უფრო დიდი ზომისაა და კიდედაკბილული. ღეროზე განლაგებული ფოთლები ლანცეტა-ხაზურია, კიდეშთლიანი ან შორიშორს დაკბილული. კალათები 7—13 მმ სიგანისაა, კვერცხისებრი. საბურვლის ფოთლები ტყავისებრია, მწვანე, მათი შუა ეკალი მაგარია და ბევრად უფრო გრძელი. თესლურები მონაცრისფროა, თეთრქოჩრიანი, რაც სიგრძით ორჯერ აღემატება თესლურას. მცენარე 30—90 სმ სიმაღლისაა. ⊙. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, გზის პირებსა და ნათესებში. გვხვდება რისისა და კუმისის ტბის, ავჭადის, მცხეთის, ლენინისისა და ვაზიანის მახლობლად . .

C. solstitialis L.

—ღერო უფროა, 30—150 სმ სიმაღლისა, დადარული და დატოტვილი. ძირისა და ქვედა ფოთლები ორჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი, მათი სეგმენტები მოგრძოა ან ხაზური; ზედა ფოთლები დაკნინებულია, ორჯერ ფრთისებრი ან მთლიანი; ყველა ფოთოლი ღეროს ქვედა ნაწილიანად მოფენილია თეთრი ბეწვით, რომელთა შორის ჯირკვლოვანი ბეწვიც ურევია. კალათები კვერცხისებრია, 15—25 მმ სიგანისა. საბურვლის ფოთლები მკრთალი ყვითელია, მათ შუა ეკალს ძირში პატარა ეკლები აქვს განვითარებული. თესლურა თეთრია, ბეწვით მოფენილი, ქოჩორი მღვრიე თეთრია, თესლურაზე გრძელი. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, ნათესებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, თელეთის ქედზე, მთანმინდაზე, შინდისსა და ძეგვის მახლობლად (ტაბ. CXXV).

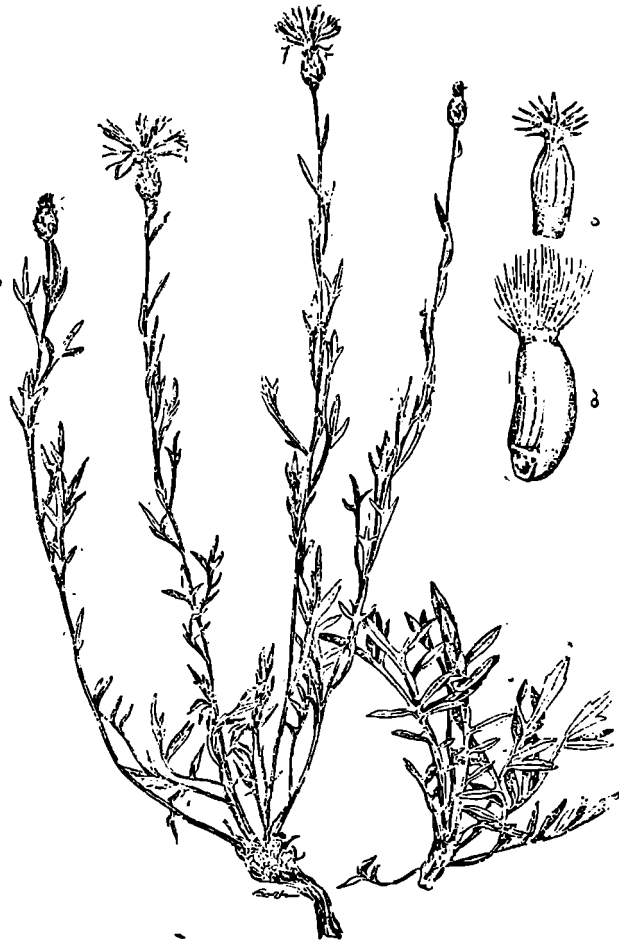
C. reflexa Lam.

4. საბურვლის ფოთლები მომრგვალოა, ამოზნექილი, კიდესიფრიფანა და მუქშურგიანი; მათი დანამატიც სიფრიფანაა, თეთრი, მთლიანი ან უსწორ-მასწოროდ დახლეჩილი. კალათა 1,5—2 სმ სიგანისაა, მომრგვალო ან კვერცხისებრი, ღეროზე მხოლოდ ერთია. ყვავილები წითელია ან ვარდისფერი. კალათის განაპირა ყვავილები გადიდებულია, ძაბრისებრი. ღერო 20—45 სმ სიმაღლისაა, მარტივი. ძირისა და ღეროს ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ფრთისებრ დაკვეთილი 3—7 ოვალურ ან მოგრძო სეგმენტად, ზემოდან მწვანე (ოღნაე შებუსეილი და ჯირკვლოვანი წერტილებით მოფენილი), ქვემოდან თეთრი ქეჩისებრი; ზედა ფოთლები ძალიან დაკნინებულია და ფორმით ხაზური. 4. იზრდება კდეებზე. გვხვდება უძობზე, საწვეპედაზე და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CXXVI)

C. bella Trautv.

—საბურვლის ფოთლების დანამატი წამწამებით ან ფოჩითაა მოკლებული. ზოგჯერ წამწამები ეანგისფერია, უფრო ხშირად კი თეთრი .

5.



Sosnowskya amblyolepis (Boiss.) A. Takh. ა—საბურვლის ფლოთილი; ბ—თესვლა.

14. ა. მავაშვილი

5. კალათები 15—25 მმ სიგანისაა. საბურვლის დანამატი მუქი ფერისაა, თუთრწამწამებიანი 6.

—კალათების სიგანე არ აღემატება 15 მმ-ს. საბურვლას ფოთლები მწვანეა. წამწამები თეთრია ან ენგისფერი 7.

6. საბურვლის ფოთლების დანამატი სამკუთხაა, თითქმის შავი; მის წვერზე მუქი ეკალი ზის, რომელიც სიგრძით არ აღემატება წამწამებს. კალათები კვერცხისებრია, 15—22 მმ სიგანისა, მცირერიცხოვანი. ყვავილები მოწითალოა. თესლურა ბეწვითაა მოფენილი, ქოჩორზე მოკლეა, ან ქოჩრის სიგრძისა. ღერო მრავალია, 20—50 სმ სიმაღლისა, ფოთლებიანად ხაობუსუსიანი, სწორი და ოდნავ დატოტვილი. ქვედა ფოთლები ჩანგისებრია, ზედა—დაკინებული და ხაზურ სეგმენტებად ფრთისებრ დაკვეთილი, სადაც კენწრული სეგმენტი უფრო დიდი ზომისაა. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და მდელოებზე. გვხვდება ბეთანიის მახლობლად

C. Glehnii, Trautv.

—საბურვლის ფოთლების დანამატი კვერცხისებრია ან მომრგვალო; მისი წამწამები თანაბარია, უეკლო და მათ ქვეშ შავი არშიაა შემოვლებული. კალათა ღეროზე მეტწილად ერთია, იშვიათად მეტი, ნახევარსფერული, 20 მმ სიგანისა. ყვავილები ღურჯია, მეწამული, მკრთალი ყვითელი ან თეთრი; განაპირა ყვავილები გადიდებულია, ძაბრისებრი, საბურველზე ბევრად გრძელი. თესლურა 5—7 მმ სიგრძისაა, შიშველი, ოდნავ შესამჩნევი ზოლებიანი; ქოჩორი ძალიან მოკლეა. ღერო მრავალია, წამოწეული, 20—50 სმ სიმაღლისა, დაღარული. ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ლანცეტა ან მოგრძო, მთლიანი ან კიდევბამოკვეთილი, დანარჩენი—მჯდომარე და ღეროზე გრძლად ჩამოზრდილი, მოგრძო, თავებლაგვი ან წაწვეტებული. 4. იზრდება მთის მდელოებზე. გვხვდება სანჯეპედაზე, საკენჭაოზე და კოჯორში .

C. Fischeri Willd.

v. cyanea D. Sos n.—განაპირა ყვავილები ღურჯია.

v. purpurea D. Sos n.—განაპირა ყვავილები მეწამულია. გვხვდება საკენჭაოსა და სანჯეპედაზე.

v. ochroleuca D. Sos n.—განაპირა ყვავილები მკრთალი ყვითელია. გვხვდება საკენჭაოზე.

v. albiflora D. Sos n.—განაპირა ყვავილები თეთრია. გვხვდება კოჯორში.

7. განაპირა ყვავილები ღურჯია, შუათანა—სოსანი. მცენარე ერთწლოვანია 8.

—ყველა ყვავილი წითელია ან ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი. მცენარე მრავალწლოვანია 9.

8. კალათები 9—15 მმ სიგანისაა, კვერცხისებრი, განლაგებული მოკლე, შეფოთილ ყუნწებზე. საბურვლის ფოთლების კიდები თეთრია ან მღვრიე ნაცრისფერი, მათი დანამატი თეთრი წამწამებითაა შემოვლებული. თესლურა 5—6 მმ სიგრძისაა (უქოჩროდ), თეთრ ქოჩორზე ოდნავ მოკლე. ღერო მეტწილად დატოტვილია, 20—60 სმ სიმაღლისა. ქვედა ფოთლები ჩანგისებრია



Centaurea reflexa L. m. ა—ყვავილი; ბ—საბუჩგლის ფოთლოლი.

ან მთლიანი, ყვავილობის დროისათვის ქენება; ღეროზე განლაგებული ფოთლები ყოველთვის მთლიანია, ხაზურ-ლანცეტა, ღეროიანად აბლაბუდასებრ ან მატყლისებრ შებუსვილი. ⊙. იზრდება უპირატესად ნათესებსა და ნაჩხატებში. ჩვეულებრივია

ლიდილო—*C. depressa* M.B.

—კალათები უფრო პატარაა, კვერცხისებრი, გრძელ ყუნწებზე განლაგებული. საბურვლის ფოთლების კიდევები მოვერცხლიანფრო სიფრიფანაა. თესლურა 3—5 მმ სიგრძისაა (უქოჩროდ), ტყეისფერი, ნარინჯისფერ ქოჩორზე გრძელი. ღერო 10—100 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ქვედა ფოთლები ჩანგისებრია და ყვავილობის დროისათვის ქენება; ღეროზე განლაგებული ფოთლები ლანცეტა-ხაზურია, ხოლო ზედა—ხაზური, ღეროიანად შიშველი ან აბლაბუდასებრი ბეწვით თხლად მოფენილი. ⊙. იზრდება ნათესებში. გვხვდება შედარებით იშვიათად.

C. cyanus L.

9. კალათები 2—5 მმ სიგანისაა, მოგრძო-კვერცხისებრი, ხოლიან ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურვლის ფოთლები კვერცხისებრია, ზურგზე სამწიბრიანი; მათი დანამატი ლანცეტაა, ერთი წვეტითა და რამდენიმე თეთრი წამწამით დაბოლოებული. ყვავილები ვარდისფერია ან თეთრი. თესლურა მღვრიე რუხი ფერისაა, შავზოლებიანი, ქოჩორზე ბევრად გრძელი. ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, გაფარჩხულ-დატოტვილი, ფოთლებიანად მოთეთრო ქეჩისებრ შებუსვილი. ძირის ფოთლები ყუნწიანია, ხაზურ ნაკვეთბად ორჯერ ფრთისებრ დაკვეთილი, ღეროზე განლაგებული ერთჯერაა ფრთისებრ დაკვეთილი, ზედა—დაკინებულია, მთლიანი და ხაზური, 2. იზრდება კდეებზე, მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება კომკავშირის ხეივნის ნაპირებზე, თელეთის ქედზე, ბოტანიკურ ბაღში, ღისისა და-ქორქის ტბის, კოჭრის, ასურეთისა და საგურამოს მახლობლად.

C. ovina Pall.

—კალათები 8—15 მმ სიგანისაა, მოგრძო ან ფართო-კვერცხისებრი. საბურვლის ფოთლები ენგისფერია ან მღვრიე წაბლისფერი; მათი დანამატი ლანცეტა ან სამკუთხა, გადახრილი წვეტით დაბოლოებული და ნაპირებზე მუქი წამწამებით შემოვლებული. ყვავილები წითელია. თესლურა 2,5—3,5 მმ სიგრძისაა, თეთრი, ქოჩორი მეჩხერია, თესლურაზე ბევრად მოკლე. ღერო 50—90 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ოდნავ დატოტვილი. ფოთლები ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, მათგან ქვედა—ყუნწიანია, ხოლო ზედა—დაკინებული და მჯდომარე. 2: იზრდება ტყის პირებსა და ბურქნარებში, მდელობზე. გვხვდება კოჭრის, მცხეთის, საგურამოს მახლობლად და სანკეპელაზე

C. salicifolia M.B.

გვარი 559. CARTHAMUS L.

კალათები საშუალო ზომისაა ან საკმაოდ მსხვილი, ღეროს წვერზე ან ტოტების ბოლოებში თითო-თითოდ განლაგებული ან რამდენიმე ერთად ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი სფერული ან მოგრძო-კვერცხისებრი, მისი გარეთა ფოთლები ჩვეულებრივი ფოთლების მსგავსია, ტყა-

ვისებრი, ეკლებიანი, ხოლო შიგნითა—ქერქლოვანი, უეკლო ან მახვილი წვეტი დაბოლოებული. ყვაილები მილისებრია. ყვაილსაჯდომი გრძელი ჯაგრითა მოფენილი. ნაყოფი მოკლეა და სქელი, თითქმის ოთხწახნაგოვანი, ფუძის მახლობლად გვერდით მიმაგრებული, უქოჩრო ან მისი ქოჩორი მრავალი, ბრტყელი დაკბილული ჯაგრისაგანაა შემდგარი, რომელთაგან შუა ჯაგარი უფრო გრძელია, ვიდრე გარეთა.—ერთწლოვანი მცენარეებია. ღეროები მოთეთროა. ფოთლები ხეშეში, ეკლებიანი.

1. ყვაილები მოვარდისფრო-იისფერია. კალათები მოგრძო-კვერცხისებრია. საბურველი 10—15 მმ სიგანისაა, მისი გარეთა ფოთლები კალათის სიგრძისაა, ნაპირებზე მახვილი ეკლებით შემოსილი, შიგნითა—წაწვეტებულია, კიდემთლიანი, შიგნიდან პრიპლა და მოვერცხლისფრო. ნაყოფი უკუკონუსურია, სიგანეზე ამოღრღნილ-დანაოკებული. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, მოთეთრო-მონაცრისფრო. ფოთლები, ჯირკვლოვანი ხშირი მოკლე ბუწვის გამო, მონაცრისფრო. მკრთალი მწვანეა; ქვედა მათგანი ფრთისებრ დანაკეთულია, ყუნწიანი; შუა და ზედა ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტაა, ღერომხვევი, ნაპირებზე მახვილი ეკლებით მოფენილი. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში, ნათესებსა და ნაჩხატებში
C. glaucus M.B.

—ყვაილები ყვითელია. კალათები კვერცხისებრია. საბურველი 15—20 მმ სიგანისაა; მისი გარეთა ფოთლები კალათის სიგრძისაა, ეკლებიანი, შიგნითა—წაწვეტებული, კიდემთლიანი, შიგნიდან პრიპლა და მოვერცხლისფრო. ნაყოფი ოთხწახნაგოვანია, ზემო ნაპირებზე მცირეოდენ დაკბილული. ღერო 20—70 სმ სიმაღლისაა, მოთეთრო-მონაცრისფრო. ფოთლები ჯირკვლოვანი ბუსუსითაა ოდნავ მოფენილი; ქვედა მათგანი ყუნწიანია, ფრთისებრ დანაკეთული; შუა და ზედა ფოთლები ტყავისებრია, ამოზნექილი ძარღვებითა და ღერომხვევი ფუძით. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში, ნათესებსა და ნაჩხატებში
C. lanatus L.

გვარი 560. CNICUS L.—ძიძას ბალახი

კალათები საშუალო ზომისაა. საბურველი კვერცხისებრია, ორნაირი ფოთლებისაგან შემდგარი: გარეთა ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, მოყვითალო-მწვანე, დაკბილული და ეკლებიანი, ხოლო შიგნითა ფოთლები ერთი მსხვილი დატოტილი ეკლით დაბოლოებული. ყვაილები მილისებრია, ყვითელი, ჯაგრით მოფენილი ყვაილსაჯდომზე მსხდომნი. ნაყოფი მრავალწახნაგოვანია, თავზე დაკბილული რგოლი აქვს განვითარებული და ორმაგი ქოჩორი, რომლის გარეთა წრე შედგება 10 უფრო გრძელი და ხეშეში ჯაგრისაგან, ხოლო შიგნითა—10 უფრო მოკლე და წვრილი ჯაგრისაგან.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო დატოტილია, ხშირად გართხნული, იშვიათად მარტივი, აბლაბუდასებრი ბეწვით შემოსილი, სიმაღლით 10—50 სმ, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ფოთლები რბილია, მკრთალი მწვანე, ფრთისებრ დანაკეთული ან დაკბილული, მკვეთრად გამოსახული ძარღვებით. კალათები 10—15 მმ სიგანისაა და 20—25 მმ სიგრძის. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებსა და ნათესებში. თბილისის მიდამოებში ნაპოვნია მხოლოდ ერთხელ შაპესის მახლობლად. C. benedictus L.

გვარი 561. CICHORIUM L.—მარჯაჭაჭა

კალათები საშუალო ზომისაა, რიცხვით მრავალი, ღეროს ტოტებზე თითო-თითოდ ან ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული. საბურველი ცილინდრულია, ორ წრედ განლაგებული ფოთლებისაგან შემდგარი; გარეთა წრის ფოთოლი, რიცხვით 5, უფრო მოკლეა და ნაყოფობის დროს უკან გადახრილი, ხოლო შიგნითა წრისა—რიცხვით 7—8, მოყვანილობით ლანცეტა, სწორი, ნაყოფობის დროს ძირგახეხებული. ყვავილები ენისებრია. ყვავილსაჯდომი მოკლე ჯაგრიტაა მოფენილი. ნაყოფი ჩვეულებრივ მობრტყო-ოთხწახნაგოვანია, იშვიათად 3—5-წახნაგოვანი, სიგრძეზე დაღარული. ქოჩორი შედგება 1—2 წრედ განლაგებულ ძალიან მოკლე ქერქლებისაგან,—ერთ, ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 40—150 სმ სიმაღლისაა, დაკუთხულ-დაღარული, გაფარჩხულ-დატოტვილი. ქვედა ფოთლები უფრო დიდი ზომისაა, ხაოიანი, ფრთისებრ დაკვეთილი ან ამოღრღნილ-დაკბილული, ზევითკენ თანდათანობით შემცირებული. ღეროზე არსებული ფოთლები პატარაა, მოყვანილობით ლანცეტა და ღერომხვევი. კალათების უმეტესობა მჯდომარეა. საბურველი 3—4 მმ სიგანისაა. გარეთა ფოთლების ნაპირები და შიგნითა ფოთლების წვერი ხშირად ჯაგრიტაა შემოსილი. ყვავილები ცისფერია, ძალიან იშვიათად თეთრი ან მოვარდისფრო, დაპატარავებული ფოთლების ილღიებშია ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული. 2. იზრდება მინდვრებში, ბალებში, გზის პირებსა, ნათესებსა და რუდერალურ ადგილებში. ჩვეულებრივია. ვარჯაჭაჭა—*C. intibus* L.

გვარი 562. LAPSANA L.—ფურფურა

კალათები საშუალო ზომისაა, ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი ორ წრედ განლაგებული ფოთლებისაგანაა შემდგარი; გარეთა წრე შედგება 3—5 ძალიან პატარა ზომის ფოთლებისაგან, რომლებიც საბურველის ძირშია განლაგებული, ხოლო შიგნითა წრე 8—10 მოგრძო-ხაზურ, ქედიანი ფოთლებისაგან. ყვავილები ენისებრია, ყვითელი. ყვავილსაჯდომი შიშველია. ნაყოფი მობრტყო-სამწახნაგოვანია, ოდნავ მოღუნული, სიგრძეზე დაღარული, სრულიად უქოჩრო.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია ტყეებსა და ნატყევარ ადგილებში გავრცელებული.

1. მცენარე ერთწლოვანია. საბურველი მკრთალი მწვანეა, სიგანით 2—4 მმ, შიშველი. გვირგვინი მკრთალი ყვითელია, საბურველზე 1,5-ჯერ გრძელი. კალათა მრავალია, მეჩხერ ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. ღერო 20—90 სმ სიმაღლისაა, ზემოთკენ დატოტვილი, შიშველი, ხოლო ქვევითკენ შებუსვილი. ფოთლები თხელია, კიდედაკბილული, ქვემო მხრიდან ძარღვებამოზნექილი და შებუსვილი; ქვედა და შუა მათგანი ჩანგისებრია და ყუნწიანი, ზედა—კვერცხისებრ-ლანცეტა ან ლანცეტა, მჯდომარე. 2. იზრდება ბუჩქებში, ნათესებსა და რუდერალურ ადგილებში. მოხსენებულია თბილ. მიდამოებისათვის.

L. communis L.



Centaurea bella Trautv. ა—ყვავილი; ბ—საბურვლის ფოთლო.

—მცენარე მრავალწლოვანია. საბურველი მოშავო ან მუქი მწვანეა, ნა-
ყოფობის დროს სივანით 4—6 მმ, ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოფენილი. ყვავი-
ლები სიგრძით ორჯერ აღემატება საბურველს, 2.

2. საბურველი მოშავოა, ისევე როგორც ყუნწები და ღეროს ტოტები,
ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. ყვავილები მონარინჯისფრო-ყვითელია.
კალათა მრავალია, ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. ღერო 40—120 სმ
სიმაღლისაა, ზეითევენ დატოტვილი. ქვედა ფოთლები ჩანგისებრია, მრგვალი
ან ოდნავ მახვილი კბილები აქვს, ყუნწიანი, ზედა—მჯდომარე და კვერცხი-
სებრ-ლანცეტა. 4. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება კოჭორში
და საგურამოს ქედზე

L. grandiflora M.B.

—საბურველი მწვანეა, ისევე როგორც ყუნწები, მცირეოდენი ჯირკვლო-
ვანი ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილები ყვითელია. კალათა მრავალია, ფარის
მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. ღერო 40—100 სმ სიმაღლისაა, ზეითევენ
დატოტვილი. ქვედა ფოთლები ჩანგისებრია, დაკბილული, ყუნწიანი, ზედა—
მჯდომარეა და კვერცხისებრ-ლანცეტა ან ლანცეტა, კიდემოლიანი. 4. იზრ-
დება ბუჩქებსა და ტყის პირებში. გვხვდება მცხეთაში და ნავკისის ხევის
გაყოფებზე .

L. intermedia M.B.

გვარი 563. KOELPINIA Pall.

კალათები პატარა ზომისაა. საბურველი ყვავილობის დროს ცილინდრუ-
ლია, ნაყოფობისას გაფარჩხული ხდება; მისი ფოთლები ორ წრედაა განლა-
გებული: გარეთა წრე 2—3-ფოთლიანია, ბოლო შიგნითა 5—7 უფრო გრძელი
ფოთლებისაგან შემდგარი. ყვავილები ენისებრია, ყვითელი, საბურველზე ბევ-
რად ან ოდნავ გრძელი. ნაყოფები ვარსკვლავის მსგავსადაა გაფარჩხული, თი-
თოეული მათგანი მოღუნულია და ზურგზე კაუჭიანი ეკლებითაა ჩამწყკრივებული,
მუცლის მხარე ასეთი კაუჭიანი ეკლებით მხოლოდ ერთი მეხუთედითაა შემო-
სილი, დანარჩენი მანძილი უეკლოა. ქოჩორი არა აქვს, მის ნაცვლად ნაყოფის
თავეზე 5—10 კაუჭიანი ეკალია განვითარებული. —ერთწლოვანი მცენარეებია
კლდოვანსა და მშრალ ადგილებში გავრცელებული. ფოთლები ვიწროა, კიდე-
მთლიანი.

ღერო 8—25 სმ სიმაღლისაა, იშვიათად უფრო მაღალი, წვრილი და
დატოტვილი. ფოთლები კიდემოლიანია, ვიწრო, თითქმის ხაზური ან ლან-
ცეტა. კალათების საბურველი ყვავილობისას 2—3 მმ სივანისაა, შემდეგ კი,
ნაყოფების გაფარჩხვის გამო, უფრო ფართო ხდება. ნაყოფი დაახლოებით
1,5 სმ სიგრძისაა. ⊙. იზრდება კდეებსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება
ბოტ. ბაღში და ნავთილუში .

K. linearis Pall.

გვარი 564. LEONTODON L. — ლომისკბილა

კალათები საშუალო ზომისაა, ღეროზე ჩვეულებრივ ერთია, იშვიათად
რამდენიმე. საბურველის ფოთლები კრამტივითაა განლაგებული, გარეთა მათ-
განი უფრო მოკლეა ვიდრე შიგნითა. ყვავილები მეტწილად ყვითელია, ენი-
სებრი. ნაყოფი მოგრძოა, ვიწრო, სიგრძეზე წიბოებიანი, ძირსა და ბოლოში

შევიწროებული. ქოჩრის ბეწვები ფრთისებრია, ძირში შეერთებული.—მრავალწლოვანი, ძალიან იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი.

1. ღერო და ფოთლები მოფენილია ძალიან ხეშეში ჯაგრით, რომელიც წვერში ვარსკვლავის მსგავსადაა 3—6-ად გაყოფილი (ნ. ლუპით). საბურველის გარეთა ფოთლების ნაპირები და შუა ძარღვი ასეთივე ბეწვითაა მოფენილი . 2.

—მცენარე ან სრულიად შიშველია ან მოფენილია შედარებით რბილი ბეწვით, რომელთაგან მხოლოდ ზოგიერთია 2—3-ად გაყოფილი. საბურველის ფოთლები ხუჭუქა ბეწვითაა მოფენილი ან სრულიად შიშველია . 3.

2. ნაყოფი უქოჩროდ 15—25 მმ სიგრძისაა, თავისაკენ გრძლად წაწვეტებული ყვავილები მკრთალი ყვითელია, განაპირა ნათვანი ზოგჯერ გარედან მოლურჯოა. საბურველი 10 მმ სიგანისაა, ნაყოფობისას 15—20 მმ ხდება; მისი გარეთა ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, შიგნითა—ხაზურ-ლანცეტა, ნაპირებსა და შუა ძარღვზე მოფენილი წვერდატოტვილია ჯაგრით. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, მარტივი, ერთკალათიანი, ქვედა ნაწილში დაკინებულ ფოთლებით მოფენილი. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, ამოღრღნილ-დაკბილული, ძირისკენ შევიწროებული. მთელი მცენარე მკრთალი მწვანეა, ხაოიანი, ხეშეში წვერდატოტვილი ჯაგრით შემოსილი. 4. იზრდება კდოვანსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, მთანმინდაზე და მცხეთის მახლობლად.

. *L. asperrium* (Willd.) Boiss.

—ნაყოფი უქოჩროდ 10—11 მმ არ აღემატება, თავისაკენ მოკლედაა წაწვეტებული. ყვავილები მონარინჯისფრო-ყვითელია. საბურველი 10—12 მმ სიგანისაა, ნაყოფობისას 15 მმ არ აღემატება, მისი გარეთა ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, ნაპირებსა და შუა ძარღვზე წვერდატოტვილი ბეწვით შემოსილი, ხოლო შიგნითა ფოთლებისაკენ ასეთი ბეწვები თანდათანობით ქრება. ღერო 15—30 სმ სიმაღლისაა, 1, იშვიათად 2—3-კალათიანი, ქვედა ნაწილში დაკინებული ფოთლებით შემოსილი ან უფოთლო. ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, ამოღრღნილ-დაკბილული, ძირისაკენ შევიწროებული. მთელი მცენარე ხაოიანია, ხეშეში, წვერდატოტვილი ჯაგრით შემოსილი. 4. იზრდება მშრალსა და ქვიან ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად

L. asper (W. et K.) Rehb.

v. bisectellifolius (DC.) Boiss.—ღერო დატოტვილია, 2—3-კალათიანი. საბურველის ფოთლები ვიწროა და წაწვეტებული. შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებში.

3. ფოთლის ორივე მხარე, განსაკუთრებით კი საბურველის ფოთლები და ღერო (კალათის ქვეშ), შემოსილია გრძელი ბეწვით, რომელთა შორის ზოგი 2—3-დაა გაყოფილი. ფოთლები ამოღრღნილ-დაკბილულია ან ფრთისებრ დაკვეთილი, მახვილკბილებიანი, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტაა, ძირისკენ შევიწროებული და ყუნწად გადასული. კალათების საბურველი 10—15 მმ სიგანისაა, მათი ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა და ხუჭუქა ბეწვით შემოსილი.

ღერო 15—40 სმ სიმაღლისაა, მოკლე ბეწვით თხლად მოფენილი, რომელთაგან უმეტესობა 2—3-დაა გაყოფილი. 4. იზრდება მდელოებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება კოჭრის მახლობლად. **L. hispidus L.**

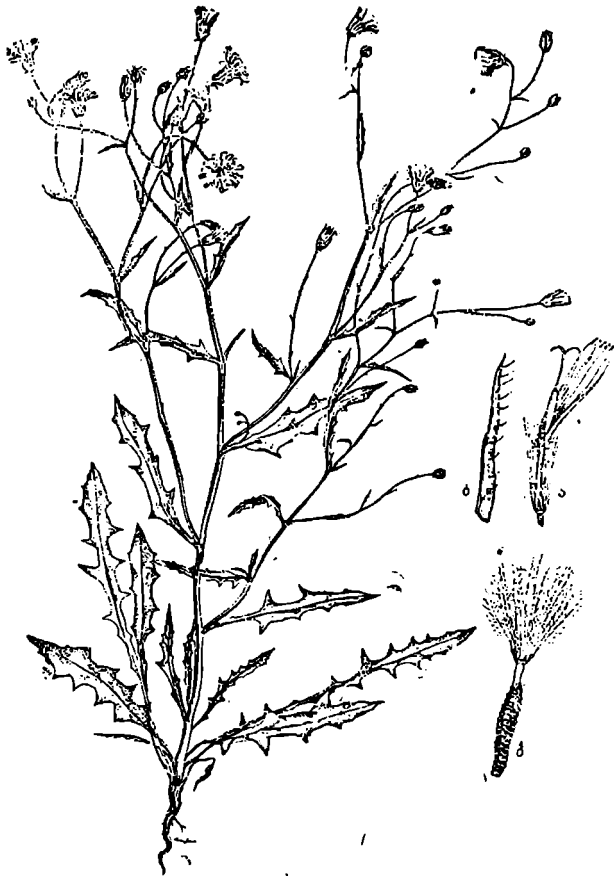
— ფოთლის ზემო მხარე (ზოგჯერ ორივე მხარე) სრულიად შიშველია, ქვემო მხარე ზოგჯერ მთავარი ძარღვის გაყოლებაზე 2—3-ად გაყოფილი ბეწვითაა მოფენილი; ფოთლები ამოღრღნილ-დაკბილულია ან ფრთისებრ დაკვეთილი, მახვილკბილებიანი, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა, ძირისკენ ყუნჯად შევიწროებული. კალათების საბურველი 10—15 მმ სიგანისაა, მათი ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, სრულიად შიშველი ან აქა-იქ ბეწვიანი. ღერო 5—40 სმ სიმაღლისაა, სრულიად შიშველი, იშვიათად მოკლე ბეწვით თხლად მოფენილი. 4. იზრდება ტყის პირებსა და ნატყევარ ადგილებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთის მახლობლად. **L. danubialis Jacq.**

გვარი 565. PICRIS L.

კალათები საშუალო ზომისაა, ღეროს ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული ან ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი ზარისებრია ან ცილინდრული, შემდგარი კრამიტით განლაგებული ფოთლებისაგან, რომელთაგან გარეთა ფოთლები ბევრად მოკლეა, ხოლო შიგნითა—უფრო გრძელია, თანაბარი სიგრძისა და ნაყოფობისას ზოგჯერ გახევებული. ყვავილები უფრო აშირად ყვითელია, ენისებრი. ყვავილსაჯდომი მოკლე ხაოთია მოფენილი-ნაყოფი მოგრძოა, წიბოებიანი, წვერისკენ ერთბაშად ან თანდათანობით შევიწროებული. ქოჩორი ერთ წრედ განლაგებული ბეწვებისაგანაა შემდგარი. ქოჩორის ბეწვი ფრთისებრია, ძირში რგოლად შეერთებული. განაპირა ნაყოფები ზოგჯერ უქოჩორაა.—ერთ, ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია უფრო ხშირად წვერდატოტვილი ბეწვით მოფენილი.

1. საბურველი 4—6 მმ სიგანისაა, ცილინდრული, მისი ფოთლები მოთეთრო მწოლარე ბეწვითაა შემოსილი, ხოლო ზურგზე წვერდატოტვილი ჯაგრით ჩამწკრივებული. კალათები ფარის მსგავს საგველადაა შეკრებილი. ყვავილები გოგირდისფერია; გარეთა მათგანი ზოგჯერ ქვემოდან მოწითალო ღვინისფერია. ნაყოფი წვერისკენ თანდათანობითაა შევიწროებული. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, უფრო ხშირად გაფარჩხულ-დატოტვილი, რბილი ბეწვითა და წვერდატოტვილი ჯაგრით შემოსილი. ქვედა ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, დანაკეთული, ხოლო ზედა—ხაზურ-ლანცეტა, ძირში შევიწროებული და წვერდატოტვილი ჯაგრით შემოსილი. ☉. იზრდება მშრად, ქვიან ადგილებში. გვხვდება კომკავშირის ხეივნის კდეებზე, ბოტანიკურ ბაღში (ტაბ. CXXVII). **P. strigosa M. B.**

— საბურველი 8—12 მმ სიგანისაა, ზარისებრი, მისი ფოთლები მოშავო ფერისაა, თითქმის შიშველი ან უფრო ხშირად რბილი ბეწვით და აგრეთვე ხეშეში ჯაგრით შემოსილი. კალათები ფარის მსგავს საგველადაა შეკრებილი. ყვავილები ყვითელია. ნაყოფი წვერისკენ ერთბაშადაა შევიწროებული. ფოთ-



Picris strigosa M. B. ა—ცეკელი; ბ—საბურვლის ფოთლი; გ—ფესლურა.

ლები აზოკვეთილ-დაკბილულია; ქვედა მათგანი ვიწრო-ლანცეტაა, ძირზე-
წროებული, ხოლო შუა ფოთლები ლანცეტა ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, მჯდო-
მარე და ლერომხვევი. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი,
ფოთლებიანად წვერდატოტვილი და ჩვეულებრივი ბეწვისაგან ხაოიანი. ⊕. იზრ-
დება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოები-
სათვის P. hieracioides L.

გვარი 566. TRAGOPOGON L.— ჭაგჭაბა

კალათები საშუალო ზომისაა ან, განსაკუთრებით ნაყოფობის დროს,
საკმაოდ დიდი, ღეროზე ან მის ტოტებზე თითო-თითოდაა განლაგებული.
საბურველი შედგება ერთ წრედ განლაგებულ, თანაბარი ზომის ფოთლებისა-
გან, რომლებიც ძირში უფრო ხშირად შეზრდილია. ყვავილები ენისებრია,
ყვითელი, ზოგჯერ წითელი ან ვარდისფერი. ყვავილსაჯდომი შიშველია. ნა-
ყოფი გრძელია, სიგრძეზე წიბოებიანი და ხოაკლიანი (რაც განაპირა ნაყო-
ფებზე უკეთესადაა გამოსახული), ზემოთკენ სხვადასხვა სიგრძის ნისკარტად
შევიწროებული. ქოჩორი შედგება ერთ წრედ განლაგებული ბეწვებისაგან. ქოჩ-
ორის ბეწვები ფრთისებრია და ძირში რგოლად შეერთებული. —ორ ან მრავალ-
წლოვანი მცენარეებია. ფოთლები კიდემთლიანია, ზოგჯერ ტალღოვანი, მოგრ-
ძო, მჯდომარე.

1. მცენარე ორწლოვანია. ღერო კალათის ქვეშ თვალსაჩინოდაა გაფარ-
თოებული. საბურველი ნაყოფობის დროს 1,7—2,5 სმ სიგანისაა, მისი ფოთ-
ლები 4—6 სმ სიგრძისაა, ყვავილებზე ბევრად გრძელი . 2.

—მცენარე მრავალწლოვანია. ფესვები ტუბერების მსგავსადაა გამსხვი-
ლებული ან ფესვის ყელი ძველი ფოთლების ნარჩენის ბოქოებითაა შემოხვე-
ული. საბურველი და მისი ფოთლები მეტწილად უფრო პატარაა, ყვავილებზე
მოკლე ან იმავე სიგრძისა 3.

2. ყვავილები სისხლისფერია. საბურველის ფოთოლი 6—8, მეტწილად
6—7, მოყვანილობით ვიწრო-ლანცეტა. ნაყოფი მოკლენისკარტიანია, ქოჩორის
ქვეშ გამსხვილებული. ქოჩორი მღვრიე სოსანია. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა,
სწორი, მარტივი, იშვიათად დატოტვილი. ძირის ფოთლები ღეროზეა ვაგინით
შემოხვეული, გრძელია, ხაზური; ღეროზე განლაგებული ფოთლები ლანცეტა-
ხაზურია, ძირგაფართოებული. მცენარე სრულიად შიშველია. ⊕. იზრდება
ბაღახოვან ფერღობებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, წავკისის ხევის
გაყოლებაზე . T. coloratus C.A.M.

—ყვავილები ყვითელია. საბურველის ფოთოლი 8—12, ვიწრო-ლანცეტა.
ნაყოფის ნისკარტი თვით ნაყოფის სიგრძისაა ან უფრო გრძელი, ქოჩორის ქვეშ
ბეწვიანი. ქოჩორი მონაცრისფროა ან თეთრი. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა,
სწორი, მარტივი ან დატოტვილი. ფოთლები ლანცეტა-ხაზურია; ძირის ფო-
თოლი მრავალია, გრძელი, ხაზური, ღეროზე განვითარებული—ძირგაფარ-
თოებულია, ბითქმის ღერომხვევი. მცენარე სრულიად შიშველია. ⊕. იზრდება

ბადახებში, ბურქნარებში. გვხვდება კოჭრის გზის ნაპირებზე, ოქროყანაში, ხუდადოვის ტყეში და ბოტანიკურ ბაღში
T. major Jacq.

3. ფესვი ტუბერივით ან გურზისებრია გამსხვილებული (ზოგჯერ საკმარისად ღრმად). ყვავილობს გაზაფხულში .
4.

— ფესვი არ არის გამსხვილებული. მისი ყელი ძველი ფოთლების ნარჩენის ბოქვებითაა შემოხვეული. ყვავილობს უმთავრესად ზაფხულსა და შემოდგომით
5.

4. მცენარე 8—20 სმ სიმაღლისაა, მთლიანად ან მისი ქვედა ნაკვეთი მთლიანად ბურტყულითაა უთანაბროდ მოფენილი. ფესვი ჯერ წვრილია, ცილინდრული, უფრო ღრმად კი ტუბერივით გამსხვილებული. ძირის ფოთოლი მრავალია, ვიწრო, ხაზური. ღერო უხვადაა შეფოთილი; ეს ფოთლები ძირგაფართოებულია და ზევითკენ შევიწროებული; ზედა ფოთლები ყვავილს აღემატება ან უთანასწორდება. ყვავილები ყვითელია, საბურველზე გრძელი. ნაყოფის ნისკარტი თვით ნაყოფზე ორჯერ მოკლეა, ქოჩრის ქვეშ ბუსუსით მოფენილი. 4. იზრდება კდლოვანსა და ქვიან ადგილებში, მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ბოტ. ბაღში, ნავკისის ხევის გაყოფებაზე. **T. pusillus M.B.**

—მცენარე მეტწილად უფრო დიდი ზომისაა, შიშველი ან ოდნავ ბურტყულით მოფენილი. ფესვი ჯერ წვრილია, შემდეგ (საკმარისად ღრმად) ერთბაშად ცილინდრულად გამსხვილებული. ძირის ფოთოლი მრავალია, გრძელი, მოყვანილობით ხაზური, ზოგჯერ ტალღოვანი; ღეროზე მსხდომი ფოთლები 2—3 სმ მანძილზე ძალიან გაფართოებულია და ზემოთკენ უცხად შევიწროებული, ხშირად შუა სიგრძეზე დაკეცილი, ზედა მათგანი ყვავილს აღემატება. ყვავილები ყვითელია, ქვემოდან სოსანზოლებიანი. საბურველის ფოთლები ყვავილების სიგრძისაა ან ოდნავ მოკლე. განაპირა ნაყოფების ნისკარტი თვით ნაყოფზე მოკლეა ან თანაბარი სიგრძისა, ქოჩრის ქვეშ ბუსუსით მოფენილი. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში. **T. tuberosus C. Koch**

5. ყვავილები ყვითელია, საბურველის სიგრძისა ან ოდნავ გრძელი, გამოშრობის შემდეგ მკირეოდენ მოწითალო ფერი დაჰკრავს. კალათები მკირეყვავილიანია. საბურველის ფოთოლი 8, ლანცეტა. განაპირა თესლურები წვერში წვრილი თეთრი ქერქლისებრი ხორკლითაა მოფენილი, ძირში თითქმის გლუვი. ღერო რამდენიმეა, 10—80 სმ სიმაღლისა, მარტივი ან დატოტვილი. ძირისა და ქვედა ფოთლები ლანცეტა-ხაზურია, წვერისკენ წაგრძელებული; ზედა ფოთლები დამოკლებულია, ძირგაფართოებული. ყვავილობს შემოდგომამდე. 4. იზრდება მინდვრებში, ბადახოვან ფერდობებზე, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ხშირად **T. graminifolius DC.**

— ყვავილები მკრთალი ყვითელია, საბურველის სიგრძისა ან ოდნავ გრძელი. კალათები მკირეყვავილიანია, რიცხვით მეტი. საბურველის ფოთოლი 6—8, ლანცეტა. განაპირა თესლურები ქერქლისებრი ხორკლითაა მოფენილი, ძირში თითქმის გლუვია. ღერო რამდენიმეა, 30—50 სმ სიმაღლისა, ძალიან დატოტვილი, აქა-იქ ბურტყულიანი, უხვად შეფოთილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია,

გრძელი, ზოგჯერ ტალღოვანი, უთანაბროდ ბურტყლიანი; ძირის ფოთლები უფრო გრძელია, ყვავილებს აღემატება. ყვავილობს გვიან შემოდგომამდე. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ხშირად (ნახ. CXXVIII).

T. serotinus D. Sosn.

გვარი 567. PODOSPERMUM DC.

კალათები საშუალო ან საკმაოდ დიდი ზომისაა, ღეროზე ან მის ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი ცილინდრულია, მისი ფოთლები კრამიტისებრია განლაგებული, გარეთა მათგანი უფრო მოკლეა. ყვავილები ენისებრია, ყვითელი. ყვავილსაჯდომი შიშველია. ნაყოფი მოგრძოა, ცილინდრული, შიშველი ან შებუსვლი, სიგრძეზე დაღარული; მისი ქვედა ნაწილი უფრო ფართოა, ღია ფერისა და შიგნით ღრუ. ქოჩორი ფრთისებრი ბეწვებისაგანაა შემდგარი.—ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები ფრთისებრია.

1. ორწლოვანია. ღერო 15—50 სმ სიმაღლისაა, შეფოთილი, სწორი ან წამოწეული, მისი ზემო ნახევარი დატოტეულია. ფოთლები ხაზურ ნაწილებადაა ფრთისებრ დაყოფილი, მათი კენწრული ნაწილი უფრო მსხვილია და ხაზურ-ლანცეტა; ტოტების ფოთლები ძალიან დაპატარავებულია, მთლიანი, ვიწრო-ხაზური. კალათები ტოტებზე თითო-თითოა, მათი საბურველი 5—8 მმ სიგანისაა, ნაყოფობისას 10—18 მმ ზდება. საბურველის ფოთლები ლანცეტაა, შიგნითა მათგანი უფრო გრძელია და ვიწრო სიფრთხანა არშიით მოვლებული. ნაყოფი უქოჩროდ 12—13 მმ სიგრძისაა, ქოჩორზე ოდნავ მოკლე. ☉. იზრდება მშრალ ადგილებსა და ნათესებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, წყნეთში, ავჭაღისა და მცხეთის მახლობლად

P. laciniatum (L.) DC.

—მრავალწლოვანია. ღერო 8—25 სმ სიმაღლისაა, სწორი, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ერთი ან რამდენიმე, ხშირად დაკლაკნილი, შეფოთილი ან 1—2 პატარა ზომის ფოთლითაა. ფოთლების უმეტესობა უმთავრესად ფესვის ყელთანაა როზეტად შეკრებილი, მოხაზულობით ხაზურია და ვიწრო ნაწილებად ფრთისებრ დაყოფილი. კალათა ღეროზე ერთი, მისი საბურველი 8 მმ სიგანისაა. საბურველის ფოთლები ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, გარედან მოთეთრო ბეწვით შემოსილი, შიგნითა ფოთლები უფრო გრძელია. ნაყოფი უქოჩროდ 8 მმ სიგრძისაა, ქოჩორზე ოდნავ გრძელი. 4. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება საგურამოს მახლობლად.

P. canum C.A.M.

გვარი 568. SCORZONERA L.—შამფარულა

კალათები საშუალო ზომისა ან საკმაოდ მსხვილი, ღეროზე ან მის ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი ცილინდრულია ან ზარისებრი, კრამიტისებრ განლაგებული ფოთლებისაგან შემდგარი. საბურველის გარეთა ფოთლები უფრო მოკლეა შიგნითაზე. ყვავილები ენისებრია, უფრო ხშირად ყვითელი, ზოგჯერ კი ვარდისფერი ან წითელი. ყვავილსაჯდომი შიშველია. ნაყოფი მოგრძოა, ცილინდრული, სიგრძეზე დაღარული. ქოჩორის ბეწვები ფრთისებრია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.



ფაქტაბა—*Tragopogon serotinus* D. Sosn. ა—კალთა; ბ—თესვლა.

1. ღერო უფოთლოა, მარტივი, ერთკალათიანი, 8—15 სმ სიმაღლის. ფოთლები ფესვის ყელთანაა თავმოყრილი, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა, კიდეებდაკლაკნილი, ისევე როგორც ღერო, გრძელი, თეთრი, რბილი ბალნითაა სქლად მოფენილი. ფესვი ორიოდ სანტიმეტრის სიღრმეზე ტუბერივითაა გასქელებული. კალათის საბურველი 7—10 მმ სიგანისაა, მათი ფოთლები ლანცეტაა, ყველა თითქმის ერთი ზომისა. ყვავილები მკრთალი ყვითელია, საბურველზე გრძელი. ნაყოფი გრძელი თეთრი ბეწვითაა სქლად შემოსილი. 2. იზრდება მშრალსა და კლდოვან ადგილებში. გვხვდება სოლანდულში, მახათაზე, თელეთის ქედზე, ბოტანიკურ ბაღში S. lanata M.B.

— ღერო შეფოთლილია, დატოტვილი, ტოტებზე თითოკალათიანი, 10—50 სმ სიმაღლის, სუსტი, ქვემოთ გრძელი ბეწვით შემოსილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, ბოლოსაკენ წაწვრილებული, 1—3 მმ სიგანის, მათი ქვემო ნაწილი რბილი თეთრი ბეწვითაა შემოსილი. კალათების საბურველი 10—13 მმ სიგანისაა, მათი ფოთლები ლანცეტაა, გარეთა მათგანი უფრო პატარა ზომისაა და ხშირად გრძელი რბილი ბეწვით შემოსილი, ზოგჯერ შიშველი. ყვავილები ყვითელია, საბურველზე ოდნავ გრძელი, ნაყოფი გრძელი ბეწვითაა სქლად შემოსილი. 2. იზრდება მშრალ ადგილებსა, კდეებზე და ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, ნაკვისის ხევის გასწვრივ, მცხეთასა და კოჭორში. S. eriosperma M.B.

f. lanata Lipsky — საბურველის ფოთლები, კალათების ყუნწი და ღერო (უმთავრესად მისი ზემო ნაწილი) თეთრი ბურტყლითაა მოფენილი.

გვარი 569. PTEROTHECA Cass.

კალათები პატარა ან საშუალო ზომისაა და ღეროს წვერზეა ფარის მსგავსად შეკრებილი. საბურველი ცილინდრულია, მისი გარეთა ფოთლები უფრო მოკლეა, შიგნითა უფრო გრძელია და თანაბარი ზომისა. ყვავილსაჯდომი მცირეოდენი ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილები ყვითელია, ენისებრი. ნაყოფი ცილინდრულია, ვიწრო, ყველა ერთნაირი ან განსხვავებული. ქოჩორი მარტივი ბეწვისაგანაა შემდგარი, ადვილად სცილდება ნაყოფს.—ერთ ან ორწლოვანი მცენარეებია ფესვის ყელთან როზეტად შეკრებილი ფოთლებით.

ღერო 8—30 სმ სიმაღლისაა, უფოთლო, რიცხვით ერთი ან რამდენიმე, მარტივი ან დატოტვილი, ჯირკვლოვანი ბეწვით შემოსილი. ფოთლები მოყვანილობით უკულანცეტაა, ამოღრღნილ-დაკბილული ან თანაბრად ფრთისებრ დაყოფილი, მოკლე ბეწვით თხლად მოფენილი. საბურველი 3—7 მმ სიგანისაა, მისი ფოთლების ზურგი სიგრძეზე მარტივი ან ჯირკვლოვანი ჯაგრითაა შემოსილი. ყვავილები მკრთალი ყვითელია, საბურველზე გრძელი. ნაყოფი ვიწრო-ცილინდრულია, სიგრძეზე წიბოებიანი. ①. იზრდება მშრალ ადგილებში, ბაღებში, ნათესებსა და რუქერაღურ ადგილებში. ჩვეულებრივია. .

P. marschalliana (Rchb).
(= *Magoseris orientalis* auct)

გვარი 570. CHONDRILLA L.—ულეწალა

კალათები პატარა ზომისაა, რიცხვით მრავალი, მჯდომარე ან მოკლეყუნ-
წიანი, თითო-თითოდ ან პატარა ჯგუფებად განლაგებული. საბურველი ცი-
ლინდრულია, მისი გარეთა ფოთლები ბევრად მოკლეა, შიგნითა—გრძელია
და ყველა თითქმის თანაბარი ზომის. ყვავილსაჯდომი შიშველია. ყვავილები
ენისებრია, უფრო ხშირად ყვითელი, რიცხვით მცირე. ნაყოფი ცილინდრუ-
ლია ან თითისტარისებრი, სიგრძეზე წახნაგოვანი და ზევით წვრილ ნისკარ-
ტად გადასული, ნაყოფის თავზე ნისკარტის ქვეშ რამდენიმე პატარა ბრტყელი
კბილია განვითარებული. ნაყოფის ქოჩორი მარტივი ბეწვებისაგანაა შემდგარი.—
ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია გაფარჩხული, დატოტვილი, წკეპლის
მსგავსი, ძირში ხეშეში ჯაგრით შემოსილი ღეროებით და როზეტად შეკრები-
ლი ფოთლებით, რომლებიც აყვავებამდე ჭკნება.

1. ღეროსა და ტოტებზე განვითარებული ფოთლები ძალიან ვიწროა, ხაზუ-
რი, ზოგჯერ თითქმის ჯაგრისებრი, ნაპირებით ზევით აშვერილი ან დახვეული.
ღერო ძირიდანვეა დატოტვილი. კალათები უფრო ხშირად ორ-ორი ან სამ-
სამია ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული, იშვიათად თითო-თითოდ. ☉. იზრდება
მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ხშირად. . Ch. acantholepis Boiss.

—ღეროსა და ტოტებზე განვითარებული ფოთლები მუდამ ბრტყელია,
მოყვანილობით ლანცეტა ფორმიდან დაწყებული ხაზურ ფორმამდე მერყეობს.
ღერო ძირიდანვეა დატოტვილი. კალათები თითო-თითოდაა განლაგებული,
იშვიათად ორ-ორი ან სამ-სამი. ☉. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში.
გვხვდება შედარებით იშვიათად . Ch. juncea L.

ssp. glabrescens Iljin — მცენარის ვეგეტაციური ნაწილები (ღეროს
ქვედა ნაწილის გამოკლებით) შიშველია.

ssp. canescens (Kar. et Kir.) Trautv. — მცენარის ვეგეტაციური
ნაწილები შებუსხულია.

გვარი 571. TARAXACUM L.—ბაგუაწვიპა, ბუბუწალა

კალათა საშუალო ზომისაა, საყვავილე ღეროზე მხროლდ ერთია. საბურ-
ველი ცილინდრულია ან ზარისებრი, მისი შიგნითა ფოთლები ერთი ზომისაა,
ყვავილობის დროს კალათაზეა მიწოლილი, ხოლო შიგნითა ფოთლები უფრო
მოკლეა და ხშირად გადაღუნული ან ქვევით დახრილი. ყვავილსაჯდომი ბრტყე-
ლია და შიშველი. ყვავილები ენისებრია, რიცხვით მრავალი. ნაყოფი თითის-
ტარისებრია ან მობრტყო-ოთხწახნაგოვანი, სიგრძეზე წიბოვანი, თავზევიწ-
როვებული და წვრილ ნისკარტად გადასული, უფრო ხშირად მთელ სიგრძეზე
ან მხოლოდ ნისკარტის ქვეშ მახვილი კბილებით მოფენილი. ქოჩორი მარტივი
ბეწვებისაგანაა შემდგარი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მარტივი, ღრუ
ღეროთი და როზეტად შეკრებილი ფოთლებით.

1. ნაყოფი წითელი ფერისაა ან მოყავისფრო-წითელი, სიგრძით 3 მმ, ნისკარტიანად 10—11 მმ. საბურველი სიგრძითა და სიგანით ერთი ზომისაა, 11 მმ არ აღემატება, მისი გარეთა ფოთლები ლანცეტაა ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, რიცხვით 18—22, შიგნითა ფოთლები ხაზურია, გარეთა ფოთლებზე უფრო გრძელი და ვიწროც. ყვავილები მკოთალი ყვითელია, გარედან მუქი ზოლით ჩაკლებული. ღერო 8—20 სმ სიმაღლისაა, აქა-იქ მოთეთრო ბურტყ-ლით მოფენილი ან სრულიად შიშველი. ფოთლები მთლიანია ან არაღრმად ფრთისებრ დაკვეთილი, მისი ნაკვთები სამკუთხაა და ფუძისაკენ მიმართული, შიშველია ან აბლაბუდას მსგავსი ბეწვით შემოსილი. 2. იზრდება გზის პირებზე, ბაღახებში და სხვ. გვხვდება კოჭრის გზის ნაპირებზე, ბოტ. ბაღში და მცხეთა-საგურამოს მხარეს . . .

T. praticolum Schischk.

—ნაყოფი არასოდეს წითელი არ არის

. 2.

2. საბურველის გარეთა ფოთლები ოდნავ ვიწროა, ვიდრე შიგნითა ფოთლები და ორივეს ხშირად მოვარდისფრო ფერი დაჰკრავს. ყვავილები მონარინჯისფრო-ყვითელია. ნაყოფი მკოთალი ნაცრისფერია, მობრტყუ-ოთხწახნაგოვანი. საყვავილე ღერო მოთეთრო გრძელი ბალნითაა სქლად მოფენილი, რაც დაყვავილების შემდეგ ზოგჯერ ქრება. ფოთლები მოხაზულობით ფართო ან ვიწრო-კვერცხისებრია, მთლიანი ან ფრთისებრ დაკვეთილი, მოსქო, თითქმის თასმისებრი, ნაპირებზე ხეშეშებილებიანი. ფესვის ყელი ხშირი მოყავისფრო ბალნითაა მოფენილი. ყვავის ზაფხულის მეორე ნახევარში. 2. იზრდება გზის პირებზე, ნაჩხატებსა და ნათესებში. გვხვდება ოქროყანის, ტაბახშე-ღასა და მცხეთის მახლობლად.

T. serotinum (W. et K.) Poir.

—საბურველის გარეთა ფოთლები შიგნითა ფოთლებზე უფრო ფართოა . . . 3.

3. თესლურა მღვრიე წაბლისფერია, 2—3 მმ სიგრძისა (უნისკარტოდ) და ნხოლოდ თავი აქვს წვეტიანი ხორკლით მოფენილი, ნისკარტი 6—12 მმ სიგრძისაა. საბურველის გარეთა ფოთლები შიგნითა ფოთლებზე ოდნავ მოკლეა და დაყვავილების შემდეგ ქვევით დახრილი. საყვავილე ღერო, თუ მთლიანად არა, კალაის ქვეშ მანძი, ბალნითაა მოფენილი. ფოთლები საკმაოდ დიდი ზომისაა, ქვემოდან მთავარი ძარღვის გასწვრივ შებუსხილი, იშვიათად შიშველი, მოხაზულობით უკუღანცეტა ან მოგრძო-უკუკვერცხისებრი, ცოტად თუ ბევრად ფრთისებრ ღრმად დანაკვთული (იშვიათად მთლიანი); მისი ნაკვთები სამკუთხაა, უკან მიმართული, კიდედაკბილული ან კიდემთლიანი. 2. იზრდება ნარგავ-ნათესებში, გზის პირებსა და რუდერალურ ადგილებში. ჩვეულებრივი .

T. vulgare (Lam.) Schrank

(= T. officinale Wig.)

—თესლურა ნაცრისფერია, 2,5—4 მმ სიგრძისა (უნისკარტოდ), მისი თავი წვეტიანი ხორკლითაა მოფენილი, ხოლო დანარჩენი ზედაპირი თავებლაგვი ხორკლით, ნისკარტი 6—9 მმ სიგრძისაა. საბურველის გარეთა ფოთლები ბევრად მოკლეა შიგნითა ფოთლებზე, რომელთა წვერზე (გარედან) აშკარად გამოსახული ამონაბურცი ზის. საყვავილე ღერო ოდნავაა ბალნიანი ან ფესვის ყელიანად

შიშველია. ფოთლები მოგრძო-უკულანცეტაა, საქნაოდ დიდი ზომისა, ფრთისებრ დანაკეთული; მისი ნაკეთები სამკუთხაა, უკან მიმართული და მეტწილად კიდედაკბილული. 4. იზრდება ბალებში, ნაკაფ ტყეებში, რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, კონკავშირის ხეივნის ფერდობზე, მთანმინ-ლაზე .
T. Grossheimii Schischk.

გვარი 572. CICERBITA Wallr.—ღაბიშხალა

კალათები საშუალო ზომისაა, უფრო ხშირად ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი ჩვეულებრივ კილინდრულია, კრამიტითი განლაგებული ფოთლებისაგან შექმნილი. ყვავილები ცისფერია ან ლურჯი, ზოგჯერ ყვითელი ან იისფერი, ეისებრი, შიშველ ყვავილსაჯდომზე განლაგებული. ყველა ნაყოფი ერთნაირია, მობრტყო, ზემოთკენ ყელივით შევიწროებული, მაგრამ უნისკარტო, სიგრძეზე წიბოჩაღებულნი. ნაყოფის ქოჩორი შედგება ერთ წრედ განლაგებული მარტივი ბუწყებისაგან; რომლებიც ირგვლივ მოკლე ჯაგრიითაა შემოვლებული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია უფრო ხშირად ტყეებში გავრცელებული.

1. ყვავილები ყვითელია, საბურველზე მცირეოდენ გრძელი. საბურველი მწვანეა, იშვიათად შეფერადებული, მისი გარეთა ფოთლები ფართო-ლანცეტაა, შიგნითა—ვიწრო-ლანცეტა. ფოთლები დიდი ზომისაა, თხელი, ქვემოდან უფრო მკრთალი, არათანაბრად დაკბილული, ფრთისებრ-დაყოფილი, მათი კენწრული სეგმენტო სამკუთხა ან კვერცხისებრი, გვერდითი—რიცხვით 1—2, ბევრად პატარა. ზომის, მოგრძო, ქვევით მიმართული და ყუნწებზე ჩამოზრდილი; შუა ფოთლები გრძელყუნწიანია, ძირგაფართოებული და მასვილი ბიბილოებანი. ღერო 40—150 სმ სიმაღლისაა, ისევე როგორც ფოთლები, შიშველი. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად .

C. deltoidea (M.B.) Beauv.

—ყვავილები ცისფერია, საბურველზე ბევრად გრძელი. საბურველი უფრო ხშირად შეფერადებულია, იშვიათად მწვანე, მისი გარეთა ფოთლები ლანცეტაა, შიგნითა—ვიწრო-ლანცეტა და ვიწრო მოთეთრო არშიით. მოვლებული. ფოთლები ღეგაა, არათანაბარი ზომის მახვილი რბილი კბილებით დაკბილული, უმეტესობა ფესვის ყელთან შეკრებილი, ესენი მოგრძო-უკუქვევრცხისებრია, უფრო მსხვილი კბილებით დაკბილული, ზოგჯერ ცოტად თუ ბევრად კიდეებამოკვეთილი ან ფრთისებრ დაყოფილი, ძირისაკენ ყუნწად შევიწროებული, ზედა — მჯდომარეა, ვიწრო ან ფართო-ლანცეტა, თავისკენ ხშირად თანდათანობით წაწვრილებული. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, ისევე როგორც ფოთლები, შიშველი. 4. იზრდება ტყეებსა და ნატყევეარ მდელოებზე. შესაძლებელია შეგვხვდეს კოჭორში.

C. racemosa (M. B.) Beauv.

გვარი 573. SONCHUS L.—ღიჯა

კალათები საშუალო ზომისაა, ფარის მსგავს საგველად შეკრებილი. საბურველი ზარისებრია ან კვერცხისებრი, დაყვავილების შენდევ ხშირად კონუ-

სური ხდება; საბურვლის ფოთლები კრამიტითაა განლაგებული, გარეთა-
მათგანი ლანცეტაა, ორჯერ მოკლეა შიგნითა ფოთლებზე. ყვავილები ყვითე-
ლია, ენისებრი, შიშველ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი. ნაყოფი მობრტყა, მო-
ყვანილობით ოვალური, სიგრძეზე წიბოებიანი, უნისკარტო. ქოჩორი მარტივი
რბილი ბეწვებისაგანაა შემდგარი, ადვილად სცილდება ნაყოფს.—ერთ, ორ
ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ნაყოფი სივანეზე (წიბოებს შორის) დანაოქებულია. საბურველი 6—
9 მმ სივანისაა, ნაყოფობისას, ისევე როგორც კალათების ყუნწები, აბლაბუდა-
სებრი ბეწვით შემოსილი და ზოგჯერ ქვემოთ ჯირკვლოვანი ჯაგრით მოფე-
ნილი. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, შიშველი. ფოთლები რბილია, ფრთი-
სებრ დაყოფილი, უთანაბროდ დაკბილული, მათი კენწრული ნაკვთი სამკუთ-
ხაა, ქვედა ჯოთლები ფრთიან ყუნწადაა გადასული, ზედა—მჯდომარეა და
მახვილი ბიბილოებიანი. ⊙. იზრდება ბოსტნებში, რუდერალურ ადგილებსა
და იშვიათად მინდვრებში.

S. oleraceus L.

—ნაყოფი წიბოებს შორის გლუვია. საბურველი 8—10 მმ სივანისაა,
მათი ქვემო ნაწილი, ისევე როგორც კალათების ყუნწები, ჯირკვლოვანი ბეწ-
ვითაა შემოსილი. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, შიშველი, ზემოთკენ კალა-
თების ყუნწებიანად ჯირკვლოვანი ჯაგრით შემოსილი. ფოთლები მთლიანია
ან კიდებამოკვეთილი და ტალღოვანი, ხეშეში და უთანაბროდ რბილად დაკ-
ბილული, ზედა ფოთლები მჯდომარეა, ხასიათდება ღეროზე მიბჯენილი მო-
მრგვალო ბიბილოებით. ⊙. იზრდება ბოსტნებში, რუდერალურ ადგილებსა და
მინდვრებში

S. asper Hill.

გვარი 574. MYCELIS Cass.

კალათები პატარა ზომისაა, წვრილ ყუნწებზე განლაგებული და დატოტ-
ვილ საველად შეკრებილი. საბურველი ვიწრო-ცილინდრულია, ორ წრედ
განლაგებული ფოთლებისაგან შემდგარი: გარეთა წრის ფოთლები ძალიან პა-
ტარა ზომისაა, ხოლო შიგნითა—ბევრად გრძელი. ყვავილები ენისებრია,
ყვითელი, კალათაში რიცხვით 3—5, შიშველ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი.
ნაყოფი მუქი ფერისაა, სიგრძეზე წიბოებჩაგლებული, ერთბაშად მოკლე ნის-
კარტად გადასული; ნისკარტი ქოჩორის ქვეშ დისკოდაა გაფართოებული. ქო-
ჩორი მარტივი რბილი ბეწვისაგანაა შემდგარი, რაც ძირში კიდევ მოკლე ჯაგრი-
თაა შემოვლებული.—ბალახეული მცენარეებია.

ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, შიშველი და
შიგნით ღრუ. ქვედა ფოთლები ფრთისებრ დანაკეთულია, მათი ნაკვთები
უთანაბროდაა ამოკვეთილი და ზოგჯერ დაკბილული, ზევითა ნაკვთი სამ
ან ხუთკუთხა-გულისებრია, უფრო მსხვილია და ესეც ამოკვეთილ-დაკბილული.
ფუძისაკენ ფოთლები ფრთიან ყუნწებადაა შევიწროებული, ქვემოდან ლეგაა
და ზოგჯერ სოსანი ფერი დაკრავს. ზედა ფოთლები უფრო ხშირად მთლიანია
და მჯდომარე ან ფრთიან ყუნწად გადასული. საბურველი 1,5—3 მმ სი-
ვანისაა. ნაყოფი ვიწრო-ოვალურია, შავი ან მუქი ყავისფერი, მისი ნისკარ-
ტი მოკლეა და ნახევარ მანძილზე ან მთლიანად იმავე ფერისაა, რაც ნაყოფი.

4. იზრდება ჩრდილებში, ტყეებში, ზოგჯერ კდეებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად
M. muralis (L.) Rehb.

გვარი 575. LACTUCA L.

კალათები საშუალო ან დიდი ზომისაა, საგველანაირ, ფარის მსგავს ან თათავისმაგვარ ყვავილედან შეკრებილი. საბურველი უფრო ხშირად ვიწრო-ცილინდრულია ან ვიწრო-კვერცხისებრი კრამტივით განლაგებული ფოთლებისაგან შემდგარი. ყვავილები უფრო ხშირად მკრთალი ყვითელია, იშვიათად ცისფერი, ენისებრი, კალათაში რიცხვით მცირე, შიშველ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი. ნაყოფი მობრტყოა, სიგრძეზე წიბოებჩაველებული, ერთბაშად ან თანდათანობით ნისკარტად გადასული. ქოჩორი მარტივი ბეწვებისაგანაა შემდგარი, ადვილად სცილდება ნაყოფს.—უფრო ხშირად ორწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. კალათები 2,5—3 სმ სიგრძისაა, მოკლეყუნწიანი, მტევნისებრ საგველად შეკრებილი. საბურველის ფოთლები სოსანია, შიტკეცილი, მათგან გარეთა სამკუთხა-კვერცხისებრია, დანარჩენი—მოგრძო. ყვავილები მკრთალი ყვითელია, გარედან მოცისფრო. თესლურა კიდევრთიანია, ერთწიბოიანი, ნისკარტზე ბევრად მოკლე. ღერო მთელ სიგრძეზე შეფოთლილია, 40—80 სმ სიმაღლისა, სწორი, მეტწილად დაუტოტავი. ფოთლები ფრთისებრიაა დანაკეთული, სოლისებრ კიდედაკბილული; ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, ზედა—მჯდომარე და ღერომხვევი. ფესურა ტუბერივითაა გამსხვილებული. 4. იზრდება ბუჩქნარებში, ქვიან ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად .

L. petraea F. et M.

—კალათები უფრო პატარა ზომისაა. თესლურა მრავალწიბოიანია . . . 2.

2. ნაყოფი ნისკარტიანად შავია . . . 3.

—ნაყოფი მონაცრისფროა, მომწვანო ან შავი, მაგრამ მისი ნისკარტი ყოველთვის ხეთრია . . . 5.

3. კალათაში მხოლოდ 5 ყვავილია. საბურველი 12—23 მმ სიგრძისაა, ვიწრო-ცილინდრული. ნაყოფი 12—13 მმ სიგრძისაა, თანდათანობით ნისკარტად გადასული. ღერო დატოტევილია, ტოტებზე აღმართული და ტოტებიანად თეთრი ან მოყვითალო, 30—60 სმ სიმაღლის. ფოთლები ფრთისებრიაა ღრმად დაყოფილი, ქვედა ნაწილით (ბიბილოებით) ღეროზეა მიზრდილი და ეს მიზრდილი ნაწილები (ღეროსა და ტოტების თეთრ ფონზე) მწვანე ზოლების შთაბეჭდილებას ახდენს. ⊕. იზრდება მშრალსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში და მცხეთის მახლობლად . . .

L. viminea (L.) Presl

—კალათაში ყვავილების რაოდენობა მეტია. საბურველი და ნაყოფი ჩვეულებრივ უფრო მოკლეა. ღერო ღრუა და უფრო ხშირად მარტივი. კალათები ფარის მსგავს ყვავილედანაა შეკრებილი . . . 4.

4. ფოთლები ფრთისებრიაა საკმაოდ ღრმად დანაკეთული, მათი სეგმენტები ხაზურ-ლანცეტაა, ზოგჯერ (ტყეში გაზრდილი ეგზემპლარების) ვიწროა და გრძელი, შორიშორს უთანაბროდ დაკბილული. ღერო სწორია, დაუ-

ტოტავი. ფესვი თითქმის სფერულადაა გამსხვილებული. კალათები 3—5 მმ სიგანისაა, ღეროს წვერზეა ფარის მსგავს საგველად შეკრებილი. ნისკარტი ნაყოფის სიგრძისაა. ⊕. იზრდება ტყეებში, ტყის პირებსა და ბურქებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად *L. wilhelmsiana* F. et M.

—ფოთლები მთლიანია, ქვედა მათგანი (ფესვის ყელთან შეკრებილი) უკუკვერცხისებრია, ფუძისაკენ შევიწროებული და ყუნწად გადასული, კიდე-დაკბილული; ღეროზე განვითარებული ფოთლები ფართო-კვერცხისებრია ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, თითქმის მჯდომარე, ძირში ისარა, ნაპირებზე მსხვილ-კბილა; ზედა ფოთლები—ლანცეტა ან ვიწრო-ლანცეტა და ესენიც მსხვილ-კბილებიანი. კალათები 3—4 მმ სიგანისაა, ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრე-ბილი. ნაყოფი ვიწრო-ოვალურია, თავისა და წვერისაკენ ერთნაირად შევიწ-როებული, ნისკარტი ორჯერ მოკლეა ნაყოფზე. 4. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად *L. Chaixii* Vill.

5. ნაყოფი სრულიად შავია, მოყვანილობით ფართო-უკუკვერცხისებრი, სიგანით 2 მმ-დე, ირგვლივ ვიწრო ფრთით შემოვლებული; მისი ნისკარტი სრულიად თეთრია და სიგრძით ნაყოფისოდნა. კალათები 3—4 მმ სიგანისაა, მოგრძო-პირამიდულ ყვავილედად შეკრებილი. ღერო სიმალლით 120 სმ-დეა, მოთეთრო, სწორი, დაუტოტავი ან მოკლე მწვანეტოტებიანი. ქვედა ნაწილ-ში ზოგჯერ აქა-იქ ადვილად მტვრევადი ჯაგრით შემოსილი. ფესვის ყელთან შეკრებილი (წარსული წლის) ფოთლები კვერცხისებრია, უფრო დიდი ზომის, ფრთისებრ დაყოფილი, ღეროზე განვითარებული ფოთლები მჯდომარეა, მოკ-ლებიბილოებიანი, ფრთისებრ დაყოფილი, ნაპირებზე უთანაბროდ დაკბი-ლული, ქვემო მხრიდან მთავარ ძარღვზე (ისევე როგორც ქვედა ფოთლები) მაგარი ჯაგრითაა ჩამწკრივებული. ⊕. იზრდება ბურქნარებში და ტყის პირებ-ზე. გვხვდება საგურამოში, ასურეთის, კოვრისა და ბეთანიის მახლობლად *L. georgica* Grossh.

—ნაყოფი მონაცრისფრო-მომწვანოა ან ოდნავ მურა ფერის, სიგანით 1 მმ-დე 6.

6. ფოთლები მოხაზულობით ვიწრო-ლანცეტაა, მთლიანი ან მარტო ქვედა მათგანია კიდეებამოკვეთილი ან შორიშორს დაკბილული; ფოთლების ქვედა მხარე შიშველია ან თითო-ოროლა ხეშეში ჯაგარი აქვთ მთავარ ძარღ-ვზე. ზედა ფოთლები თითქმის ხაზურია და კიდე მთლიანი; ღერო ძირიდანვე დატოტვილია, იშვიათად მარტივი, მკრთალი ყვითელი ან მოთეთრო, 30—60 სმ სიმაღლის. კალათები თითქმის მჯდომარეა, ყვავილედის წვრილ ტოტებზე განლაგებული. ნაყოფი ყვანისფერია, მოყვანილობით მოგრძო-ოვალური, მისი-ნისკარტი თეთრია, ნაყოფზე თითქმის ორჯერ გრძელი. ⊕. იზრდება მშრალ, ხრიოვ ადგილებში, რიყეებში, მდამოზებსა და რუდერალურ ადგილებში. გვხვ-დება ბოტ. ბაღში და მამკოდის მახლობლად *L. saligna* L.

—ფოთლები მოხაზულობით მოგრძო-კვერცხისებრია ან ლანცეტა, მჯდო-მარე, ღერომხვევი, მახვილი ბიბილოებიანი, ქვემო მხრის მთავარ ძარღვზე ხეშეში ჯაგრით ჩამწკრივებული, მთლიანი ან ფრთისებრ დაყოფილი, ქვევით მიმართული ნაკვთებით, რომლებსაც ზემო და ხშირად ქვემო ნაპირზეც უთა-

ნაბრო მახვილი კბილები ახასიათებს. ფოთლები ხშირად ერთ ვერტიკალურ სიბრტყეშია ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ განლაგებული. ღერო 50—120 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან დატოტვილი, მოთეთრო ან მკრთალი ყვითელი, მისი ქვედა ნაწილი, ფუძის მახლობლად, ხშირად ეკლების მსგავსი ჯაგრითაა მოთენილი. კალათები ყუნწიანია, ფართო ან ვიწრო საგველად შეკრებილი. ნაყოფი მკრთალი ყავისფერია ან მონწვანო-რუხი, მისი ნისკარტი თეთრია, ნაყოფის სიგრძისაა ან ოდნავ უფრო გრძელი. ☉. იზრდება ნათესებში, ნაჩხატებსა და რუქერადურ ადგილებში. ჩვეულებრივია .

ლორის-ქადა—*L. serriola* L.
(= *L. scuriola* L.)

გვარი 576. CEPHALORRHYNCHUS Boiss.

კალათები საშუალო ზომისაა, ღეროს წვერზე ფარის მსგავს საგველად შეკრებილი. საბურველი ცილინდრულია, ვიწრო, მისი ფოთლები შიშველია, ან აქა-იქ ჯირკვლებით მოფანტული, კრამტივით განლაგებული, გარეთა მათგანი ლანცეტაა, ორჯერ უფრო ნოკლე, შიგნითა ხაზურია და გრძელი. ყვავილები ენისებრია, ყვითელი, მცირერიცხოვანი, შიშველ ყვავილსაჯდომზე მსხდომნი. ნაყოფი ცილინდრულია, მოგრძო, სიგრძეზე წახნაგოვანი, სწორი ან ოდნავ მოღუნული, თავში ვიწრო ნისკარტად გადასული და ქოჩრის, ჭვეშ დისკოდ გაფართოებული. ქოჩორი მარტივი ბეწვებისაგანაა შემდგარი, ადვილად სცილდება ნაყოფს.—ორწლოვანი მცენარეებია გასქელებული ფესვით და მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით.

1. ღეროს ზემო ნაწილი თავის ტოტებიანად და ხშირად ღერო თითქმის მთლიანად ხშირი, ხეშეში ჯირკვლოვანი ჯაგრითაა შემოსილი. კალათა რიცხვით მრავალია, მეჩნერ ყვავილედებად შეკრებილი. საბურველი შიშველია ან აქა-იქ ჯირკვლებით მოფანტული. ფოთლები თხელია, შიშველი, ქვეროდან უფრო მკრთალი, მახვილი უთანაბრო კბილებიანი, ზედა მათგანი მთლიანია, მოგრძო-ლანცეტა, ძირგაფართოებული და ღერომხვევი, ქვედა მათგანი უფრო დიდი ზომისაა და ფრთისებრია დანაკეთული, იშვიათად მთლიანი. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა. ☉. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, მცხეთაში *C. hispidus* (M.B.) Boiss.

—ღეროს ზემო ნაწილი და ტოტები შიშველია ან ჯირკვლოვანი ჯაგრითაა ძალიან თხლად მოფანტული. კალათა რიცხვით მცირეა, ზოგჯერ მრავალი, შეკუმშული ან მეჩნერ ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი სრულიად შიშველია, ან აქა-იქ ჯირკვლებით მოფანტული. ფოთლები ძალიან თხელია, შიშველი, ქვემოდან უფრო მკრთალი, უთანაბრო მახვილი კბილებიანი, მათგან ზედა მთლიანია, მჯდომარე და ღერომხვევი. ქვედა ფოთლები უფრო მსხვილია, კვერცხისებრი, ფრთიან ყუნწად შევიწროებული, ფრთისებრ დანაკეთული, იშვიათად მთლიანი: ღერო 40—80 სმ სიმაღლისაა. ☉. იზრდება ტყეებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, მცხეთაში .

C. confertus Cour. et Fr.

გვარი 577. REICHARDIA Roth

კალათები საშუალო ზომისაა, ღეროს ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული. საბურველი ცილინდრულია, დაყვავილების შემდეგ მომრგვალო-კვერცხისებრი ხდება, მისი ფოთლები თავწაწვეტებულია და კრამიტით განლაგებული. ყვავილი ენისებრია, ყვითელი, სრულიად შიშველ ყვავილსაჯდომზე მსდომნი. ნაყოფი 4—5-წახნაგოვანია, სიგანეზე დანაოქებული და სიგრძეზე 4—5 ვიწრო ღარით ჩაღლებული, ზოგჯერ შიგნითა ნაყოფები თითქმის ცილინდრულია, ზევითკენ ოდნავ შევიწროებული, ნაკლებ დანაოქებული ან თითქმის გლუვი. ქოჩორი მარტივი ბეწვებისაგანაა შემდგარი.—ბალახეული მცენარეებია მორიგეობით განლაგებული ხეშეში ფოთლებით.

ფესვი გახევებულია. ღერო 30—90 სმ სიმაღლისაა, დატოტვილი. ფოთლები, ისევე როგორც ღერო, ლეგაა და სრულიად შიშველი, მოყვანილობით მოგრძო, ფრთისებრ დანაკეთული, ზოგჯერ თითქმის მთლიანი, კიდეტალღოვანი და უთანაბრო ზომის თითქმის მჩხვლეტავი კბილებიანი. ფოთლების უმეტესობა ღეროს ქვედა ნაწილშია თავმოყრილი; ზედა ფოთლები ძირგაფართოებულია, მჯდომარე და ღერომხვევი, ქვედა—ძირისაკენ შევიწროებული. კალათები 3—15 მმ სიგანისაა, მათი საბურვლის ფოთლები შიშველია, ვიწრო თეთრი არშიით მოვლებული, გარეთა მთვანი ლანცეტაა, უფრო ხშირად წვერგადაღუნული, შიგნითა—მოგრძო-ლანცეტაა და წვერ-შეფერადებული. ყვავილები კაშკაშა ყვითელია. ნაყოფი ოთხწახნაგოვანია და წახნაგებზე თითო ვიწრო ღარი აქვს ჩაღლებული. 2. . იზრდება ხრიოკ ადგილებსა და ჩამონაზუვაებზე. გვხვდება ბოტ. ბაღში, მთანმინდაზე, ნავკისის ხევის გაყოფებზე (ტაბ. CXXIX). R. dichotoma (M.B.) Roth

გვარი 578. BARKHAUSIA Moench

კალათები საშუალო ზომისაა, გრძელ-ყუნწებზეა თითო-თითოდ განლაგებული ან ფარის მსგავს საგველად შგკრებილი. საბურველი ცილინდრულია ან ზარისებრი, მისი გარეთა ფოთლები შიგნითებზე ბევრად უფრო მოკლეა, დაყვავილების შემდეგ განზეა გაშვერილი ან ქვევით დახრილი, შიგნითა ფოთლები ერთნაირი ზომისაა და ერთ წრედაა განლაგებული. ყვავილები ენისებრია, ყვითელი. ყვავილსაჯდომი შიშველია ან მოკლე ბეწვით მოფენილი. ნაყოფი ცილინდრულია, სიგრძეზე წიბოებიანი და წიბოებზე წვრილი ხორკლდით ჩამწკრივებული, ზევითკენ თანდათანობით გრძელ ნისკარტად გადასული ან განაპირა მათვანი უნისკარტაა. ქოჩორი მარტივი, რბილი ბეწვებისაგანაა შემდგარი.—ერთ ან ორწლოვანი მცენარეებია.

1. კალათები 7—12 მმ სიგანისაა, აყვავებამდე თავჩაქინდრული. მათი საბურვლის ფოთლები მარტივი რბილი ბუსუსით და ხეშეში ჯაგრითაა შემოსილი, შიგნითა მათვანი ნაყოფობის დროს ზოგჯერ გამოზნეკილია, გამაგრებული და ზევით აღმართული, გარეთა—გაფარჩხულია ან ქვევით დახრილი. განაპირა ნაყოფები შევიწროებულია, მაგრამ უნისკარტაა, ყველა დანარჩენი



Reichardia dichotoma (M.B.) Boiss. ა—ყვავილი; ბ—თესულა

კი ნისკარტიანი. ღერო დატოტვილია, 15—60 სმ სიმაღლისა, ფოთლებიანად-
ხოიანი. ფოთლები ფრთისებრია ამოკვეთილ-დაკვეთილი და მსხვილი კბილე-
ბით შორიშორს დაკბილული, ზედა მათგანი მჯდომარეა და ღერომხვევი.
ცოცხალ მცენარეს არასასიამოვნო სუნი აქვს. ⊕. იზრდება გზის პირებსა და
ვზობებში, ზოგჯერ მინდვრებსა და ნათესებში.

B. rhoeadifolia M. B.

—კალათები უფრო პატარა ზომისაა და აყვავებამდეც ზევითაა აღმარ-
თული. მათი საბურვლის ფოთლები შემოსილია მარტივი და მოშავო ჯირკვლო-
ვანი ბუსუსით. ნაყოფი ყველა ერთნაირია, თანდათანობით გრძელ ნისკარტად
შევიწროებული. ღერო 30--80 სმ სიმაღლისაა, ზევითკენ დატოტვილი და
ტოტები ჯირკვლებით შემოსილი. ფოთლები ფრთისებრია ამოკვეთილ-დაკბი-
ლული, უმეტესობა ფესვის ყელთან თავმოყრილი; ზედა ფოთლები უფრო პატარა
ზომისაა, მოყვანილობით ლანცეტა და ღერომხვევი. ⊕. იზრდება ტყის პირებ-
ში, სათიბებსა და რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება კოჭრის, მცხეთისა და
ღისის ტბის მახლობლად

B. Marschallii C. A. M.

გვარი 579. CREPIS L.

კალათები საშუალო ან პატარა ზომისაა, უფრო ხშირად მოგრძო ან
ფარის მსგავს საგველად შეკრებილი. საბურველი ცილინდრულია ან ზარისებრი.
საბურვლის გარეთა ფოთლები უფრო პატარაა, ხშირად სხვადასხვა ზომის და
სხვადასხვა სიმაღლეზე განლაგებული, შიგნითა ერთი ზომისაა და ერთ
მწკრივად განწყობილი. ყვავილები ენისებრია, უფრო ხშირად ყვითელი, შიშ-
ველ ან მოკლებმწვინან ყვავილსაჯდომზე განლაგებული. ნაყოფი ცილინდრულია,
სიგრძეზე წიბოებიანი, ზევითკენ ხშირად ოდნავ შევიწროებული, მაგრამ უნის-
კარტო. ქოჩრის ბეწვები მარტივია, რბილი.—ბალახეული მცენარეებია.

1. მრავალწლოვანია. ღერო 40—100 სმ სიმაღლისაა, სიგრძეზე წიბოები-
ანი, ხაო-ბუსუსიანი. ქვედა ფოთლები მოგრძოა, მახვილკბილა, ძირისაკენ თან-
დათანობით ნოკლე ყუნწად გადასული; ღეროზე განვითარებული ფოთლები
კვერცხისებრია, მჯდომარე და ძირში ბიბილოებიანი, ზედა ფოთლები ლან-
ცეტაა, ორივე მახვილკბილებიანი და ხაო-ბუსუსიანი. კალათები შეკრებილია
მოგრძო ან ფარის მსგავს ყვავილედად. საბურველი 5—7 მმ სიგანისაა და
10—12 მმ სიგრძის; საბურვლის ფოთლები მონაცრისფრო ბეწვითაა შემოსი-
ლი. ნაყოფი 20-წიბოიანია. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მცხე-
თის, საგურამოსა და ღენინისის მახლობლად

C. pannonica (Jacq.) C. Koch
(= *C. rigida* W. et K.)

—ერთწლოვანია. საბურველი 2—4 მმ სიგანისაა . 2.

2. საბურველი 3—4 მმ სიგანისაა, შიშველი, მისი გარეთა ფოთლები
ძალიან პატარაა, კვერცხისებრ-ლანცეტა, არშიაშემოვლებული და ძარღვ-
ამოზნექილი, შიგნითა—ხაზურია, 8—12 მმ ზომის, ნაყოფობის დროს ზურგ-
ამოზნექილი და გამაგრებული. ნაყოფი 4—5 მმ სიგრძისაა. ძირის ფოთლები
მოგრძო-ნიჩბისებრია, ფუძისკენ შევიწროებული, დაკბილული ან ცოტად თუ

ბევრად კიდებამოკვეთილი, ზოგჯერ ნთლიანი; შუა და ზედა ფოთლები მჯდომარეა, მოყვანილობით ლანცეტა ან ხაზური, უთანაბროდ ამოკვეთილ-დაკბილული, მათი ფუძე ისრისებრია ან გულისებრი, კიდედაკბილული ან მთლიანი. ღერო 15—85 სმ სიმაღლისაა, სწორი, ზემოთ დატოტვილი, ისევე როგორც ფოთლები, ჯირკვლოვანი ბუსუსით მოფენილი. ⊙. იზრდება ბუჩქებში, მინდვრებსა და ნათესებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში და იაღლეუჭაზე

C. pulchra L.

—კალათები 2—3 მმ სიგანისაა, მოკლე ბუსუსით მოფენილი და ხშირად შიგნითა ფოთლებზე ხეშეში ჯაგრითაც ჩამწკრივებული, მისი გარეთა ფოთლები ხაზურია, ზურგამოზნექილი, გამაგრებული, ბევრად უფრო მოკლე, შიგნითა—ვიწრო-ხაზურია, 4—5 მმ სიგრძის. ნაყოფი დაახლოებით 2 მმ სიგრძისაა, მციროდენ დაღარული ან გლუვი. ფესვის ყელთან განვითარებული ფოთლები უკულანცეტაა ან უკუკვერცხისებრ-ლანცეტა, ამოკვეთილ-დაკბილული, ისევე როგორც ზემო ფოთლები, ხეშეში ჯაგრით შემოსილი (განსაკუთრებით ნაპირებსა და ძარღვებზე), ღეროზე განვითარებული—ლანცეტა ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, მთლიანი და მჯდომარე, მათი ფუძე ისრისებრია. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, შიშველი ან შებუსუსილი, სიგრძეზე დაღარული, ზემოთ ძალიან დატოტვილი. ⊙. იზრდება ბუჩქებში, მინდვრებსა და ნათესებში . . .

C. parviflora Dsf.

გვარი 580. HIERACIUM L.—ხარუშა

კალათები საშუალო ან პატარა ზომისაა. საბურველი უფრო ხშირად ცილინდრულია ან კვერცხისებრი, კრამიტით განლაგებული ფოთლებისაგან შემდგარი. ყვავილები უფრო ხშირად ყვითელია, ენისებრი. ყვავილსაჯდომი შიშველია, პატარა ორმოებით მოფენილი. ნაყოფი ცილინდრულია, თავბლავეი, სიგრძეზე 10 წიბოჩაგლებული, უნისკარტო. ქოჩორი შედგება მოყვითალო ან მღვრიე თეთრი ფერის, ხეშეშ, მტვრეველ, დაკბილული ბეწვებისაგან.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. კალათების განაპირა ყვავილები სიგრძით ბევრად აღემატება დანარჩენ ყვავილებს და თითქმის ორჯერ გრძელია საბურველზე. თესლურები 3—6 მმ სიგრძისაა 2.
- კალათების ყვავილები თანაბარი სიგრძისაა ან განაპირა მათგანი თუმცა აღემატება დანარჩენს, მაგრამ საბურველზე მოკლეა ან იმავე სიგრძისა. თესლურები 1,25—2,5 მმ სიგრძისაა, იშვიათად 3—4 მმ 4.

2. ღერო თანაბრად უხვად შეფოთლილი, 20—90 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ლანცეტაა ან ხაზური, მეტწილად შორიშორს დაკბილული, იშვიათად კიდემთლიანი. კალათები შეკრებილია ქოლგად ან ისეთ საგველად, რომლის წვერზე პატარა ქოლგა მანც წარმოიქმნება. კალათების საბურველი ფართო-კვერცხისებრია ან მომრგვალო-კვერცხისებრი; მისი ფოთლები უთანაბროა, მწვანე ან მუქი მწვანე, გარეთა მათგანი უკანაა გადახრილი. თესლურა

მუქი ფერისაა, თითქმის შავი. 2. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება ნავეისის ხევის გაყოფებაზე, მცხეთის მახლობლად .

H. umbellatum L.

v. traucaucasicum Grossh. et Zahn—ფოთლები ფართო-ხაზურია. საბურვლის ფოთლები მოშავოა.

—ფოთლების უმეტესობა ღეროს ძირშია თავმოყრილი, თვით ღეროზე კი 1—3 ფოთოლი ზის ან ღერო სრულიად უფოთლოა 3.

3. ძირის ფოთლები მრავალია და დიდი ზომისა, ფართო-კვერცხისებრი ან გულისებრი, ერთბაშად გრძელბეწვიან ყუნწად შევიწროებული, კიდეებზე მსხვილკბილა. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, ძირში ბანჯგვილიანი, უფოთლოა ან 1—2 დაკნინებული ფოთოლი აქვს განვითარებული. კალათები 5—6 მმ სიგანისაა, ფარჩხატ ფარისებრ ყვავილედად შეკრებილი. საბურვლის ფოთლები თითქმის ხაზურია, თავწაწვეტებული, შავი ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. თესლურა შავია. 2. იზრდება ტყეებში. შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებში .

H. murorum L.

—ძირის ფოთლები მცირეა, თხელი, მოყვანილობით ლანცეტა ან ელიფსური, ძირწაკვეთილი ან მომრგვალებული, ბოლოშევიწროებული. ღეროს ფოთლები დაკნინებულია, რიცხვით 1—3. ღერო 35—60 სმ სიმაღლისაა, წვრილი, მცირეოდენ დაკლანკილი. კალათები ფრთისებრ საგველადაა შეკრებილი, ზოგჯერ სულ 2 კალათაა; საბურველი ცილინდრულია ან კვერცხისებრი, მისი ფოთლები უთანაბროა, კალათაზე მიწოლილი, კრამიტისებრ განლაგებული; გარეთა მათგანი ბევრად მოკლეა შიგნითაზე. თესლურა შავია ან წაბლისფერი. 2. იზრდება ტყეებში, ბუჩქნარებში, ნატყევიარ მდელოებზე. გვხვდება კოჯორში .

H. erythrocarpoides Litw. et Zahn

4. ყველა ფოთოლი ან მათი უმეტესობა ღეროს ძირშია თავმოყრილი და აქვე აშკარად გამოსახული მხოხავი ყლორტებია განვითარებული 5.

—ფოთლები ღეროზე განლაგებულია თანაბრად ან თითქმის თანაბრად. ღეროს ძირში მხოხავი ყლორტები არა აქვს 8.

5. ღერო უფოთლოა, ერთკალათიანი, 5—30 სმ სიმაღლისა, ერთია ან რამდენიმე, ძირში მხოხავი შეფოთილი ყლორტები აქვს განვითარებული. ფოთლები როზეტადაა შეკრებილი, მოგრძოა ან ლანცეტა, ზოგჯერ უქუკვერცხისებრი, ქვემოდან მოთეთრო ან მოყვითალოდ ქეჩისებრ შებუსხვილი, ზემოდან გრძელი ხეშეში ბეწვით მოფენილი. საბურველი კვერცხისებრია ან სფერული. კალათის განაპირა ყვავილები გარედან მეტწილად წითელზოლებიანია. თესლურები შავია. 2. იზრდება მდელოებზე, ტყის პირებში. გვხვდება კოჯრის მახლობლად, ქოროლისაკენ .

H. pilosella L.

—ღეროზე თუ მეტი არა, 1—2 დაკნინებული ფოთოლი მაინც ზის. კალათა რამდენიმეა ან მრავალი, ღეროს წვერზე შეკრებილი 6.

6. საბურვლის ფოთლები შიშველია ან თითქმის შიშველი (ზოგჯერ ზოგიერთ მათგანზე რამდენიმე შავი ბეწვი ზის, რომელთა შორის ჯირკვლოვანიც ურევია), მოყვანილობით ლანცეტა, უთანაბრო, კიდეებზე ფართო სიფრიფანა არშიით მოვლებული. ყვავილები მკრთალი ყვითელია ან წითელზოლებიანი ან წვერ-

წითელი. განაპირა ყვავილები ქვემოდან მოვარდისფროა ან წითელზოლებიანი. კალათები პატარა ზომისაა, შეკრებილი ფრთისებრ ან ქოლგისებრ ყვავილედ. თესლურა შავია ან წაბლისფერი. ღერო რამდენიმე, სწორი, მარტივი, 20—90 სმ სიმაღლისა, მასზე 2—3 დაკნინებული, მჯდომარე ფოთოლი ზის. ფოთლების უმეტესობა ღეროს ძირშია თავმოყრილი, მოყვანილობით ლანცეტა ან ხაზური, თავბლაგვი ან ოდნავ წაწვეტებული, ლეგა-მწვანე. 4. იზრდება ტყის პირებში. შესაძლებელია შეგვხვედეს თბილისის მიდამოებში

H. Bauhini Besser

—საბურველის ფოთლები ხშირი ვარსკვლავისებრი ბეწვითაა მოფენილი, რომელთა შორის შავი ან თეთრი ბეწვიც ურევია

7. კალათები პატარა ზომისაა, რიცხვით 15 ან მეტი, ქოლგისებრ ან საგველასებრ ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი კვერცხისებრ-ცილინდრულია, ძირმომრგვალებული. მისი ფოთლები თითქმის თანაბარია, ვიწრო, მწვანე ნაპირებიანი, ვარსკვლავისებრი ბეწვის გარდა ყვითელი ბეწვით მოფენილი, რომელთა შორის პატარა ჯირკვლებიც ურევია. თესლურა შავია ან წაბლისფერი. ღერო 70—100 სმ სიმაღლისაა, შეფოთილი. ფოთლები მოყვითალო-მწვანეა, ოდნავ ლეგა, მოგრძო-ლანცეტა. ძირის ფოთლები ლანცეტა (ყვავილობის დროს უკვე შემკნარი); ღეროზე 5—10 ფოთლია, მჯდომარე, ძირგაფართოებული, ზედა—ძალიან დაკნინებულია, თითქმის ჯაგრისებრი. 4. იზრდება ტყის პირებში, მდელოებზე. გვხვდება კოჯორში . .

H. pannoniciforme Litw.

v. haematoglossum (Kozl. et Zahn) Kem. - Nath.—გვირგვინის ქვედა მხარე მუქი წითელია. გვხვდება კოჯორში.

—კალათები საშუალო ან პატარა ზომისაა, რიცხვით 5—15, ფარისებრ ან საგველასებრ ყვავილედად შეკრებილი. საბურველი ცილინდრულია, მისი ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, თითქმის თანაბარი, ვარსკვლავისებრი ბეწვის გარდა, გრძელი მოწითურო და შავი ჯაგრისებრი ბეწვით მოფენილი, რომელთა შორის თავკომბალა ჯირკვლებიც ურევია. თესლურა მუქი წაბლისფებრია ან შავი. ღერო 30—90 სმ სიმაღლისაა, მოფენილი ტალღოვანი მოწითურო ბეწვით. ძირისა და ღეროს ქვედა ფოთლები ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, ძირისკენ ფართიან ყუნწად შევიწროებული, ზედა—ძალიან დაკნინებულია და ბეგრად უფრო ვიწრო. ყველა ფოთოლი ორავე მხრიდან მწოლარე ბეწვითაა თხლად სოფენილი. 4. იზრდება მშრად ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად

H. !ominianum G.Wor.

8. საბურველი მოფენილია ხშირი მარტივი ბეწვით, მისი ფოთლები ლანცეტაა; თავწაწვეტებული. კალათა მრავალია, პატარა ზომისა, საგველად შეკრებილი. თესლურები მღვრიე შავი ფერისაა. ღერო მაგარი, 40—90 სმ სიმაღლისა, სქელი, შეფოთილი, ფოთლებიანად აფშეკილი ჯაგრისებრი ბეწვით თხლად მოფენილი, რომელთა შორის ზედა ნაწილში შავი ბეწვიც ურევია. ღეროზე განლაგებული შუა ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, ძირისა და წვერისკენ შევიწროებული. 4. იზრდება ბადახოვან ფერდობებზე. შესაძლებელია შეგვხვედეს თბილისის მიდამოებში .

H. procerum Fr.

—კალათების საბურველი და ყუნწები ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი

9. ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა ან უფრო მაღალი, შეფოთილი, თითქმის შიშველი. ფოთლები დიდი ზომისაა, მოგრძო-ოვალური ან მოგრძო-უკუკვერცხისებრი, ზეითიკენ თანდათანობით დაკნინებული, ქვედა—ფრთიან მოკლე ყუნწად შევიწროებული, ზედა—მჯდომარე. კალათა მრავალია, საშუალო ზომისა, ფარის მსგავსად ან საგველასებრ შეკრებილი. ყვავილედის ტოტები, კალათების ყუნწები და საბურველის ძირი ვარსკვლავისებრი და თავკომბალა ყვითელი ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მოფენილი. საბურველის ფოთლები თითქმის ხაზურია, თავწაწვეტებული, გარეთა—შიგნითაზე ბევრად მოკლეთესლურა 3—4 მმ სიგრძისაა, შავი ან წაბლისფერი. 4. იზრდება ბურქნარებსა და მზრად ჭერდობებზე. გვხვდება მდ. ვერას გასწვრივ.

H. Alexandri Kem.-Nath.

—ღერო 65 სმ სიმაღლისაა, მოწითოვრო ბეწვით მოფენილი, ხოლო მისი ზედა ნაწილი თეთრი ვარსკვლავისებრი ბეწვითაა შემოსილი. ფოთლები ნოყვითალო-მწვანეა, თხელი, მოგრძო-უკულანცეტა, ისევე როგორც ღეროს ქვედა ნაწილი, აფშეკილი ბეწვით მოფენილი და ნაპირებზე ხეშეში წამწამებიანი, ქვედა მათგანი ფრთიან ყუნწად შევიწროებული, დანარჩენი—თითქმის ღერომხვევი, ზედა—ძალიან დაკნინებული, თითქმის ხაზური. კალათა არარის მრავალი (5—15), პატარა ზომისაა, ფარისებრ ან საგველასებრ ყვავილედად შეკრებილი. ყვავილედის ტოტები, კალათების ყუნწები ვარსკვლავისებრი ბეწვითაა სქლად შებუსვლილი, რომელთა შორის თავკომბალა ჯირკვლოვანი ბეწვითაა მრავლად შერეული. საბურველის ფოთლები ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, თითქმის თანაბარი, თავკომბალა ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. 4. იზრდება ბურქნარებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად.

H. Sosnowskyi (Zahn) Kem.-Nath.

B. MONOCOTYLEDONES—მართლმობიანნი

ოჯ. CXVIII. LILIACEAE—შროშანისებრნი

ყვავილები აქტინომორფულია, მეტწილად ორსქესიანი, უფრო იშვიათად ერთსქესიანი. ყვავილსაფარი მარტივია; ნ-ფოთლიანი, ძალიან იშვიათად 4 ან 8-ფოთლიანი. ყვავილსაფარის ფოთლები ორ წრედაა განლაგებული, თავისუფალი ან ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი. მტვრიანა იმდენივეა, რაც ყვავილსაფარის ფოთლები და ესენიც ორ წრედაა განლაგებული. ბუტკო 3 ნაყოფის-ფოთლისაგანაა შემდგარი. ნასკვი ზედაა, მეტწილად 3-ბუდიანი. სვეტი 1 ან 3, იშვიათად 4—5, ზოგჯერ კი განუვითარებელი. ნაყოფი კოლოფია ან კენკრა.—უფრო ხშირად მრავალწლოვანი, ბალახეული მცენარეებია, რომელნიც ივითარებენ ბოლქვებს, ტუბერბოლქვებს ან ფესურებს, უფრო იშვიათად ბუჩქებია ან ხეები.

1. მცენარე ბალახეულია, ბოლქვიანი ან ფესურიანი, იშვიათად ერთწლოვანი 2.
— მცენარე წარმოადგენს ბუჩქს ან ბუჩქბალახს, უფრო ხშირად ეკლებიანსა და ორსახლიანს 19.
2. მცენარე ბოლქვიანია ან ტუბერბოლქვიანი 3.
— მცენარეს არც ბოლქვი აქვს, არც ტუბერბოლქვი, უფრო ხშირად უესურებიანია, იშვიათად ერთწლოვანი 14.
3. სვეტი ერთია. დინგი მთლიანი ან სანად გაყოფილი 4.
— სვეტი სამია 13.
4. ყვავილსაფარი აშკარად შეზრდილია 5.
— ყვავილსაფარის ფოთლები თავისუფალია ან ყვავილსაფარი თითქმის ძირამდე 6-ად გაყოფილი 7.
5. ყვავილსაფარის შეზრდილი ნაწილი ბევრად მოკლეა და ვიწრო, ვიდრე ზედა, თავისუფალი ნაწილი, რომლის ძირში ექვსნაკვეთიანი დანამატია განვითარებული 592. *Puschkinia*
— ყვავილსაფარი ნახევრამდე შეზრდილი ან უფრო ნეტად 6.
6. ყვავილსაფარი ხახაშევიწროებულია და ექვსი ძალიან მოკლე კბილით დაბოლოებული 594. *Muscari*
— ყვავილსაფარი არ არის ხახაშევიწროებული, დაახლოებით ერთი მესამედითაა ექვსად ჩაჭრილი 593. *Bellevalia*
7. ყვავილები არ არის ძალიან დიდი ზომისა (0,3—2 სმ სიგრძისა) და ქოლგის, მტევნის ან ფარის მსგავს ყვავილედანაა შეკრებილი, ზოგჯერ კი ყვავილი მხოლოდ ერთია ან ორი 8.
— ყვავილები უფრო დიდი ზომისაა, ერთია ან მტევნად შეკრებილი. 11.
8. ყვავილები შეკრებილია სფერულ ან ნახევარსფერულ ქოლგად, რომელიც აყვავებამდე თხელ საბურველშია გახვეული. დაყვავილების შენდებ საბურველი სცივია ან ქოლგის ძირში რჩება 586. *Allium*
— ყვავილები შეკრებილია მტევნად ან ფარის მსგავსად, ზოგჯერ კი ყვავილი მხოლოდ ერთია ან 2. ყვავილსაფარის ფოთლები თეთრია, ყვითელი ან ცისფერი 9.
9. ყვავილსაფარის ფოთლები ყვითელია, გარედან მწვანე. ღეროზე თუ რამდენიმე ფოთოლი არა, ორი მინც ზის ყვავილების ძირში 585. *Gagea*
— ყვავილსაფარის ფოთლები თეთრია, ლურჯი ან ცისფერი. ღერო სრულიად უფოთლოა. ყველა ფოთოლი ბოლქვიდანაა ამოსული 10.
10. ყვავილსაფარის ფოთლები ლურჯია ან ცისფერია და ზურგზე უფრო მუქი ზოლი აქვთ ჩალებული. საყვავილე ღეროზე 1—4 ყვავილია 590. *Scilla*
— ყვავილსაფარის ფოთლები თეთრია, გარედან მწვანეზოლიანი. ყვავილები შეკრებილია ფარის მსგავსად ან მოგრძო მტევნად 591. *Ornithogalum*
11. სამტვრე დაკიდებულია, ვინაიდან ზურგითაა ძაფზე მიმაგრებული. ყვავილსაფარის ფოთლები სრული ყვავილობის დროს უკანაა გადაღუნული 587. *Lilium*

—სამტკრე სწორმდგომია, ვინაიდან იგი ფუძითაა ძაფზე მიმაგრებული 12.

12. ყვავილი თავჩაქინდრულია. ყვავილსაფრის ფოთლების ძირში ჩაზნექილი სანექტრეა განვითარებული 588. *Fritillaria*

—ყვავილი ზევითაა აღმართული. ყვავილსაფრის ფოთლებს სანექტრე არა აქვთ 589. *Tulipa*

13. ყვავილსაფრის ფოთლები ძირში შეზრდილია მილად 582. *Colchicum*

—ყვავილსაფრის ფოთლები თავისუფალია 581. *Merendera*

14. ნამდვილი ფოთლები ქერქლისებრია, განუვითარებელი. მწვანე ფოთლების ნაცვლად განვითარებულია ხაზური ან ნემსისებრი კლადოდიუმები (სახეშეცვლილი წვრილი ტოტები). მცენარე ორსახლიანია 595. *Asparagus*

—ფოთლები განვითარებულია. ყვავილი ორსქესიანია 15.

15. საყვავილე ღერო უფოთლოა 16.

—საყვავილე ღერო შეფოთლილია 17.

16. ყვავილსაფარი მოყვითალოა, მხოლოდ ძირშია ოდნავ შეზრდილი. ნაყოფი კოლოფია. მცენარე 40—100 სმ სიმაღლისაა 584. *Eremurus*

—ყვავილსაფარი თეთრია, შეზრდილი და ზემოთ ექვსი კბილით დაბოლოებული. ნაყოფი კენკრაა. მცენარე 20—35 სმ სიმაღლისაა

598. *Convallaria*

17. ყვავილსაფარი შედგება 8 განცალკევებული ფოთლისაგან: გარეთა-4 მწვანეა, ხოლო შიგნითა 4—მოყვითალო. სვეტი 4—5. მცენარე ხასიათდება 1 კენწრული ყვავილით და რგოლურად განლაგებული ფოთლებით 599. *Paris*

—ყვავილსაფრის ფოთოლი 6, შეზრდილი ან განცალკევებული: სვეტი ერთია 18.

18. ყვავილსაფარი შეზრდილია გრძელ მილად. ყვავილი, თითო ან მეტი, ფოთლების ილღიაშია თავდაკიდებული. ნაყოფი კენკრაა

597. *Polygonatum*

—ყვავილსაფარი მხოლოდ ძირშია ოდნავ შეზრდილი. ყვავილი მტევნადაა შეკრებილი. ნაყოფი მრგვალი კოლოფია 583. *Asphodeline*

19. ყვავილები შეკრებილია ილღიურ ქოლგებად. ფოთლის ყუნწზე ორი უღვაშია განვითარებული. ღერო მცოცავია, გრძელი და ეკლებიანი 600. *Smilax*

—ყვავილები, თითო ან რამდენიმე ერთად, სხედან ფოთლის მსგავსი კლადოდიუმების (სახეშეცვლილი ტოტების) ქვემო მხარეზე. მცენარე დაბალია, მარადმწვანე 596. *Ruscus*

ბჰარი 581. MERENDERA Ram.—მნამლა

ყვავილები ორსქესიანია. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, მოყვანილობით ძაბრისებრი. ყვავილსაფრის თითოეული ფოთოლი ხასიათდება ფრჩხილით (ქვედა ვიწრო ნაწილით) და ფირფიტით (გაფართოებული ნაწილით); ფირ-

ფიტის ძირში ჩვეულებრივ თითო კბილია აქეთ-იქით განვითარებული. სვეტი 3, თავისუფალი. მტვრიანა 6, ყვავილსაფრის ფოთლებზეა მიმაგრებული. ნაყოფი 3-ბუდლიანი კოლოფია. თესლი მომრგვალოა.—პატარა ზომის ულერო მცენარეებია, რომელთაც მიწაში ტუბერბოლქვები აქვთ განვითარებული, მიწისზედა ღერო კი არა აქვთ.

ტუბერბოლქვი კვერცხისებრია; გარედან მოშავო გარსით შემოხვეული. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, მოსქო, რიცხვით 2—4. ყვავილი უფრო ხშირად 1, იშვიათად 2 ან მეტი. ყვავილსაფარი ვარდისფერია, მოთეთრო ან სოსანი. ნაყოფი მოგრძო-ელიფსურია. თესლი მოყავისფრო. 2. იზრდება ყაშირებზე, იშვიათად ნათესებში. გვხვდება ხშირად **M. trigyna (Ad.) G. Wor.**

გვარი 582. COLCHICUM L.—სათოვლია, უცუნა

ყვავილი ორსქესიანია. ყვავილსაფარი ძირში საკმაოდ გრძელ მილადა შეზრდილი, მოყვანილობით დაბრისებრ-ზარისებრია, 6-ფოთლიანი: სვეტი 3, თავისუფალი. მტვრიანა 6, ყვავილსაფრის ფოთლებზე მიმაგრებული, აქედან შიგნითა 3 გარეთა 3-ზე მოკლეა. ნაყოფი სამბუდლიანი კოლოფია, მომრგვალო-კვერცხისებრი ან მოგრძო-კვერცხისებრი. თესლი მომრგვალოა და დანაოქებული.—პატარა ზომის მცენარეებია, რომელთაც მიწაში ტუბერბოლქვები აქვთ განვითარებული, მიწისზედა ღერო კი არა აქვთ.

1. ყვავილსაფრის ფოთლების ფირფიტა (ზედა გაფართოებული ნაწილი) 4—7 სმ სიგრძისაა. ყვავილი ერთია, იშვიათად მეტი, გაიშლება ხოლმე შემოდგომით. ყვავილსაფარი ვარდისფერია, მოწითალო ან მოიისფრო. ტუბერბოლქვი 3—5 სმ სიგრძისაა, გარედან დაფარული მუქი ყავისფერი გარსით. ფოთლები, რომლებიც მეორე წლის გაზაფხულზე ვითარდება, ელიფსური მოყვანილობისაა და რიცხვით 4—5. ნაყოფი ვითარდება ფოთლებთან ერთად, მოყვანილობით ელიფსურია. 2. იზრდება ნატყვევარ, ტენიან მდელოებსა და ტყის პირებში. გვხვდება კოჭრის მიდამოებში

უცუნა—**C. speciosum Stev.**

—ყვავილსაფრის ფოთლების ფირფიტის სიგრძე არ აღემატება 2—2,5 სმ. ყვავილი უფრო ხშირად 3, იშვიათად მეტი ან ნაკლები, გაიშლება ხოლმე შემოდგომით. ყვავილსაფარი სოსანია ან მოწითალო. ტუბერბოლქვი 1—2 სმ სიგრძისაა, გარედან დაფარული მოშავო ფერის გარსით. ფოთლები, რომლებიც მეორე წლის გაზაფხულზე ვითარდება, ხაზურ-ლანცეტა მოყვანილობისაა და რიცხვით 3—5. ნაყოფი ფოთლებთან ერთად ვითარდება, მოყვანილობით ელიფსურია. 2. იზრდება ნატყვევარ ტენიან ადგილებში. გვხვდება კოჭრისა და საგურამოს მხარეს.

სათოვლია—**C. umbrosum Stev.**

გვარი 583. ASPHODELINE Rehb.

ყვავილები ორსქესიანია, თეთრი ან ყვითელი, მტვენად შეკრებილი. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, ძირში მოკლე მილად შეზრდილი. ბუტკო 1 სვეტითაა და სამბუდლიანი ნსსკით. მტვრიანა 6, მათი ძაფები ძირგაფართოე-

ბულია. ნაყოფი მრგვალი კოლოფია, სიგანეზე დანაოკებული. თესლი სამწახნაგოვანია, უფრო ხშირად ზურგდანაოკებული, რუხი ან მოშავო.—ფესურებიანი, იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია უხვად შემოსილი ხეშეში ვიწრო ფოთლებით.

1. მცენარე ერთწლოვანია, 15—30 სმ სიმაღლისა. ღერო სწორია, ზემოთ დატოტვილი, უხვად შეფოთილი. ფოთლები მახათისებრია, ზევით აშვარილი. ყვავილი თეთრია, პატარა ზომის, მეჩხერ მტევნებად შეკრებილი. 6 მტერიანიდან 3 გარეთა ოდნავ უფრო მოკლეა. კოლოფი ბურთივით მრგვალია. თესლის ზურგი, ჩვეულებრივ სამი ნაოკით ხასიათდება. ⊙. იზრდება ქვიან ადგილებსა და ნათესებში. გვხვდება მტკერის მარცხენა მხარეს (ტაბ. CXXX, ნახ. 1).

—მცენარე მრავალწლოვანია, 35—90 სმ სიმაღლისა. ღერო სქელია, მარტივი, მთელ სიგრძეზე უხვად შეფოთილი. ფოთლები ხაზურია, სამწახნაგოვანი. ყვავილები მსხვილია, ყვითელი, ოდნავ ზიგომორფული, მსხვილ მტევნად შეკრებილი. 6 მტერიანიდან 3 გარეთა ბევრად მოკლეა შიგნითაზე. კოლოფი ელიფსურია ან თითქმის მომრგვალო. თესლის ზურგი ჩვეულებრივ ორი ნაოკით ხასიათდება. 2. იზრდება ქვიანსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება მარტყოფის მახლობლად და საგურამოს ქედის სამხრეთ. ფერობებზე
A. lutea (L.) Rechb.

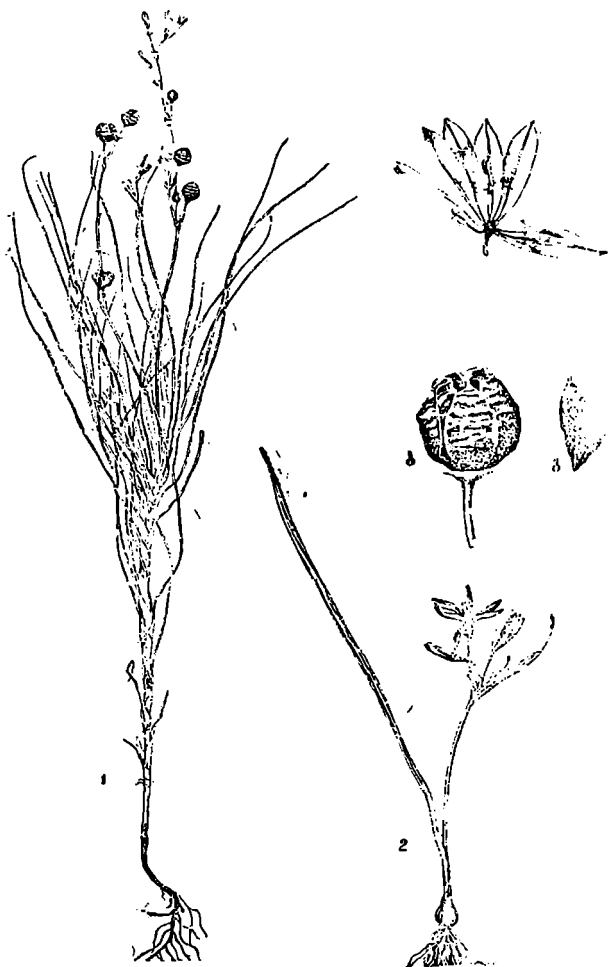
გვარი 584. EREMURUS M.B.—შაშვი

ყვავილები ორსქესიანია, მტევნად შეკრებილი. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, მოყვანილობით ზარისებრი, დაყვავილების შემდეგ ზედვე შერჩენილი. ბუტკო ხასიათდება 1 თავისუფალი სვეტით, 3-ბუდიანი ნასკვით და ბუდეში 2—4 თესლკვირტით. მტერიანა 6, ნასკვის ძირზე მიზრდილი. ნაყოფი კოლოფია, მომრგვალო. თესლი სამწახნაგოვანია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მარტივი, უფოთლო ღეროთი. ყველა ფოთოლი ძირიდანაა ამოსული.

მცენარე ხასიათდება გასქელებული ფესვებითა და მაღალი ღეროთი. ფოთლები მოყვანილობით ფართო-ხაზურია, შიშველი და ოდნავ ლეგა. მტევანი გრძელია, მრავალყვავილიანი. ყვავილი მოყვითალოა. კოლოფი ბურთივით მრგვალია, დანაოკებული და თავწვეტიანი. თესლი სამწახნაგოვანია, ოდნავ ფრთიანი, სიგანეზე ნაოკებიანი. 2. იზრდება კლდოვან ადგილებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად
E. spectabilis M.B.

გვარი 585. GAGEA Salisb.—ჩიტისთავა

ყვავილები ორსქესიანია, ქოლგის ან ფარის მსგავს ყვავილედად შეკრებილი (ზოგჯერ სულ 1—2 ყვავილია განვითარებული). ყვავილსაფრის ფოთოლი 6, შიგნიდან ყვითელი, გარედან მწვანე, დაყვავილების შემდეგ ზედვეა შერჩენილი. ბუტკო ხასიათდება ერთი სვეტით და მომრგვალო (ზოგჯერ ოდნავ სამად გაკვეთილი) დინგით. მტერიანა 6, ყვავილსაფრის ფოთლების ძირზე მიზრდილი. სამტკრე ფუძითაა ძაფზე მიმაგრებული. კოლოფი 3-ბუდიანია,



1. *Asphodeline dendroides* (Hoffm.) G. Wor. — გადამშობი ყვავილი;
 ბ — ნაყრდი; გ — თესლი. 2. ჩიტისთავა — *Gagea Chanae* Grossh.

უფრო ხშირად სამწახნაგოვანი. თესლი ცილინდრულია ან ბრტყელი.—პატარა ზომის, ბოლქვიანი მცენარეებია.

1. ფოთლები ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული. ძირის ფოთოლი ვიწრო-ხაზურია, სიგრძით ყვავილედს აღემატება. ყვავილი რიცხვით 1—5, მათი ყუნწები სხვადასხვა სიგრძისაა. ყვავილსაფრის ფოთლები 9—12 მმ ზომისაა, შიგნიდან მოოქროსფრო-ყვითელი, გარედან მღვრიე მწვანე, თავბლაგვი. თესლი ბრტყელია. ღერო 3—15 სმ სიმაღლისაა. ყვავილობს მარტში.

2. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ხშირად
G. chlorantha (M. B.) R. et Sch.

v. *Hohenackeri* Misch.—მცენარე 3—7 სმ სიმაღლისაა, 1—3-ყვავილიანი. ფოთლები თითქმის ძაფისებრია. გვხვდება თეიეთის ქედზე და მახათას მთაზე.

v. *bibulbosa* Grossh.—მცენარე ხასიათდება ორი ბოლქვით და ძირის ორი ფოთლით. ჩვეულებრივია.

—ბოლქვსა და ყვავილებს შორის ღერო უფოთლრა. ფოთლები (რიცხვით 1—5) მხოლოდ ყვავილედის ძირშია განვითარებული, 1—2 ფოთოლი ძირიდანაა ამოსული 2.

2. ძირის ფოთოლი 7—12 მმ სიგანისაა, ბრტყელი. ყვავილედის ძირში 2 სხვადასხვა სიგრძის ფოთოლი ზის: ერთი მათგანი ყვავილედს აღემატება, მეორე უფრო მოკლეა. ყვავილელი 4—10-ყვავილიანია, მათი ყუნწები სხვადასხვა ზომისაა. ყვავილსაფრის ფოთლები 11—15 მმ სიგრძისაა, შიგნიდან მკრთალი ყვითელი, ოდნავ მომწვანო, თავბლაგვი. თესლი მრგვალია. მცენარე 10—30 სმ სიმაღლისაა. ყვავილობს აპრილში. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება კოჯრისა და მცხეთა-საგურამოს მხარეს

G. lutea (L.) Ker.-Gawl.

—ძირის ფოთოლი 1—5 მმ სიგანისაა 3.

3. ყვავილედის ძირში 3—5 ფოთოლი ზის, ძალიან იშვიათად 2. ყვავილსაფრის ფოთლები თანდათანობითაა წაწვეტებული. თესლი ბრტყელია . . 4.

—ყვავილედის ძირში მხოლოდ 2 ფოთოლია. ყვავილსაფრის ფოთლები თავწაწვეტებული არ არის, უფრო ხშირად მობლაგვოა. თესლი სფერულია . . 7.

4. ძირის ფოთოლი 2. საყვავილე ღერო 4—20 სმ სიმაღლისაა, მისი ქვემო ნაწილი ბოლქვის გამხმარი ვაგინებითაა შენოხეული (ყვავილობის დასაწყისში ზოგჯერ შემოკლებულია და ყვავილები თითქოს პირდაპირ ბოლქვიდან ამოდის). ყვავილედის ძირში განვითარებული ფოთლები სხვადასხვა სიგრძისაა, მოყვანილობით ხაზური ან ხაზურ-ლანცეტა; ქვედა მათგანი უფრო ხშირად ყვავილედზე გრძელია. ყვავილსაფრის ფოთლები 15—25 მმ სიგრძისაა, შიგნიდან ყვითელია, გარედან მწვანე, მათგან შიგნითა ფოთლებს ფართო ყვითელი არშია აქვთ შემოვლებული. ბოლქვი გარედან ფესვებითაა გადახლართული; ამ ბოლქვიდან უფრო ხშირად გამოსულია ძაფის მსგავსი თეთრი ყლორტები, რომლებიც ტუბერის მსგავსი გამსხვილებებით ბოლოვდებიან. თესლი ბრტყელია. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, ბუჩქებსა და ნათესებში. გვხვდება შედარებით იშვიათად

G. commutata C. Koch

—ძირის ფოთოლი 1. ბოლქვს არა აქვს ძაფის მსგავსი თეთრი ყლორტები. ყვავილსაფრის ფოთლები 10—18 მმ სიგრძისაა . . . 5.

5. ღერო ნახევრამდე ან უფრო მეტით შემოხვეულია ბოლქვის გამხმარი ბოჭკოვანი ვაგინებით. ძირის ფოთოლი ძაფისებრია, მოღუნული, ყვავილედზე ბევრად გრძელი. ყვავილედის ძირში არსებული, ფოთლები ძალიან ვიწროა, მათი ქვემო ნახევარი წამწამებითაა შემოსილი; ქვედა მათგანი ყვავილედზე ბევრად გრძელია. ყვავილელი 2—5-ყვავილიანია. ყვავილსაფრის ფოთლები 10—11 მმ სიგრძისაა, შიგნიდან კაშკაშა ყვითელი, გარედან მწვანეა და მოვლებულია ვიწრო ყვითელი არშიით, ნაყოფობის დროს უფრო გრძელი ხდება. ყვავილობს აპრილის მეორე ნახევარში. მცენარე ჯგუფებად იზრდება. 2. იზრდება ბუჩქებში, მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ხშირად . . .

G. tenuifolia (Boiss.) Fom.

—ღერო არ არის გამხმარი ბოჭკოვანი ვაგინებით შემოხვეული . . . 6.

6. ბოლქვი 15—20 მმ ზომისაა და ირგვლივ ურთიერთ გადახლართული ფესვებით შემოხვეული. ძირის ფოთოლი 1, ვიწრო-ხაზური, ქედიანი. ყვავილის ყუნწი ბუსუსიანია. ყვავილელი 1—2-ყვავილიანია, იშვიათად 3-ყვავილიანი, მის ქვეშ ჩვეულებრივ 3 ფოთოლი ზის, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური, სხვადასხვა სიგრძის; ქვედა მათგანი უფრო ხშირად ყვავილედზე გრძელია. ყვავილსაფრის ფოთლები ძალიან ვიწროა, თითქმის ხაზური, 12—13 მმ სიგრძისა, შიგნიდან ყვითელი, გარედან მონაცრისფრო-მწვანე და ვიწრო ყვითელი არშიით შემოვლებული. თესლი ბრტყელია. ყვავილობს მარტში. 2. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ავჭაღის მახლობლად, მახათას მთაზე და ნავკისის ხევის გაყოლებაზე . . .

G. taurica Stev.

—ბოლქვი 8—10 მმ ზომისაა და თითქმის არ არის ირგვლივ ფესვებით შემოხვეული. ძირის ფოთოლი 1, ვიწრო-ხაზური, ზემოდან ლარიანი. ყვავილელი 1—3-ყვავილიანია, მის ძირში ჩვეულებრივ 3 ფოთოლი ზის, იშვიათად 2, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური, ძირგაფართოებული, ყვავილედზე მოკლე, იშვიათად ქვედა მათგანი ყვავილედზე გრძელია. ყვავილის ყუნწი შიშველია. ყვავილსაფრის ფოთლები 8—15 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ლანცეტა, ძირ-შევიწროებული და ბოლოწაწვეტებული, შიგნიდან ყვითელი, გარედან მწვანე და ირგვლივ ყვითელი ვიწრო არშიით შემოვლებული. თესლი ბრტყელია. ყვავილობს აპრილში. 2. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ქორქის ტბის მხარეს . . .

G. alexeenkoana Misch.

7. ძირის ფოთოლი 2, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური, 1,5—2 მმ სიგრძისა, ზემოდან ლარიანი, ქვემოდან ქედიანი, სიგრძით ყვავილედზე ბევრად გრძელი. ყვავილედის ძირში 2 ფოთოლი ზის, სიგრძით 8—9 მმ. ყვავილელი 3—18-ყვავილიანია. ყვავილის ყუნწები შებუსვილია. ყვავილსაფრის ფოთლები 12—13 მმ სიგრძისაა, მოგრძო-ლანცეტა, თავბლაგვი ან თავმომრგვალებული. ღერო 8—17 მმ სიმაღლისაა და შებუსვილი. ბოლქვი 2, ერთი დიდი და მეორე პატარა. ყვავილობს მარტში. 2. იზრდება მშრალ ფერობებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად . . .

G. dubia Terr.

v. *prolifera* Terr.—ზედა ფოთლების ილღებში პატარა ზომის ბოლქვებია განვითარებული.

—ძირის ფოთლი 1, სიგანით 2—5 მმ . . . 8.

8. ძირის ფოთლის ზურგი მომრგვალოა, ზემო მხრიდან ოდნავ ღარიანი. სიგანით 2—4 მმ. ყვავილედის ძირში 2 მოპირისპირე ფოთოლი ზის, რომელთაგან ქვემო უფრო დიდია, ძირგაფართოებული და ყვავილედზე გრძელი ან ყვავილედის სიგრძისა. ყვავილუდი 3—7-ყვავილიანია, იშვიათად 9-ყვავილიანი. მათი ყუნწები სხვადასხვა სიგრძისაა. ყვავილსაფარი არ არის მთლიანად გადაშლილი, ოდნავ აქვს პირი გახსნილი; მისი ფოთლები 10—12 მმ სიგრძისაა, შიგნიდან მკრთალი ყვითელი, გარედან მწვანე, ძირსა და ბოლოში შევიწროებული. ყვავის აპრილში. 2. იზრდება შედარებით მაღალი მთების ბურქნარებსა და ტყის პირებზე. გვხვდება უმათერესად კოჭრისა და მცხეთის მიდამოებში . . .

G. *Hienae* Grossh.

—ძირის ფოთლი ზემოდან ღარიანია, ქვემოდან ქელიანი. ყვავილსაფარი გადაშლილია . . . 9.

9. მთელი მცენარე მოფენილია მტრედისფერი ნაფიფქით, რაც თითოთ ადვილად სცილდება. ძირის ფოთლი 2—4 მმ სიგანისაა, ყვავილედზე გრძელი. ყვავილედის ძირში 2 შებუსხვილი მოპირისპირე ფოთოლი ზის, რომელთაგან ქვედა უფრო დიდია, ძირგაფართოებული და ყვავილედზე გრძელი. ძირში 5 მმ სიგანეს აღწევს. ყვავილუდი 2—5-ყვავილიანია. ყვავილის ყუნწები შებუსხვილია. ყვალისაფრის ფოთლები მთელ სიგრძეზე ერთი სიგანისაა, მხოლოდ ბოლოშია ერთბაშად შევიწროებული, შიგნიდან მკრთალი ყვითელია, გარედან ლევა-მწვანე. ყვავილობს მარტსა და აპრილის დასაწყისში. 2. იზრდება ბურქებში, ტყის პირებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CXXX, ნახ. 2)

G. *Chanae* Grossh.

—მცენარე მწვანეა და პრილა. ძირის ფოთოლი ვიწრო-ხაზურია, 2—5 მმ სიგანისა, სიგრძით თითქმის ორჯერ აღმატება ყვავილედს. ამ უკანასკნელის ძირში 2, იშვიათად 3 ფოთოლი ზის, რომელთაგან ქვედა უფრო დიდი ზომისაა, მოყვანილობით ლანცეტა, ყვავილედზე გრძელი, სიგანით 10 მმ აღწევს. ყვავილუდი 2—7-ყვავილიანია. ყვავილსაფარი შიგნიდან კაშკაშა ყვიფლია და ოდნავ ნარინჯისფერი დაჰქრავს, მისი ფოთლები 14—18 მმ სიგრძისაა, მისი ზედა მესამედი გაფართოებულია და ბოლოში ბლაგვი სამკუთხა. ყვავილობს მარტში. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში, ბურქებსა და ნათესებში. გვხვდება ქორქის ტბისა და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CXXXI, ნახ. 1). G. *Germainae* Grossh.

გვარი 586. ALLIUM L.—ხახვი, ნიორი

ყვავილები ორსქესიანია, უფრო ხშირად ქოლგის მსგავსად შეკრებილი და ყვავილობამდე სიფრიფანა საბურველში გახვებული. ყვავილსაფრის ფოთლები თავისუფალია ან ძირში ოდნავ შეხორცებული, დაყვავილების შემდეგ ზედვე შერჩენილი. ბუტკო სამბუდიანი, იშვიათად ერთბუდიანი ნასკვითაა, ძაფისებრი სვეტით და პატარა, ზოგჯერ მჯღომარე ღინგით. მტკრიანა ნ.



1. *Gagea Germainae* Grossh. 2. *Allium paradoxum* (M. B.) Don

მათი ძაფები ძირგაფართოებულია და ხშირად შეზრდილი. სამტკრე ზურგითაა ძაფზე მიმაგრებული. ნაყოფი 3 ან მრავალთესლიანი კოლოფია. თესლი უფრო ხშირადა შავია, მომრგვალო ან დაკუთხული.—მრავალწლოვანი ბოლქვიანი მცენარეებია, რომელთაც ახასიათებს ხახვის ან ნივრის სპეციფიკური სუნი.

1. ფოთოლი ერთია ან ორი, 5—60 მმ სიგანისა. ღერო სამწახნაგოვანია. მცენარე იზრდება ტყის ჩრდილებში . 2.

—ფოთოლი ჩვეულებრივ ორზე მეტია, ზოგჯერ ორია, მაგრამ ამ შემთხვევაში მათი სიგანე 1—4 მმ არ აღემატება. ღერო ცილინდრულია, ზოგჯერ დაკუთხული 3.

2. ფოთოლი ორია, 30—60 მმ სიგანისა, მოყვანილობით მოგრძო ან ლანცეტა, ძირისკენ ყუნწად გადასული. ღერო 15—40 სმ სიმაღლისაა, ძირში ფოთლების ყუნწებიანად სიფრიფანა ვაგინით შემოხვეული. ბოლქვი მოგრძოა, ბოქკოვანი გარსით შემოხვეული. ქოლგა ნახევარსფერულია, არ არის მრავალყვავილიანი. ყვავილი თეთრია, ზომით 9—12 მმ, გრძელყუნწიანი. მტკრიანები ყვავილსაფარშია ჩამალული. საბურველი ადრევე სცივია. კოლოფი სამკუთხასფერულია, მრგვალებულიანი. თესლი ბურთივით მრგვალია. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჯრისა და მცხეთა-საგურამოს მხარეს .

ლანძილი—*A. ursinum* L.

—ფოთოლი ერთია, სიგანით 5—25 მმ, პრილა, მოყვანილობით ხაზური, ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებულია და ზურგზე მკვეთრად გამოსახული ქელი აქვს ჩაველებული. ბოლქვი 7—12 მმ სიგანისაა და ზოგჯერ კბილებსაც (პატარა ბოლქვებს) ივითარებს. ყვავილები გრძელყუნწიანია, მათ ძირში პატარა ზომის მომრგვალო ბოლქვებია ჯგუფებად განვითარებული. ყვავილსაფარი თეთრია, მისი ფოთლები 8—10 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ოვალური და თავწაწვეტებული. სვეტი არ არის ყვავილსაფრიდან ამოყოფილი. მტკრიანები ბევრად მოკლეა ყვავილსაფარზე. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, კოჯრის, ბეთანიისა და საგურამოს მხარეს (ტაბ. CXXXI, ნახ. 2.) . პრახანა, ხაზაზა—*A. paradoxum* (M. B.) Don

3. შიგნითა მტკრიანების ძაფები გაფართოებულია და სამად გაყოფილი; შუა კბილზე სამტკრეა მიმაგრებული, ორი გვერდითი კი თავისუფალია . 4.

—მტკრიანების ძაფები მარტივია, არ არის გაყოფილი სამად 11.

4. მტკრიანები ყვავილსაფარზე გრძელია, მათი სამტკრეები ყვავილსაფრიდან მთლიანად ამოყოფილია . 5.

—მტკრიანები ყვავილსაფარშია ჩამალული. 9.

5. ფოთლები ნახევარცილინდრულნა, ჭიგნით ღრუ . 6.

—ფოთლები ბრტყელია . 7.

6. ყვავილსაფარი თეთრია, მისი ფოთლები ზურგზე მწვეანეძარღვიანია. მტკრიანების ძაფები ძირში წამწამებიანია. სვეტი ამოყოფილია ყვავილსაფრიდან. ქოლგა სფერულია ან ნახევარსფერული, მის ძირში მრავალი ძაფისებრი თანაყვავილია განვითარებული. ყვავილის ყუნწები 3—4-ჯერ უფრო გრძელია ყვავილსაფარზე. ღერო 40—60 სმ სიმაღლისაა, 3—5-ფოთლიანი. ფოთ-



•უანისწაობი—*Allium atroviolaceum* B. O. i. s. s.—ა—შინთა წრისშტერინა.

ლები ნახევარცილინდრულია, ხაოიანი, 2—4 მმ სიგანისა. ბოლქვი კვერცხისებრია, რუხი ფერის გარსში გახვეული. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. აღწერილია თბილისის მიდამოებიდან .

. *A. affine* Lf. (sb.)

—ყვავილსაფარი მღვრიე სისხლისფერია, მის ფოთლებს ზურგზე უფრო მუქი ფერის ძარღვი აქვთ ჩაველებული. მტკრიანების ძაფები წამწამებიანია, მხოლოდ სამტკრეები გარეთ აქვთ ამოყოფილი. ქოლგა სფერულია, ზოგჯერ ნახევარსფერული, მრავალყვავილიანი. ყვავილების ყუნწები თითქმის ყველა ერთი სიგრძისაა ან შიგნითა 2—4-ჯერ უფრო გრძელია ყვავილსაფარზე. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, 3—4-ფოთლიანი. ფოთლები ვიწროა, ნახევარცილინდრული, თანდათან შევიწროებული, შიშველი ან მცირეოდენ ხაოიანი. ბოლქვი 1—1,5 სმ სიგანისაა, წაბლისფერ გარსში გახვეული. 4. იზრდება კლდოვანსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ღისის ტბის მახლობლად

A. fuscoviolaceum Fom.

7. ყვავილსაფარი მუქი წითელია, ალუბლისფერი ან მცირეოდენ უფრო ღია ფერისა, 3—4 მმ სიგრძისა. ყვავილის ყუნწები სიგრძით 3—5-ჯერ აღემატება ყვავილსაფარს. ქოლგა სფერულია, მეტად მრავალყვავილიანი. საბურველი ადრევე სცივია. ღერო 60—90 სმ სიმაღლისაა (ნათესებში უფრო მაღალი), საკმარისად მგარი. ფოთლები ბრტყელია, 3—20 მმ სიგანისა. ბოლქვი 1,5—3 სმ ზომისაა. მღვრიე წაბლისფერი გარსით შემოხვეული, მსხვილი მოყვითალო პატარა ბოლქვებისაგან შემდგარი. 4. იზრდება ნათესებსა და მშრალ ადგილებში. ჩვეულებრივია (ტაბ. CXXXII) .

A. atroviolaceum Boiss.

v. *rudérale* Grossh.—ფოთლები 7—10 მმ სიგანისაა, შიშველი. ყვავილი მსხვილია და მრავალი. იზრდება ნათესებსა და ხრიოკ ადგილებში.

v. *firmotunicatum* (Fom.) Grossh.—ფოთლები 2—3 მმ სიგანისაა, კიდეწამწამებიანი. ყვავილები პატარა ზომისაა, ყუნწებიანად მუქი სისხლისფერი. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად.

—ყვავილსაფარი თეთრია, მღვრიე თეთრი ან ოდნავ მოვარდისფრო, მისი ფოთლების ზურგი ზოგჯერ მწვანე ან მოვარდისფრო ძარღვითაა . 8.

8. ბოლქვი 1—1,5 სმ სასქისაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი, მღვრიე წაბლისფერი, მტკიცე გარსით შემოხვეული; პატარა ბოლქვები (თუ აქვს) ცოტაა, სოსანი ფერისა. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა. ფოთოლი 2—4, ვიწროხაზური, 2—3 მმ სიგანისა, ღეროიანად ლეგა. ყვავილსაფარი თეთრია, სფერული ან ოვალურ-სფერული, მისი ფოთლები ზურგზე მოწითალო ან მომწვანო ზოლითაა, მეტწილად კიდეხაოიანი. მტკრიანები ოდნავაა ამოყოფილი ყვავილსაფარიდან; ყვავილის ყუნწები თითქმის თანატოლია, ყვავილსაფარზე 1,5—2-ჯერ გრძელი. ქოლგა სფერულია ან ნახევარსფერული. 4. იზრდება კლდოვან ადგილებში. გვხვდება მდ. ვერას ხეობაში

A. gramineum C. Koch

(= *A. fominianum* Misch.)

v. *ampeloprassoides* Grossh.—ყვავილსაფარის ფოთლებს ზურგზე წითელი ზოლი ჩასდევს. იზრდება ხრიოკ ადგილებსა და ნაშაღზე. გვხვდება კოჯორში.



Allium albidum Fisch. ა-ყვავილი.

— ბოლქვები 2—3 სმ სისქისაა, მოყვანილობით სფერულ-კვერცხისებრი, მორუხო დაძენილი გარსით შემოხვეული; პატარა ბოლქვი (კბილი) მრავალია, მოყვითალო. ლერო 50—110 სმ სიმაღლისაა. ფოთოლი 4—7, ფართო-ხაზური, 3—9 მმ სიგანისა, ხაოიანი. ყვავილსაფარი თეთრია ან ოდნავ მოვარდისფრო, მისი ფოთლების ზურგი მომწვანოა და პატარა მექეკებით მოფენილი. ყვავილის ყუნწები უთანაბროა, ყვავილსაფარზე 2—8-ჯერ გრძელი. ქოლგა თითქმის სფერულია, მრავალყვავილიანი. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და პურედის ნათესებში. საესებით შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებშიც .

A. leucanthum C. Koch

9. ყვავილსაფრის ფოთლები ლანცეტაა, ზევითკენ თანდათანობით წაწვეტებული, 5—7 მმ სიგრძისა, კაშკაშა ვარდისფერი ან მუქი წითელი, მზონიანი; ყვავილის ყუნწები სხვადასხვა სიგრძისაა, გარეთა მათგანი ყვავილსაფარზე 1,5-ჯერ გრძელია, შიგნითა კი 3-ჯერ გრძელი. მტერიანათა ძაფები ბევრად მოკლეა ყვავილსაფარზე, ძირში წამწამებიანია. ლერო 30—55 სმ სიმაღლისაა, 3—4-ფოთლიანი. ფოთლები ხაზურია, 2—5 მმ სიგანისა. რუხი სიფრიფანა გარსით შემოხვეული ბოლქვი კვერცხისებრია, 1—1,5 სმ სისქისა, ერთ ან 2—3 პატარა ბოლქვისაგან (კბილისაგან) შემდგარი. 2. იზრდება მდელებზე, კორდმოკიდებულ ადგილებში. გვხვდება იშვიათად და მხოლოდ კოჭრის მახლობლად

A. erubescens C. Koch

— ყვავილსაფრის ფოთლები კვერცხისებრია ან ელიფსური, 4—5 მმ სიგრძისა, არასდროს არ არის თანდათანობით წაწვეტებული, არამედ ბლაგვია ან ერთბაშად წაწვეტებული. ბოლქვის კბილი (პატარა ბოლქვი) მრავალია, მეტწილად მუქი სოსანი, ზოგჯერ თითქმის შავი . 10.

10. ყვავილსაფარი ფართო-ზარისებრია, მისი შიგნითა წრის ფოთლები გარეთა წრის ფოთლებზე უფრო მკრთალია, ზოგჯერ თეთრია, მაგრამ ზურგი წითელძარღვიანი აქვს, გარეთა წრის ფოთლები კი მუქი წითელია. ქოლგა სფერულია ან ნახევარსფერული, მრავალყვავილიანი. ყვავილის ყუნწები უთანაბროა, სიგრძით 2—მრავალჯერ აღემატება ყვავილსაფარს. ბოლქვი 1—2 სმ სისქისაა, გარედან მუქი გარსით შემოხვეული. ლერო 25—60 სმ სიმაღლისაა. ფოთოლი რიცხვით 3—5, სიგანით 2—5 მმ. 2. იზრდება ბურქნარებში, ბაღახოვან ფერდობებსა და ნათესებში. ჩვეულებრივია .

A. rotundum L.

— ყვავილსაფარი კვერცხისებრია ან პირამიდული, მისი ფოთლების შეფერილობა ერთნაირია, მოწითალო-სოსანი. ყვავილელი სფერულია ან ნახევარსფერული; ყვავილის ყუნწები უთანაბროა, შიგნითა ყვავილების ყუნწები 3—5-ჯერ, ხოლო გარეთა ყვავილებისა — თითქმის ორჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე. ბოლქვი 1—2 სმ სისქისაა, გარედან მუქი ფერისა. ლერო 30—80 სმ სიმაღლისაა. ფოთოლი რიცხვით 4—5, სიგანით 3—10 მმ. 2. იზრდება ბურქნარებში, ბაღახოვან ფერდობებსა და ნათესებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის

A. Waldsteinii Don

11. ბოლქვები არ არის კარგად განვითარებული, ცრინდრულია ან კონუსური, ჯგუფ-ჯგუფად სხედან მეტწილად საერთო ფესურაზე (ნახე ტაბ. CXXXIII) .

— ბოლქვები კარგადაა განვითარებული, მოყვანილობით სფერულია ან კვერცხისებრი, არასდროს არ სხედან საერთო ფესურაზე 13.

12. ფოთლები ბრტყელია, მოსკო, 2—4 მმ სიგანისა, თავბლაგვი, ბოლქვის ახლო თავმოყრილი, სიმაღლით ღეროს ნახევრისოდენაა. ღერო ორწახნაგოვანია, 10—35 სმ სიმაღლისა. ბოლქვები კონუსურია. ყვავილსაფარი თეთრია, ზოგჯერ მოვარდისფრო; მისი ფოთლები მოგრძოა, თავბლაგვი. მტვრიანები ყვავილსაფრის სიგრძისაა ან ყვავილსაფრიდან ოდნავ ამოყოფილი. ყვავილის ყუნწები 2—3-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე. ქოლგა ნახევარსფერულია, კუმსი, მის ძირში შერჩენილი საბურვლის ფოთლები ყვავილედზე მოკლეა. 2. იზრდება მშრალსა და ხრივ ფერდობებზე. გვხვდება კოჭრის, ქორქის ტბისა და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CXXXIII) . A. albidum Fieisl.

— ფოთლები ნახევარცილინდრულია, ვიწრო-ხაზური, ზოგჯერ ჯაგრი-სებრი, 0,5—1 მმ სიგანისა, რიცხვით 5—7, სიგრძეზე ღარიანი, უმეტესობა ღეროს ქვედა ნაწილშია თავმოყრილი. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, ცილინდრული. ყვავილსაფარი ვარდისფერია ან მოთეთრო და ვარდისფერძარღვიანი, მისი ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, მახვილი. მტვრიანები ამოყოფილია ყვავილსაფრიდან. ქოლგა სფერულია, კუმსი, მის ძირში შერჩენილი საბურვლის ერთი ფოთლი ქოლგაზე ბევრად გრძელია, ხოლო მეორე—ბევრად ნაკლე. 2. იზრდება კლდოვან ფერდობებზე. გვხვდება თეღეთის ქედზე, ქორქის ტბისა და მცხეთის მახლობლად . A. globosum M. B.

13. მტვრიანების ძაფები სიგრძით ყვავილსაფარს ბევრად აღემატება, ხშირად სვეტიც ამოყოფილია ყვავილსაფრიდან. ყვავილი მოყვითალოა ან მოვარდისფრო . 14.

— მტვრიანების ძაფები ყვავილსაფარზე მოკლეა ან ყვავილსაფრისოდენაა. სვეტიც ყვავილსაფრიდან არ არის ამოყოფილი 15.

14. ყვავილსაფარი ყვითელია ან მომწვანო-ყვითელი, მისი ფოთლები თავბლაგვი, ზოგჯერ თავმომარგვალბუჯი, ზურგზე მწვანეძარღვიანი. ქოლგა მეჩხერია, გაშლილი, მისი შუა ყვავილები ზევითაა აშვერილი; ხოლო გარეთა—დახრილია. ყვავილის ყუნწები უთანაბროა, ყვავილსაფარზე მრავალჯერ გრძელი. მტვრიანები 1,5-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე. საბურველი ხაზურ-სადგისისებრია, ქოლგაზე ბევრად გრძელი. ფოთლი 3—4, ნახევარცილინდრული, 0,5—1 მმ სიგანისა, შუა ყვავილობაში უკვე ხმება. ბოლქვი კვერცხისებრია, 7—12 მმ სიგანისა, ქალაღისებრი გარსით შემოხვეული. 2. იზრდება კლდეებზე, ხრივ ადგილებსა და ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CXXXIV.) A. pseudoflavum Vved.

— ყვავილსაფარი მღვრიე ვარდისფერია, ზოგჯერ მოვარდისფრო-სოსანი, მომწვანო-წაბლისფერი ელფერი დაკრავს; მისი ფოთლები თავბლაგვი ან მომრგვალებული. ქოლგა მეჩხერია, გაშლილი, მრავალყვავილიანი. ყვავილის ყუნწები სიგრძით ძალიან უთანაბროა, 2—10-ჯერ აღემატება ყვავილსაფარს. მტვრიანების ძაფები სოსანია, 1,5—2-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე. საბურველი ხაზურ-სადგისისებრია, ქოლგაზე გრძელი. ფოთლი 3—4, ნახევარცილინდრული, 0,5—1 სმ სიგანისა. ბოლქვი კვერცხისებრია, 0,5—1,5 სმ

სისქისა, რუხი გარსით შემოხვეული. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებშიც. . . . **A. pulchellum Dou**

15. საბურველი ყვავილედზე გრძელია, დიდხანსაა ყვავილედის ძირში შერჩენილი 16.

— საბურველი ყვავილედისოდენა ან უფრო მოკლე, ხშირად ადრევე ცვივა . 17.

16. საბურველი სიგრძით 3,5-ჯერ აღემატება ქოლგას. ქოლგა არ არის მრავალყვავილიანი, ყვავილობის დროს შეკუმშულია. ყვავილსაფარი ზარისებრია, მღვრიე თეთრი, იშვიათად ოდნავ მოსოსნო, პრიალა არ არის, მისი ფოთლები ზურგზე სოსანი ძარღვითაა, მოყვანილობით მოგრძო-ოვალურია და თავბლაგვი. სვეტი დაყვავილების შემდეგ ყვავილსაფრიდან ოდნავ ამოყოფილია. მტკრიანები ყვავილსაფარზე მოკლეა. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა, ხშირად რკალივით მოღუნული. ფოთოლი მეტწილად 3, თითქმის დაფისებრი, ხშირად ხაოიანი, 1 მმ სიგანისა. ბოლქვი კვერცხისებრია, სიფრიფანა გარსში გახვეული. 2. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებში, კლდეებზე. გვხვდება კოჭრის, წყნეთისა და საგურამოს მახლობად (ტაბ. CXXXV, ნახ 1)

A. rupestre Stev.

— საბურველი მცირეოდენ ან ორჯერ აღემატება ქოლგას. ბოლქვი მეტწილად ორია, იშვიათად ერთი, ქალაღისებრი გარსით შემოხვეული. ფოთოლი 2, ზოგჯერ მეტი, სიგანით 1,5 მმ, ღეროს სიგრძისაა ან უფრო გრძელი. ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ქოლგა 5—მრავალყვავილიანია. ყვავილის ყუნწი ყვავილსაფრის სიგრძისაა ან 1,5—2-ჯერ უფრო გრძელი. ყვავილსაფარი პრიალაა, ვარდისფერი. 2. იზრდება მდელობზე, ზოგჯერ კლდეებზე. გვხვდება მხოლოდ კოჭრის მიდამოებში .

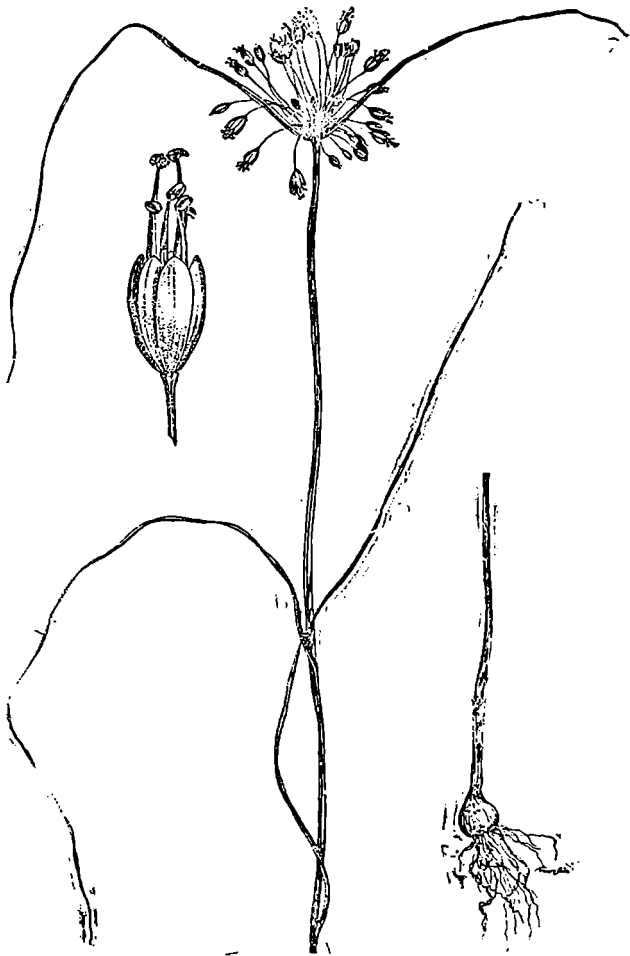
A. kunthianum Vved.

v. *Rehmannii* (Boiss.) Grossh.—ქოლგა მრავალყვავილიანია; ყვავილების ყუნწები ორჯერ აღემატება ყვავილსაფარს. მცენარე მაღალია, 30—40 სმ-მდე.

17. ბოლქვი კვერცხისებრია, მთლიანი, 1—2 სმ სიგანისა, ბოქკოებითაა ირგვლივ შემოხვეული, რაც ღეროს ქვედა ნაწილსაც სწვდება. ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა. ფოთოლი რიცხვით 4—6, დაფისებრი, კიდეზე მოკლე წამწამებიანი (5. ლუპით). ქოლგა არც ისე მრავალყვავილიანია, მეჩხერია. განვითარებული ყვავილების ყუნწები დაახლოებით თანაბარი სიგრძისაა. ყვავილსაფრისოდენა ან 2—3-ჯერ უფრო გრძელი. ყვავილსაფარი ვარდისფერია ან თითქმის თეთრი, მოყვანილობით ზარისებრი; მისი ფოთლები 5—7 მმ სიგრძისაა, თავწაწვეტებული, ზურგზე წითელძარღვიანი. ყვავილობს იელის-ავვისტოში. 2. იზრდება კლდოვანსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, თეღეთის ქედზე, კოჭორში. წყნეთში, მცხეთაში, ქორქისა და ღისის ტბას მახლობად (ტაბ. CXXXV, ნახ. 2)

A. moschatum L.

— ბოლქვი სფერულია, რამდენიმე მსხვილი ყვითელი ფერის კბილისაგან (პატარა ბოლქვისაგან) შემდგარი, 1—1,5 სმ სისქისა და გარედან თხელი გარსით შემოხვეული. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ერთია ან ორი. ფოთოლი რიცხვით 2—4, ნახევარცილინდრული, ღრუ, 1—2



Allium pseudoflavum V v e d. ა-ყვავილი.

მმ სიგანისა. კოლგა მრავალყვავილიანია. ყვავილების ყუნწები თითქმის ერთი სიგრძისაა, ყვავილსაფარზე 2—3-ჯერ უფრო გრძელი. ყვავილსაფარი ფართო-ზარისებრია, კაშკაშა ვარდისფერი; მისი ფოთლები 3—5 მმ სიგრძისაა, ოვალური ან ლანცეტა, ზურგზე წითელძარღვიანი. ყვავილობს აპრილ-მაისში. 2. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ნავიკისის ხევის გაყოფებზე, ქორქისა და ღისის ტბის მახლობლად . A. rubellum M.B.

ბჰარო 587. LILIUM L.—მთის ზოოზანი

ყვავილები ორსქესიანია, საკმარისად დიდი ზომისა, მოყვანილობით ზარისებრი ან ძაბრისებრი. ყვავილსაფარი 6 თავისუფალი ფოთლისაგანა შემდგარი. ყვავილსაფრის ფოთლები მოგრძოა, ძირისკენ თანდათანობით შევიწროებული და შიგნითა მხრიდან მოგრძო სანექტრეებიანი. ბუტკო გრძელი სექტითაა, სამად გაყოფილი სქელი დინგიოთ და სამბუღიანი, მჯღომარე ნასკვიოთ. მტვრიანა 6, მათი სამტვრეები ზურგიოთაა ძაფზე მიმაგრებული. კოლოფი მოგრძოა, ექვსწახნაგოვანი. თესლი ბრტყელია, წრავალი.—ბოლქვიანი მცენარეებია, მაღალი, სწორი და შეფოთილი ღეროთი.

ბოლქვი მსხვილია, მისი გარეთა ქერქლები მკრთალი ყვითელია. ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, უხვად შეფოთილი. ფოთლები მოყვანილობით ფართო-ლანცეტაა, მათი ძარღვები ქვემოდან ბუსუსითაა მოფენილი. ყვავილი მსხვილია, გოგირდისფერი, შიგნიდან მუქი წინწყლებით მოფენილი, ერთია ან მტევნად შეკრებილი. ყვავილსაფრის ფოთლები ჯერ უკანაა გადალუნული, შემდეგ კი, სპირალად დახეული. სამტვრე მოწითალო-ნარინჯისფერია. 2. იზრდება ტყეებსა და ნატყეუარ ადგილებში. გვხვდება კოჭრის, ბეთანიისა და საგურამოს მახლობლად . L. szowitzianum Fisch. et Lall.

ბჰარო 588. FRITILLARIA L.—წიგნა

ყვავილი ჩვეულებრივ ერთია, თავდალუნული, ორსქესიანი, საკმარისად მსხვილი. ყვავილსაფარი ზარის მოყვანილობისაა, 6 თავისუფალი ფოთლისაგან შემდგარი; მისი ფოთლების ძირში შიგნიდან მოგრძო, ჩახნეკილი სანექტრეა განვითარებული. ბუტკო 3-ბუღიანი ნასკვიოთაა და თითქმის მთლიანი, სამნაკავითიანი ან სამად გაყოფილ ღინგიოთ. მტვრიანა 6, მათი სამტვრეები ფუძითა ძაფზე მიმაგრებული. კოლოფი ექვსწახნაგოვანი. თესლი ბრტყელია.—ბოლქვიანი მცენარეებია შეფოთილი ღეროთი.

ბოლქვი სფერულია, 10—15 მმ სიგანისა, თეთრი, ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა. ფოთოლი რიცხვით 2—5, მორიგეობით განლაგებული; ქვედა ფოთოლი ფართო-ოვალურია, დანარჩენი—ლანცეტა ან ვიწრო-ლანცეტა. ყვავილ-საფარი გარედან ღვინისფერია და ლევა, 2—3 სმ სიგრძისა. დინგი თითქმის მთლიანია ან ოდნავ სანაკვითიანი. მთელი მცენარე მოფენილია სანთლისებრი ნაფიქით, რაც ადვილად სცილდება. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე და ბუჩქნარებში. გვხვდება აუღეთის ქედზე, ქორქისა და ღისის ტბის ფერდობებზე (ტაბ. CXXVI).

ღვინა—F. caucasica Ad. v. armena (Boiss.) Grossh.—მტვრიანების ძაფები ბეწვითაა შემო-სილი.



1. *Allium rupestre* Stev., 2. *A. moschatum* L. ორივე ნახატზე: ა—ფეხვილი.

გვარი 589. TULIPA L.—ტიბა

ყვავილი ჩვეულებრივ ერთი, ორსქესიანი, საკმარისად მსხვილი. ყვავილსაფარი ზარის მოყვანილობისაა, 6 განცალკევებული ფოთლისგან შემდგარი. ბუტკოს 3-ბუდიანი ნასკვი აქვს და მჯდომარე სამნაკეთიანი ღინგი. მტერიანა 6, მათი სამტვრეები ფუძითაა დაფუხე მიმაგრებული. კოლოფი სამწახანაგოვანია. თესლი ბრტყელია.—ბოლქვიანი მცენარეებია შეფოთლილი ღეროთი.

1. ყვავილი ყვითელია, 3—3,5 სმ სიგრძისა, ვიდრე გაიშლებოდეს თავდალუნულია, შემდეგ სწორმდგომი ხდება. ყვავილსაფრის ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, ძირში წამწამა-ნაპირებიანი. მტერიანების დაფის ძირი ბეწვითაა მოფენილი. ფოთოლი უფრო ხშირად ორია, იშვიათად სამი, მოყვანილობით ხაზური ან ლანცეტა. ბოლქვი კვერცხისებრია, 1—2 სმ სიგანისა. მცენარე 15—30 სმ სიმაღლისაა. 2. იზრდება ბურქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე . . . T. bibersteiniana Roem. et Schult.

— ყვავილი წითელია, 4—7 სმ სიგრძისა, სწორმდგომი. ყვავილსაფრის ფოთლები თავწაწვეტებულია, შიგნიდან ხასიათდება შავი ლაქით, რომელიც ყვითელი არშიითაა გარშემოვლებული. მტერიანების დაფები შიშველია. ფოთოლი ჩვეულებრივ 3, უფრო ხშირად ხუტუტა-ნაპირებიანი, 1—8 სმ სიგანის. ბოლქვი 2—3 სმ სისქისაა, მოშავო გარსით შემოხვეული. ღერო 10—50 სმ სიმაღლისაა, ყვავილის ყუნწიანად მოკლე ბუსუსით შემოსილი (ნ. ლუბით). 2. იზრდება მშრალ, კდოვან ფერდობებზე, ბურქნარებში. გვხვდება მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად (ტაბ. CXXXVII) T. Eichleri Rgl

გვარი 590. SCILLA L.—ციხთხალი

ყვავილი ორსქესიანია. ყვავილსაფარი 6 თავისუფალი ფოთლისაგანაა შემდგარი, უფრო ხშირად ცისფერია, იშვიათად თეთრი ან იისფერი. ბუტკოს თავისუფალი სვეტი აქვს და პატარა მთლიანი ღინგი. მტერიანა 6, მიმაგრებული ყვავილსაფრის ფოთლების ძირში, მათი სამტვრეები დაკიდებულია, დაფები ძირისკენ გაფართოებული. ნაყოფი მომრგვალო კოლოფია. თესლი სფერულია, შავი.—ბოლქვიანი მცენარეებია უფოთლო ღეროთი. ყველა ფოთოლი ძირიდანაა ამოსული.

ბოლქვები კვერცხისებრია, 2 სმ სიგრძისა, გარედან რუხი გარსით შემოხვეული. საყვავილე ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, წახნაგებიანი. ფოთოლი რიცხვით 2—4, მოყვანილობით ფართო-ხაზური, წვერისაკენ ოდნავ გაფართოებული. ყვავილი რიცხვით 1—4, თავდალუნული, მუქი ცისფერი ან ცისფერი. კოლოფი თითქმის სფერულია. 2. იზრდება ტყეებში, ბურქებსა და ზოგჯერ ნათესებში. ჩვეულებრივია . . . S. sibirica Andr.

v. gracilis Grossh.—ღერო 10—20 სმ სიმაღლისაა, ერთ, იშვიათად ორყვავილიანი.



ფსიანა—*Fritillaria caucasica* A. D. ა—ყვავილსაფრის ფოთოლი; ბ—ბუტკო.

გვარი 591. ORNITHOGALUM L.—ქალწილრა

ყვავილები ორსქესიანია, მათ ძირში ჩვეულებრივ სიფრიფანა თანაყვავილებია განვითარებული. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, დაყვავილების შემდეგ ზედვე შერჩენილი. ყვავილსაფარის ფოთლები თავისუფალია, თეთრი და ზურგზე მწვანე ზოლი ჩასდევთ. ბუტკოს ერთი სვეტი აქვს და სამწახნაგოვანი ღინგი. მტერიანა 6, ხასიათდება მობრტყო, ხშირად ლანცეტა ძაფებითა და სამტყრეებით. ყვავილელი მტევანია ან ფარის მსგავსი. კოლოფი წიბოებიანია, ფრთებიანი ან უფრო. თესლი შავია, მრავალნაირი მოყვანილობის.—ბოლქვიანი მცენარეებია უფოთლო ლეროტი. ყველა ფოთოლი ძირიდანა ამოსული და ყვავილობისას უკვე წვერიდან იწყებს სმობას.

1. ფოთლები 2—8 სმ სიგანისაა, ბრტყელი და პრილა, მოყვანილობით ფართო-ხაზური. ლერო 60—130 სმ სიმაღლისაა, ფოთლებზე გრძელი. ბოლქვი კვერცხისებრია, 3—5 სმ სიგანისა და მონაცრისფრო გარსით შემოხვეული. მტევანი მრავალყვავილიანია. ყვავილის ყუნწები ნაყოფობის დროს რკალივითა მოღუნული და ზევით აღმართული. ყვავილსაფარის ფოთლები 15—20 მმ სიგრძისაა, თავწვეტიანი, გარედან ვიწროზოლიანი. ნაყოფი კვერცხისებრია. 2. იზრდება ტყის ჩრდილებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე.

O. magnum Krasch. et Schischk.

— ფოთლები უფრო ვიწროა და ლეროც ჩვეულებრივ უფრო დაბალი 2.

2. მტევანი ფარისებრია, 3—15-ყვავილიანი, მათი ქვედა ყვავილების ყუნწები ნაყოფობის დროს ზევითაა აღმართული, მაგრამ არაა დროს. არაა ლეროზე მიწოლილი. ყვავილსაფარის ფოთლები 12—16 მმ სიგრძისაა, მათგან შიგნითა უფრო ვიწროა და თავწაწვეტებული. ნაყოფი უკუკვერცხისებრია და სამი წვეილი წიბო ჩასდევს. ლერო 5—20 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, სიგანით 1—6 მმ, რიცხვით 3—5, ყვავილედზე გრძელი. ბოლქვი 1—2 სმ სიგანისაა, რუხი გარსით შემოხვეული. 2. იზრდება მშრალ ანტიკლებში. გვხვდება ღისის ტბისა და მცხეთის მახლობლად

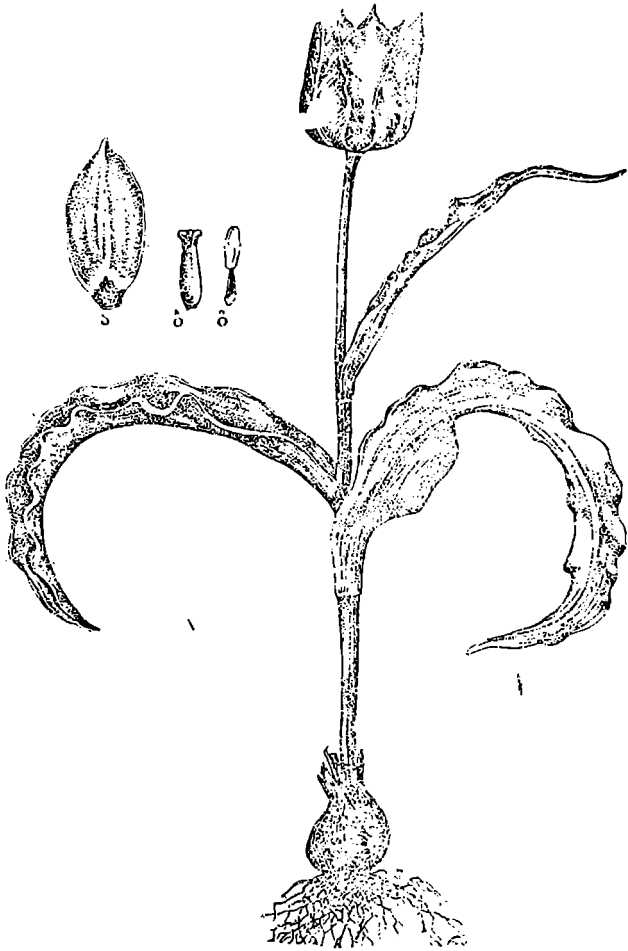
O. tenuifolium Guss.

— მტევანი მოგრძოა, 15—50-ყვავილიანი, მისი ყვავილების ყუნწები ნაყოფობის დროს ზევითაა აშვერილი და თითქმის ლეროზეა მიწოლილი. ყვავილსაფარის ფოთლები 12—16 მმ სიგრძისაა, თავბლაგვი. ნაყოფი კვერცხისებრ-სამწახნაგოვანია. ლერო 35—90 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 5—12 მმ სიგანისაა, ხაზური, ლარისებრი, მტევანზე მოკლეა ბოლქვი 2—5 სმ სიგანისა, ფართო-კვერცხისებრი, მკრთალი ნაცრისფერი გარსით შემოხვეული. 2. იზრდება ნათესებსა და ნარხატებში, ზოგჯერ ბუჩქნარებში. ჩვეულებრივია (ტაბ. CXXXVIII)

O. pyrenaicum L.

გვარი 592. PUSCHKINIA Ad.—პუშკინია

ყვავილები ორსქესიანია, მტევნად შეკრებილი. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, ძირში მოკლე მილად შეზრდილი. ყვავილსაფარის ხახაში ექვსნაკვთიანი



ტატა—*Tulipa Eichleri* R. gl. ა—ყვეილსაურის ფოთოლი; ბ—ბუტკო;
გ—მტკრიანა

დანამატია განვითარებული. მტერიანა 6, თითქმის მჯდომარე, ყვავილსაფრის დანამატზე (ნაკეთებს შორის) მიმაგრებული. [ბუტკოს მჯდომარე ნასკვი აქვს მოკლე სვეტით და მომრგვალო დინგიით. კოლოფი სამწახნაგოვანია, სამბუდიანი და ბუდეში 3—5-თვისლიანი. თესლი თითქმის სფერულია, ფიქის მსგავსად დაქსელილი.—პატარა ზომის ბოლქვიანი მცენარეებია.

ბოლქვი კვერცხისებრ-სფერულია. ღერო უფოთლოა, 10—30 სმ სიმაღლისა. ფოთლები ფართო-ხაზურია და ღერომხვევი, რიცხვით 2—3. ყვავილსაფრის ფოთლები მკრთალი ცისფერია, ზომით 10—18 მმ. გვირგვინის ხახაში არსებული დანამატი ბევრად მოკლეა ყვავილსაფარზე. 2. იზრდება ბურქებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე

. P. scilloides Ad.
v. libanotica (Zucc.) Boiss. — ყვავილსაფარი 12—18 მმ სიგრძისაა.

გვარი 593. BELLEVALIA Lapeyr.

ყვავილები ორსქესიანია, მათგან ზედა—ხშირად უნაყოფოა. ყვავილსაფარი მოყვანილობით მილისებრია ან ზარისებრი, ნახევრამდე ან უფრო მეტად შეზრდილი, ბოლოში ექვსად გაყოფილი, ხახის ქვეშ არასდროს არ არის შევიწროებული. ბუტკოს ერთი სვეტი აქვს ბლაგვი დინგიით და სამბუდიანი ნასკვიით. მტერიანები ყვავილსაფრის მიღზეა მიმაგრებული და პარკებით ზოგჯერ ყვავილსაფრის მილიდანაა ამოყოფილი. ყვავილელი მრავალყვავილიანი მტევანია. კოლოფი სამწახნაგოვანია. თესლი სფერულია ან სფერულ-კვერცხისებრი, შავი და გლუვი.—ბოლქვიანი მცენარეებია უფოთლო ღეროთი. ყველა ფოთოლი ძირიდანაა ამოსული.

1. ყვავილის ყუნწები ნაყოფობის დროს ძალიან დაგრძელებულია, 8—10 სმ სიგრძეს აღწევენ. ყვავილი კოკრობას თეთრია. ყვავილსაფარი 9—10 მმ სიგრძისაა, სრულ ყვავილობაში მღვრიე ყავისფერია. ბოლქვი მსხვილია, 4—5 სმ სიგანის, მოყვანილობით სფერული. ფოთოლი რიცხვით 3—6, ფართო-ღვერდისებრი, ლეგა და კიდებზე ხშირი წამწამებით შემოსილი. 2. იზრდება ნათესებში. გვხვდება ტაბახმედას მახლობლად, მეტად იშვიათად.

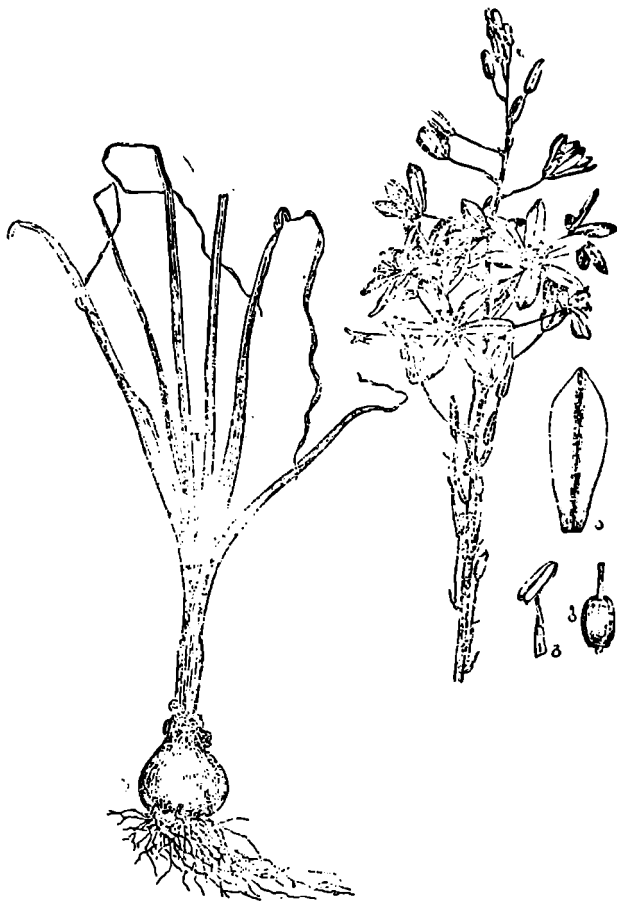
B. speciosa G. Wor.

— ყვავილის ყუნწები ნაყოფობისას 3—5 სმ სიგრძისაა. ყვავილსაფარი მღვრიე ყავისფერია, 8—10 მმ სიგრძისა. ბოლქვი სიგანით 2,5—3 სმ, მოყვანილობით კვერცხისებრ-სფერული. ფოთოლი რიცხვით 2—3, მოგრძო-ლანცეტა, ძირისკენ შევიწროებული, ლეგა და კიდებზე მეჩხერი წამწამებით შემოსილი. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და ნათესებში. გვხვდება ნავთლულში, მახათას მთაზე და მცხეთის მახლობლად

B. Wilhelmsii (Stev.) G. Wor.

გვარი 594. MUSCARI Mill.—უაზანს

ყვავილები ორსქესიანია, მათგან ზედა—უფრო ხშირად უნაყოფოა და ზოგჯერ ფერთა და მოყვანილობით მკვეთრად განსხვავებული ქვედა სანაყოფე ყვავილებისაგან. ყვავილსაფარი ქოთნის მოყვანილობისა ან კვერცხისებრ-სფერული ან მილისებრი, შეზრდილი, ხახის ქვეშ შექიმული და თავში 6



ძალუნოზა—*Ornithogalum pyrenaicum* L. ა—ყვავილსაფურის ფოთოლი; ბ—ბუტკო, გ—მტვიანა.

მოკლე და უკან გადაღუნული კბილით დაბოლოებული. ბუტკო ხასიათდება ერთი სვეტიით და ბლაგვი დინგიით. მტერიანები ყვავილსაფურის მიღზეა მიმაგრებული და შიგ ჩამალული. კოლოფი სამწახნაგოვანია. თესლი სფერულ-კვერცხისებრია ან მსხლის მოყვანილობისა, შავია და წაოქებიანი. — ბოლქვიანი მცენარეებია უფოთლო ღეროთი. ყველა ფოთოლი ძირიდანაა ამოსული.

1. მცენარე 15—55 სმ სიმაღლისაა. მტევანი 12—35 სმ ზომისაა, ფარჩხატი. ყვავილები დაშორიშორებულია. თესლი 1,5—2,5 მმ სიგრძისაა . 2.

— მცენარე ჩვეულებრივ უფრო დაბალი ტანისაა. მტევნის სიგრძე არ აღემატება 8 სმ, ჩვეულებრივ უფრო მოკლეა და ყვავილებიც უფრო მკიდროდ სხედან. თესლი 1—1,5 მმ ზომისაა . 3.

2. ყვავილსაფარი 7—9 მმ სიგრძისაა, მისი კბილები მუქი ყავისფერია ან შავი. უნაყოფო ყვავილები თავის ყუნწებიანად მოიისფრო-ცისფერია, გრძელყუნწიანი, ზევით აშვერილი, მოგრძო მტევნად შეკრებილი, ხოლო სანაყოფე ყვავილები მკრთალია, ჰორიზონტალურად მიმართული ან ქვევით დახრილი. ბოლქვი 1,5—2,5 სმ სიგრძისაა, ნაკრისფერი გარსით შემოხვეული. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, სწორი და ზომით უფრო ხშირად ღეროსოდენა ან უფრო მოკლე. 4. იზრდება ბუჩქნარებში და ბალახოვან ფერდობებზე. გვხვდება ტაბახმელასა და კოჭორში. ყვავილობს ივნისში

M. tenuiflorum Tausch.

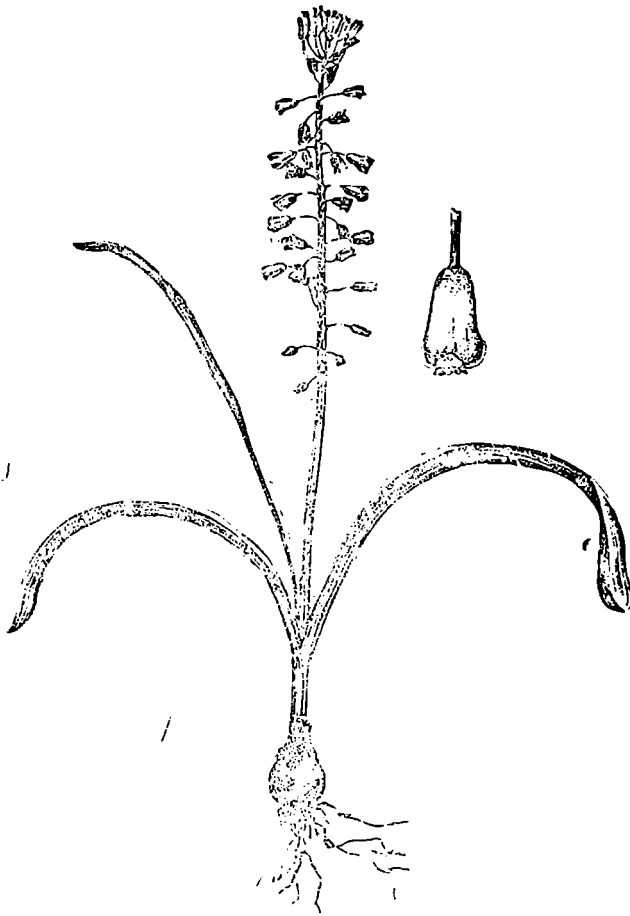
— ყვავილსაფარი 5—7 მმ სიგრძისაა, მისი კბილების წვერი ყავისფერია ან მღვრიე ლურჯი. უნაყოფო ყვავილები თავის ყუნწებიანად ლურჯი-იისფერია, მოკლე მტევნებად შეკრებილი, ხოლო სანაყოფე ყვავილები მკრთალია. ბოლქვი 2 სმ სიგრძისაა, ვარდისფერი გარსით შემოხვეული. ფოთლები ხაზურია ან ფართო-ხაზური, ღეროზე მოკლე. 4. იზრდება ბუჩქნარებში, მინდვრებსა და მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მთანმინდაზე, ნაკვისის ხევის გასწვრივ. ყვავილობს აპრილ-მაისში (ტაბ. CXXXIX).

M. caucasicum Griseb.

3. სანაყოფე ყვავილების ყვავილსაფარი მუქი ლურჯია, თითქმის შავი, ნაპირებზე თეთრი ვიწრო არშიით შემოვლებული, დაყვავილების შემდეგ სიგრძეზე დანაოქებული. უნაყოფო ყვავილები ცისფერია, მოკლეყუნწიანი და რიცხვით მცირე. მტევანი 1—3 სმ სიგრძისაა, შეკუმშული. ბოლქვი 2, 5—3 სმ ზომისაა, ხშირად მრავალი კბილი (პატარა ბოლქვი) უფითარდება. ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა, მწვანე ნაწილის ქვეშ მოწითალოა. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, ღარისებრი, ოდნავ დაკლავნილი, ღეროზე გრძელი, ვითარდება შემოდგომიდან. 4. იზრდება მინდვრებში, ბალებსა და ნათესებში. გვხვდება ნუნეთისა და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CXL) .

ყანის ყაზახა—*M. leucostomum* G. Wor.

— სანაყოფე ყვავილების ყვავილსაფარი ლურჯია, ცისფერი, იშვიათად თეთრი. ყვავილსაფარი 4—8 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ქოთნისებრი ან მოკლე-კვერცხისებრი. უნაყოფო ყვავილები მჯდომარეა, ხოლო სანაყოფე ყვავილები მოკლეყუნწიანი. ბოლქვი 1—1,8 სმ ზომისაა, ფოთოლი რიცხვით 2—4, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური, ზევითკენ ოდნავ გაფართოებული, სიგა-



კავკასიური ყაზახა—*Muscari caucasicum* Griseb. ა—ყვილი.

ნით 2—3 მმ, იშვიათად 5 მმ-დე. 4. იზრდება ბუჩქნარებში, მდელოებზე, ზოგჯერ ქვიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად და მრავლად

M. szovitsianum Bak.

შპარი 595. ASPARAGUS L.—საბატარო

ყვავილები ერთსქესიანია, ორსახლიანი, ქერქლისებრი ფოთლების ილღებში სახსრიან ყუნწებზე განლაგებული. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, დიდხანს შერჩენილი. ყვავილსაფარის ფოთლები ცოტად თუ ბევრად შეზრდილია, იშვიათად განცალკევებული. ბუტკო მოკლე სვეტითაა და სამნაკეთიანი დინგიტმტვრიანა 6. ნაყოფი სფერული კენკრაა. თესლი შავია, მომრგვალო.—მრავალწლოვანი, ფესურიანი მცენარეებია, დატოტვილი ღეროთი. ტოტები მოფენილია ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული კლადოდიუმებით (სახეშეცვლილი წვრილი ტოტებით), რომელნიც ასრულებენ ფოთლების ფუნქციას, ნამდვილი ფოთლები კი ქერქლისებრია.

1. ღერო უფრო ხშირად მცოცავია, სიგრძით 80—200 სმ, სიგრძეზე წიბოებიანი, ძალიან დატოტვილი, ნორჩობას მღვრიე მოწითალო. ზედა ტოტები და კლადოდიუმები სამწახნაგოვანია, ოდნავ პრილა, კიდევბხაოიანი. კლადოდიუმი 5—50 მმ სიგრძისაა, ღეროზე თითო-თითო ზის ან 2—3 ერთად, ხოლო ტოტებზე, განსაკუთრებით განშტოების ადგილებში, ბევრად უფრო მეტი. ყვავილები მოკლყუნწიანია, გვერდით ტოტებზე განლაგებული. ყვავილსაფარი ნახევარსფერულია, 2,5—4 მმ სიგრძისა, მისი ფოთლები მწვანე ზურგითაა და სიფრიფანა ნაპირებით. ნაყოფის დიამეტრი 4—5 მმ. 2. იზრდება ბუჩქებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ხშირად

A. verticillatus L.

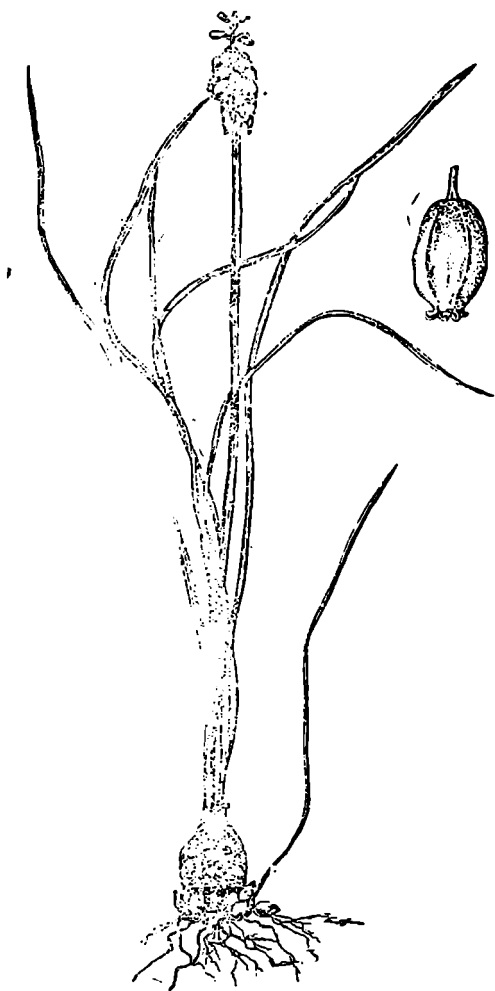
v. tricarınatus M i s c z.—კლადოდიუმების სიგრძე არ აღემატება 15 მმ-ს. ღერო დამოკლებულია.

—ღერო უფრო ხშირად სწორმდგომია, მაგარი, გლუვი, 80—150 სმ სიგრძისა, დატოტვილი, მკრთალი მწვანე. კლადოდიუმები წვრილია, თითქმის ძაფისებრი, მარაოსებრ გაშლილი ან ცოტად თუ ბევრად ტოტებზე მიწოლილი, ჯგუფში 3--6. ყვავილები გრძელყუნწიანია. ყვავილსაფარი 6—8 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ზარისებრი ან მილისებრი. ნაყოფი ბურთივით მრგვალია, 6—8 მმ დიამეტრისა. 2. იზრდება ბუჩქებსა და ტყის პირებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის

A. officinalis L.

შპარი 596. RUSCUS L.—თაგვისხარა

ყვავილები ძალიან პატარაა, ერთსახლიანი და ორსქესიანი, მოთავსებული ფოთლის მსგავს კლადოდიუმების (სახეშეცვლილი ტოტების) შუაძარღვზე. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, ფართოდ გაშლილი. ბუტკო მკდომარეა, ირგვლივ შემოხვეული განუვითარებელი მტვრიანების მილით. სვეტი მოკლეა, დინგი მთლიანი. მამრობით ყვავილებში 3 მტვრიანაა, რომელნიც მილად არიან შეზრდილი. ნაყოფი ხორცოვანი, სფერული კენკრაა, რომელიც



ყანის ყანახი—*Muscari leucostomum* G. W. o. r. ა—ყვავილი.

1—2 მრგვალ თესლს შეიცავს.—პატარა ზომის ბუჩქბალახა მცენარეებია სიფრიფანა ფოთლებითა და კლადოდიუმებად გარდაქმნილი ტოტებით.

მცენარე 30—50 სმ სიმაღლისაა. ღერო მაგარია, მორიგეობით განლაგებული ტოტებით. კლადოდიუმები მაგარია, ტყავისებრი, მოყვანილობით კვერცხისებრი და ეკლით დაბოლოებული. ყვავილები რიცხვით 1—3, სხედან კლადოდიუმების ქვედა მხარეზე. ნაყოფი ბურთივით მრგვალია, წითელი, დაახლოებით 10 მმ ზომისა: 2. იზრდება ტყის პირებსა და ნატყევეარ ადგილებში. გვხვდება მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად, თელეთის ქედზე.

თავისიარა — *R. ponticus* G. Wor.

გვარი 597. POLYGONATUM Adans.—სწიფარი

ყვავილები ორსქესიანია, უწიფიანი, ფოთლების ილღებშია თავდაკიდებული. ყვავილსაფარი შეზრდილია, თეთრი, მოყვანილობით მილისებრი, ექვსი კბილით დაბოლოებული. ბუტკო ხასიათდება წვრილი სვეტით და სამნაკეთიანი დინგით. მტვრიანა 6, მიმარებული ყვავილსაფრის მიღზე და შიგ ჩამალული. ნაყოფი ბურთივით მრგვალი კენკრაა. თესლი მომრგვალოა.— მრავალწლოვანი, მსხვილფესურებიანი მცენარეებია ტყეებში გავრცელებული.

1. ყვავილსაფარი 2—3 სმ სიგრძისაა და ნასკვის ზემოთ არასდროს არ არის შეზნექილი (შევიწროებული), ძირიდან დაწყებული თანდათანობით გაფართოებულია. მტვრიანების ძაფები შიშველია. ფოთლები ფართო-ოვალურია, სრულიად შიშველი, მოკლესუნწიანი, ილღიაში 1—3-ყვავილიანი. ღერო დალარულია, სიმაღლით 35—70 სმ. 2. იზრდება ტყეებში. გვხვდება ხშირად.

P. glaberrimum C. Koch

— ყვავილსაფრის სიგრძე 15 მმ არ აღემატება, ნასკვის ზემოთ შევიწროებულია. მტვრიანების ძაფები ბეწვებიანია 2.

2. ფოთოლი ქვემოდან (განსაკუთრებით მისი ძარღვები) მოკლე, მწოლარე ბეწვითაა მოფენილი. ღერო წახნაგოვანია, შიშველი, 20—40 სმ სიმაღლის. თითოეული ფოთლის ილღიაში 1—5 ყვავილია, მათი უწიფი ყვავილსაფრისოდენა ან უფრო გრძელი. ყვავილსაფარი 10—12 მმ სიგრძისაა, ნასკვის ზემოთ შევიწროებული და შემდეგ კვლავ გაფართოებული. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჭრისა და საგურამოს მხარეს

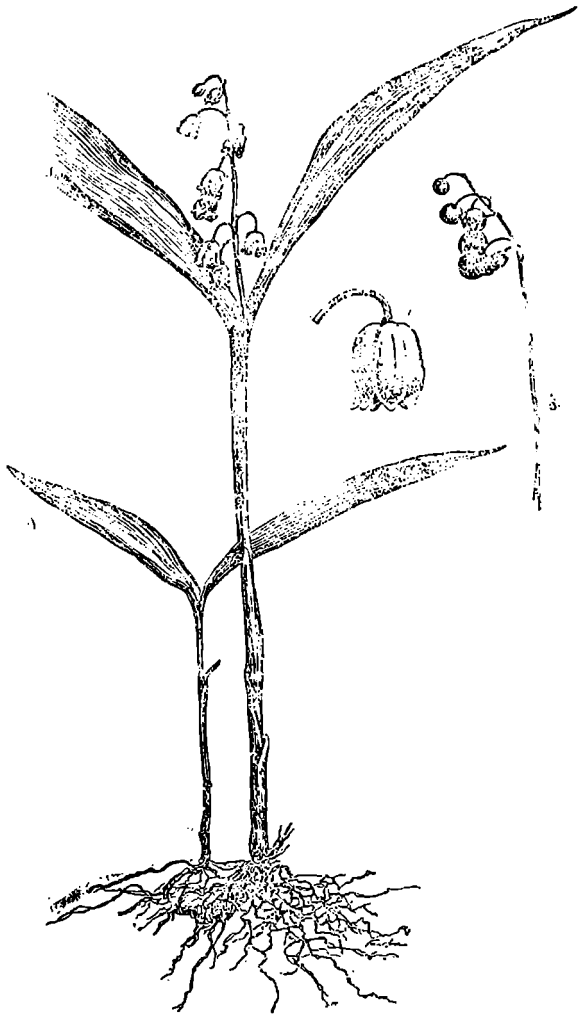
P. polyanthemum (M.B.) Dietr.

— ფოთლები ორივე მხრიდან შიშველია, ქვემოდან ოდნავ მონაცრისფრო მწვანე ფერი დაჰკრავს. ღერო მრგვალია, შიშველი, 30—70 სმ სიმაღლის. თითოეული ფოთლის ილღიაში 3—5 ყვავილია, მათი უწიფი ყვავილსაფარზე მოკლეა. ყვავილსაფარი 12—15 მმ სიგრძისაა, ნასკვის ზემოთ შევიწროებული და კვლავ გაფართოებული. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება თელეთისა და მცხეთის მხარეს

P. multiflorum (L.) All.

გვარი 598. CONVALLARIA L.—სროვანა

ყვავილები ორსქესიანია, თეთრი, მტვენებად შეკრებილი. ყვავილსაფარი შეზრდილია, მოყვანილობით სფერულ-ზარისებრი, ექვსნაკეთიანი. ბუტკო



შნაშა—*Convallaria transcaucasica* Utkin. ა—უვადლი; ბ—ნაყოფებიანი ღერო.

ხასიათდება მოკლე, სქელი სვეტით და სამწკვირვანო დინგით. მტკრიანა 6, ხასიათდება სქელი და მოკლე ძაფით, რომლითაც ყვავილსაფრის ძირზეა მიმაგრებული. ნაყოფი მრგვალი კენკრაა. თესლი სფერულია, ყვითელი, თითქმის გამჭვირვალე.—ფესურებიანი მცენარეებია ტყეებში გავრცელებული.

მცენარე 20—30 სმ სიმაღლისაა. საყვავილე ღერო წახნაგოვანია და უფოთლო. ქვედა ფოთლები წარმოდგენილია მოთეთრო, სიფრიფანა ვაგინებით, რომლებიც შემოხვეულია საყვავილე ღეროსა და მწვანე ფოთლების გრძელ ვაგინებზე. ფოთოლი 2—3, მოყვანილობით მოგრძო-ელიფსური და თავწაწვეტილებული, 5—10 სმ სიგანისა. ყვავილები თავჩაქინდრულია და ცალ მხარეზეა მტკვენად შეკრებილი. ყვავილსაფარი 8—10 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ზარისებრი, შიგნიდან მკრთალი იისფერი ზოლებით ჩაველებული. ნაყოფი მონარინჯისფრო-წითელია. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჭრისა და საგურამოს მახლობლად (ტაბ. CXXI)

C. *transcaucasica* Utkiu

გვარი 599. PARIS L.—ხარისთვალა

ყვავილი ერთია, კენწრული და ორსქესიანი. ყვავილსაფარი შედგება 8 განცალკევებული ფოთლისაგან, აქედან 4 გარეთა—მწვანეა, ხოლო 4 შიგნი—თა—მოყვითალო-მწვანე და უფრო პატარა ზომისა, ზოგჯერ კი სულ 4 ფოთლია განვითარებული. ბუტკო ხასიათდება სფერული ნასკვით და ძირში შეზრდილი 4—5 სვეტით. მტკრიანა 6—10, მათი ძაფები ბრტყელია და ყვავილსაფრის ფოთლების ძირშია მიმაგრებული. ნაყოფი მრავალთესლიანი შავი კენკრაა.—გრძელფესურიანი მცენარეებია მარტივი ღეროთი, რომელზედაც ფოთლები ერთ რგოლადაა შეკრებილი.

ღერო 15—30 სმ სიმაღლისაა. ფოთლების რაოდენობა რგოლში 6—12, თითოეული მათგანი მოყვანილობით მოგრძო-ოვალურია, სამძარღვიანი, ძირისკენ შევიწროებული და ბოლოწაწვეტილებული. ყვავილსაფარი შედგება მხოლოდ 4, მომწვანო ფერის ფოთლისაგან. მტკრიანა 8, მათი ძაფები თავში მოკლე წვეტითაა დაბოლოებული. ნაყოფი ლეგა-შავია. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება საგურამოს მახლობლად

P. *incompleta* M.B.

გვარი 600. SMILAX L.—მაალღივი

ყვავილები ერთსქესიანია, ორსახლიანი, ილლიურ ქოლგებად შეკრებილი. ყვავილსაფარი შედგება 6 განცალკევებული ფოთლისაგან. მდებარეობით ყვავილები 1 ბუტკოთია, ნასკვი 3-ბუღიანია, დინგი 3, მჯდომარე. მამრობითი ყვავილები 6 მტკრიანითაა. ნაყოფი მრგვალი, წითელი კენკრაა.—მცოცავი ბუჩქებია, მორიგეობით განლაგებული ყუნწიანი ფოთლებით, უფრო ხშირად ეკლებით შემოსილი ღეროებით.

ღეროები გრძელია, წიბოებიანი, მაგარი ეკლებით მოფენილი. ფოთლები შიშველია, 3—7-ძარღვიანი, მოყვანილობით სამკუთხა-კვერცხისებრი, ძირგა-

ფართოებული და თავწაწვეტებული. ახალი ფოთლის ყუნწისძირში ორი უღვა-
შია განვითარებული, რომლებიც ფოთლებზე ადრე ხმება. ქოლგები 4—10-ყვა-
ვილიანია. ყვავილსაფარი მკრთალი მწვანეა ან მოთეთრო, მისი ფოთლები
უკანაა გადალუნული. ნაყოფი სფერულია, კაშკაშა წითელი, 1—3-თესლიანი.
2. იზრდება ტყის პირებში, ბუჩქნარებსა და ტენიან ადგილებში. გვხვდება
ხშირად . S. excelsa L.

ოჯ. CXIX. AMARYLLIDACEAE—ნარბიზისებრი

ყვავილი აქტინომორფულია, ორსქესიანი. ყვავილსაფარი მარტივია, თეთ-
რი ან შეფერილი, 6-ფოთლიანი: შიგნითა 3 ფოთოლი ზომითა და მოყვანი-
ლობით გარეთა 3-საგან ცოტად თუ ბევრად განსხვავდება, ზოგჯერ კი დაახ-
ლოებით ერთნაირია. ნასკვი ქვედაა, 3-ბულიანი. სვეტი 1. დინგი მთლიანია
ან სამად გაყოფილი. მტკრიანა 6, ყვავილსაფრის ფოთლების ძირზეა მიმაგ-
რებული, ყველა ერთნაირია ან 3 უფრო მოკლეა. ნაყოფი მრავალთესლიანი
კოლოფია. თესლი უფრო ხშირად სფერულია. ყვავილი ვიდრე გაიშლება მო-
თავსებულია თანაყვავილში, რომელიც შემდეგ სიგრძეზე სკდება და ზედვე
რჩება.—მრავალწლოვანი ბოლქვიანი მცენარეებია უფოთლო ღეროთი.

1. ყვავილსაფრის ფოთლები თეთრია, თავისუფალი. მათგან შიგნითა
ფოთლები ზომითა და მოყვანილობით ძალიან განსხვავდებიან გარეთა ფოთლე-
ბისაგან. დინგი მთლიანია 601. *Galanthus*

— ყვავილსაფრის ფოთლები ყვითელია, ძირში შეზრდილი, ყველა თით-
ქმის ერთნაირი. დინგი სამადაა გაყოფილი 602. *Sternbergia*

ბჰარი 601. GALANTHUS L.—თეთრყავილა

ყვავილსაფარი თეთრია, მისი გარეთა 3-ფოთოლი უფრო დიდი ზომისაა,
მოყვანილობით ოვალური ან კვერცხისებრი, ჩაზნექილი, 3 შიგნითა—მოკლეა
და სწორმდგომი, თავამოკვეთილი და ხშირად მწვანე ლაქიანი. ბუტკო მომრ-
გვალო ან მოგრძო ნასკვითაა, წვრილი სვეტითა და მთლიანი მახვილი დინ-
გით. ყველა მტკრიანა ერთნაირია, მათი ძაფები ძალიან მოკლეა, ხოლო სამ-
ტკრეები გრძელი, ძირუფართოებული და ჩვეულებრივ თავწაწვეტებული. თესლი
თითქმის სფერულია და თითქმის გლუვი.—ბოლქვიანი მცენარეებია ერთ-
ყვავილიანი ღეროთი და წყვილი ფოთლით, რომლებიც ძირში სიფრიფანა
ვაგინითაა შემოხვეული.

1. ფოთლები ყვავილობის დროს ლეგა სანთლისებრი ნაფიფქითაა მოფე-
ნილი, რაც ყვავილობის შემდეგ სრულიად სცილდება და ფოთოლი პრიალა
და მწვანე ხდება, მათი სიგანე 0,5—2,5 სმ-მდეა. ყვავილსაფრის გარეთა ფოთ-
ლები 2—2,5 სმ სიგრძისაა, ხოლო შიგნითა—ორჯერ მოკლეა და მოყვანი-
ლობით უკუკვერცხისებრი, თავამოკვეთილი; ამ ამონაკვეთთან არსებული მწვა-

ნე ლაქა თირკმლისებრია ან უკუგულისებრი. ბოლქვი 1,5—2 სმ სიგანისაა. 4. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. გვხვდება ხშირად .

G. caucasicus (Baker) Grossh.

— ფოთლები თავიდანვე პრიალაა და მწვანე, ბრტყელია, მაგრამ ზოგჯერ სიგრძეზე ნაოქები უჩნდება, 0,8—1,5 სმ სიგანისაა. ყვავილსაფარის გარეთა ფოთლები 1,5—2,5 სმ სიგრძისაა, ხოლო შიგნითა—დაახლოებით ორჯერ მოკლეა და მოყვანილობით უკუუკერცხისებრი, თავამოკვეთილი; ამ ამონაკვეთის ქვემოთ არსებული ლაქა მწვანეა, ბოლქვი 1,5—2,5 სმ სიგანისაა. 4. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე (ტაბ. CXLII)..

G. Woronowii A. Los.

გვარნი 602. STERNBERGIA W. et K.

ყვავილსაფარი ყვითელია, მოყვანილობით ძაბრისებრი, ექვს თანაბარ ფოთლად დაყოფილი, ძირში მილად შეზრდილი. ბუტკო ხასიათდება სამწახნაგოვანი ნასკვითა, ასეთივე სვეტით და 3-ად გაყოფილი დინგიით. 6 მტვრიანიდან 3 უფრო მოკლეა, ექვსივე ყვავილსაფარის მიღზეა მიმაგრებული. სამტვრე მოგრძოა და თავებლაგვი. ნაყოფი ხორცოვანი კოლოფია, რომელიც არ იხსნება. თესლი თითქმის სფერულია.—ბოლქვიანი მცენარეებია თითო ყვავილითა და ხაზური ფოთლებით, რომლებიც უშუალოდ ბოლქვიდან ვითარდება.

ყვავილი შემოდგომით ვითარდება და მიწის პირას გაიშლება ხოლმე, ზოგჯერ კი მიწაშივე რჩება. ყვავილსაფარი მკრთალი ყვითელია, მისი გარეთა ფოთლები თავწაწვეტებულია, შიგნითა—ბლაგვი. ფოთლები ვითარდება მეორე წლის გაზაფხულზე, მოყვანილობით ხაზურია, თავებლაგვი და ძირისკენ შევიწროებული. ბოლქვი 1—2 სმ სიგანისაა, მოყვანილობით ოვალური ან მოგრძო-ოვალური, რუხი გარსით შემოხვეული. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მახათას მთაზე და ავჭაღის მახლობლად

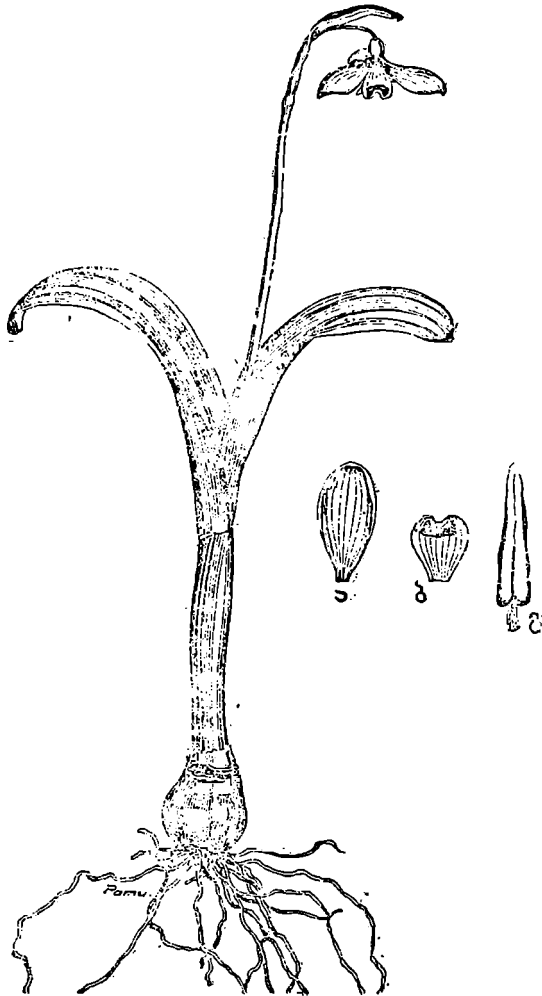
S. colchiciflora W. et K.

ოჯ. CXX. DIOSCOREACEAE

ყვავილები ერთსქესიანია, ორსახლიანი. ყვავილსაფარი აქტინომორფულია, მოყვანილობით ზარისებრი, ღრმად გაყოფილი ექვსად, ყვავილობის შემდეგ ზედვე შერჩენილი. ნასკვი ქვედაა, 3 ან 1-ბუდიანი. მტვრიანა 6. ნაყოფი კენკრაა.—მრავალწლოვანი მცენარეებია სქელი ფესურებით, ხვიარა ლეროთი და გულისებრი მოყვანილობის თავწაწვეტებული ფოთლებით.

გვარნი 603. TAMUS L.—ძაღლის საბანძურნი

მდედრობითი ყვავილები შეკრებილია მოკლე, მარტივ მტევნებად, ხოლო მამრობითი—გრძელ, დატოტილ, ილიურ მტევნებად. მდედრობითი ყვავი-



თეთრუკავილა—*Galanthus Woronowii* A. Lo s. ა—უკვეილსაფრის გარეთა ფოთლი; ბ—უკვეილსაფრის შიგნითა ფოთლი; გ—მტერიაწა.

18. ა. მაცაშვილი

ლების ყვავილსაფარი ზარისებრია და ვიწრო ფოთლებადაა ექვსად დაყოფილი. მამრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი ვიწრო-ზარისებრია და ესეც ექვსადაა ღრმად დაყოფილი. ნასკვი სამბუდიანია. ნაყოფი ხორცოვანია. ფოთლები გრძელყუნწიანია, მორიგეობით განლაგებული.—ხვიარა, წვრილღეროიანი მცენარეებია, რომელთაც ფესვი მსხვილი ტუბერის მსგავსად აქვთ გამსხვილებული.

ყვავილები პატარა ზომისაა, 5—6 მმ სიგრძისა. მღელრობითი ყვავილები მოკლეყუნწიანია და ჰქმნიან მცირეყვავილიან მტევანს, რაც ფოთლის ყუნწზე შესამჩნევად მოკლეა. მამრობითი ყვავილები გრძელყუნწებიანია და მოგრძო მტევნებადაა შეკრებილი. ყვავილსაფარი მომწვანოა. ნაყოფი სფერული წითელი კენკრაა. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჭრის, წყნეთის, მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად . T. communis L.

ოჯ. CXXI. IRIDACEAE*—ზამბახისებრნი

ყვავილი ორსკესიანია, აქტინომორფულ ან ოდნავ ზიგომორფული. ყვავილსაფარი მარტივია, გვირგვინისებრი, 6-ად გაყოფილი. სვეტი 3-ნაკეთიანია; ნასკვი ქვედაა, ჩვეულებრივ 3-ბუდიანი. მტვრიანა 3. ნაყოფი მრავალთესლიანი კოლოფია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მხოზავფესურიანი ან ტუბერბოლქვიანი. ფოთლები ხმლისებრია ან ხაზური, ზოგჯერ ოთხწახნაგოვანი.

1. ყვავილი ზიგომორფულია, ოდნავ ორტუჩა, თავთავის მსგავსად შეკრებილი . 606. *Gladiolus*

— ყვავილი აშკარად აქტინომორფულია, თითო ან რამდენიმე ერთად შეკრებილი . 2.

2. ყვავილსაფრის ფოთლები არ არის ერთნაირი: გარეთა 3 ფოთლი შიგნითა 3-საგან განსხვავდება. სვეტის ნაკეთები ფართოა, შეფერილი და მტვრიანებზე წამოფარებული . 605. *Iris*

— ყვავილსაფრის ფოთლები თითქმის ერთნაირია; სვეტის ნაკეთები ვიწროა, ძაფისებრი, არასოდეს არ არის ფურცლის მსგავსი . 607. *Crocus*

ბჰარი 604. CROCUS L.—ზაზრანა

ყვავილი ჩვეულებრივ 1, იშვიათად ორ-ორი. ყვავილსაფარი ხასიათდება სწორი გრძელი მილით და 6-ად გაყოფილი გადანაღუნით; ყვავილსაფრის ყველა ფოთოლი თითქმის ერთნაირია. სვეტი გრძელია, თავში სამად გაყოფილი; დინგები მთლიანია ან დანაკეთული, უფრო ხშირად შეფერილი; ნასკვი მოგრძოა, სამბუდიანი. მტვრიანა 6, ყვავილსაფრის ხახაში მიმაგრებული. სანტვრე ისრისებრი ძირითაა.—მრავალწლოვანი მცენარეებია სფერული ტუ-

* შედგენილია ლ. კემულარია - ნათაძის მასალების მიხედვით.

ბერბოლქეებით, რომელნიც სიფრიფანა ან ბოქკოვანი გარსითაა შემოხვეული. მიწისზედა ღერო განუვითარებელია. ყველა ფოთოლი ძირიდანაა ამოსული.

1. მცენარე ყვავილობს შემოდგომით. ყვავილი უფრო ხშირად 1. ყვავილსაფარი დიდი ზომისაა, იისფერი; მის ფოთლებს ძირში ხშირად 3 მუქი ზოლი აქვთ ჩაელებული, ზოგჯერ უზოლოა. დინგები ნარინჯისფერია; სამტერეები ყვითელი. ნაყოფი მოგრძოა, თესლი რუხი, დანაოქებული. ტუბერბოლქვი სფერულია ან მობრტყო-სფერული, გარედან შემოხვეული მუქი გარსით, რომელიც ძირში 1—2 ფართო რგოლად იშლება. ფოთოლი ყვავილობის დროს არა ჩანს, მისი განვითარება დაყვავილების შემდეგ იწყება. 2. იზრდება ბუჩქებსა და ხეებში. გვხვდება კოჭრის, ნყნეთის, მცხეთისა და საგურამოს მხარეს. C. speciosus M.B.

— მცენარე ყვავილობს გაზაფხულობით. ყვავილი 1 ან 2. ყვავილსაფარი მკრთალი სოსანია, ლურჯი-იისფერი, იშვიათად თეთრი, ხასიათდება მოოქროსფერო ხახით. დინგი ნარინჯისფერია, სამტერეები ყვითელი. ნაყოფი მოგრძოა, ძირისა და ბოლოსაკენ წაწვეტებული. ტუბერბოლქვები 10—15 მმ ზომისაა, მობრტყო-სფერული, გარედან შემოხვეული მუქი გარსით, რომელიც რგოლებად სცილდება ბოლქვის ფუძეს. ფოთოლი რიცხვით 3—4, მოყვანილობით ხაზური, ვითარდება მაშინ, როდესაც ყვავილი იშლება. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და ღია ფერდობებზე. ჩვეულებრივია C. Adami J. Gay

v. Fomini G. W or.—ყვავილსაფარი მოლურჯო-იისფერია, მის ფოთლებს უფრო მუქი ზოლები აქვს ჩაელებული.

v. albiflorus G rossh.—ყვავილსაფარი თეთრია.

გვარი 605. IRIS L.—ზაფხანხი

ყვავილი ჩვეულებრივ დიდი ზომისაა, ერთია ან ყვავილედად შეკრებილი. ყვავილსაფარი აქტინომორფულია, ექვსად გაყოფილი. ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით და ხშირად ზომითაც სხვადასხვანაირია: სამი გარეთა ფოთოლი თითქმის ჰორიზონტალურად დგას ან ქვევითაა დახრილი, სამი შიგნითა—უფრო ხშირად ზევითაა აღმართული. მტერიანა 3, მათი სამტერეები მოგრძო-ხაზურია და სვეტის გაფართოებული (ყვავილსაფარის ფოთლების მსგავსი) ნაკვთებითაა წამოფარებული; სვეტის ამ გაფართოებული ნაკვთების ქვემო მხრიდან ჰორიზონტალური დინგია განვითარებული. ნასკვი და ნაყოფი 3—6-წახნაგოვანია.—მრავალწლოვანი ტუბერბოლქვიანი ან ფესურიანი მცენარეებია.

- 1. მცენარე ტუბერბოლქვიანია .
- მცენარე ფესურებიანია .

2. ყვავილი იისფერია, მოწითალო-იისფერი, უფრო იშვიათად ცისფერი ან თეთრი; ყვავილსაფარის ფოთლები შიშველია, გარეთა მათგანი მოგრძო გადანალუნითაა და კაშკაშა ყვითელი შუა ზოლით, რომელიც შიგნით

მუქი წინწყლებითაა მოფენილი, შიგნითა გარეთაზე ოდნავ მოკლეა. სვეტის ნაკეთები გრძელია, ორად გაკვეთილი და ოდნავ დაკბილული. დინგი ამოკვეთილია, სიფრიფანა და დაკბილული. კოლოფი მოგრძოა, ძირისა და ბოლოსკენ შევიწროებული. თესლი მოყავისფროა, მსხვილი თეთრი დანამატი. ფოთლები ოთხწახნაგოვანია, ბოლოწაწვეტებული; ყვავილობის შემდეგ ძალიან გრძელი ხდება. ტუბერბოლქვი ერთია ან რამდენიმე, ირგვლივ ბადისებრ-ბოქკოვანი გარსით შემოხვეული. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში, გორაკებზე, ბურქნარებსა და ხნულებში (ტაბ. CXLIV, ნახ. 2).

მინდვრის ზამბახი—*I. reticulata* M.B.

v. albiflora D. Sosn.—ყვავილი მოთეთროა ან თეთრი.

v. Krelagei Rgl — ყვავილი მოწითალო-იისფერია.

v. cyanea Rgl — ყვავილი ცისფერია. ყვავილსაფრის გარეთა ფოთლები მუქი ცისფერია, ხოლო შიგნითა—მკრთალი ცისფერი.

— ყვავილი მკრთალი ყვითელი ფერისაა, რიცხვით ორი, იშვიათად მეტი ან თითო; ყვავილსაფრის გარეთა ფოთლები ზევითაა აღმართული და ბოლოდაღუნული, ამ გადანაღუნზე დაკბილული ამონაზარდი აქვს განვითარებული. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ძალიან დაკნინებულია, დაღუნული, მთლიანი ან სამნაკეთიანი. სვეტის ნაკეთები მთლიანია, მოყვანილობით ცერა-სამკუთხა; დინგი უკუთერკმლისებრია. კოლოფი ფართო-ელიფსურია, ბლაგვი. თესლი მოყვითალო-ყავისფერია, ფართო-ოვალური და შორიშორს დანაოქებული. ტუბერბოლქვეებს თხელი ბოქკოვანი გარსი აქვთ შემოხვეული და ძირში თითისტარისებრი ფესვები განვითარებული. ღერო შეფოთლილია. ფოთლები ნამგლისებრია მოღუნული და ძალიან ვიწრო მოთეთრო |არშიით შემოვლებული. 4. იზრდება მშრალსა და კდროვან ადგილებში. ჩვეულებრივია .

I. caucasica Hoffm.

3. მცენარე მაღალი ტანისაა, 3—8-ყვავილიანი. იზრდება ტენიან ადგილებში . 4.

— მცენარე დაბალი ტანისაა, ერთ, იშვიათად ორ ყვავილიანი! იზრდება მშრალ ადგილებში . 5.

4. ყვავილსაფარი ყვითელია, მისი შიგნითა ფოთლები ძალიან პატარაა, სვეტებზე ბევრად მოკლე და ვიწრო, გარეთა ფოთლები თავდაღუნულია და შუაში ძარღვები აქვს ჩაღლებული. სვეტების ნაკეთები ფართოა, ორად გაყოფილი და უსწორ-მასწოროდ დაკბილული. დინგი სამკუთხაა, ფართო ძირითა და მახვილი ბოლოთი. კოლოფი ბლაგვი-სამწახნაგოვანია. თესლი ბრტყელია, ნარინჯისფერი და პრიალა. ღერო მაღალია. ფოთლები მოყვანილობით ხმლისებრია ან ხაზური. 4. იზრდება ჭაობებში, ტბებსა და მდინარეების ნაპირებზე. გვხვდება მტკვრის მარჯვენა ნაპირზე, ზაქესთან (ტაბ. CXLIII) წყლის ზამბახი—*I. pseudacorus* L.

—ყვავილსაფარი ლურჯია ან მკრთალი ცისფერი, ზოგჯერ თეთრი. მისი გარეთა ფოთლები ხასიათდება ელიფსური ან მომრგვალო ფირფიტით; რომელიც



წალის ზამზახი—*Iris pseudacorus* L. ა—ყუვილსაფრის გარეთა ფლოლოგი; ბ—ყუვილსაფრის შიგნითა ფლოლოგი; გ—სვეტის ნაკეთი დინგიტი; დ—მტერიანა.

უცხად გადადის ვიწრო ფრჩხილად, შიგნითა ფოთლები უკულანცეტაა. სვეტის ნაკეთები მოხაზულობით ბლაგვია, ორად გაყოფილი. დინგი ამოკვეთილია და ორივე გვერდზე თითო კბილი აქვს განვითარებული. კოლოფი ექვსწახნაგოვანია, ხასიათდება წყვილ-წყვილად დაახლოებული წიბოებით და გრძელი ნისკარტით. თესლი მონაცრისფრო-ყავისფერია. ფესურა გრძელია, გამსხვილებული. ღერო მაღალია, შეფოთლილი. ძირისა და ქვედა ფოთლები ხეშეშია, ხაზური ან ხმლისებრი, ღეროზე გრძელი ან ღეროსოდენა. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთა-ნატახტრის მახლობლად და ღისის ტბის ნაპირებზე (ტაბ. CXLIV, ნახ. 1) . ქართლის ზამბახი—I. *Carthaliniae* Fom.

v. *Klatti* G. Matv.—ყვავილსაფარი მუქი-ლურჯია, ზოგჯერ იისფერი ელფერიტ.

v. *Fomini* G. Matv.—ყვავილსაფარი ცისფერია.

v. *Makaschvili* G. Matv.—ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები სრულიად თეთრია, გარეთა ფოთლები თეთრია, ოდნავ მკრთალი ყვითელი ელფერიტ.

5. ყვავილსაფარი ყვითელია, სოსანი ან მოთეთრო. მისი გარეთა ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრია, შიგნიდან შუა სიგრძეზე ბანჯგვლიანდ ზოლი აქვთ ჩაღლებული; შიგნითა ფოთლები უკუკვერცხისებრია ან ნიჩბისებრი. სვეტის ნაკეთები მახვილია, ცალგვერდა-სამკუთხა და დაკბილული; დინგი მთლიანია. კოლოფი თითქმის მჯდომარეა, სამწახნაგოვანი, წაწვეტებული. თესლი სფერულია ან მსხლისებრი, დანაოკებელი. ყველა ფოთოლი ძირისაა, ლეგა, ხაზურ-ლანცეტა ან ხმლისებრი. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე და სტეპებში. ჩვეულებრივია . ქონდარა ზამბახი—I. *pumila* L.

v. *lutea* Ugrinsky—ყვავილი გოგირდისფერია; ყვავილსაფრის გარეთა ფოთლების ბანჯგვლიც ყვითელია.

v. *violacea* Ugrinsky—ყვავილი სოსანია; ყვავილსაფრის გარეთა ფოთლების ბანჯგვლი ყვითელია.

v. *zebrina* D. Sosn.—ყვავილი ზოლებიანია.

— ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები თეთრია ან ოდნავ მოცისფრო, ხშირად მკრთალი სოსანი ძარღვებით დაქსელილი, ზევით აღმართული, მოყვანილობით მომრგვალო, კიდეტალლოვანი; გარეთა ფოთლები მომრგვალოა, ქვევით დახრილი, ჩაზნექილი, მკრთალ ყვითელ ფონზე (რაც უკეთესად ქვემო მხრიდან ჩანს) ხშირი მღვრიე წაბლისფერი ზოლებითაა დაქსელილი, შუაში დიდი სამკუთხა-კვერცხისებრი მუქი ხვერდოვანი ლაქითაა და ძირისკენ მოკლე ბეწვით მოფენილი. სვეტის ნაკეთები ქვევითაა დაღუნული, ზურგამოზნექილია და ნაკეთებაშეკრილი. დინგი მთლიანია, მომრგვალო. კოლოფი მოგრძოა, სამწახნაგოვანი. თესლი მომრგვალოა ან მომრგვალო-მსხლისებრი, ხასიათდება დანაოკებული ზედაპირით და მოთეთრო ან მკრთალი ყვითელი დანამატით. ფოთლები ლეგაა, ნამგალივით მოღუნული. ფესურა მოკლეა. 2. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ავჭაღის, კუმისის ტბის მახლობლად და მახათას მთაზე. . ქართული ზამბახი—I. *iberica* Hoffm.

გვარი 606. GLADIOLUS L.—ხმალა, ხანჯალა

ყვავილი ოდნავ ზიგომორფულია, თითქმის ორტუნა. ყვავილსაფრის ფოთოლი 6, მაგრამ ყველა ერთი ზომისა არ არის. სვეტი ძაფისებრია და სანი ნიჩბისებრ გაფართოებული დინგიითა დაბოლოებული. მტკრიანა 3; სამტკრეები ხაზურია, ძირში ისრისებრი. კოლოფი მომრგვალოა ან მომრგვალო-მსლი-სებრი, თხელკედლიანი. თესლი მრგვალია ან მომრგვალო-წაწვეტებული. ყვავილე-ბი თავთავისებრ ყვავილედადა შეკრებილი.— ტუბერბოლქვიანი მცენარეებია ხმლისებრი ან ხაზური ფოთლებით.

1. ყვავილსაფარი ვარდისფერია, მისი ზევითა ფოთოლი დანარჩენებო საგან დაცილებულია, ბოლოგადაღუნული, ზომით ქვედა ფოთლებისოდნა, ხოლო ორი გვერდითი ფოთოლი ფართოა და უფრო გრძელი. ქვედა ფოთლე-ბი შუაში თეთრი ზოლებითაა ჩაღლებული. კოლოფი სფერულ-უკუკვერცხი-სებრია, დაღარული, სამწახნაგოვანი, თავჩაზნექილი, ბზრიალასავითაა ქვევით წაწვეტებული. თესლი უფროა და ძირწაწვეტებული. ყვავილენი გრძელია და მეჩხერი, ხასიათდება დაკლაკნილი ღერძით და ორ მწკრივად განლაგებული ყვავილებით. ღერო მაღალია. ფოთოლი ფართო-ლანცეტაა და გრძლად წაწ-ვეტებული. ტუბერბოლქვი მოყავისფროა და ბადისებრ დახლართული ბოქ-კოვანი გარსითაა შემოხვეული. 2. იზრდება პურეულის ნათესებში

G. segetum Ker.-Gawl.

— ყვავილსაფარი მუქი იისფერია ან სისხლისფერი. მისი ფოთლები ურთიერთ დაახლოებულია, მოყვანილობით კვერცხისებრ-ნიჩბისებრი. ყვავილ-საფრის ყველა ფოთოლი ერთი ზომისა არ არის: ქვედა გვერდითზე გრძე-ლია, ხოლო ზედა—დანარჩენებზე უფრო მოკლე. სამტკრე ბევრად მოკლეა ძაფზე. კოლოფი კვერცხისებრია, სამწახნაგოვანი და ოდნავ დაღარული. თესლი ვიწროფრთიანია, ძირისკენ გრძლად წაწვეტებული. ყვავილენი ხშირია, ხა-სიათდება მაგარი, მოკლე ღერძით. ღერო მაგარია და მაღალი. ფოთლები ლანცეტაა ან ხაზურ-ხმლისებრი; ქვედა მათგანი მოკლეა და ოდნავ ბლაგვი. ტუბერბოლქვი შემოხვეულია გარსით, მისი პარალელურად მიმდინარე ბოქკოე-ბი ზევითკენ ერთმანეთში იხლართება. 2. იზრდება მთის მდელოებზე. გვხვდე-ბა ზოგჯერ ნათესებშიც

G. caucasicus Herbert

ოჯ. CXXXII. JUNCACEAE*—ჭილისებრი

ყვავილები პატარა ზომისაა, ორსქესიანი, შეკრებილი კენწრული მტევნის, ქოლგის ან საგველას მსგავსად. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, თავისუფალი, ორ წრედ განლაგებული სამ-სამად. ყვავილსაფრის ფოთლები თხელია, სიფ-რიფანა, აპკისებრი ან ტყავისებრი, დაყვავილების შემდეგ ზედვე რჩება. ნასკვი 1 ან 3-ბუღიანია, ზედა; სვეტი 1, სხედასხვა სიგრძისა, ზოგჯერ განუფითარე-

* შეადგინა ბ. გავრილენკომ

ბელი; დინგი 3, ძაფისებრი. მტერიანა 6, იშვიათად 3, მათი სამტკრეები ფუძეებითაა ძაფზე მიმაგრებული. ნაყოფი კოლოფია, 1 ან 3-ბუდიანი, 3 ან მრავალთესლიანი.—ერთ ან მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია მარტივი, ცილინდრული ან გვერდებმეტკეცილი ღეროთი. ფოთლები ვაგინიანია, ფირფიტისებრი ან უფირფიტო.

- 1. ფოთლების კიდეები გრძელი თეთრი ბეწვითაა მოფენილი. ნაყოფი ერთბუდიანია და 3-თესლიანი 608. *Luzula*
- ფოთლები უბეწვია, შიშველი. ნაყოფი მეტწილად 3-ბუდიანია და მრავალთესლიანი 607. *Juncus*

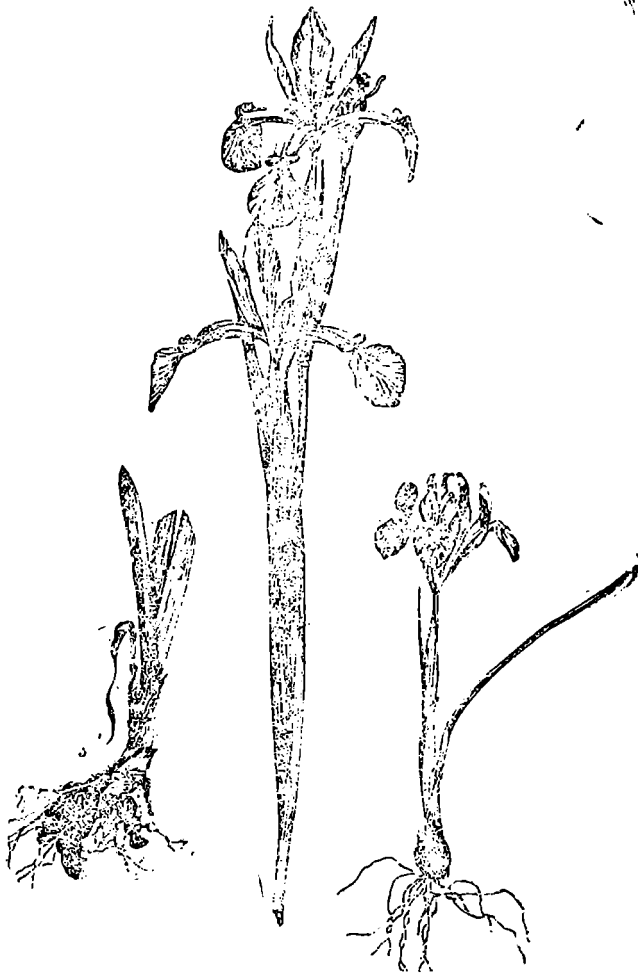
გვარი 607. JUNCUS L.—ჭილი

ყვავილები ტოტებზე ცალ-ცალკეა განლაგებული და ყოველი მათგანის ძირში პატარა თანაყვავილებია განვითარებული და ყვავილსაფარზე მიწოლილი ან ყვავილები ჯგუფებადაა შეკრებილი და ყველა ერთად პატარა მფარავი ფოთლებითაა შემოხვეული. მტერიანა 6 ან 3. ნაყოფი მეტწილად 3-ბუდიანია, მომწიფებისას 3 საგდულით იხსნება. თესლი მრავალია, წვრილი.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია მეტწილად ტენიან ადგილებში გავრცელებული. ფოთლები შიშველია, ღიავაგინიანი, ზოგჯერ ფოთლები მხოლოდ ვაგინებითაა წარმოდგენილი.

- 1. მცენარე ერთწლოვანია, მეტწილად 5—20 სმ სიმაღლისაა 2.
- მცენარე მრავალწლოვანია, მეტწილად უფრო მაღალი 3.

2. ფოთლის ვაგინები ორი ბლაგვი ბიბილოთია დაბოლოებული; ქვედა ვაგინები მოწითალოა. ფოთლის ფირფიტები ვიწრო-ხაზურია, სადგისის მსგავსად წაწვეტებული. ღერო სწორია, მეტწილად 5—20 სმ სიმაღლისა, იშვიათად უფრო მაღალი, ზემო ნახევარში დატოტვილი. ყვავილენი საგველანაირია, უთანაბროტოტებიანი. ყვავილები 2—3 მმ სიგრძისაა, ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული; მათ ძირში ერთი წყვილი თანაყვავილი ზის. ყვავილსაფარის ფოთლები ფართო-კვერცხისებრია, თანაბარი სიგრძისა, მღვრიე წაპლისფერი, თეთრი სიფრიფანა არშიით მოვლებული. კოლოფი ყვავილსაფარის სიგრძისაა, ბლაგვი, კვერცხისებრი, მღვრიე წაბლისფერი. თესლი მკრთალი ყვითელია. ⊙. იზრდება ტენიან ადგილებში. მოხსენებულია კოდის ტბის ნაპირებისათვის *J. tenageja Ehrh.*

— ფოთლის ვაგინებს ბიბილოები არა აქვს; ფოთლის ფირფიტები ვიწრო-ხაზურია, თითქმის ძაფისებრი. ღერო მრავალია, 5—20 სმ სიმაღლისა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ძირიდანვე ან მხოლოდ ზემო ნახევარში დატოტვილი. ყვავილენი საგველანაირია, გაფარჩხული, ტოტებდაშვებულნი. ყვავილები 4—7 მმ სიგრძისაა, ტოტებზე თითო-თითოდ განლაგებული; მათ ძირში ერთი წყვილი თანაყვავილი ზის. ყვავილსაფარის ფოთლები ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, მკრთალი მწვანე, გარეთა შიგნითაზე გრძელია. კოლოფი ყვავილსაფარზე მოკლეა, სამწახნაგოვანი, თავბლაგვი. ⊙. იზრდება ტენიან, მეტწილად დარდიულ ადგილებში *J. bufonius L.*



1. ქართლის ზამბახი—*Iris Carthaginiaca* F o m ა—ღეროს ქვედა ნაწილი ფესურათ.
2. მინდვრის ზამბახი—*I. reticulata* M. B.

3. ყვაილები ტოტებზე სხედან ცალ-ცალკე, თითოეული მათგანის ძირში საკუთარი 2 თანაყვავილია განვითარებული და ყვაილსაფარზე მიწოლილი

— ყვაილები ტოტებზე სხედან ჯგუფ-ჯგუფად, მათ ძირში საერთო პატარა მფარავი ფოთლებია განვითარებული; თითოეული ცალკე ყვაილი კი უთანაყვავილოა. ფოთლები სიგანეზე მრავალ ადგილას გადატიხრულია... 7.

4. ღეროები გვეწვენიება უფოთლოდ, ვინაიდან ერთი ფოთოლი ღეროს სისქისაა, ყვაილედის ძირში ზის და ღეროს უშუალო გაგრძელებას წარმოადგენს, ხოლო დანარჩენი ფოთლები ვაგინების სახითაა ღეროს ქვედა ნაწილზე შემოხვეული. ყვაილელი გვერდზეა მიმართული

— ღეროზე, თუ მეტი არა, ერთი ფოთოლი მაინცაა განვითარებული. ფოთლები ბრტყელია ან ნახევარცილინდრული. ყვაილელი ზევითაა აღმართული

5. ქვედა ვაგინები პრიალა და მუქი. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა, შიგნით მრავალ ადგილას, სიგანეზე თეთრი გულგულით გადატიხრული; ტიხრები ერთიმეორისაგან 2—10 მმ მანძილითაა დაშორებული. ყვაილელი საგველანაირია. ყვაილსაფრის ფოთლები ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, შიგნითაა ფოთლები გარეთაზე მოკლეა. კოლოფი მუქი მღვრე წაბლისფერია, თითქმის შავი, მოყვანილობით მოგრძო-ოვალური და ერთბაშად თავწაწვეტებული. 2. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე (ტაბ. CXLV).

J. inflexus L.

(= *J. glaucus Ehrh.*)

— ქვედა ვაგინები მქრქალია (პრიალა არ არის), თანგისფერი. ღეროები 40—80 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, შიგნით თეთრი გულგულით თანაბრად ამოყვებული, უტიხრო. ყვაილელი საგველანაირია ან შეკუმშული, ყვაილსაფრის ფოთლები ვიწრო-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, თითქმის თანაბარი, ზურგზე ოდნავ მწვანე, კიდეებზე ვიწროდ მოარშიებული. კოლოფი უკუკვერცხისებრია, თავზაზნეილი, ყვაილსაფრის სიგრძისა, ჩაღრმავებულში მოკლე სვეტია შერჩენილი. 2. იზრდება მდინარისა და არხის პირებზე, ტენიან მდელოებზე. შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებშიც

J. effusus L.

6. კოლოფი სიგრძით აღემატება¹ ყვაილსაფარს, მოყვანილობით მომრგვალო-სამწახანგოვანია, თითქმის სფერული, პრიალა. ყვაილსაფრის ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, თავბლაგვი, მუქი, ზურგზე მომწვანო ზოლითაა, კიდეებზე სიფრიფანა; სვეტი ნასკვზე ბევრად მოკლეა. ყვაილელი ფარისებრია. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, გვერდებშიტყეილი, ძირში მკრთალი წაბლისფერი ვაგინებით შემოხვეული, ქვედა მათგანი უფირფიტოა, ზედა — ვიწრო ფირფიტისანი. ყვაილედის ძირში 1 ან 2 ფოთოლი ზის, რომელთაგან ქვედა სიგრძით ყვაილედს აღემატება; 2. იზრდება ტენიან ადგილებში, ზოგჯერ მდამოებში. გვხვდება ქორქის ტბისა და ნავკისის მახლობლად.

J. compressus Jacq.

— კოლოფი სიგრძით თითქმის ყვავილსაფრისოდენაა, მოყვანილობით ელიფსური, მუქი ფერისა, პრიალა. ყვავილსაფრის ფოთლები მუქი წაბლისფერია, ზოგჯერ მოწითალო ფერი დაკრავს, მოყვანილობით ლანცეტა, თავბლაგვი, თანაბარი სიგრძისა. სვეტი გრძელია, თითქმის ნასკვისოდენა. ყვავილელი საგველანაირია, უთანაბრო და ზევით მიმართული ტოტებითაა. ღერო ცილინდრულია, მცირეოდენ გვერდებშიტყეცილი, 20—60 სმ სიმაღლისა. ყვავილელის ძირში განვითარებული ფოთლები ყვავილელზე მოკლეა. ფოთლები 2—3 მმ სიგანისაა, ლარჩავლებული, ღეროს ნახევრისოდენა ან უფრო გრძელი. 4. იზრდება ტენიან მღაშობებზე. გვხვდება ქორქის ტბის ნაპირებზე და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CXLVI, ნახ. 1)

J. Gerardi Louis.

7. ყვავილსაფრის ფოთლები თითქმის შავია ან მუქი წაბლისფერი, პრიალა, ლანცეტა, გრძლად წაწვეტებული, თითქმის თანაბარი, იშვიათად შიგნითა ფოთლები გარეთაზე ოდნავ გრძელია. სვეტი ძაფისებრია, ხშირად ნასკვზე გრძელი. კოლოფი კვერცხისებრია, თანდათანობით გრძელ ნისკარტად წაწვეტებული, შავია ან მუქი წაბლისფერი. ყვავილელი ქოლგისებრ-საგველანსებრია, მრავალტოტიანი. ღერო ცილინდრულია, ოდნავ დაღარული ან გლუვი, 50—100 სმ სიმაღლისა, ნახევრამდე შეფოთლილი, ძირში უფირფიტო ან თითქმის უფირფიტო ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები სიგრძეზე დაღარულია და სიგანეზე ცოტად თუ ბევრად დატიხრული. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის

J. atratus Krock.

— ყვავილსაფრის ფოთლები მწვანე ან მღვრიე წაბლისფერი, არასდროს არ არის შავი და პრიალა, მოყვანილობით ლანცეტაა, თანაბარი სიგრძისა. სვეტი ბევრად მოკლეა ნასკვზე. ნაყოფი კვერცხისებრია ან სამწახნაგოვანი, მოკლენისკარტიანი, მწვანე ან მღვრიე წაბლისფერი, ყვავილსაფარზე მცირეოდენ გრძელი. ყვავილელი ქოლგისებრ-საგველანსებრია, მრავალტოტიანი. ღერო ცილინდრულია ან ცოტად თუ ბევრად გვერდებშიტყეცილი, 10—40 სმ სიმაღლისა, ქვედა ნაწილში უფირფიტო ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები ცილინდრული ან მობრტყო ფირფიტებითაა, რომლებიც სიგანეზე აშკარად დატიხრულია, რაც გარედანაც კარგად ემჩნევა. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნავკისის ხევისა, მდ. ვერას გაყოლებზე და ზაქესთან. . J. articulatus L. (=J. lampocarpus Ehrh.)

გვარი 608. LUZULA DC.—ისლუდა

ყვავილები ტოტებზე განლაგებულია თითო-თითოდ ან 2—5 ერთად, ზოგჯერ კი ყვავილები შეკრებილია თავაკებად ან თავათაებად. თითოეული ყვავილის ძირში განვითარებულია კიდევამწვამებიანი თანაყვავილები. ყვავილსაფრის ფოთლები თხელი ტყავისებრია ან სიფრიფანა, მუქი ფერისა, დაყვავილების შემდეგ ზედგვა შერჩენილი. ნაყოფი 1-ბუდიანი, 3-თესლიანი კოლოფია. თესლი თანათესლიანია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია ჩვენში ნეტწილად ტყეებსა და მდელოებზე გავრცელებული. ფოთლები ბრტყელია და კიდევებზე თეთრი ბეწვით მოფენილი; მათი ვაგინები შეზრდილია.

1. ყვავილები ტოტებზე განლაგებულია თითო-თითოდ ან 2—3 ერთად. ყვავილენი გაშლილია, ქოლგისებრ-საგველასებრი . 2.

— ყვავილები განლაგებულია თავთავებდა ან თავაკებდა და თავმოყრილია ქოლგისებრ ყვავილენდა . 3.

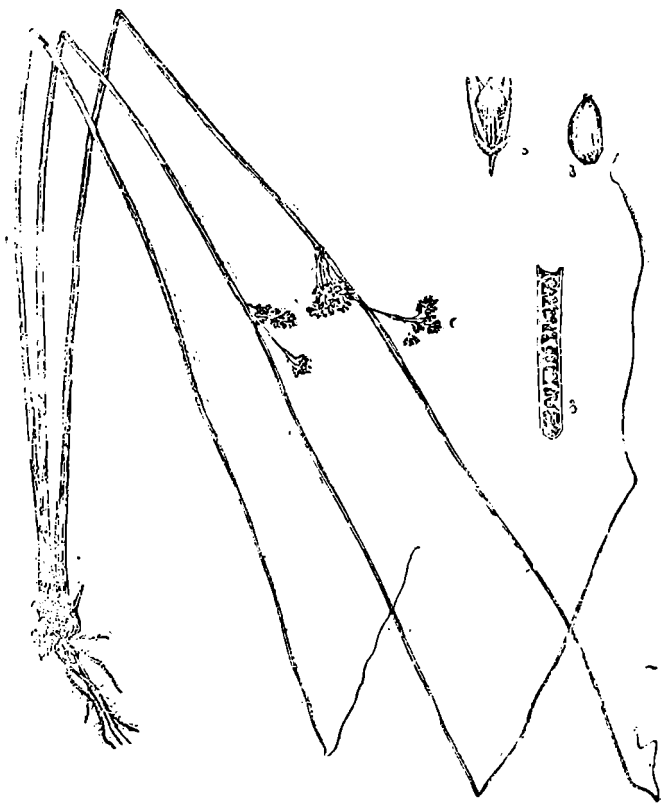
2. კოლოფი ყვავილსაფარზე მოკლეა ან ოდნავ გრძელი. თესლი მოგრძო-კვერცხისებრია. მოწითალო-წაბლისფერი; თანათესლი სწორია, მოკლე. ყვავილსაფარის ფოთლები თავწაწვეტებულია, წაბლისფერი, თანაბარი სიგრძისა ან შიგნითა უფრო გრძელია, კიდებებზე ფართო სიფრიფანა არშიით შემოვლებული. ყვავილენის ტოტები ზევითაა აღმართული, მის ძირში განვითარებული ფოთოლი 2—3-ჯერ მოკლეა ყვავილენზე. ღერო წვრილია, 20—35 სმ სიმაღლისა, ძირში უფირფიტო ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები ბრტყელია, ხაზური, 1,5—6 მმ სიგანისა. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე . **L. Forsteri DC.**

— კოლოფი ბევრად გრძელია ყვავილსაფარზე. თესლი ფართო-კვერცხისებრია, წაბლისფერი; თანათესლი მსხვილია და მოლუნული. ყვავილსაფარის ფოთლები ლანცეტაა, უთანაბრო, შიგნითა ფოთლები ოდნავ გრძელია გარეთაზე, წაბლისფერია, სიფრიფანა არშიით შემოვლებული. ყვავილენის ტოტები დაყვავილების შემდეგ ქვევითაა დახრილი, მის ქვეშ განვითარებული ფოთოლი მრავალჯერ უფრო მოკლეა ყვავილენზე. ღერო 15—25 სმ სიმაღლისა, ძირში მოწითალო-წაბლისფერი უფოთლო ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები ბრტყელია, 5—11 მმ სიგანისა. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება საგურამოს ქედზე **L. pilosa (L.) Willd.**

3. ღეროები სწორმდგომია, 20—50 სმ სიმაღლისა, ზოგჯერ მცირეოდენ უფრო დაბალი, ჯგუფად ამოსული. ფოთლები 2—5 მმ სიგანისაა. ყვავილენი ქოლგისებრია, 5—12 თავაკისაგან შემდგარი; მისი ტოტები ზევითაა აშვერილი ან ცერად აღმართული; მის ძირში განვითარებული ფოთოლი ყვავილენის სიგრძისა ან უფრო გრძელი. ყვავილსაფარის ფოთლები თანაბარია, ლანცეტა, თავწაწვეტებული, წაბლისფერი, მკრთალი კიდებებიანი. კოლოფი შესამჩნევად მოკლეა ყვავილსაფარზე. თესლი კვერცხისებრ-ელისფურია. თანათესლი თითქმის თესლის ნახევარს უდრის. 4. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება კოჯორსა და წყნეთის მახლობდა . **L. multiflora (Ehrh.) Lej.**

— ღერო აშკარად წამოწეულია, სიმაღლით 10—20 სმ, სუსტი, რიყხით 1—4, ძირში უნაყოფოყლორტებიანი. ფოთლები რბილია, 2—3 მმ სიგანისა. ყვავილენი ქოლგისებრია, 3—6-თავაკიანი, მისი ტოტები დაყვავილების შემდეგ ქვევითაა დახრილი; მის ძირში განვითარებული ფოთოლი ყოველთვის მოკლეა ყვავილენზე. ყვავილსაფარის ფოთლები თავწაწვეტებულია, თანაბარი, მოშავო-წაბლისფერი, კიდებებზე მოთეთრო-სიფრიფანა. კოლოფი ყვავილსაჯდომზე მოკლეა. თანათესლი თითქმის თესლის ნახევარს უდრის. 4. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება კოჯორის მახლობდა (ტაბ. CXLVI, ნახ. 2)

L. subpilosa Gilib.



ლეგა პილი—*Juncus inflexus* L. ა—ნაყოფი (შერჩენილი ყვავილსაფრთხ);
 ბ—თესლი; გ—ღეროს ნაწილის სიგრძივი ნაკვეთი.

ოჯ. CXXIII. ORCHIDACEAE*—ჯადვარისებრნი

ყვავილი ორსქესიანია, ზიგომორფული. ყვავილსაფარი მარტივია, ექვს-ფოთლიანი, ორ წრედ განლაგებული. მისი გარეთა სამი ფოთოლი თითქმის ერთნაირია, ხოლო შიგნითა წრის ერთი ფოთოლი დანარჩენებთან შედარებით უფრო დიდი ზომისაა და ფორმითაც განსხვავებული. ამ ფოთოლს ტუჩი ეწოდება, იგი ნასკვის დაგრების გამო ჩვეულებრივ ქვევითაა მიმართული. ტუჩის ძირში ცოტად თუ ბევრად გრძელი დეზია განვითარებული ან ტუჩი უდევზოა. მტვრიანა ჩვეულებრივ ერთია (ზრგჯერ ორია ან სამი) და ტუჩის პირისპირაა მოთავსებული. ეს მტვრიანა თავისი ძაფით ბუტკოს სვეტზეა მიზრდილი და ჰქმნის ე. წ. გინოსტემიუმს; სამტვრე ორბუდიანია, თითოეულ ბუდეში მტვრის მარცვლი შეწებებულია ერთ მთლიან გუნდად, რასაც პოლინიუმში ეწოდება (იშვითად მტვრის მარცვლები ფხვნილივითაა); პოლინიუმში ჩვეულებრივ ყუნწიანია და ყუნწის ძირში ჯირკვალი აქვს განვითარებული; პოლინიუმს თავისი ჯირკვლითა და ყუნწით პოლინარიუმში ეწოდება. ჯირკვალი ერთია ან ორი და საგანგებო ჩანთაშია მოთავსებული ან თავისუფლად ზის. დინგი წარმოდგენილია ჯირკვლოვანი, ჩაზნექილი ბაქნის სახით და სამტვრის ბუდეების ძირშია მოთავსებული. დინგის ზემოთ, სამტვრის ბუდეთა შორის გინოსტემიუმის პატარა ამონაზარდია, რომელსაც ნისკარტი ეწოდება. ნასკვი ქვედაა, ერთბუდიანი და უფრო ხშირად სპირალად დახვეული, იშვითად სწორი. ნაყოფი კოლოფია, სიგრძეზე ექვსი ნაპრალით იხსნება. თესლი მრავალია და ძალიან წვრილი.—მრავალწლოვანი, ბალახეული მცენარეებია მხოზავი, დატოტვილი ფესურებით ან ტუბერის მსგავსად გასქელებული ფესვებით. ზოგიერთი მათგანი მოკლებულია წმვანე ფერსა და ტიპიურ ფოთლებს.

- | | |
|--|-------------------|
| 1/ მცენარე მწვანეფოთლებიანია . | 2. |
| — მცენარეს მწვანე ფოთლები არასოდეს არა აქვს | 11. |
| 2. ყვავილსაფარი დეზიანია, ეს უკანასკნელი გრძელია ან ძალიან მოკლეა და ბოლოში ორად გაყოფილი . | 3. |
| — ყვავილსაფარი უდევზოა . | 8. |
| 3. პოლინიუმების ჯირკვლები ჩანთაში ზის | 4. |
| — პოლინიუმების ჯირკვლები ღიაა . | 6. |
| 4. ორივე პოლინიუმს საერთო ჯირკვალი აქვს . | 620. Anacamptis |
| — თითოეულ პოლინიუმს საკუთარი ჯირკვალი აქვს | 5. |
| 5. ყვავილსაფრის გარეთა ფოთლები შეზრდილია კიდევებით და მუზარადსა ჰქმნის . | 618. Steveniella |
| — ყვავილსაფრის ფოთლები განცალკევებულია . | 619. Orchis |
| 6. დეზი ნასკვზე მოკლეა. ყვავილსაფარი ღია მწვანეა ან მღვრიე მოყავისფრო-მწვანე. ტუჩი სამკბილაა, მისი შუა კბილი ნაპირა კბილებზე მოკლეა. | 615. Coeloglossum |

* შედგენილია ლ. კემულარი - ნათაძის მასალების მიხედვით.



1. ვერარდის ჯილი — *Juncus Gerardi* L o i s. ა — ნაყოფი (შერჩენილი ყვავილ-
საფრით); 2. ხსლურა — *Luzula subpilosa* G i l i b. ა — ყვავილი; ბ — ბუტკო.

— დეზი ბევრად გრძელია ნასკვზე . 7.

7. ყვავილი თეთრია ან მოყვითალო. ფოთოლი ორია და ღეროს ქვედა ნახევარშია ორივე მოთავსებული. ტუბერი მთლიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი . 616. *Platanthera*

— ყვავილი ვარდისფერია. ღერო შეფოთლილია თანაბრად. ტუბერი თათვიითაა დაყოფილი . 617. *Gymnadenia*

8. ყვავილსაფრის ტუჩი ამოზნექილი და ზემოდან ხავერდოვანია. მცენარე ხასიათდება ორი სფერული ტუბერით . 621. *Ophrys*

— ყვავილსაფრის ტუჩი ამოზნექილი არ არის. მცენარე ფესურიაანია. .9.

9. ღეროზე მარტო ორი მოპირისპირე ფოთოლი ზის 610. *Listera*

— ფოთოლი ორზე მეტია და ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული. . 10.

10. ნასკვი და შემდეგ ნაყოფი დაგრეხილია და ზევით მიმართული. ყვავილი თეთრია ან ვარდისფერი . 613. *Cephalanthera*

— ნასკვი დაგრეხილი არ არის, განზეა გადახრილი ან თავდახრილი. ყვავილი მწვანე ან მღვრიე ყავისფერ-მოწითალო . . 612. *Epipactis*

11. ყვავილსაფარი სოსანია, განვითარებული აქვს გრძელი დეზი, რომელიც ნასკვისოდენაა ან უფრო გრძელი და ქვევითაა მიმართული. ყვავილსაფრის ტუჩი მთლიანია. მცენარე 50—80 სმ სიმაღლისაა . : 614. *Centrosis*

— ყვავილსაფარი მღვრიე წაბლისფერია, მკრთალი-მოთეთრო, ზოგჯერ წითელწინწკლებიანი, ყოველთვის უდებზოა. მცენარე 10—40 სმ სიმაღლისაა. . 12.

12. ყვავილსაფრის ტუჩი მოყვანილობით ენისებრია, ბლაგვი და გვერდებდაკბილული. ფესურა მარჯნის მსგავსადაა დატოტვილი, უფესვოა

609. *Corallorhiza*

— ყვავილსაფრის ტუჩი ორნაკეთიანია. ფესურა ხასიათდება მრავალი დატოტვილი ფესვით, რომელნიც ჩიტის ბუდის მსგავსადაა მიწაში დახლართული . 611. *Neottia*

გვარი 609. CORALLORHIZA Hall. — მარჯნისძირა

ყვავილი პატარაა, თავდახრილი. ყვავილსაფრის გარეთა წრის ერთი ფოთოლი და აგრეთვე შიგნითა წრის ორი ფოთოლი მუზარადის მსგავსად არის შეკრებილი და ერთიმეორისგან მცირეოდენ დაშორებული. ტუჩი სამნაკეთიანია, მისი გვერდითი ნაკვთები პატარა კბილების სახითაა წარმოდგენილი, ხოლო შუა ნაკვთი უფრო დიდი და ოვალური. პოლინიუმი ოთხია, თითოეულ ბუდეში ორ-ორი. ნასკვი სწორია ან განზე გადახრილი. ყვავილედი მეჩხერია, არ არის მრავალყვავილიანი. — მწვანე ფოთლებს მოკლებული, უფესვო მცენარეებია მარჯნის მსგავსად დატოტვილი ფესურებიანი.

ღერო სწორია, წვრილი და მოყვითალო, 10—25 სმ სიმაღლისა. ფოთლები უფერულია და სიფრიფანა ვაგინების სახით წარმოდგენილი. თანაყვავილები ყვავილზე ცოტა მოკლეა, ნასკვზე კი — ბევრად გრძელი. ყვავილსაფრის ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, 3—6 მმ სიგრძის, მოყვითალო-მომწვანო ან მომწვანო-ყავისფერი, ხშირად მოწითალო წვერით დაბოლოებული. ტუჩი

ყვავილსაფრის დანარჩენი ფოთლების ზომისა ან ოდნავ უფრო მოკლე, სამ-
ნაკეთიანი, შუა ნაკეთი მოთეთროა, ძირში ორი წითელი ხაზი აქვს და წინ-
წყლები. კოლოფი თაღდახრილია. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება მარტყო-
ფის მახლობლად. C. trifida Chatel

გვარი 610. LISTERA R. Br.

ყვავილსაფრის ფოთლები მუზარადის მსგავსადაა თავმოყრილი ან ერთ-
მანეთისაგან დაშორიშორებული. ტუჩი უღეზოა, ქვევით დახრილი, ბრტყელი
და ბოლოში ორად გაყოფილი, ყვავილსაფრის დანარჩენ ფოთლებზე ბევრად
გრძელი. პოლინიუმები უჩანთა, მჯდომარე, ორად გაყოფილი და ძირში
საერთო პატარა ჯირკვლით შეერთებული.—ფესურიანი, წყვილფოთლიანი
მცენარეებია.

ღერო 20—50 სმ ზომისაა, მისი ზემო ნაწილი ჯირკვლოვანი ბუსუსითაა
სქლად მოფენილი. ფოთლები მსხვილია, მომრგვალო-კვერცხისებრი, თავწაწვე-
ტებული. ყვავილენი 8—75 სმ სიგრძისაა, მრავალყვავილიანი და ჯირკვლოვანი
ბუსუსიანი. თანაყვავილები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, ყვავილის ყუნ-
წებზე მოკლე. ყვავილები მომწვანო-ყვითელია, მათი ყუნწი გრძელია და ძა-
ლიან დაგრებილი. ყვავილსაფრის ფოთლები 4—5 მმ სიგრძისაა, წყვანე, მათ
შორის გარეთა ფოთლები კვერცხისებრია, შიგნითა კი—უფრო ვარწო, მოყვა-
ნილობით მოგრძო-ხაზური. ტუჩი მოყვითალო-მწვანეა, უკუსოლისებრი, თითქ-
მის შუაშდე ორ ნაწილად გაყოფილი. ნასკვი მსხლის მოყვანილობისაა, ში-
შველი და ჯირკვლოვანი ბუსუსით შემოსილი. 4. იზრდება ტენიან ველობებ-
ზე. გვხვდება მცხეთისა და ნორიოს მახლობლად. L. ovata (L.) R.Br.
(= *Ophrys ovata* L.)

გვარი 611. NEOTTIA Sv.

ყვავილსაფრის ყველა ფოთოლი თითქმის ერთნაირია და მუზარადის
მსგავსადაა თავმოყრილი. ტუჩი უფრო გრძელია, უღეზო, ოდნავ ჩაზნექილი
და ბოლოში ორად გაყოფილი. პოლინიუმები ორნაკეთიანია, საერთო ჯირკ-
ვლით შეერთებული, მშრალი მტერის შემცველი. ნასკვი სწორია, დაგრებილ-
ყუნწიანი, მოყვითალო-ყავისფერი.—საპროფიტი მცენარეებია, რომელთა და-
ტოტვილი ფესვები ჩიტის ბუდესავითაა მიწაში დახეული.

ღერო 15—50 სმ სიმაღლისაა, წაბლისფერი ქერქლებით შემოსილი. ყვა-
ვილენი გრძელია, მისი ზედა ნაწილი ხშირყვავილიანია, ქვედა—მეჩხერი. თა-
ნაყვავილები ხაზურ-ლანცეტაა, ყვავილის ყუნწებზე გრძელი. ყვავილები მღვრიე-
წაბლისფერია და გრძელყუნწიანი, თაფლის სუნიანი. ყვავილსაფრის გარეთა
ფოთლები უკუკვერცხისებრია, ბლაგვი. შიგნითა—ოდნავ მოკლე. ტუჩი მო-
ნაცრისფრო-წაბლისფერია, ყვავილსაფრის დანარჩენ ფოთლებზე გრძელი, მი-
სი ნაკვები ბოლომომრგვალებულია და აქეთ-იქითაა განზე მიმართული. ნას-
კვი ჩვეულებრივ შიშველია. ნაყოფი წახნაგებიანია. 4. იზრდება ტყის
ჩრდილებში. გვხვდება საგურამოს და მარტყოფის მხარეს.

N. nidus avis (L.) L. C. Rich.
(= *Ophrys nidus avis* L.)

ბვარი 612. EPIPACTIS Adans.



ყვავილები დაგრეხილ უხეწყებზეა თავდაკიდებული და უფრო ხშირად ცალ გვერდზე მიქეული. ყვავილსაფარი თავისუფალი ფოთლებისაგანაა შემღვარი; ტუჩი უღებოა, შუაში ერთბაშად შევიწროებული და ორ ნაკვთად გაყოფილი: უკანა ჩახნექილია, წინა—ბრტყელი. სამტვრე ერთია, ფუძით მიმაგრებული. პოლინიუმები ჯირკვლიანია და ორად გაყოფილი. თანაყვავილები მწვანეა, ფოთლების მსგავსი.—მრავალწლოვანი ფესურიანი მცენარეებია. ღერო უხვააააა შეფრთლილი.

ღერო 15—60 სმ ზომისაა, შეფოთლილი, ზემო ნაწილში მოკლე ბუსუ: სით მოფენილი. ფოთლები ძირიდან დაწყებული ზევითკენ თანდათანობით დაკნინებულია, ქვედა—მოყვანილობით კვერცხისებრია, ფუძით ღეროზე შემოხეული, ზედა—კვერცხისებრ-ლანცეტაა ან ლანცეტა. ყვავილენი ცალმხოვი მტევანია. თანაყვავილები მწვანეა, ლანცეტა, ზედა—ყვავილებზე მოკლეა, ხოლო ქვედა—ყვავილებზე გრძელი. ყვავილსაფარის გარეთა ფოთლები ოვალურია ან ლანცეტა, მწვანე, ხოლო შიგნითა—მოგრძო-კვერცხისებრი, გარეთებზე მოკლე, მკრთალი მწვანე, ზოგჯერ მოვარდისფრო. ტუჩი მოკლეა, მისი წინა ნაწილი მომწვანო-იისფერია და ძირში ორი ამონაბურკით ხასიათდება, ხოლო უკანა ნაწილი ნახევარსფერულია, კიდებზე მკრთალი, შიგნით—მოწითალო. კოლოფი ოვალურია, წახნაგებიანი. 4. იზრდება ბუჩქნარებსა და ტყეებში. გვხვდება კოჭრისა და წყნეთის მიდამოებში. E. latifolia (L.) All.

ბვარი 613. CEPHALANTHERA L. C. Rich.

ყვავილსაფარის ყველა ფოთოლი თითქმის ერთნაირია, ხოლო ტუჩი—უფრო მოკლეა, უღებო, შუაში ერთბაშად შევიწროებული, მისი შუა ნაკვთი ენისებრია და სიგრძეზე დაკბილული წიბოები ჩასდევს, უკანა ნაკვთები კი მონგრევალოა და ზევით აშუვრილი. პოლინიუმები ცილინდრულია, მჯდომარე და ორად გაყოფილი.—ფესურებიანი მცენარეებია.

1. ყვავილსაფარი ვარდისფერია, მისი ფოთლები მახვილია, 15—23 მმ სიგრძის, ზემოდან ოდნავ შებუსხილი. ტუჩი ყვავილსაფარის დანარჩენ ფოთლებზე მოკლეა, თეთრი, თავწაწვეტებული და ბოლოწითელი. მტევანი 3—10-ყვავილიანია, მეჩხერი. თანაყვავილები მწვანეა, მოყვანილობით ლანცეტა და ყოველთვის ქვავილზე მოკლე. ღეროს ზედა ნაწილი, მტევნის ღერძი და ნასკვი ჯირკვლივანი მოკლე ბუსუსითაა მოფენილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ბოლოწაწვეტებული ან ქვედა მათგანი ვაგინების სახითაა წარმოდგენილი. მცენარე 20—60 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება მცხეთაში

C. rubra (L.) L. C. Rich.

—ყვავილსაფარი თეთრია ან მოყვითალო. ტუჩის წინა ნაწილი ბლანკია.

2. ზედა თანაყვავილები ძალიან პატარაა, ქერქლოვანი, ნასკვზე ბევრად მოკლე, ქვედა კი—ფოთლისებრია და უფრო გრძელი. ყვავილსაფარი პატარა

ზომისაა, 15—18 მმ სიგრძის. ტუჩს წინა ნაწილზე ერთი ყვითელი ლაქა აქვს და 5—7 ამოზნექილი წიბო. ნასკვი და შემდეგ კოლოფი გადახრილია. ფოთოლი მრავალია, ზოგჯერ მტევანზე გრძელი, მოყვანილობით ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, უფრო ხშირად სიგრძეზე დაკეცილი, მათგან ქვედა—ღერო-მხვევია და თითქმის ერთმანეთზე მიწოლილი. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს

C. longifolia (Huds.) Frisch.

— ყველა თანაყვავილი მწვანეა, ფოთლის მსგავსი, ნასკვზე ბევრად გრძელი, ღეროს წვერისკენ ძალიან დაკნინებული. ყვავილსაფარი უფრო დიდი ზომისაა, სწორმდგომი ან ოდნავ გადაღუნული. ტუჩი შიგნით ყვითელია, მისი წინა ნაკვთი თიკმლისებრია, ხასიათდება 3—5 ამოზნექილი წიბოთი და მოოქროსფრო-ყვითელი ლაქით. ნასკვი და შემდეგ კოლოფი სწორმდგომია. მტევნის ღერძი დაკლავნილია. ფოთლები ფართო-ელიფსურია ან ელიფსურ-ოვალური, ოდნავ ბლაგვი ან წაწვეტებული. 4. იზრდება ტყეებსა და ველობებზე. გვხვდება ქორქის ტბისა და საგურამოს მახლობლად

C. lonchophyllum (L. f.) Man.
(=*C. grandiflora* auct. cauc.)

გვარი 614. CENTROSIS Thou

ყვავილსაფარის ფოთლები ზევითაა აღმართული, შიგნითა — გარეთაზე ბევრად ვიწროა და მოკლე. ტუჩი გინოსტემიუმზეა მიზრდილი, მისი უკანა ნაწილი ვიწროა და მოკლე, წინა ნაწილი ფართოა, ოვალური და ბლაგვი. დეზი გრძელია, წვრილი, ცილინდრული და ქვევით მიმართული. პოლინიუმი ორია, მოგრძო, მჯდომარე. — საპროფიტი მცენარეებია, ქერქლოვანი ფოთლები აქვთ და მოკლე ფესურები.

ღერო 35—70 სმ სიმაღლისაა, მაგარი, მომწვანო-იისფერი; ქვედა ქერქლე-ბი მობლაგვია, ზედა—თავწაწვეტებული. თანაყვავილები ყვავილობის დროს ნასკვზე გრძელია, მაგრამ ყვავილზე მოკლე, მოყვანილობით ლანცეტა, წვერში მოიხსფრო. ყვავილები საკმაოდ დიდი ზომისაა, სოსანი. ყვავილსაფარის ფოთლები ლანცეტა, ტუჩი ქვევითაა მიმართული, მთლიანია, დეზი ნასკვისოდენაა ან უფრო გრძელი. ნასკვი სწორია და მოკლესუნწიანი. კოლოფი მოგრძოა, საკმაოდ გრძელსუნწიანი. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთაში, კარსანსა და საგურამოს მახლობლად

C. abortiva (L.) Sw.
(=*Limodorum abortivum* (L.) Sw.)

გვარი 615. COELOGLOSSUM Hartm.

ყვავილი პატარა ზომისაა. ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვითალო-მწვანეა და მუზარადის მსგავსადაა ზემოდან წამოფარებული. ტუჩი უკუსოლისებრია, ანარჩენ ფოთლებზე გრძელი და სამი კბილით დაბოლოებული, რომელთაგან შუა—უფრო მოკლეა. დეზი ძალიან მოკლეა, მრგვალად გამოზერძილი. პოლინიუმი მუხი მოყვანილობით გურზისებრია, უჩანთო და მოკლესუნწიანი. ჯირკვლები შიშველია. ნასკვი მჯდომარეა და დაგრეხილი. — ტუბერიანი მცენარეებია.

ტუბერი ორადაა გაყოფილი და ბოლოებწაგრძელებული. ღერო სწორია, 10—35 სმ სიმაღლის, ძირში თხელი ყავისფერი ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია ან მოგრძო-ლანცეტა, მათგან ქვედა ბლაგვია, უფრო მსხვილი, ზედა—მახვილი, დაკნინებული. ყვავილენი მეჩხერია, 2—5-ყვავილიანი. თანაყვავილები ფოთლების მსგავსია, ხაზურ-ლანცეტა, თავწაწვეტილებული, ყვავილებზე გრძელი, ხოლო ზედა—დაკნინებულია და ყვავილებზე მოკლე. ყვავილსაფარი პატარაა, 4—7 მმ სიგრძის, მკრთალი მწვანე, მისი გარეთა ფოთლები კვერცხისებრია, შიგნითა—ხაზური; ტუჩი მკრთალი მწვანეა, ზოგჯერ წითელაქებიანი (გახმობის შემდეგ ყავისფერია ან მოყვითალო-ყავისფერი). 2. იზრდება მდელოებზე და ტყეებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე და მარტყოფის მახლობლად .

C. viride (L.) Hartm.

გვარი 616. PLATANThERA L. C. Rich.

ყვავილსაფრის სამი ფოთოლი (ერთი უფრო მსხვილია და ორი ვიწრო) მუზარადის მსგავსადაა თავმოყრილი, ორი გვერდითი კი—განზეა გაშლილი. ტუჩი მთლიანია, გრძელი, ქვევით მიმართული; დეზი ვიწროა, სწორი ან ცოტად თუ ბევრად მოხრილი, ნასკვზე გრძელი. პოლინიუმები უჩანთა, გურზისებრი და გრძელყუნწიანი. ნასკვი მჯდომარეა და დაგრეხილი.—ტუბერიანი მცენარეებია ორი მსხვილი და რამდენიმე ძალიან დაკნინებული ფოთლით. ტუბერები მთლიანია, ბოლოწაგრძელებული.

ღერო 35—60 სმ სიმაღლისაა, წახნაგოვანი, შეფოთილი. ქვედა ფოთოლი ორია, დიდი ზომისა, ფართო-ოვალური და ბლაგვი, ზედა ფოთლები ბევრად პატარაა, მოყვანილობით ლანცეტა. ყვავილენი მეჩხერია, მრავალყვავილიანი. თანაყვავილები ფოთლის მსგავსია, მწვანე, ლანცეტა; ქვედა მათგანი ნასკვზე გრძელია. ყვავილი მომწვანო-თეთრია. ტუჩი ხაზურია ან ხაზურ-ლანცეტა, ყვავილსაფრის დანარჩენ ფოთლებზე გრძელი და უფრო მუქად შეფერილი. დეზი თითქმის ორჯერ გრძელია ნასკვზე, ვიწროა, სწორი ან ზოგჯერ ნამგლისებრ მოღუნული. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება კოჯორში, საგურამოს ქედზე და მარტყოფის მახლობლად

P. chlorantha Cust.

გვარი 617. GYMNADENIA R.Br.

ყვავილსაფრის შიგნითა ორი და ერთი გარეთა ფოთოლი მუზარადის მსგავსადაა შეკრებილი, ორი გვერდითი კი განზეა გაშლილი და მუზარადზე გრძელია. ტუჩი რომბული მოყვანილობისაა, სამწკვირთიანი და ერთფეროვანი. დეზი ძაფისებრია, ნასკვზე ბევრად გრძელი. პოლინიუმები ღიაა, მოყვანილობით გურზისებრი, ყუნწიანი. ნასკვი მჯდომარეა და დაგრეხილი.—მცენარეები ხასიათდება მათისებრ დაყოფილი ტუბერებით.

ღერო 35—60 სმ სიმაღლისაა, ძირში მღვრიე ყავისფერი 2—4 ვაგინით შემოხვეული. ფოთლები სიგრძეზე ღარიანია, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა, ზევითა უფრო პატარაა. ყვავილები ვარდისფერია, ერთფეროვანი, სურნე-

ლოვანი, ცილინდრულ ყვავილედად მკიდროდ შეკრებილი. თანაყვავილები მწვანეა, მოგრძო-ლანცეტა ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, ყვავილისოდენა ან უფრო გრძელი. ტუჩის ნაკვთები თანაბარი ზომისა ან შუა ნაკვთი უფრო დიდა. 2. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთის მახლობლად
G. conopsea (L.) R. Br.

გვარი 618. STEVENIELLA Schlecht.

, ყვავილსაფრის გარეთა ფოთლები შეზრდილია, სამი კბილითაა დაბოლოებული და მუზარადივით წამოფარებული, ხოლო შიგნითა ორი ფოთოლი თავისუფალია, ძალიან ვიწრო. ტუჩი სამნაკვთიანია, მისი შუა ნაკვთი ბევრად უფრო მსხვილია, მთლიანი, მოყვანილობით ენისებრი, ხოლო ტუჩის გვერდითი ნაკვთები პატარაა, რომბული და ნამგალივით ოდნავ მოღუნული. დეზი მოკლეა, ბლაგვი და ბოლოში ორად გაყოფილი. პოლინიუმები კვერცხისებრია, ყუნწიანი, საკუთარი ჯირკვლები ახასიათებს. ნასკვი მჯდომარეა, ოდნავ დაგრეხილი. — დაბალტანიანი მცენარეებია 1—3-ფოთლიანი ლეროთი და მთლიანი მომრგვალო ტუბერებით.

ღერო ძირში ორი სიფრიფანა ფოთლითაა შემოხვეული, მათ ზემოთ კი ერთი ან ორი კარგად განვითარებული ფოთოლი ზის, რომლებიც ზოგჯერ მოწითალო-წაბლისფერი ლაქებითაა მოფენილი, ზოგჯერ მეორე და მესამე ფოთოლი ვაგინის სახითაა წარმოდგენილი და ღეროზე შემოხვეული. ყვავილენი მოკლეა, მეჩხერი. თანაყვავილები მოწითალოა, დაკბილული, უფრო ხშირად ნასკვის ნახევარზე მოკლე, იშვიათად თითქმის ნასკვის სიგრძისა. მუზარადი მოწითალო-მწვანეა, ხოლო ტუჩი—მოყავისფრო-მწვანე, ძირში მოწითალო-ყავისფერი. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, მცხეთის, საგურამოსა და მარტყოფის მახლობლად

S. satyrioides (Stev.) Schlecht.

გვარი 619. ORCHIS L.—ჯაფვარი

ყვავილსაფრის ყველა ფოთოლი ან მხოლოდ ზეითა სამი მუზარადის მსგავსადაა შეკრებილი. ტუჩი უფრო ხშირად სამნაკვთიანია ან ოთხნაკვთიანი, დეზიანი. ორივე პოლინიუმში ყუნწიანია, საერთო ჩანთაშია მოთავსებული, მაგრამ თითოეულ მათგანს საკუთარი ჯირკვალი აქვს. მტერიანა მთლიანად მიზრდილია გინოსტემიუმზე; სამტერის ძირში, ბუდეთა შორის ნისკარტია განვითარებული. — მცენარეები ხასიათდება შეფოთილი ღეროთი და სფერული ან ცილინდრული, მთლიანი ან თათის მსგავსად დაყოფილი ტუბერებით.

1. ყვავილსაფრის ყველა ფოთოლი (ტუჩის გარდა) მუზარადის მსგავსადაა შეკრებილი. თანაყვავილები სიფრიფანაა, ნასკვზე ბევრად მოკლე, იშვიათად ნასკვისოდენა. ტუბერები მთლიანია

— ყვავილსაფრის გარეთა ფოთლები გაშლილია, ხოლო დანარჩენი (იშვიათად ყველა) მუზარადის მსგავსადაა შეკრებილი. თანაყვავილები ბალახოვანია, გრძელი. ტუბერები თათის მსგავსადაა დაყოფილი 10.

2. ტუჩი ოთხად არის გაყოფილი და ყველა ნაკვთი ვიწროა 3.

— ტუჩი მთლიანია ან სამ ფართო ნაკვთად დაყოფილი . 7.

3. მუზარადი ბლაგვია, 3—4 მმ ზომისა, მისი გარეთა ფოთლები მუქი მღვრიე წითელია ან მოშავო-წითელი, შიგნითა ფოთლები ვარდისფერია; ტუჩი 4—5 მმ სიგრძისაა, ღია ვარდისფერია ან თეთრი, წითელი წინწკლებით მოფენილი. ტუჩის გვერდითი ნაკვთები ხაზურია და ბლაგვი, შუა ნაკვთი მოგრძობა და, თავის მხრივ, ორად გაყოფილი. დეზი 1- მმ სიგრძისაა, თეთრი, ბლაგვი და ოდნავ მოღუნული. ყვავილელი 3—8 სმ სიგრძისაა, ცილინდრული ან კვერცხისებრი. ტუბერები კვერცხისებრია ან თითქმის სფერული, 1—1,5 სმ ზომის. ღერო ორ მესამედზეა შეფოთილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა, ძირისკენ შევიწროებული, მათგან ზედა—ღეროზეა სიგრძით შემოხვეული. მცენარე 10—30 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება საკმარისად ხშირად .

O. ustulata (L.)

— მუზარადი მახვილია, უფრო დიდი, 15—14 მმ სიგრძის, სხვანაირად შეფერილი. ტუჩის შუა ნაკვთი ორადაა გაყოფილი და მათ შუა კბილივით ამონაზარდია განვითარებული 4.

4. მუზარადი მუქი წითელ-იისფერია ან კაშკაშა იისფერი, ხშირად დაწინწკლული. ტუჩი ღია ვარდისფერია, იშვიათად თითქმის თეთრი და წითლად დაწინწკლული. ტუჩის გვერდითი ზემო ნაკვთები ხაზურია, გრძელი და მოღუნული; შუა ნაკვთი ძირისკენ შევიწროებულია და ორ ბლაგვ მოკლე და ფართო ნაწილად გაყოფილი. დეზი წვრილია და ბლაგვი, ნასკვზე ბევრად მოკლე, თითქმის ჰორიზონტალურად მიმართული. ყვავილელი 4—10 სმ სიგრძისაა, შემდეგ უფრო გრძელი და მეჩხერი ხდება. თანაყვავილები კვერცხისებრია, მახვილი, ნასკვზე ბევრად მოკლე, ხშირად იისფრად შეფერილი. ფოთლები რიცხვით 4—6, ფართო-ოვალური, პრიალა (კოცხალი), ღეროს ძირში თავმოყრილი, მათ ზემოთ რამდენიმე ფოთლის მსგავსი ვაგინაა განლაგებული. ღერო ჩვეულებრივ 35—80 სმ სიმაღლისაა. ტუბერები მოგრძო-კვერცხისებრია ან მოგრძო, 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება თედეის ქედზე, ნავისის, მცხეთის, საგურამოსა და კოჭრის მახლობლად.

O. purpurea Huds.

— მუზარადი ვარდისფერია, ვარდისფერ-იისფერი ან ღია მონაცრისფრო-იისფერი 5.

5. ტუჩის ნაკვთები ფართოა და მოკლე; ტუჩი თეთრია ან ღია იისფერი, წითელწინწკლებიანი, სამნაკვთიანი, მისი გვერდითი ნაკვთები მოგრძობა, კიდემგრვალკბილა ან კიდემთლიანი, შუა ნაკვთი უკუგულისებრია, ძირშევიწროებული და თავამოკვეთილი ან დაკბილული. დეზი წვრილია, მოღუნული, ნასკვზე მოკლე. მუზარადი ვარდისფერ-იისფერია და წითელძარღვებიანი. მესი ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტაა და თითქმის ბოლომდე შეზრდილი. ყვავილელი მომრგვალო-კვერცხისებრია ან მომრგვალო. თანაყვავილები თითქმის ნასკვისოდენაა ან ოდნავ მოკლე, იშვიათად ნასკვზე გრძელი, მოყვანი-

ლობით ხაზურ-ლანცეტა, მოიისფრო-წითელი და მწვანეძარღვებიანი. ფოთლე-
ბი მოგრძო-ლანცეტაა, ძირში შევიწროებული. ტუბერები მომრგვალო-კვერ-
ცხისებრია ან ელიფსური. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება
მცხეთა-საგურამოს მახლობლად.

O. tridentata Scop.

— ტუჩის ნაკვეთები ძალიან გრძელია და წვეტილი, მოყვანილობით ვიწ-
რო ხაზური ან თითქმის ძაფისებრი, მათი ბოლოები ზევითაა აშუკრილი: შუა
ნაკვეთის ცალკე დანაყოფები გვერდითი ნაკვეთების ზომისაა ან ოდნავ ფართო,
მათ შუა არსებული ამონაზარდი ვიწროა და საკმაოდ გრძელი. თანაყვავილემი
ნასკვზე ბევრად მოკლეა. მუზარადი ვარდისფერი ან მონაცრისფრო-რისფე-
რია.

6.

6. მუზარადი მონაცრისფრო-რისფერია ან ღია მონაცრისფრო-ვარდისფერი,
მისი გვერდითი ფოთლები მონაცრისფრო-რისფერია და მოყვანილობით კვერ-
ცხისებრი, ძალიან მახვილი და სამძარღვიანი, ხოლო შიგნითა — მოთეთროა,
ხაზური და ერთძარღვიანი. ტუჩი ღია ვარდისფერია, მისი შუა ნაკვეთი და-
წინწყლულია, ხაზური და ორ, თითქმის ძაფისებრ ნაწილად გაყოფილი, რო-
მელთა შორის სადგისისებრი ამონაზარდი ზის. დეზი ქვევითაა დახრილ,
ნასკვზე ორჯერ მოკლეა ან ოდნავ მოღუნული. ყვავილენი კვერცხისებრია ან
ფართო-ცილინდრული. თანაყვავილემი პატარა ზომისაა, ქერქლოვანი, ნასკვზე
მოკლე. ფოთოლი მოგრძო-ლანცეტაა, ღეროს ქვედა ნაწილში შეჯგუფებული
და მათ ზევით 1—2 ფოთლის მსგავსი ვაგინაა განვითარებული. ტუბერები კვერ-
ცხისებრია ან თითქმის მომრგვალო. 4. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნა-
რებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, მცხეთის, საგურამოსა და მარტყოფის მახ-
ლობლად (ტაბ. CXLVII).

მაიმუნის ჯადვარი—*O. simia* Lam.

— მუზარადი და ტუჩი ვარდისფერია. ტუჩის გვერდითი ნაკვეთები ვიწ-
რო-ხაზურია, თითქმის ძაფისებრი, მისი შუა ნაკვეთი ძალიან გრძელია, ხაზური,
დაწინწყლული და პატარა მექექებიანი, მისი დანაყოფები გრძელია და ვიწ-
რო-ხაზური, გვერდით ნაკვეთებზე უფრო ფართო და მოკლე. დეზი ქვევითაა
დახრილი და მოღუნული, ბლაგვი, ნასკვზე ბევრად მოკლე. ყვავილენი მეჩე-
რია, მოყვანილობით მოგრძო-ცილინდრული. თანაყვავილემი ძალიან მოკლეა.
ლანცეტა და წაწვეტებული. ფოთლები მსხვილია, მოგრძო-კვერცხისებრი ან ფარ-
თო-ხაზური. ტუბერები კვერცხისებრია. ღერო მაღალია, ახოვანი. 4. იზრ-
დება ტყეებსა და ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნუნეთისა და საგურამოს
მახლობლად

(*O. Steveni* Rehb.

7. ფოთლები ზევითკენ თანდათანობით შევიწროებულია, მოყვანილობით
მოგრძო-ხაზური, ბოლოში გრძლად წაწვეტებული, მახვილი. ყვავილენი მეჩე-
რია, მოგრძო-ცილინდრული. თანაყვავილემი ყვავილზე გრძელია, წითლად შე-
ფერილი და გრძლად წაწვეტებული. ყვავილემი მოწითალო-რისფერია. ყვავილ-
საფრის ტუჩი მოყვანილობით ფართო-უკუკვერცხისებრია, ძირში თეთრი და
სოლისებრ შევიწროებული; დეზი ნასკვზე მოკლეა ან ნასკვისოდენა, წვრილი,
ბოლოწაწვეტებული ან წვერის ახლოს გამსხვილებული. 4. იზრდება ნესტიან
მდელოებზე და დაჭაობებულ ადგილებში. გვხვდება დისისა და უძოს ტბების
ნაპირებზე.

O. laxiflora Lam.

— ფოთლები ძირისკენაა შესამჩნევად შევიწროებული და თავბლაგვი-
თანაყვავილები ყველაზე მოკლეა 2.

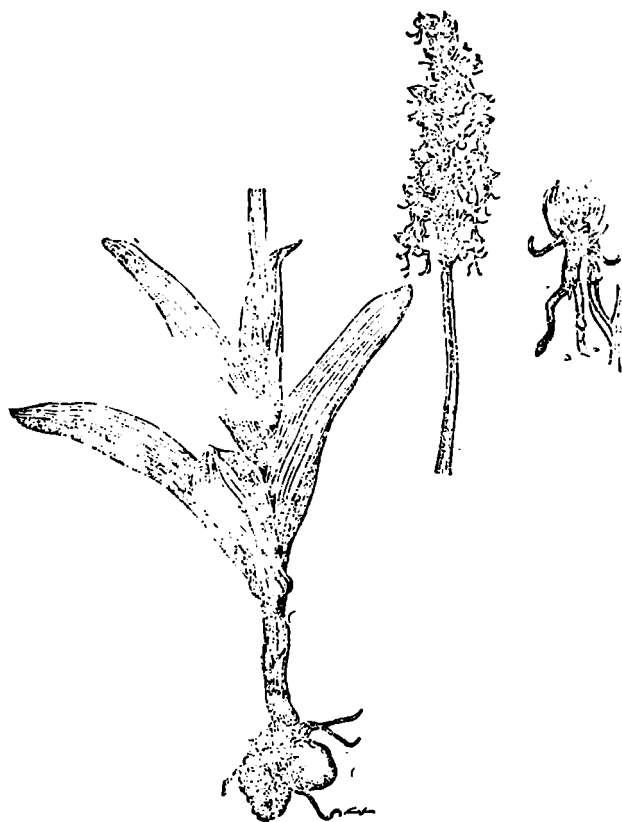
8. ყვავილი მღვრიე მოყავისფრო-წითელია და უფრო ხშირად მას ბალ-
ლინჯოს სუნი ასდის. მუზარადი ნისკარტივითაა წაწვეტებული. ტუჩი წინგოს
ფერისაა, წითელი წერტილებიანი, ხოლო ტუჩის ძირში მოთეთრო, მისი შუა
ნაკეთი მოგრძოა, ბლაგვად წაწვეტებული, გვერდით ნაკეთებზე გრძელი. დეზი
უკუკონუსურია, წაწვეტებული, ბოლომახვილი, მოღუნული, სიგრძით ნასკვის
ნახევარზე გრძელი და ტუჩზე მოკლე. ყვავილენი თითქმის ცილინდრულია.
თანაყვავილები ქერქლოვანია, თეთრი ან ვარდისფერი, ზოგჯერ წითელი.
გრძლად წაწვეტებული, ნასკვზე გრძელი და ყვავილზე მოკლე. ღერო თითქმის
თანაბრად არის შეფოთლილი. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, თავბლაგვი. ტუ-
ბერები ბურთივით მრგვალია ან მოგრძო. 4. იზრდება ბუჩქნარებში და
ნესტიან მდელოებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად. *O. coriophora* L.

— ყვავილი წითელი ფერისაა ან მკრთალი სოსანი; მუზარადი არ არის
გრძლად წაწვეტებული. ტუჩის შუა ნაკეთი ფართოა. ფოთლების უმეტესობა
ღეროს ძირშია თავმოყრილი და მათ ზემოთ ღერო 1—2 ფოთლის მსგავსი
ვაკინითაა შემოხვეული.

9. ყვავილენი 5—12-ყვავილიანია. ყვავილსაფარი მუქი წითელია, მცი-
როდენ იისფერი დაჰკრავს, ხოლო მისი გარეთა ფოთლები ზოგჯერ ოდნავ
მოყავისფროა და მუქი ძარღვები აქვს ჩავლებული. ტუჩი სამნაკეთიანია (მოკ-
ლენნაკეთებიანი), შუა ნაკეთი უფრო მსხვილია, მთლიანი ან ამოკვეთილი და ამ
შეპთხევევაში ტუჩი ოთხნაკეთიანის შთაბეჭდილებას ახდენს; ტუჩის შუა ნაწილი
თეთრია და მუქი წითელი წინწყლებითაა მოფენილი; დეზი ბლაგვია, ტუჩზე
გრძელი და ნასკვზე მოკლე, თითქმის ჰორიზონტალურად დგას ან ზევითაა
აშვერილი. ყვავილენი მეჩხერია, მოკლე-ცილინდრული ან კვერცხისებრი; თა-
ნაყვავილები თხელია, შეფერილი. ქვედა ფოთლები სიგრძეზე დაკეცილია,
მოკვანილობით ვიწრო-ლანცეტა ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ბლაგვი ან წაწვე-
ტებული, ზედა ფოთლები თითქმის ყვავილებამდე ვაკინებრვითაა შემოხვეული.
ტუბერები კვერცხისებრია, ელიფსური ან მომრგვალო. 4. იზრდება ბუჩქნა-
რებში და მდელოებზე. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CXLVIII) *O. picta* Lois.

— ყვავილი წითელია ან მკრთალი სოსანი; ტუჩის ძირი მოთეთროა და
წითლად ან იისფრად დაწინწყლული. ყვავილსაფარის გარეთა 2 ფოთოლი
ყვავილობის დროს ზევითაა აშვერილი. ტუჩი მოხაზულობით ფართო-სოლი-
სებრია, მისი შუა ნაკეთი უფრო მსხვილია და მცირედენ ამოღრღინილ-დაკ-
ბილული. დეზი ჰორიზონტალურად/დგას და ოდნავ ზევითაა აწეული, ნასკვის-
ოდენაა ან უფრო გრძელი. თანაყვავილი ვიწრო-ლანცეტაა, შეფერილი, ნას-
კვისოდენა ან ოდნავ გრძელი. ღეროს ქვედა ნაწილი და ფოთლები ზოგჯერ
მუქი წითელი ლაქებითაა დაწინწყლული. ფოთლების უმეტესობა ღეროს ძირ-
შია შეჯგუფებული, მოყვანილობით ფართო-ლანცეტაა ან ელიფსური; ტუბე-
რები ოვალურია, ზოგჯერ ძირწაწვეტებული ან თითქმის მრგვალი. 4. იზრდება
ბუჩქნარებში და ველობებზე. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს

O. mascula L.



მაიმუნის ჯაჯვარი—*Orchis simia* L. m. ა—უვაილი

10. ყვავილსაფრის ყველა ფოთოლი მუზარადის მსგავსადაა შეკრებილი. ტუჩი მოგრძოა, ქვევით ნიმართული, სამნაკეთიანი, მუქი წინწყლებით მოფენილი, ძირში სკლივიტ შევიწროებული და ბოლოში გაფართოებული; მისი გვერდითი ნაკეთები მომრგვალოა, შუა ნაკეთზე უფრო ღიდი; შუა ნაკეთი უფრო ხშირად ძალიან პატარა კბილთაა წარმოდგენილი. დეზი წვრილია, ცილინდრული, წვეტიანი, მოლუნული და ნასკვზე მოკლე. ყვავილი ვარდისფერია. ყვავილედი ცილინდრულია და მეჩხერი. თანაყვავილები ლანცეტაა, წვეტიანი, ნასკვისოდენა ან ქვედა უფრო გრძელი. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა და მანჯილი. ღეროს ძირში მოკლე, მხოხავი ყლორტებია განვითარებული. ტუბერები ცილინდრულ-თითისტარისებრია, მთლიანი ან ორად გაყოფილი. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთასა და მუხრანს შორის.

O. iberica M.B.

— ყვავილსაფრის ორი გარეთა გვერდითი ფოთოლი გადაშლილია. ღეროს ძირში არავითარი მხოხავი ყლორტები არ არის განვითარებული. ტუბერები 2—5-ნაკეთიანია

11.

11. ტუბერები გვერდებშიტყევილია, 2—5-ნაკეთიანი. ფოთლების უმეტესობა ღეროს ქვედა ნაწილშია შეჯგუფებული, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტაა, ძირისკენ შევიწროებული. ღერო დაკუთხულ-დაღარულია, ძირში სიფრიუანა ვაგინით შემოხვეული. ყვავილედი კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი. თანაყვავილები მწვანეა, ლანცეტა, ზემო ფოთლების მსგავსი, ყვავილებზე გრძელი ან ყვავილისოდენა. ყვავილსაფარი მკრთალი ყვითელია, მოთეთრო-მოყვითალო, იშვიათად წითელი, მისი ფოთლები ელიფსური; ტუჩი მოხაზულობით მომრგვალო-ოთხკუთხაა, მისი შუა ნაკეთი თითქმის კვადრატულია, ბლაგვია და ოდნავ ამოკვეთილი, გვერდით ნაკეთებზე გრძელი. დეზი ცილინდრულია, ბლაგვი და ნასკვზე შესამჩნევად მოკლე. 4. იზრდება ბუჩქნარებში, ვეღობებსა და ტყეებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე და საგურამოს მახლობლად

O. flavescens C. Koch

(= *O. georgica* Klinge)

— ტუბერები გვერდებშიტყევილია, ხასიათდება უფრო ღრმა, 2—3 ნაკეთით, რომელიც ფესვის მსგავსადაა წაგრძელებული. ფოთლები ღეროზე თანაბრადაა განლაგებული, ზემოდან დაწინწყლული, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა ან მოგრძო-კვერცხისებრი; ზედა მათგანი გრძელადაა წაწვეტიებული. ყვავილედი ცილინდრულია, მეჩხერი ან შემქვიდროებული. თანაყვავილები ვიწრო-ლანცეტაა, ყვავილებზე გრძელი ან ზედა მათგანი ყვავილისოდენა ან მოკლეა. ყვავილი მოვარდისფრო-სოსანია ან იისფერ-მწვანე ფერისა. ტუჩი იისფრად დაწინწყლული ან, წინწყლების გარდა, მუქი სურათი აქვს, მოყვანილობით მომრგვალო ფართო-რომბულია ან მომრგვალო-ელიფსური და სამად მოკლედ დაკვეთილი; მისი გვერდითი ნაკეთები თითქმის რომბულია, მრგვალებილია, შუა ნაკეთი სამკუთხა ან ფართო-კვერცხისებრი, გვერდით ნაკეთებზე გრძელი. დეზი სწორია, ცილინდრული და ბლაგვი, ტუჩზე შესამჩნევად გრძელი, ხოლო ნასკვზე მოკლე ან ნასკვისოდენა. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჯრისა და საგურამოს მახლობლად. გუგულის-კაბა—**O. amblyoloba** Nevsk



Orchis picta Lois. —gggogo

გვარი 620. ANACAMPTIS L. C. Rich.

ყვავილსაფრის ერთი გარეთა და ორი შიგნითა ფოთოლი ერთადაა შეკრებილი და მუზარადის მსგავსადაა ზემოდან წამოფარებული, ორი გარეთა კი თავისუფლადაა განზე გაშლილი. ტუჩი ხასიშთდება სამი ნაკეთით, ძირში ორი ამალღებული მოგრძო ამონაზარდით და წვრილი, გრძელი დეწით. პოლინიუმები ჩანთიანია და საერთო ჯირკვლით ხასიათდება. ნასკვი მჯდომარეა, ცილინდრული, შიშველი და ოდნავ დაგრეხილი. ყვავილეთი მრავალყვავილიანია, შეკუმშული. თანაყვავილები ყვავილზე მოკლეა, მოყვანილობით ლანცეტა და გრძლად წაწვეტებული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მწვანე ფოთლებითა და მთლიანი მრგვალი ტუბერებით.

ღერო სწორია, შეფოთლილი, 25—60 სმ სიმაღლის. ქვედა ფოთლები უფრო დიდი ზომისაა, ხაზური, თანდათანობით წაწვეტებული, იშვიათად ოდნავ ბლაგვი, ზედა კი—პატარა ზომისაა, ზევითკენ თანდათანობით დაკნინებული და ღეროზე შემოხვეული. თანაყვავილები თხელია, მკრთალი მწვანე ან შეფერილი, ლანცეტა, თავწაწვეტებული, ყვავილებზე ბევრად მოკლე. ყვავილი მრავალია, ღეროს წვერზეა კვერცხისებრ ყვავილედ აღ შეკუმშული, ფერით მუქი წითელი ან ვარდისფერი, იშვიათად თეთრი. ყვავილსაფრის ტუჩის ნაკეთები მოკლეა და ბლაგვი, ხოლო დანარჩენი ფოთლები უფრო გრძელია. 4. იზრდება ბურქნარებში. გვხვდება ხშირად

A. pyramidalis (L.) L. C. Rich.

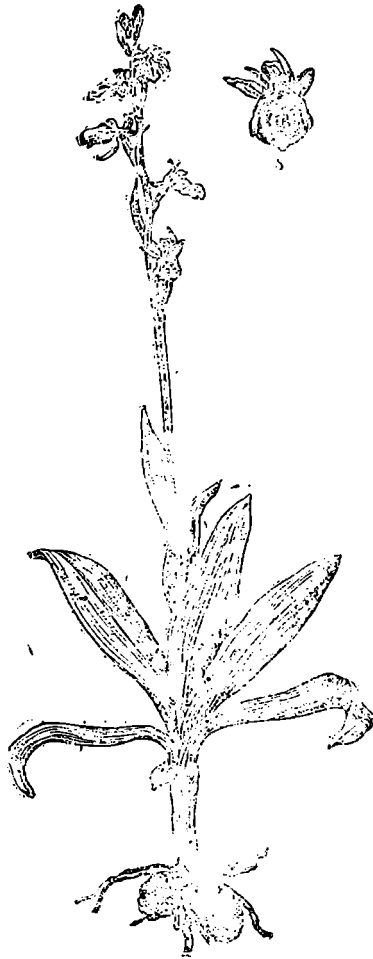
გვარი 621. OPHRYS L.—ფუტკრის-ღედა

ყვავილსაფრის ფოთლები ერთმანეთისაგან დაშორიშორებულია. შიგნითა ორი ფოთოლი დანარჩენებზე ბევრად უფრო პატარაა. ტუჩი უღებოა, სამნაკეთიანი: შუა ნაკეთი გვერდითაზე ბევრად დიდია, ამოხნიქილი, ჩვეულებრივ მუქი ხავერდოვანი და ღია სურათიანი. პოლინიუმები ყუნწიანია, თითოეულ მათგანს საკუთარი ჯირკვალი აქვს და ჩანთა.—მრავალწლოვანი მცენარეებია მთლიანი ტუბერებითა და შეფოთლილი ღეროთი.

1. ტუჩი მუქი მღვრიე წითელი ფერისაა, ზემოდან ხასიათდება მონაცრისფრო-იისფერი, H-ს მსგავსი სურათით, მოყვანილობით ფართო-უკუკვერცხისებრია; ყვავილსაფრის დანარჩენი ფოთლები მოყვითალო-მწვანეა ან მომწვანო-მურა ფერისა, იშვიათად შიგნიდან ვარდისფერი დაკრავს. ყვავილები შეკრებილია მეჩხერ ყვავილედად. თანაყვავილები მწვანეა, ვაგინიანი. ღეროს ქვედა ნაწილი მოგრძო-ლანცეტა ფოთლებითაა შემოსილი. 4. იზრდება ბურქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე და მთაწმინდაზე (ტაბ. CXLIX).

O. caucasica G. Wor.

— ტუჩი მღვრიე-ყავისფერია, მოხაზულობით ფართო-ოვალური, ზემოდან რამდენიმე, ნალის მსგავსი ყვითლად მოარშიებული ლაქითაა და ბოლოში ზევით აშეერილი პატარა დანამატით; ტუჩის გვერდითი ნაკეთების ძირში განვითარებულია თითო ბორცვი, თითებივით ამოზრდილი შებუსხილი დანა-



ფუტკრის-დედა—*Ophrys caucasica* G. W. or. ა—ყვავილი

მატი; ყვავილსაფრის დანარჩენი ფოთლები ფერითა და მოყვანილობით განსხვავდება: გარეთა ფოთლები მოგრძოა, ბლაგვი, იასამნისფერი, ხოლო შიგნითა—ლანცეტაა და სოსანი. ღერო თითქმის თანაბრადაა შეფოთლილი. 2. იზრდება ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს **O. oestrifera M.B.**

ოჯ. CXXIV CYPERACEAE* — ისლისმბრნი

ყვავილები ორსქესიანია ან ერთსქესიანი, უყვავილსაფრო ან ამ უკანასკნელის ნაცვლად ჯაგარია განვითარებული. ყვავილები მეტწილად მფარავი კილების ილღიებშია განლაგებული და შეკრებილია მრავალყვავილიან თავთავებად, რომლებიც თავის მხრით ცოტად თუ ბევრად რთულ ყვავილედებადაა თავმოყრილი. ნასკვი ზედაა, ერთბუდიაანი; სვეტი 1, დინგი 2 ან 3. მეტრიაანა მეტწილად 3, იშვიათად 2. ნაყოფი კაკალია, სამწახნაგოვანი, მრგვალი ან მობრტყო. — ბალახეული მცენარეებია, მეტწილად სამწახნაგოვანი, უფრო იშვიათად ცილინდრული ღეროთი. ფოთლები ხაზურია, ბრტყელი ან სიგრძეზე კიდელახვეული, ზოგჯერ რედუცირებული, მეტწილად ვაგინიანი. ვაგინები უფრო ხშირად მთელ სიგრძეზეა შეზრდილი.

1. ყველა ყვავილი ერთსქესიანია და ერთსახლიანი. მდებრობითი ყვავილები ჩამალულია ერთგვარ ჩანთაში (შეზრდილ მფარავ ფოთლებში), საიდენაც დინგებია ამოყოფილი **632. Carex**

— ყვავილები ორსქესიანია, იშვიათად მათ შორის მამრობითი ყვავილებიც ურევია. **2.**

2. თავთავები (ყვავილთა ჯგუფები) 2—3-ყვავილიანია, პატარა ზომისა, ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი და, თავის მხრით, საგველასებრ ყვავილედად თავმოყრილი. მცენარე 1,5 მ-მდე სიმაღლისაა. ფოთლები გრძელია, ფართო და კიდეხაოიანი **631. Cladium**

— თავთავები მრავალყვავილიანია. მცენარე უფრო პატარა ზომისაა...3.

3. მფარავი კილები ორ მწკრივადაა განლაგებული, თავთავები მობრტყოა ან ბრტყელი **4.**

— მფარავი კილები სპირალურადაა განლაგებული. თავთავები ცილინდრულია **8.**

4. კაკლები ორმხრივ ამოზნექილია. დინგი 2. **5.**

— კაკლები სამწახნაგოვანია ან ერთი მხარე ამოზნექილი აქვთ, მეორე— ბრტყელი. დინგი 3, იშვიათად 2. **6.**

5. კაკალი თავისი წიბოთია (ვიწრო მხრით) თავთავის ღერძისკენ მიმართული. **622. Pycneus**

— კაკალი თავისი ბრტყელი მხრითაა მიმართული თავთავის ღერძისკენ **623. Juncellus**

* შეადგინა ბ. გავრილენკომ

6. თავთავის ღერძი სახსრებიანია, მონწიფების შემდეგ ცალკე ნაწილებად იშლება . 625. *Torulinium*

— თავთავის ღერძი არ არის სახსრებიანი, არ იშლება 7.

7. მფარავი კილები 2—2,5 მმ სიგრძისაა, მათი გვერდითი ძარღვები კარგადაა გამოსახული. კაკალი მუქი წაბლისფერია, 1,5 მმ სიგრძისა, მისი ერთი მხარე ბრტყელია, მეორე — ამოზნექილი 628. *Dichostylis*

— მფარავი კილები 1 მმ არ აღემატება, გვერდითი ძარღვები არა აქვთ. კაკალი მოყვითალოა, 1 მმ სიგრძისა, სამწახნაგოვანი 634. *Cyperus*

8. თავთავი ერთია, კენწრული. ღერო ცილინდრულია, უფოთლო, ძირში ვაგინებით შემოსხვეული 629. *Heleocharis*

— თავთავი რამდენიმეა, კენწრულ ან გვერდით ყვავილედად შეკრებილი . 9.

9. ღერო უფოთლილია 626. *Bolboschoenus*

— ღერო უფოთლოა. ფოთლები მხოლოდ ძირიდანაა ამოსული და აგრეთვე ყვავილედის ქვეშაა განვითარებული 10.

10. მცენარე მრავალწლოვანია, მაღალი, 50—100 სმ სიმაღლისა. ღეროები ცილინდრულია, ან სამწახნაგოვანი. მფარავი ქერქლები თავამოკვეთილია და ამონაკვეთში ფხიანი, კიდევამწამებიანი 627. *Schoenoplectus*

— მცენარე ერთწლოვანია, ბევრად უფრო პატარა ზომისა, ჯგუფად ამოსული. მფარავი ქერქლები უწამწამოა. 630. *Fimbristylis*

ბჰარაი 622. PYCREUS P.B.

თავთავები მობრტყუა, მრავალყვავილიანი, ჯგუფებად შეკრებილი და ღეროს წვერზე ქოლგის მსგავსად თავმოყრილი. მფარავი კილები ორ სწკრივდაა განლაგებული. ყვავილები ორსქესიანია. დინგი 2. მტვრიანა 2—3. კაკალი მობრტყუა, თავთავის ღერძისკენ ვიწრო მხრით მიმართული. თავთავის ღერძი ოთხწახნაგოვანია, უფრთო. — ერთ, ორ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია სამწახნაგოვანი ღეროთი და ხაზური ფოთლებით.

1. მცენარე ერთწლოვანია, 5—30 სმ სიმაღლისა. მფარავი კილები ფართო-ელიფსურია, თავბლაგვი და დაბოლოებული ძალიან პატარა, წვრილი წვეტით, ყვითელი ან მღვრიე მოყვითალო. მწვანეჩქელიანი. კაკალი მოწითალო მღვრიე წაბლისფერია, ფართო-კვერცხისებრი, გლუვი, 1 მმ სიგრძისა. თავთავის ხაზური-ლანცეტა, 5—12 მმ სიგრძისა და 2—3 მმ სიგანის, შეკრებილი ქოლგის მსგავს რთულ ყვავილედად, რომლის ძირში 2—3 უთანაბრო სიგრძის ფოთოლია განვითარებული. ღეროები ჯგუფადაა ამოსული. ფოთლები ხაზურია, 1—2 მმ სიგანისა: ○. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ორთაჭალაში, ნავვისის ხევის ნაპირებზე, ძეგვისა და მცხეთის მახლობლად .

P. flavescens (L.) P. B.

— მცენარე ორწლოვანია ან ერთწლოვანი, 10—50 სმ სიმაღლისა. მფარავი კილები მოგრძო-ელიფსურია, თავბლაგვი, მღვრიე მოწითალო-წაბლისფერი, კიდევები ღია ფერისაა და ქედი მწვანე. კაკალი ელიფსურია, ოდნავ

ნობრტყო, წვრილი წერტილებით მოფენილი (ნ. ლუბით), 1 მმ სიგრძისა. თავთავები ხაზურ-ლანცეტაა, 5—20 მმ სიგრძისა და 2—2,5 მმ სიგანის, შეკრებილი შეკუმშული რთული ქოლგის მსგავსად, რომლის ძირში 2—3 უთანაბრო სიგრძის ფოთოლია განვითარებული. ლეროები ჯგუფადაა ამოსული ან ლერო მხოლოდ ერთია. ფოთლები ხაზურია, 0,5—2,5 მმ სიგანისა. ☉ ან ☉. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება წავეისის ხევის, ვერისა და მტკვრის ნაპირებზე მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CL).

P. globosus (All.) Rehb.

გვარი 623. JUNCCELLUS (Kuth) C. B. Clarke

თავთავები მრავალყვავილიანია, ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი და ლეროს წვერზე ქოლგის მსგავსად თავმოყრილი. მფარავი კილები ბლაგვია, ორ მწკრივად განლაგებული. ყვავილები ორსქესიანია. დინგი 2. მტკვრიანა 3. კაკალი ნობრტყოა, ორმხრივ ამოზნექილი, თავისი ბრტყელი მხრითაა თავთავის ლერძისკენ მიმართული. თავთავის ლერძი ოთხწახნაგოვანია, უფროთო. — მრავალწლოვანი მცენარეებია სამწახნაგოვანი ლეროთი და ხაზური ფოთლებით.

ლერო 30—110 სმ სიმაღლისაა, მეტწილად ერთი. ფოთლები ხაზურია, ქვემოდან ქედიანი, კიდეხაოიანი. ყვავილედის ტოტები უთანაბროა, თავის მხრით ზოგჯერ დატოტვილი, მათ ძირში უთანაბრო სიგრძის 3 გრძელი ფოთოლია განვითარებული. თავთავები მოგრძო-ლანცეტაა, 8—20 მმ სიგრძისა. მფარავი კილები მომრგვალო-კვერცხისებრია, მრავალძარღვიანი, მღვრიე მოწითალო ან მღვრიე წაბლისფერი, კიდესიფრიფანა და მწვანექედიანი. კაკალი 1,5 მმ ზომისაა, ფართო-კვერცხისებრი, მღვრიე წაბლისფერი. 4. იზრდება ტაბ. CLl) ჭაობებში, არხებში. გვხვდება სოლანდულსა და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CLl)

J. serotinus (Rottb.) C. B. Clarke

გვარი 624. CYPERUS L. — თაგნასკვა

თავთავები ნობრტყოა, მრავალყვავილიანი, ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი და ლეროს წვერზე ქოლგისებრ ყვავილედად თავმოყრილი. მფარავი კილები ბლაგვია, ორ მწკრივად განლაგებული. ყვავილები ორსქესიანია. დინგი 3 და მტკვრიანა 3. კაკალი სამწახნაგოვანია. თავთავის ლერძი მეტწილად ფრთიანია. — მრავალწლოვანი მცენარეებია სამწახნაგოვანი ლეროთი და ხაზური ან ლანცეტა-ხაზური ფოთლებით.

1. მცენარე ერთწლოვანია. ლერო მრავალია, წახნაგებჩახნექილი, 5—30 სმ სიმაღლისა, მრავალწიბოიანი. ფოთლები ხაზურია, 2—4 მმ სიგანისა, ლეროზე მოკლე. ყვავილედი თავთავების რამდენიმე ყუნწიანისა და ერთი მჯდოვანარე ჯგუფისაგანა შენდგარი, მათ ქვეშ 3 უთანაბრო სიგრძის გრძელი ფოთოლი ზის. თავთავები 3—8 მმ სიგრძისაა. მფარავი კილები 1 მმ სიგრძისაა, მღვრიე მოწითალო-წაბლისფერი, ზოგჯერ თითქმის შავი, მწვანექედიანი და ძალიან მოკლე წვერით დაბოლოებული. კაკალი 1 მმ სიგრძისაა, სამწახნაგოვანი, მოკლენისკარტიანი. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება წავეი-



Pycreus globosus (All.) R. & B. ა—თავთავი; ბ—თავთავის ღერძი
 20. ა. შავაშვილი

სის, მცხეთის მახლობლად, ქორქისა და ლისის ტბის ნაპირებზე .

C. fuscus L.

— მცენარე მრავალწლოვანია, მიწისქვეშა ყლორტებიანი, რომლებიც ტუბერების მსგავსადაა გაღსხვილებული. ღერო ერთია, 10—35 სმ სიმაღლისა. ფოთლები ხაზურია, ღეროზე მოკლე, 2—4 მმ-სიგანისა. თავთავები 10—30 მმ სიგრძისაა, ხაზურ-ლანცეტა, მღვრიე წაბლისფერი ან მოწითალო-წაბლისფერი. მფარავი კილები ფართო კვერცხისებრია, მწვანექედიანი, ძალიან მოკლე წვეტიან დაბოლოებული, 3 მმ სიგრძისა. კაკალი მოგრძო-უკუკვერცხისებრია, 1,5 მმ სიგრძისა. ყვავილეთი შემდგარია თავთავების მეჩხერი ჯგუფებისაგან, რომლებიც უთანაბრო ყუნწებზე სხედან. ყვავილეთის ქვეშ 2—3 გრძელი ფოთოლი ზის. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში, ღამიან ნიადაგზე. გვხვდება სოლანდულში

C. rotundus L.

გვარი 625. TORULINIUM Desv.

თავთავები მობრტყოა, მრავალყვავილიანი, ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი და ღეროს წვერზე ქოლგის მსგავსად თავმოყრილი. მფარავი კილები ბლავია, ორ მწკრივად განლაგებული. თავთავის ღერძი სახსრებიანია, დაყვავილების შემდეგ ადვილად იმტვრევა სახსრებში, ორი მფარავი კილის ზემოთ გამსხვილებულია. ყვავილები ორსქესიანია. დინგი და მტერიანა 3-3. კაკალი სამწახნაგოვანია. — ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია სამწახნაგოვანი ღეროთი და ხაზური ფოთლებით.

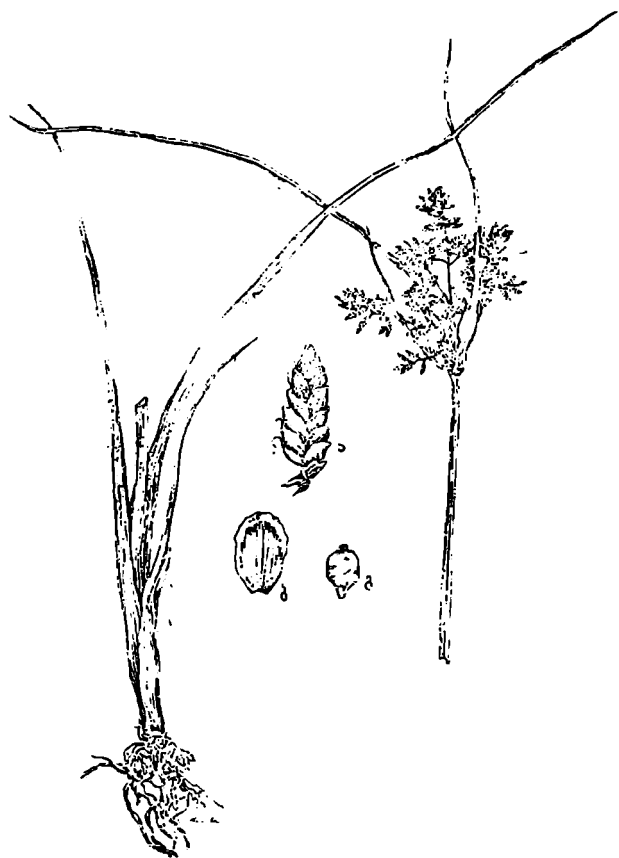
ღერო ერთია ან რამდენიმე, 10—50 სმ სიმაღლისა, ნახევრამდე შეფოთილი. ფოთლები სიგრძით ღეროსოდნა ან ფოთლები უფრო გრძელია, 2—7 სმ სიგანისა. ყვავილეთის ტოტები უთანაბროა, თავის მხრით დატოტვილი, მათ ძირში 4—8 ფოთოლია განვითარებული. თავთავები ხაზურია, 10—15 მმ სიგრძისა, მღვრიე წაბლისფერი. მფარავი კილები ელიფსურია, ბლავი ან ძალიან მოკლეწვეტიანი, მწვანექედიანი, 5—7-ძარღვიანი და უთანაბრო გვერდებიანი. კაკალი ოთხ წაბლისფერია, დაახლოებით 1 მმ სიგრძისა, უთანაბრო წახნაგებიანი. ①. ან 4. იზრდება არხებსა და რიყებში. გვხვდება სოლანდულსა და რუსთავს შორის

T. ferax (L. C. Rich.) Urb.

(=T. caucasicum Palla)

გვარი 626. BOLBOSCHOENUS Palla.—ლელაშოი

თავთავები ცილინდრულია ან კვერცხისებრი, მეტწილად კენწრულ ყვავილედად შეკრებილი. მფარავი კილები სპირალურადაა ღერძზე განლაგებული, ღრმადაა თავამოკვეთილი, შუაძარღვიანია და ეს ძარღვი ამონაკვეთში მოკლე ფხითაა დაბოლოებული. ყვავილები ორსქესიანია. ყვავილსაფარი 1—6 ჯაგრისაგანაა შემდგარი. დინგი 2—3. მტერიანა 3. კაკალი მეტწილად ერთ მხარეზე ბრტყელია, მეორეზე ამოზნექილი. — ტენიანი ადგილების მრავალწლოვანი მცენარეებია სამწახნაგოვანი ღეროთი და ხაზური ფოთლებით. მიწისქვეშა ყლორტები ტუბერის მსგავსად აქვთ გამსხვილებული.



Juncellus serotinus (Rottb.) C.B. Clarke. ა—თავთაუი; ბ—მფარაუი კილი; გ—ნაუოფი

ლერო 30—100 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ბრტყელია, 3—8 მმ სიგანისა, ხაზური. ყვავილედის ქვეშ 2—3 ფოთოლი ზის, ზომით განსხვავებული. თავთავები მუქი მღვრიე წაბლისფერია ან ყანგისფერი, 1—3 სმ სიგრძისა, მჯდომარე ან მოკლყუნწიანი, ერთ ან რამდენიმე თავაკად შეკრებილი. მფარავი კილები კვერცხისებრია, თავამოკვეთილი და მოკლფეხიანი. 4. იზრდება ჭაობებში, არხებსა და წყლის პირებზე. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CLII, ნახ. 1).

B. maritimus (L.) Palla

v. macrostachyus Willd.—თავთავები 20—30 სმ სიგრძისაა, მათი თავაკები გრძელყუნწიანია, ხშირად დახრილი. გვხვდება სოლანდულში, ორთაჭადასა და მცხეთის მახლობლად.

v. compacta (Hoffm.) Led.—თავთავები 10—20 მმ სიგრძისაა და ერთ თავაკადა შეკრებილი. გვხვდება დისის ტბისა და მტკვრის ნაპირებზე.

გვარი 627. **SCHOENOPLECTUS Palla**—საპოკოზე ზილი

თავთავები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, მჯდომარე ან ყუნწიანი, კენწრულ ან გვერდზე გადახრილ ყვავილედად შეკრებილი. მფარავი კილები სპირალურადაა თავთავის ღერძზე განლაგებული, ოდნავ თავამოკვეთილია, შუაძირლიანი და ეს ძარღვი მოკლე წვეტითაა დაბოლოებული. ყვავილები ორსქესიანია. ყვავილსაფარი 6 დაკბილული ჯაგრისაგანაა შემდგარი. დინგი 2 ან 3. მტერიანა 3. კაკალი ორმხრივ ამოზნექილია ან სამწახნაგოვანი. — ტენიან ადგილებში გავრცელებული მრავალწლოვანი ან ერთწლოვანი მცენარეებია სამწახნაგოვანი ან ცილინდრული მაღალი ღეროთი. ფოთლები მეტწილად მხოლოდ ქვედა ვაგინების სახითაა წარმოდგენილი, იშვიათად ფოთლებს მოკლე და ვიწრო ფირფიტაც უვითარდება.

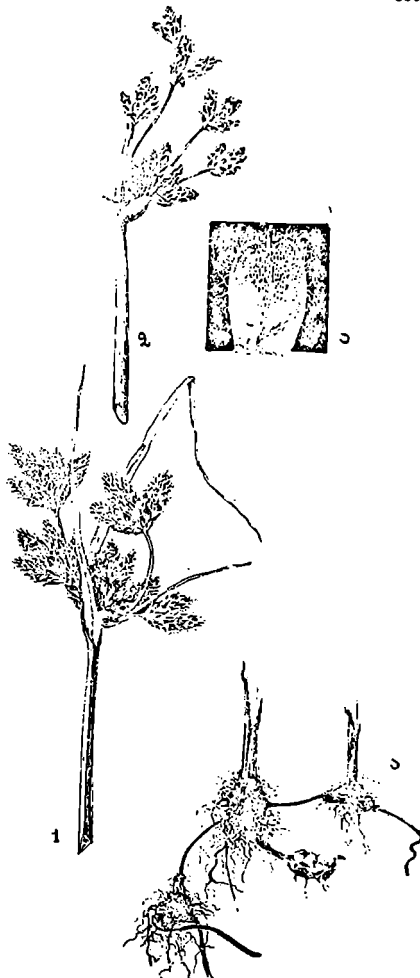
1. ღერო სამწახნაგოვანია, 0,5—1 მ სიმაღლისა. ყვავილედის ქვეშ ერთი 3—5 სმ სიგრძის მფარავი ფოთოლი ზის, რომელიც თითქოს ღეროს გარძელებას წარმოადგენს. ქვედა ფოთლები უმთავრესად ვაგინების სახითაა ღეროებზე შემოხვეული. ყვავილედი ცალგვერდაა. თავთავები კვერცხისებრია, ბლაგვი, 5—10 მმ სიგრძისა, მოწითალო ან მოყვითალო მღვრიე წაბლისფერი, ჯგუფებად შეკრებილი და გრძელ ყუნწებზე განლაგებული, ზოგჯერ კი მჯდომარეა. მფარავი კილები კიდევამწამებიანია. კაკალი უკუკვერცხისებრია ან ელიფსური, მოყვითალო ან წაბლისფერი. 4. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება ქორქის ტბის ნაპირებზე

Sch. triqueter (L.) Palla

— ღერო ცილინდრულია .

2.

2. მფარავი კილების ზურგი შიშველია, კიდევამწამებიანი. თავთავები კვერცხისებრია, 5—12 მმ სიგრძისა, ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული, რომელთა შორის შუა—მჯდომარეა, დანარჩენი—ყუნწიანი. კაკალი სამწახნაგოვანია, 2 მმ სიგრძისა. ყვავილედის ქვეშ 1—2 ძირგაფართოებული, სადგისისებრი მფარავი ფოთოლი ზის. ღერო მუქი მწვანეა, 0,8—2,5 მ სიმაღლისა. 4. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება ქორქისა და უძოს ტბის ნაპირებზე. **Sch. lacustris (L.) Palla**



1. ლელქაზი — *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla
 ა — ლეროს ქვედა ნაწილი და მიწისქვედა ნაწილები.
 2. ხაკოკოზე ჰილი — *Schoenoplectus Tabernemontani* (Gmel.) Palla
 ა — მუარავი კილი.

— მფარავი კილების ზურგი მუქი წითელი მექეპებით ან მოკლე ჯაგრი-
თაა მოფენილი 3.

3. მფარავი კილების ზურგი მუქი წითელი მექეპებითაა მოფენილი, ხოლო კიდეები წაშწამებია. თავთავები 5—8 მმ სიგრძისაა, მღვრიე მუქი წაბლისფერი, მოკლე ტოტებზე განლაგებული 1—3 ერთად. კაკალი მოხაზულობით ფართო-უკუყვერცხისებრია, თითქმის მრგვალი, მობრტყო, 2—2,2 მმ სიგრძისა, პრიალა. ღერო 0,5—1 მ სიმაღლისაა, მოცისფრო-მწვანე, ძირში შემოხვეული უფირფიტო ვაგინებით, რომლებიც ზოგჯერ სადგისისებრ ფირფიტას იფითარებენ. 4. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება სოლანდულში, ავჭადის, ღისის ტბის, თბილისის ზღვის მხარეს (ტაბ. CLII, ნახ 2.).

Sch. Tabernemontani (Gmel.) Palla

— მფარავი კილების ზურგი მოთეთრო ქედითაა და მოკლე ჯაგრით მოფენილი, ხოლო კიდეები წაშწამებია. თავთავები 8—15 მმ სიგრძისაა, ღია წაბლისფერი, მოკლე ტოტებზე 1—5 ერთად განლაგებული. კაკალი უკუყვერცხისებრია, მობრტყო, 2—2,5 მმ სიგრძისა, რუხი. ღერო 0,8—1,2 მ სიმაღლისაა, ძირგასქელებული და უფირფიტო ვაგინებით შემოხვეული. 4. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება თბილისსა და რუსთავს შორის.

Sch. Hypolyti V. Krecz.

გვარნი 628. DICHOSTYLIS P. B.

თავთავები პატარა ზომისაა, მომწვანო, კენწრულ თავაკისებრ ყვავილედ აღ შეკრებილი. მფარავი კილები 3—5-ძარღვიანია, თავწაწვეტებული, თავთავის ღერძზე სპირალურად ან ორ მწკრივად განლაგებული. ყვავილები ორსქესიანია. დინგი 2—3, მოკლე სვეტზე მჯდომი. მტკრიანა 1. კაკალი სამწახნაგოვანია. — ერთწლოვანი მცენარეებია ლამიან და სილნარ ადგილებში გავრცელებული.

ღერო რამდენიმეა, ჯგუფად ამოსული, 5—20 სმ სიმაღლისა, სამწახნაგოვანი, ძირში შეფოთლილი. ფოთლები ხაზურია, ხშირად ღეროს სიმაღლისა ან უფრო გრძელი. თავთავები სფერულ, 12—15 მმ ზომის თავაკადაა შეკრებილი, მის ქვეშ რამდენიმე გრძელი ფოთოლია განვითარებული. მფარავი კილები ორ მწკრივად განლაგებული, თავში მოკლე წვეტად გადასული. თავთავები 12—30-ყვავილიანია, მობრტყო, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა. კაკალი 1—1,25 მმ სიგრძისაა, ცალი მხრიდან ამოზნექილი. ☉. იზრდება სიღნაგებზე. გვხვდება ღისის ტბისა და წავეკისის ხევის ნაპირებზე

D. pygmaea (Rottb.) Nees

გვარნი 629. HELEOCHARIS R. Br.—ლინი

თავთავი ერთია, კენწრული, მრავალყვავილიანი, მის ძირში 1—2 უნაყოფო კილი ზის. ყვავილი ორსქესიანია. ყვავილსაფარი შემდგარია 4—6 დაკბილული ჯაგრისაგან, რომელსაც კბილები ქვევით აქვს მიმართული. სვეტის ძირი გამსხვილებულია ე. წ. სტილოპოდოუმად, რომელიც შემდეგ ნაყოფზე რჩება. დინგი 2 ან 3. მტკრიანა 3. კაკალი სამწახნაგოვანია, მომრგვა-

ლო ან ორმხრივ ამოხევილი.—ნეტწილად მრავალწლოვანი ფესურაინი მცენარეებია მარტივი ღეროებით. ფოთლები უფირფიტოა და ვაგინების სახითაა ღეროს ძირზე შემოხვეული.

1. თავთავის ძირში განვითარებული უნაყოფო კილი ერთია და თავთავის ქვედა ერთ მესამედზეა შემოხვეული. თავთავი 5—10 მმ სიგრძისაა. ზედა მფარავი კილები მახვილია, ქვედა—ბლაგვი, მუქი მღვრიე წაბლისფერი. ყვავილსაფრის ჯაგარი 4, სიგრძით ნაყოფისოდენა ან სრულებით განუვითარებელი. სტილოპოდიუმში კონუსურია, სიგრძე-სიგანით ერთნაირი. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, მწვანე. 2. იზრდება ტბებისა და გუბეების ნაპირებზე. გვხვდება ნყნეთის, რუსთავის მახლობლად და ღისის ტბის ნაპირებზე

H. euniglumis Zins.

— თავთავის ძირში განვითარებული უნაყოფო კილი ორია და ორივე თავთავზეა ნახევრამდე შემოხვეული. თავთავი 5—20 მმ სიგრძისაა. მფარავი კილები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, მახვილი, მუქი მღვრიე წაბლისფერი. ყვავილსაფრის ჯაგარი 4, ნაყოფზე მოკლე ან სრულიად განუვითარებელი. სტილოპოდიუმში კონუსურია, მისი სიგრძე სიგანეს აღემატება. ღერო 10—100 სმ სიმაღლისაა, ლევა-მწვანე. 2. იზრდება ჭაობებში. გვხვდება ნორიოს სოლანდულისა და მცხეთის მახლობლად

H. eupalustris (L.) R.Br.

გვარი 630. *FIMBRISTYLIS* Vahl.

თავთავები პატარა ზომისაა, რთული ან მარტივი ქოლგის მსგავს ყვავილედან შეკრებილი. მფარავი კილები სპირალურადაა თავთავის ღერძზე განლაგებული. ყვავილები ორსქესიანია. სვეტი გრძელია, ძირგამსხვილებული, მეტწილად 2 დინგიტ დაბოლოებული. მტერიანა უფრო ხშირად 3, იშვიათად 2 ან 1. კაკალი უქუქვერცხისებრია ან მოგრძო, სიგრძეზე წიბოებიანი და ზათ შორის სიგანეზე დანაოქებული. — მეტწილად ერთწლოვანი მცენარეებია მრავალი, ჯგუფად ამოსული ღეროებით და ღეროს ზირში თავმოყრილი ვიწრო ფოთლებით.

ღეროები 5—30 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, 1—1,5 მმ სიგანისა. ყვავილელი მრავალთავთავიანია, ქოლგისებრი. თავთავები 3—4 მმ სიგრძისაა, მოგრძო-კვერცხისებრი. მფარავი კილები მწვანეყედიანია და პატარა წვეტიტ დაბოლოებული. კაკალი 0,5—0,75 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ფართო ან უქუქვერცხისებრი. ⊙. იზრდება ტენიან სიღნარებზე, ღამიან ადგილებში. გვხვდება მდ. ვერის ნაპირებზე (ტაბ. CLIII).

F. dichotoma (L.) Vahl.

გვარი 631. *CLADIUM* Schrad.—ხეჩხა

თავთავები პატარა ზომისაა, მღვრიე წაბლისფერი, ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული და თავის მხრით რთულ მოგრძო საგველად შეკრებილი. თითოეულ თავთავში ქვედა მფარავი კილები უნაყოფოა, შემდეგი კილების ილღია-

ში—მამრობითი, ხოლო თავთავის ზედა ნაწილში—ორსქესიანი ყვავილებია განლაგებული. სვეტი წვრილია, ძირგამსხეილებული და 2—3 დინგით დაბოლოებული. მტვრიანა 2, იშვიათად 3. კაკალი კვერცხისებრია ან უკუკვერცხისებრი.—დიდი ზომის მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო მაღალია, 1—1,5 მ სიმაღლისა, ცილინდრული. ფოთლები ხაზურია, ხეშეში, კიდებზე ხერხისებრ-ხაოიანი, 10—15 მმ სიგანისა, წვერისკენ სამწახნაგოვანი, ზურგზე ქედიანი. თავთავები 3—4 მმ სიგრძისაა, კვერცხისებრ-ლანცეტა, მომრგვალო ჯგუფებდ შეკრებილი და თავის მხრით დიდი ზომის საგველად თავმოყრილი. კაკალი მუქი წაბლისფერია, მოკლედ წაწვეტებული, 3 მმ სიგრძისა. 2. იზრდება მდინარეებისა და ტბების ნაპირებზე. *C. marisus* (L.) R. Br.

შპარი 632. CAREX L.—ისლი

ყვავილები ერთსქესიანია, მეტწილად ერთსახლიანი, თავთავებდ შეკრებილი. თავთავი ერთია, ორი, რამდენიმე, ზოგჯერ მრავალი და თავის მხრით რთულ თავთავად ან საგველად თავმოყრილი. თითოეული ცალკე თავთავი ან მხოლოდ მდებრობითი ყვავილებისაგანაა შემდგარი ან მხოლოდ მამრობითისაგან, ზოგჯერ თავთავები ან დროგინურია, ე. ი. მამრობითი ყვავილები თავთავის ზედა ნაწილშია განლაგებული (ყვავილობის დროს აქედან მტვრიანებია ამოყოფილი, ხოლო დაყვავილების შემდეგ ცარიელი კილებილა რჩება), ხოლო მდებრობითი—ქვედა ნაწილში (ყვავილობის დროს აქედან დინგებია ამოყოფილი) ან გინეკანდრული (ე. ი. მდებრობითი და მამრობითი ყვავილები შებრუნებითაა განლაგებული). ყვავილები უყვავილსაფროა და თითოეული მათგანი მფარავი კილის ილღიაში ზის. თითოეული მდებრობითი ყვავილი (ე. ი. ბუტკო) შემოხვეულია სახეშეცველი მფარავი ფოთლებით, რომლებიც ჰქმნიან ერთგვარ "ჩანთას, საიდანაც დინგებია ამოყოფილი. ეს ჩანთა შემდეგ ნაყოფზე რჩება შემოკრული. დინგი 2 ან 3. მტვრიანა 3, ძალიან იშვიათად 2. ნაყოფი კაკალია, ორ ან სამწახნაგოვანი. ჩანთა, რომელშიც ნაყოფია ჩამჯდარი, მრავალნაირია: სამწახნაგოვანი, ცალ ან ორმხრივ ამოზნექილი, შიშველი ან შებუსხვილი, გლუვი ან ხაოიანი და სხვ.—მრავალწლოვანი მცენარეებია სამწახნაგოვანი, იშვიათად ცილინდრული ღეროთი და ხაზური ან ლანცეტა ფოთლებით.

1. მფარავი კილები ფოთლის მსგავსადაა წაგრძელებული, ქვედა ყვავილების კილები განსაკუთრებით გრძელია, ხშირად თავთავსაც აღემატება, დანარჩენი—ჩანთაზე გრძელია. თავთავი ერთია, 1—3 მმ სიგრძისა, მისი ქვედა ყვავილები მეტწილად მდებრობითია, ზედა — მამრობითი. ჩანთები ელიფსურია ან კვერცხისებრი, 5—6 მმ სიგრძისა, დაძარღვული, თხელკედლიანი, მოკლე კონუსურ, ორკბილა ნისკარტად გადასული. ღერო 30—60 მმ სიმაღლისაა, ძირში მოყანვისფრო ან მოწაბლისფრო ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები



Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl. ა—თავთუბი;
ბ—მფარავი კილი; გ—ნაკუფი.

ბრტყელია, 2—3 მმ სიგანისა, ღეროს სიგრძისა ან უფრო გრძელი. 4. იზრდება ცყის ჩრდილში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად (არმაზი, კარსანი)

C. *phylostachys* C.A.M.

— მფარავი კილები არ არის ფოთლის მსგავსად წაგრძელებული, სიგრძით ჩანთისოდენა ან ოდნავ გრძელი ან მოკლე. თავთავი 2 ან მეტი, რთულ თავთავად, თავიკად ან ყავილად შეკრებილი . 2.

2. მამრობითი ყვავილები შეკრებილია ცალკე ერთ ან მეტ თავთავად, მათ ქვემოთ ერთი, ორი ან მეტი მდებარეობითი თავთავია განლაგებული . 10.

— მამრობითი ყვავილები ცალკე თავთავად არ არის გამოყოფილი. ყვავილები შეკრებილია ჯგუფ-ჯგუფად (პატარა თავთავებად), რომლებშიაც მამრობითი ყვავილებიცაა და მდებარეობითაც. ყვავილენი რთული თავთავია. 3.

3. მთელი ყვავილენი 0,3—3 სმ სიგრძისაა, ჟანგის ან წაბლისფერი, 3—8 პატარა თავთავისაგან (ყვავილრა ჯგუფებისაგან) შემდგარი. მცენარე ხასიათდება გრძელი მხოხავი ფესურებით . 4.

— ყვავილენი 3—10 სმ სიგრძისა, მკრთალი მწვანე ან მკრთალი ყვითელი, 4—12 პატარა თავთავისაგან შემდგარი. მცენარე მოკლეფესურებიანია, ქუჩს ქმნის . 6.

4. ღერო მთელ სიგრძეზე გლუვია, 5—30 სმ სიმაღლისა, ძირში დაძენილი ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები 2—3 მმ სიგანისაა, ბრტყელი ან დახვეული, ღეროზე გრძელია ან მცირეოდენ მოკლე. პატარა თავთავი რიცხვით 4—8, ანდროგინური, შეკრებილი 1—2 სმ სიგრძის კონუსურ რთულ თავთავად. კილები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, ჟანგისფერი ან მოწაბლისფრო, კიდესიფრიფანა, ჩანთის სიგრძის ან უფრო მოკლე. ჩანთა ფართო-კვერცხისებრია, 3—4 მმ სიგრძისა, ერთ მხარეზე ბრტყელი, მეორეზე ამოზნექილი და მრავალძარღვიანი, ზევითკენ მოკლე ხაოიან ნისკარტად გადასული. 4. იზრდება მშრალ, ხშირად მღაშობ ადგილებში, ბადახოვან ფერდობებზე. გვხვდება მახათას მთაზე, საბურთალოში, ბოტანიკურ ბაღში .

C. *stenophylloides* V. Krecz.

— ღეროს ზემო ნაწილი ხაოიანია. ფოთლები ღეროზე მოკლეა, მეტწილად 1—1,5 მმ სიგანისა, სიგრძეზე დახვეული ან კიდგადაკეცილი . 5.

5. პატარა თავთავების ზედა ყვავილები მდებარეობითია, ქვედა ყვავილები მამრობითია. პატარა თავთავი რიცხვით 3—6, კვერცხისებრ ან მოგრძო რთულ 1—2 სმ სიგრძის თავთავად შეკრებილი. კილები კვერცხისებრია, მახვილი, ჟანგისფერი, ჩანთისოდენა. ჩანთა კვერცხისებრია, 3,5—4 მმ სიგრძისა, ერთ მხარეზე ბრტყელი, მეორეზე—ამოზნექილი, ზემო ნახევრის ნაპირზე ვიწრო ფრთიანია და ხაოიანი, ორივე მხრიდან ძარღვებიანი. ღერო 10—45 სმ სიმაღლისაა, ფესურებიანად ძალიან წვრილი, 1—1,5 მმ სისქისა. ფოთლები ხეშეშია, წვრილი, ღეროზე მოკლე. 4. იზრდება სიდნარებსა და მშრალ ფერდობებზე. მოხსენებუდია მცხეთისათვის .

C. *praecox* Schreb.

— პატარა თავთავები რიცხვით 5—15, მათი ზედა ყვავილები მამრობითია, ქვედა—მდებარეობითი (ნ. ლუპით), რთულნაკეთებიან, 1,5—3 სმ სიგრძის თავთავად შეკრებილი. კილები თავწაწვეტებულია, კვერცხისებრი, ჟან-

გისფერი (ქედი და კიდეები მკრთალია). ჩანთები კვერცხისებრია ან ელიფსური, 3,5—4 მმ სიგრძისა, ერთ მხარეზე ბრტყელი, მეორეზე—ამოზნექილი და მრავალძარღვიანი, ზევითკენ კონუსურ-ორკბილა, ხაოიან ნისკარტად გადასული. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, ძირში უფირფიტო ვაგინებით შემოხვეული. ფესურა სქელია, ვახევებულა. ფოთლები ნახევრად დაგრებილია, ღეროზე მოკლე, 2—2,5 მმ სიგანისა. 2. იზრდება ტენიან, ოდნავ მძიმოზ ადგილებში. გვხვდება დილმის, მამკოლისა და მარტყოფის მახლობლად.

C. divisa Huds.

6. ქვედა პატარა თავთავის ძირში განვითარებული ფოთოლი სიგრძით მთელ ყვავილედს აღემატება. პატარა თავთავი რიცხვით 4—10, გინეკანდრული (ზედა ყვავილებიდან დინგებია ამოყოფილი); ზედა 2—3 თავთავი ერთმანეთთან დაახლოებულია, ხოლო ქვედა თავთავები—ძალიან დაშორიშორებული. მფარავი კილები მოთეთროა, მწვანექედისანი, კიდეშიფრიფანა, ჩანთაზე მოკლე. ჩანთები კვერცხისებრია, თხელკედისანი, 3—3,5 მმ სიგრძისა, მკრთალი მწვანე, ერთ მხარეზე ბრტყელი, მეორეზე—ამოზნექილი, ნაპირებზე ვიწრო ხაოიანი ფრთა აქვთ ჩავლებული. ნისკარტი ორკბილაა, ბრტყელი მხრიდან ღრმად ჩაქრილი. ღეროები წვრილია, 1—1,5 მმ სისქისა, ზევითკენ დაკლანკილი, 30—60 სმ სიმაღლისა. ფოთლები 1—2 მმ სიგანისაა, ბრტყელი, რბილი, ღეროზე მოკლე. 2. იზრდება ტენიან ნატყვეარ მდელოებზე. გვხვდება მცხეთა-ნატახტრის მხარეს.

C. remota L.

— ქვედა პატარა თავთავის ძირში თუ ფოთოლი ზის, იგი თავთავზე მოკლეა. თავთავები ანდროგინურია. ღერო 2—4 მმ სისქისაა. ფოთლები 2—6 მმ სიგანისაა 7.

7. ჩანთებს მთელ სიგრძეზე მკვეთრად გამოსახული ამოზნექილი ძარღვები აქვთ ჩავლებული (ნ. ლუბით), მათი ნისკარტი კონუსურია, კიდეხერცკბილა, მაგრამ უფრთო, ორი მოკლე ნისკარტით დაბოლოებული. ყვავილელი შეკუმშულია, 3—4 სმ სიგრძისა, 5—10 პატარა თავთავისაგან (ყვავილთა ჯგუფისაგან) შემდგარი; ქვედა მათგანის ძირში ფოთოლია განვითარებული. კილები კვერცხისებრია, ჩანთაზე მოკლე, მწვანექედისანი და მოკლე ხაოიანი წვეტიით დაბოლოებული. ჩანთები კვერცხისებრია, 4—4,5 მმ სიგრძისა, ჩალისფერი. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა, წახნაგებჩაზნექილი. ფოთლები 3—7 მმ სიგანისაა. 2. იზრდება მეჩხერ ტყეებსა და ნატყვეარ ადგილებში. გვხვდება ნატახტრის მახლობლად

C. compacta Lam.

— ჩანთები უძარღვოა ან თითქმის უძარღვო, ზემო ნახევრის ნაპირებზე ვიწროფრთიანი. პატარა თავთავები (ყვავილთა ჯგუფები) დაშორიშორებულია, თუ ყველა არა, ქვედა მაინც. ყვავილელი 9—10 სმ სიგრძისაა. ღეროს წახნაგები ბრტყელია 8.

8. ჩანთები ძირში თითქმის ნახევრამდე ლოყებივითაა გამოზერილი, ნოყვანილობით კვერცხისებრია, 4,5—5 მმ სიგრძისა, ზევითკენ თანდათანობით ორკბილა ნისკარტად გადასული. კილები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, მწვანექედისანი, ჩანთაზე მოკლე. ყვავილელი 2—5 სმ სიგრძისაა, 5—12 პატარა თავთავისაგან შემდგარი, შეკუმშული, ხოლო ქვემოთ მცირეოდენ წვეტილი

(ერთი ან ორი პატარა თავთავი დაშორებულია). ღერო 20—70 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 2—3 მმ სიგანისაა. 2. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე და მცხეთა-საგურამოს მხარეს.

C. contigua Hoopé

— ჩანთები ლოყებივით არ არის გამოხედილი. ყვავილენი 3—10 სმ სიგრძისაა, ქვედა პატარა თავთავი დაშორებულია. 9.

9. ჩანთები 3, 5—4,5 მმ სიგრძისაა. ყვავილენი 5—10 სმ სიგრძისაა, ძირში ზოგჯერ დატოტვილი, 5—10 დაშორებული, მცირეყვავილიანი პატარა თავთავისაგან (ყვავილთა ჯგუფისაგან) შემდგარი. კილები კვერცხისებრია, წვრილწვეტიანი. მწვანეკედლიანი, ჩანთაზე მოკლე. ღერო 40—70 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 2—3 მმ სიგანისაა. 2. იზრდება ტყეებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, ნავისის, მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად.

C. divulsa Stokes

— ჩანთები 5—6 მმ ზომისაა. ყვავილენი 3—6 სმ სიგრძისაა, დაუტოტავი, 5—12 პატარა, ქვემოთ დაშორებული, გაფარჩხული, მრავალყვავილიანი თავთავისაგან (ყვავილთა ჯგუფისაგან) შემდგარი. მფარავი კილები კვერცხისებრია, წვრილწვეტიანი, მწვანეკედლიანი, ჩანთებზე ბევრად მოკლე. ღერო 50—100 სმ სიმაღლისაა, ზევიტენ ძალიან ხაოიანი. ფოთლები ბრტყელია, რბილი, ნაზი, 3—5 მმ სიგანისა. 2. იზრდება ტყეებში და ბუჩქნარებს შორის. გვხვდება ბოჭ-ბაღში, კოჯორსა და მცხეთაში.

C. polyphylla Kar. et Kir.

10. ჩანთები გრძელნისკარტიანია და ღრმადია ორ წაწვეტებულ კბილად გაყოფილი 11.

— ჩანთები თითქმის უნისკარტოა ან მათი ნისკარტი მოკლეა, გადაკვეთილი, ამოკვეთილი ან ორი მოკლე კბილით დაბოლოებული (ხანდახან მღვდრობითი თავთავები ღეროს ფუძის ახლოა განლაგებული და ფოთლებში ჩამალული) 18.

11. მღვდრობითი თავთავები 1—2 სმ სიგრძისაა. 12.

— მღვდრობითი თავთავები 2—7 სმ სიგრძისაა, იშვიათად მცირეოდენ ნაკლები 13.

12. ჩანთები 5—6 მმ სიგრძისაა, მომრგვალო-სამწანანაგოვანია; მკრთალი ყვითელი ან მკრთალი მწვანე, მრავალძარღვიანი, ერთბაშად შევიწროებული ვიწრო ცილინდრულ ნისკარტად, რომელიც ღრმადია ორ მახვილ კბილად გაყოფილი. მღვდრობითი თავთავი მეტწილად 1, ძალიან იშვიათად 2, სიგრძით 1—1,5 სმ, შეკუმშული, მჯდომარე. მფარავი კილები კვერცხისებრ-ლანცეტაა, მოკლე წვეტით დაბოლოებული, ქედლიანი, მკრთალი. თავთავის ძირში განვიითარებული ფოთოლი ყვავილედზე მოკლეა. ღერო 15—45 სმ სიმაღლისაა, სწორი. ფოთლები 2—3 მმ სიგანისაა, მეტწილად ღეროზე მოკლე. 2. იზრდება ტყის პირებსა და ნატყევარ ბაღახოვან ფერდობებზე. ჩვეულებრივია.

C. Michellii Host

— ჩანთები 8 მმ სიგრძისაა, კვერცხისებრი ან ელიფსური, მკრთალი მწვანე ან წაბლისფერი და პრიალა, მრავალძარღვიანი, თანდათანობით შევიწროებული, მოჯრძო და ოდნავ მობრტყო, ვიწრო კონუსურ ნისკარტად,

რომელიც ღრმადაა ორ თხელ და მახვილ კბილად გაყოფილი. მდებრობითი თავთავი მეტწილად 2—3, დაშორიშორებული, მეჩხერი, 3—8-ყვავილიანი, სიგრძით 1—2,2 სმ, ცოტად თუ ბევრად გრძელ ყუნწებზე განლაგებული. მფარავი კილები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, ეანგისფერი, ზურგზე მწვანე ან წითელი ზოლითაა. თავთავების ძირში განვითარებული ფოთლები ყვავილედს აღემატება. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, სწორი. ფოთლები 2—6 მმ სიგანისაა, ღეროსოდენა ან უფრო მოკლე. 4. იზრდება ტყის ჩრდილებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად (მარტაზი) . . . C. depauperata Good.

13. მდებრობითი თავთავი 3—4 მმ სიგანისაა, რიცხვით 3—5, წვრილ, გრძელ, ხაოიან ყუნწებზე თავდაკიდებული, 3—5 სმ სიგრძისა. ჩანთები ელიფსურია, 5—6 მმ სიგრძისა, მკრთალი მწვანე, შიშველი, უძარღვო, გრძელი მოთეთრო ორკბილა ნისკარტით დაბოლოებული. მფარავი კილები კვერცხისებრია, ერთბაშად მოკლე წვეტით დაბოლოებული, ჩანთაზე მოკლე. ღერო ზევიტყენ თავმოლუნულია, 30—80 სმ სიმაღლისა. ფესურები გახვევებულია, ფაშარ ქუჩს ჰქმნის. ფოთლები რბილია, 4—8 მმ სიგანისა, ღეროზე მოკლე. 4. იზრდება ტყეებში. ჩვეულებრივია . . . C. silvatica Huds.

— მდებრობითი თავთავები 6—12 მმ სიგანისაა. მცენარე ტენიან ადგილებსა და ჭაობებში იზრდება . . . 14.

14. ჩანთები მოთეთრო ბეწვითაა თხლად ნოფენილი, სიგრძეზე მრავალი ამოზნექილი ძარღვი აქვს ჩაელებული, 5,5—7 მმ სიგრძისაა, ზევიტყენ გრძელ ორკბილა ნისკარტად შევიწროებული. მფარავი კილები მოგრძო-კვერცხისებრია, ფხის მსგავსი წვეტით დაბოლოებული, თეთრი ბეწვით მოფენილი, ზურგზე 3-ძარღვიანი. მამრობითი თავთავი 2—3, ერთმანეთთან დაახლოებული, მდებრობითი 2—4, დაშორიშორებული, მეჩხერი, 2—4 სმ სიგრძისა, იშვიათად უფრო მოკლე. ღერო 15—50 სმ სიმაღლისაა, გლუვი. ფოთლები 2—4 მმ სიგანისაა, რბილი ბეწვით თხლად მოფენილი. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნავკისის ხევის გაყოლებაზე, უძოსა და ნყნეთს შორის, დისის ტბის ნაპირებზე C. hirta L.

— ჩანთები, მფარავი კილები და ფოთლები ბეწვიანი არ არის 15.

15. მდებრობითი თავთავები გრძელყუნწიანია, ცილინდრული, თავდაკიდებული, რიცხვით 2—5, ღეროს წვერზე თავმოყრილი, 3—6 სმ სიგრძისა. მამრობითი თავთავი ერთია. ჩანთები უკანაა ზემართული, მოყვანილობით კვერცხისებრ-ლანცეტაა, 4,5—5,5 მმ სიგრძისა, მკრთალი მწვანე ან მკრთალი ყვითელი, 5—6 ამოზნექილძარღვიანი, პრიალა, ზევიტყენ თანდათანობით გადასული მოკლე ნისკარტად, რომელიც ორ სადგისისებრ კბილადაა გაყოფილი. მფარავი კილები ჩანთაზე ბევრად ვიწროა, ლანცეტა-სადგისისებრი და გრძელი ხაოიანი ფხით დაბოლოებული, 3-ძარღვიანი. ღერო 40—80 სმ სიმაღლისაა, წიბოები მახვილი აქვს, ხაოიანია. ფოთლები ხაოიანია, 0,5—1 სმ. მდე სიგანისა, გრძელყვავიანი, ბრტყელი, ღეროზე გრძელი. 4. იზრდება ჭაობებსა და სარწყავ არხებში. გვხვდება ზაქესის მახლობლად (ტაბ. CLIV, ნახ. 1.) . . . C. pseudocyperus L.

— მდედრობითი თავთავები მჯდომარეა და ზევით მიმართული, ზოგჯერ თავთავები მოკლეყუნწიანია და ოდნავ მოლუნული. მამრობითი თავთავი 1—4. ჩანთები 6—12 მმ სიგრძისაა. ფოთლები 0,2—0,5 სმ სიგანისა. 16.

16. ლერო 35—100 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები სიგრძით ლეროსოდენაა, ხაოიანი, 3—5 მმ სიგანისა. ქვედა თავთავის ძირში განვითარებული ფოთლები უვაგინოა. თავთავები ცილინდრულია, 4—7 სმ სიგრძისა, ზედა 2—4 თავთავი მამრობითია, დანარჩენი—მდედრობითი, მოკლე (1—1,5 სმ სიგრძის) ყუნწებზე განლაგებული და ცერად აშვერილი ან მკირეოდენ მოხრილი. ჩანთები კვერცხისებრია, გამობერილი, 7—8 მმ სიგრძისა, ძარღვებამოხსენილი, თანდათანობით გადასული ნისკარტად, რომელიც ღრმადაა ორ მახვილ კბილად გაყოფილი. მფარავი კილები ვიწრო-ლანცეტაა, თავწაწვეტებული, 3—5-ძარღვიანი. 24. იზრდება ჭაობებზეა და ტენიან მდელოებზე. გვხვდება უძოს ტბის ნაპირზე **C. vesicaria L.**

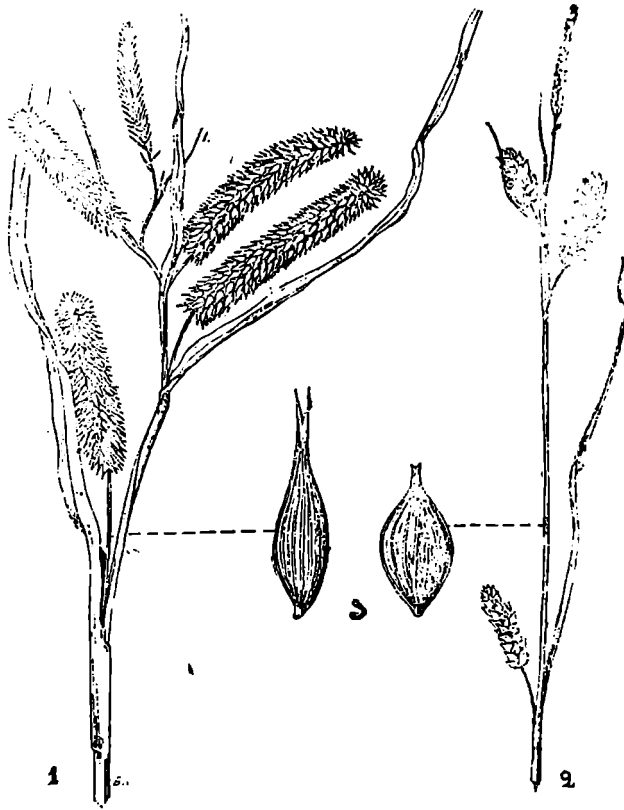
— ლერო 10—40 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ლეროზე გრძელია; თავთავების ძირში განვითარებული ფოთლები ყვავილედს აღემატება, ქვედა მათგანი ვაგინიანია. თავთავები, თუ ყველა არა, ზედა მინც მჯდომარეა და ზევით აღმართული. ჩანთების ნაპირები ზემო ნახევრიდან დაწყებული ძალიან ვიწრო, დაკბილული ფრთითაა მოვლებული 17.

17. ჩანთები თავთავში განლაგებულია სწორ მწკრივებად (თავთავი ქერის თავთავს მოგვაგონებს), 10—12 მმ სიგრძისაა, ჩალისფერი, ერთ მხარეზე ბრტყელი, მეორეზე—ამოხსენილი და ხაოიანი, ზევითკენ თანდათანობით გადასული ვიწრო, ოდნავ შიგნიტკენ მოხრილ ნისკარტად, რომელიც ორ კბილადაა გაყოფილი. მფარავი კილები კვერცხისებრია, ქედიანი, მკრთალი ყვითელი ან ოდნავ მომწვანო, სიფრიფანა ნაპირებიანი, ჩანთაზე მოკლე. მდედრობითი თავთავები 2,5—4 სმ სიგრძისაა, 0,8—1 სმ სიგანისა, რიცხვით 1—4. მამრობითი თავთავი 1—3. ქვედა თავთავის ქვეშ განვითარებული ფოთლის ვაგინა 0,5—1,5 სმ სიგრძისაა. ლერო (უთავთავოდ) 10—20 სმ სიმაღლისაა, ძირში შეფოთლილი. ფოთლები 0,3—0,5 სმ სიგანისაა, ხეშეში. 24. იზრდება ჭაობებში, ტენიან ადგილებში. გვხვდება ღისის ტბის ნაპირებზე.

C. hordeistychos Will.

— ჩანთები თავთავში არ ჰქმნიან სწორ მწკრივებს, 6—7 მმ სიგრძისაა, ჩალისფერი ან მკრთალი მწვანე, ერთ მხარეზე ბრტყელი, მეორეზე—ამოხსენილი, სრულიად გლუვი, ზევითკენ თანდათანობით გადასული ბრტყელ ნისკარტად, რომელიც ორი კბილითაა დაბოლოებული. მფარავი კილები კვერცხისებრია, მოკლე წვეტით დაბოლოებული, ქედიანი, მკრთალი ყვითელი, კიდესიფრიფანა, ჩანთაზე მოკლე. მდედრობითი თავთავები 2—3 სმ სიგრძისაა (იშვიათად 1,5 სმ სიგრძისა) და 6—8 მმ სიგანისა, რიცხვით 3—4. მამრობითი თავთავი 1—3. ქვედა თავთავის ქვეშ განვითარებული ფოთლის ვაგინა ფართოა, 2—4 სმ სიგრძისა. ლერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, ძირში შეფოთლილი. ფოთლები 0,2—0,3 სმ სიგანისაა, რბილი. 24. იზრდება ჭაობებში, ტენიან ადგილებში. გვხვდება ქორქის ტბისა და ღისის ტბის ნაპირებზე.

C. secalina Willd.



1. *Carex pseudocyperus* L. 2. *C. diluta* M. B.
3—*հանդեր*

18. მდედრობითი თავთავები 3—12 სმ სიგრძისაა, ცოტად თუ ბევრად გრძელ ყუნწებზე განლაგებული (თუ ყველა არა, ქვედა თავთავები მან) . 19.

— მდედრობითი თავთავები 0,5—3 სმ სიგრძისაა, მჯდომარე ან ცოტად თუ ბევრად გრძელ ყუნწებზე განლაგებული 21.

19. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა, ძირში უფოთლო ვაგინებით შემოხვეული. ფესურები გრძელია, მხოხავი. ფოთლები 2—4 მმ სიგანისაა, ლევა, ხეშეში, კიდეგადაკეცილი, ღეროზე მოკლე. მამრობითი თავთავი 2—3, მდედრობითი—1—2, ვიწრო-ცილინდრული, 3—5 სმ სიგრძისა (იშვიათად უფრო მოკლე). ჩანთები 3,5—4 მმ სიგრძისაა, ლევა-მწვანე, 3—4-ძარღვიანი, მოკლე, თავამოკვეთილ ნისკარტად გადასული. მფარავი კილი მოგრძო-კვერცხისებრია, თანგისფერი, 3-ძარღვიანი, ჩანთაზე მოკლე. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს და მარტყოფის მახლობლად

C. cuspidata Host

— ღერო 60—150 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 6—15 მმ სიგანისა. მდედრობითი თავთავები 3—12 სმ სიგრძისაა . 20.

20. მამრობითი თავთავი 1, იშვიათად 2, მდედრობითი—4—7, სიგრძით 5—12 სმ, გრძელ ყუნწებზე განლაგებული და თავდალუნული. თავთავების ძირში განვითარებული ყველა ფოთოლი გრძელვაგინიანია. ჩანთები მკრთალი მწვანეა, 2,5—3,5 მმ სიგრძისა, სამკუთხა-კვერცხისებრი, ორწიბოიანი, თანდათანობით მოკლე, ხშირად მოლუნულ და თავამოკვეთილ ნისკარტად გადასული. მფარავი კილები კვერცხისებრია, მუქი სისხლისფერი, მწვანეზოლიანი, ერთბაშად მოკლე წვეტად გადასული. ღერო 70—150 სმ სიმაღლისაა, მკრთალი მწვანე, გლუვი. ფოთლები 8—15 მმ სიგანისაა, მკირეოდენ კიდეგადაკეცილი. 4. იზრდება ტყის ჩრდილში, ტენიან ადგილას, ხშირად ნყარობთან. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს ტყეებში .

C. pendula Huds.

— მამრობითი თავთავი 3—6, ერთმანეთთან მიახლოებული, 3—6 სმ სიგრძისა. მდედრობითი თავთავი 2—5, სიგრძით 3—10 სმ, ქვედა მათგანი ყუნწიანია და ზოგჯერ თავდალუნული, მის ძირში განვითარებული ფოთოლი მოკლევაგინიანია, სიგრძით ყვავილედს აღემატება. ჩანთები კვერცხისებრ-კონუსური, სამწახნაგოვანი, 5—6 მმ სიგრძისა, წაბლისფერ-წენგოსფერი, მრავალ-ძარღვიანი, თანდათანობით გადასული მოკლე ნისკარტად, რომელიც ორი მოკლე კბილითაა დაბოლოებული. მფარავი კილი კვერცხისებრ-ლანცეტაა, 3-ძარღვიანი, თანდათანობით ფხის მსგავსად წაწვეტებული, ჩანთაზე ბევრად გრძელი. ღერო 60—150 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ბრტყელია, 5—15 მმ სიგანისა. 4. იზრდება ჭაობებსა და წყლის პირებზე. გვხვდება ღისისა და უძოს ტბის ნაპირებზე, ნატახტრისა და საგურამოს მხარეს

C. riparia Curt.

21. ზედა თავთავების ძირში განვითარებული ფოთლები უვაგინოა ან ვაგინა სუსტადაა გამოსახული . 22.

— ზედა თავთავების ძირში განვითარებულ ფოთლებს კარგად გამოსახული ვაგინა აქვთ, რომელიც 5—15 მმ სიგრძეს აღწევს . 24.

22. ჩანთები სქლად მოფენილია მოკლე მოთეთრო ჯაგრით, მოყვანილობით მომრგვალო-სამწახნაგოვანია, 2 მმ სიგრძისა, უძარღვო, მკრთალი მწვეანე, შემდეგ კი ჟანგისფერი, თითქმის უნისკარტო. მფარავი კილები ფართო-კვერცხისებრია, ერთბაშად წაწვეტებული, მუქი სისხლისფერი, ზურგზე ზოლი და ძარღვი აქვთ ჩაელებული, ჩანთაზე მოკლე. მდებრობითი თავთავი 1—2, იშვინათად 3, სიგრძით 0,6—1,5 სმ, მკდომარე. მამრობითი თავთავი 1. ღერო წვრილია, 15—35 სმ სიმაღლისა, მძლავრი გახევებული ფესურითაა. ფოთლები 1,5—2 მმ სიგანისაა, კიდებგადაკეცილი. თავთავების ძირის ფოთლები კარგად განვითარებული მწვანე ფირფიტითაა, ქვედა მათგანი საკუთარ თავთავზე ბევრად გრძელია. 4. იზრდება ვეღობებსა და მშრალ ღერდობებზე. გვხვდება კოჭრის, ბეთანიის, ნყნეთისა და მცხეთის მხარეს .

C. tomentosa L.

— ჩანთები შიშველია, 3—4 მმ სიგრძისა. ზედა თავთავების ძირში განვითარებული ფოთლები ქერქლოვანია ან მათი ფირფიტა ქოლგისებრია. . 23.

23. მდებრობითი თავთავი მეტწილად 1, ძალიან იშვიათად 2, მკდომარე, მოყვანილობით თითქმის სფერული, 0,5—0,7 სმ სიგრძისა, 3—7-ყვავილიანი, მის ძირში განვითარებული ფოთოლი ქერქლოვანია და ფხად წაწვეტებული. კილები ფართო-კვერცხისებრია, ერთბაშად მოკლედ წაწვეტებული, ყვითელძარღვიანი, ჩანთაზე მოკლე. ჩანთები მომრგვალო-უკუკვერცხისებრია, მკრთალი ყვითელი ან წაბლისფერი, ძალიან მოკლე და თავგადაკვეთილ ნისკარტად დაბოლოებული. ღერო 8—18 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ბრტყელია, 1—2 მმ სიგანისა. 4. იზრდება მშრალ ბაღახოვან ფერდობებზე. გვხვდება თბილისის ზღვისა და კოჭრის მხარეს .

C. supina Willd.

— მდებრობითი თავთავი 2—4, ყუნწებზე განლაგებული, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი, 1—2 სმ სიგრძისა, მრავალყვავილიანი. ქვედა თავთავის ძირში განვითარებული ფოთოლი ვაგინიანია, ყვავილედის სიგრძისა ან უფრო მოკლე. კილები მოგრძო-კვერცხისებრია, კიდესიფრიფანა, ჩანთისოდენა ან, უფრო გრძელი. ჩანთები 3,8—4 მმ სიგრძისაა, 5—7 ამოზნექილი ძარღვითაა, ზევითკენ თანდათანობით წაგრძელებული და ცილინდრულ, თავსიფრიფანა, ორკბილა ნისკარტით დაბოლოებული. ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ხეშეშია, კიდებგადაკეცილი და თავწაწვეტებული, 1,5—3 მმ სიგანისა, ღეროზე მოკლე. 4. იზრდება მშრალსა და ქვიან ფერდობებზე. გვხვდება თელეთის ქედზე (ტაბ. CLV, ნახ. 1.) .

C. Bordzilowskii V. Krecz.

24. მდებრობითი თავთავი სიმაღლით სქარბობს მის გვერდით მდებარე მამრობით თავთავს. მდებრობითი თავთავი რიცხვით 3—4, მოყვანილობით ხაზური, 1,5—3 სმ სიგრძისა, ვიწრო, მეჩხერი, 3—4 სმ სიგრძის ყუნწებზე განლაგებული, ერთმანეთთან მიახლოებული. ჩანთები მოხაზულობით უკუ-მსხლისებრია, სამწახნაგოვანი, 4 მმ სიგრძისა, მკრთალი მწვანე ან ჟანგისფერი, შებუსხილი, გვერდებზე თითოძარღვიანი. მფარავი კილები უკუკვერცხისებრია, თავამოღრღნილი და მოკლე წვეტით დაბოლოებული. თავთავის ქვეშ განვითარებული ფოთლის ვაგინა მოწითალო-ჟანგისფერია, 2 სმ სიგრძისა. ღერო მრავალია, 15—25 სმ სიმაღლისა, სუსტი. ფოთლები ბრტყელია, 2 —

4 მმ სიგანისა, რბილი, ღეროს სიმაღლისა. 4. იზრდება ტყის ჩრდილებში. ჩვეულებრივია . *C. digitata* L.

— მამრობითი თავთავი უფრო მაღლა ზის, ვიდრე მდედრობითი თავთავები 25.

25. მდედრობითი თავთავები 1—3 სმ სიგრძისაა, დაშორიშორებული. ჩანთების ზედაპირი შიშველია. მცენარე 25—70 სმ სიმაღლისაა 26.

— მდედრობითი თავთავები 0,5—1,2 სმ სიგრძისაა, ზოგჯერ მდედრობითი თავთავი მხოლოდ ერთია. ჩანთები შებუსევილია. მცენარე 5—40 სმ სიმაღლისაა 27.

26. ზედა მდედრობითი თავთავები მჯდომარეა, ქვედა—1 სმ სიგრძის ყუნწზე ზის. მამრობითი თავთავი რიცხვით 1—3, მდედრობითი—2—4. ჩანთები 4—5 მმ სიგრძისაა, გარედან ამოზნექილი, შიგნიდან ბრტყელი, სიგრძეზე დაღარული, მუქი ფერისა, ერთბაშად შევიწროებული მოკლე ორკბილა ნისკარტად. მფარავი კილი კვერცხისებრია, გრძლად წაწვეტებული. თავთავების ძირში განვითარებული ფოთლები ყვავილედს აღემატება. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, წვრილი. ფოთლები ხეშეშია, კიდეებგადაკეცილი, 2—4 მმ სიგანისა, ღეროსოდნა ან უფრო გრძელი. 4. იზრდება მდელოებსა და მშრალ ბადახოვან ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს, ღისის ტბის მახლობლად (ტაბ. CLV, ნახ. 2).

C. melanostachya M.B.

— ზედა მდედრობითი თავთავები მოკლყუნწიანია ან თითქმის მჯდომარე, ქვედა თავთავები 5—6 სმ სიგრძის ყუნწებზეა განლაგებული. მამრობითი თავთავი რიცხვით მეტწილად 1, მდედრობითი—3—5. ჩანთები მოყვანილობით კვერცხისებრია, 3 მმ სიგრძისა, თითქმის სამწახნაგოვანი, მონაცრისფრო ან მოყვითალო-მწვანე, ძარღვებამოზნექილი, ზეითკენ მოკლე ორკბილა ნისკარტად შევიწროებული. მფარავი კილები კვერცხისებრია, მკრთალი წაბლისფერი, ზურგზე 3-ძარღვიანი, მოკლე წვეტით დაბოლოებული, ჩანთაზე ბევრად მოკლე. ქვედა თავთავის ძირში განვითარებული ფოთოლი ყვავილედზე მოკლე ან მცირეოდენ გრძელი. ღერო 25—70 სმ სიმაღლისაა, გლუვი. ფოთლები 2—5 მმ სიგანისაა, ბრტყელი ან კიდეგადაკეცილი, ხაოიანი, ღეროზე მოკლე. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება წავეკისის ხევის გაყოლებაზე, ღისის ტბის ნაპირებზე, კოჭრისა და წყნეთის მახლობლად (ტაბ. CLIV, ნახ. 2.) .

C. diluta M. B.

27. ჩანთებს ახასიათებს ამოზნექილი ძარღვები. მდედრობითი 1—3 თავთავი მიმაგრებულია მამრობითი თავთავის ძირში, დანარჩენი 1—2 თავთავი კი ღეროს ფუძის ახლოა გრძელ ყუნწებზე განლაგებული. ტყის მცენარეა. 28.

— ჩანთები უძარღვია. მდედრობითი თავთავები მხოლოდ მთავარ ღეროზეა განლაგებული. მცენარე ღია ადგილებსაა 29.

28. ჩანთები 2,5—3 მმ სიგრძისაა, მომრგვალო-სამწახნაგოვანი, მომწვანო ან მოყვანისფრო, მოკლე და სქელი ნისკარტით დაბოლოებული. მფარავი კილები კვერცხისებრია, ჩანთის სიგრძისა, შუაძარღვიანი და წვეტით დაბოლოებული. მამრობითი თავთავი 0,6—1,3 სმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ლან-



1. *Carex Bordzilowskii* V. Krecz 2. *C. melanostachya* M.B.
 ორივე ნახატზე: ა—ჩანთა; ბ—მფარავი კილი; გ—უკუილუღი.

ცეტა, ჟანგისფერი. მდელრობითი თავთავი რიცხვით 1 ან 2, მამრობითი თავთავის ძირში მიმაგრებული, ხოლო დანარჩენი 1—2 თავთავი ღეროს ქვედა ნაწილშია გრძელსა და წვრილ ყუნწებზე განლაგებული. ქვედა თავთავის ძირში განვითარებული ფოთლის ვაგინა 0,5 სმ სიგრძისა მინც არის, ხოლო ფირფიტა ყვავილედის სიგრძისა ან ოდნავ გრძელი. ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა, წვრილი. ფოთლები 2,5—3,5 მმ სიგანისაა, ღეროზე მცირეოდენ მოკლე ან ოდნავ გრძელი. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება ბეთანიისა და მარტყოფის მახლობლად.

C. euxina Marc.

— ჩანთები 5—6 მმ სიგრძისაა, სამწახნაგოვანი, მომწვანო ან მოყვანგისფრო, ძირისკენ ერთბაშად სოლისებრ შევიწროებული, ხოლო ზევითკენ თანდათანობით გადასული მოკლე კონუსურ ნისკარტად, რომელიც ორი ძალიან მოკლე კბილითაა დაბოლოებული. მფარავი კილები ჩანთებზე ოდნავ მოკლეა, მოგრძო-კვერცხისებრი, ჟანგისფერი, ზურგზე მწვანეზოლიანი, კიდესიფრიფანა, შუაძარღვიანი და მოკლე წვეტით დაბოლოებული. მამრობითი თავთავი ლანცეტა ან მოგრძო, 1—1,5 სმ სიგრძისა. მდელრობითი თავთავი 1—3, მამრობითი თავთავის ძირში მიმაგრებული, ზოგჯერ ქვედა მათგანი ყუნწიანია, დანარჩენი 1—2 თავთავი ღეროს ქვედა ნაწილშია გრძელ ყუნწებზე განლაგებული. თავთავების ძირში განვითარებული ფოთლების ვაგინა 3—5 მმ სიგრძისაა, ხოლო ფირფიტა—ყვავილედზე მოკლეა. ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, ხშირად მოლუნული, ზევითკენ ხაოიანი. ფოთლები 1,5—3 მმ სიგანისაა, ღეროზე მოკლე, ხეშეში. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება ხშირად

C. halleriana Asso

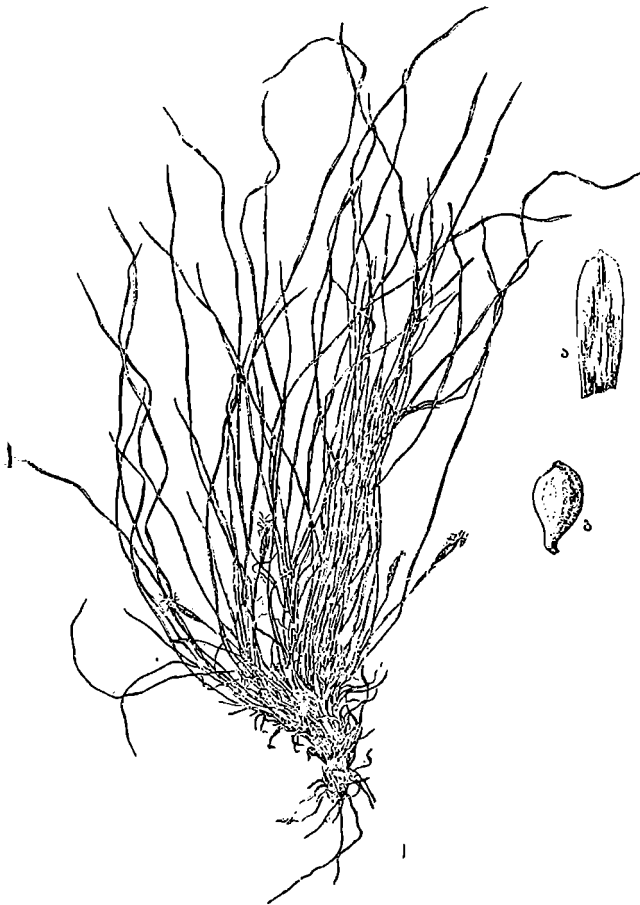
29. ფოთლები, განსაკუთრებით მცენარის ყვავილობის შემდეგ ღეროზე ბევრად გრძელია, სიგანით 1—2 მმ, ბრტყელი ან კიდეგადაკეცილი. ღერო 5—12 სმ სიმაღლისაა. მამრობითი თავთავი 0,6 სმ სიგრძისაა, მისი კილები ფართო-კვერცხისებრია, თავმომრგვალებული, მოვერცხლისფრო, მთლიანად ან ნახევრამდე სიფრიფანა. მდელრობითი თავთავი მეტწილად 3—5-ყვავილიანია, რიცხვით 1—5, მამრობითი თავთავისაგან დაცილებული, სიგრძით 0,5—1,2 სმ, ფოთლებში ჩამალული (ზოგჯერ განუვითარებელი). თავთავების ძირში განვითარებული ფოთლის ვაგინა 0,5—1 სმ სიგრძისაა, კიდესიფრიფანა. ჩანთები 4—5 მმ სიგრძისაა, უკუკვერცხისებრი, ძირისკენ შევიწროებული, მოკლენისკარტიანი, მოყვითალო-მწვანე, მოკლე ბუსუსით მოფენილი. მფარავი კილები მღვრიე წაბლისფერია, კიდესიფრიფანა, ჩანთაზე გრძელი. მცენარე ჰჰმნის მკვრივ ქუჩს. 4. იზრდება ნატყევარ, მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება მცხეთა-კარსნის მხარეს (ტაბ. CLVI).

C. Buschiorum V. Kreez.

— ფოთლები ღეროზე ბევრად მოკლეა, 2—3 მმ სიგანისა, ბრტყელი. ღერო 20—35 სმ სიმაღლისაა, წვრილი, სწორი ან მოლუნული, გლუვი. მამრობითი თავთავი 0,6—2 სმ სიგრძისაა, მისი კილები ჟანგისფერია, კიდესიფრიფანა. მდელრობითი თავთავი რიცხვით 1—3, კუმის, 0,6—1,2 სმ სიგრძისა. თავთავის ძირში განვითარებული ფოთლის ვაგინა 3—4 მმ სიგრძისაა, ფირფიტა მოკლეა, ჯაგრისებრი. ჩანთები უკუმსხლისებრია, თითქმის სამწახნაგოვანი, 2,8—3 მმ სიგრძისა, მომწვანო-ყვითელი ან ჟანგისფერი. ზევითკენ მოკლე ბუსუსით მოფენილი. მფარავი კილები კვერცხისებრია, თავწაწვეტებული, ჩანთის სიგრძისა, ჟანგისფერი, ქედხაოიანი. 4. იზრდება მთის მდელოებზე. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის.

C. verna Chaix

(= *C. scabrieuspis* V. Kreez.)



Carex Buschiorum V. K r e z.

ა—მეწარვე კილი; ბ—ჩანთა

CXXV. GRAMINEAE—მარცვლოვანნი

ყვავილები მეტწილად თავთუნებადაა შეკრებილი. თავთუნები მჯდო-
მარეა ან ყუნწიანი და თავის მხრივ თავმოყრილია თავთავად ან საგველად,
იშვიათად მტევენად. თითოეული თავთუნის ძირიდან მიფარებულია 2 უნაყო-
ფო კილით, რომლებსაც მფარავი ანუ თავთუნის კილები ეწოდება.
ეს კილები უფრო ხშირად თავთუნზე მოკლეა, ზოგჯერ კი თავთუნს აღემა-
ტება, ზომით ორივე ერთნაირია ან განსხვავებული; ზოგჯერ თავთუნის კილი
3 ან 4, იშვიათად 1. თითოეულ თავთუნში ან მხოლოდ 1 ყვავილია ან 2—
მრავალი. თითოეული ყვავილი თავის მხრივ ზის ორ კილს შუა, მათ ყვავი-
ლის კილები ეწოდება. გარეთა კილი უფრო მსხვილია, მას ყვავილის
ქვედა კილს უწოდებენ, ხოლო შიგნითას—ყვავილის ზედა კილს.
ყვავილის ქვედა კილის ზურგზე ან წვერზე ზოგჯერ განვითარებულია სხვადა-
სხვა სიგრძის სადგისის მსგავსი დანამატი—ფხა. თვით ყვავილი ჩვეულებრივ
ორსქესიანია, იშვიათად ერთსქესიანი. ბუტკო ხასიათდება 2 ფრთისებრი დინ-
გით და ერთბუდიანი ზედა ნასკვით. მტვრიანა 3, იშვიათად მეტი ან ნაკლები.
ყვავილსაფარი წარმოდგენილია მეტად რედუცირებული 2—3 სიფრიფანით,
რომლებიც ნასკვის ძირშია მიმაგრებული. ნაყოფი მარცვალაა, უფრო ხშირად
ყვავილის კილებით გადაკრული, იშვიათად შიშველი.—ერთწლოვანი ან მრავალ-
წლოვანი ბალახეული მცენარეებია ცილინდრული, დამუხლული ღეროთი. ფო-
თოლი ორი ნაწილისაგანაა შემდგარი: ქვედა ნაწილს, რომლითაც ფოთოლი
ღეროზეა მილივით შემოხვეული, ვაგინა ეწოდება, ზედა თავისუფალს—
ფირფიტა. ვაგინა ჩვეულებრივ ვახსნილია, იშვიათად შეზრილი. ფირფიტა
მოყვანილობით უფრო ხშირად ხაზურია, იშვიათად ლანცეტა. ვაგინისა და
ფირფიტის საზღვარზე განვითარებულია პატარა, ნახევრად გამქვირვალე ფირ-
ფიტა, მას ენა ეწოდება. ენა ზოგჯერ ბეწვითაა შეცვლილი, იშვიათად სრუ-
ლიად განუვითარებელია.

1. თავთუნები 1-ყვავილიანია 2.
- თავთუნები 2—მრავალყვავილიანია, ზოგჯერ თავთუნები გარდაქმნი-
ლია პატარა ბოლქვებად 31.
2. ყვავილელი შედგება ორ ან რამდენიმე თავთავის მსგავსი ტოტისაგან,
რომელნიც ღეროს წვერზეა ქოლგის სხივების მსგავსად შეკრებილი ან ერთი-
მეორის მოშორებით განლაგებული 3.
- ყვავილელი თავთავია (ერთი) ან საგველა, იშვიათად მტევენის მსგავსია
ან სფერული 9.
3. ყვავილელის ტოტები სახსრებიანია (აღვილად წყდება ცალკე ნაწი-
ლებად). თავთუნები სხედან ტოტების ორივე მხარეზე 4.
- ყვავილელის ტოტები უსახსროა. თავთუნები მწკრივებადაა ტოტებზე
განლაგებული და ცალ მხარეზე მიმართული 5.
4. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება მუხლიანი ფხით. ყვავილელის
ტოტები გრძელი ბეწვითაა მოფენილი. მცენარე მრავალწლოვანია, ხაზურ
ფოთლებიანი. 635. *Andropogon*

—ყვავილის ქვედა კილი უფხოა ან თუ ფხიანია, ეს უკანასკნელი სწორია. ყვავილედის ტოტები შიშველია ან მოკლე და რბილი ბუსუსითაა მოფენილი. მცენარე ერთწლოვანია, ლანცეტათოთლებიანი 634. *Pollinia*

5. მცენარე მრავალწლოვანია, ხშირად ფესურიანი . 6.
—მცენარე ერთწლოვანია . 7.

6. ყვავილედის ტოტები, რიცხვით 3—7, ქოლგის სხივების მსგავსად ერთ წერტილიდანაა გამოსული. თავთუნები ლანცეტაა, პატარა ზომისა და ორივე მხრიდან ერთნაირი. ყვავილის ქვედა კილი ლანცეტაა და სიფრიფანა. 659. *Cynodon*

—ყვავილელი ორტოტიანია და ორთითის მსგავსად აშვრილი, ზოგჯერ ყვავილედის ტოტი ორზე მეტია და მაშინ ეს ტოტები ერთიმეორის მოშორებით სხედან. თავთუნები მომრგვალოა, ოდნავ თავწაწვეტებული, ზურგამოზნექლი, მუცლის მხრიდან ბრტყელი. ყვავილის ქვედა კილი მომრგვალოა, დაყვავილების შემდეგ მაგარი ხდება . 638. *Paspalum*

7. წვეილ-წვეილად განლაგებული თავთუნებიდან ერთი მჯდომარეა, მეორე—მოკლეყუნწიანი. თავთუნები ლანცეტაა და განლაგებულია 5—25 სმ სიგრძის ტოტეგზე . 639. *Digitaria*

—ყველა თავთუნი მჯდომარეა ან თანაბარი სიგრძის ყუნწებზე განლაგებული. თავთუნები კვერცხისებრია, ბლაგვი ან წაწვეტებული. ყვავილის კილეები პრილაა 8.

8. თავთუნები 3—4 მმ სიგრძისაა, ფხიანი ან უფხო, ყვავილედის ტოტებზე ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული (2—6 თავთუნი ერთად). ფოთლების ენა განუვითარებელია. თავთუნისა და ყვავილის კილები ოდნავ თავწაწვეტებულია. 641. *Echinochloa*

—თავთუნები დაახლოებით 2-მმ სიგრძისაა, მუდამ უფხო, ორ მწკრივად განლაგებული. თავთუნისა და ყვავილის კილები ბლაგვია . 640. *Brachiaria*

9. ყვავილელი თავთავია ან თავთავის მსგავსი ცილინდრული საგველა, ზოგჯერ კი ოვალურია ან სფერული. თავთუნები მჯდომარეა ან ძალიან მოკლეყუნწიანი. . . 10.

—ყვავილელი საგველაა, გაშლილი ან შეკუმშული. თავთუნები ან მათი ჯგუფები ცოტად თუ ბევრად გრძელ ყუნწებზე სხედან . . . 19.

10. თავთუნის კილი 3. თავთუნების ძირში განვითარებულია მოგრძო ბეწვი ან ჯაგარი, რომელიც სიგრძით თავთუნს აღემატება . . . 11.

—თავთუნის კილი 2. თავთუნის ძირში არასდროს არ არის განვითარებული გრძელი ბეწვი ან ჯაგარი. თუ ყვავილელი ბეწვიანია ან ჯაგრიანი, ეს უკანასკნელი კილებზეა და არა მათძირში . . . 12.

11. თავთუნების ძირში ხეშეში და დაკბილული ჯაგარია განვითარებული. მცენარე ერთწლოვანია . . . 642. *Setaria*

—თავთუნების ძირში მკვერცხლისფრო რბილი ბეწვია განვითარებული. მცენარე ფესურიანია. ღერო ძირში. ძველი ფოთლების ვაგინებითაა შემოხვეული . 633. *Imperata*

12. თავთუნები ფხიანია; ეს უკანასკნელი ან ყვავილის კილზე ზის ან თავთუნის კილზე 13.

—თავთუნები უფხოა, ზოგჯერ მარტო თავთუნის კილი ბოლოედება 1 მზომის წვეტით 15.

13. ყვავილელი აშკარა თავთავია. თავთუნები მჯდომარეა და ორ-ორი ან სამ-სამი ერთად ზის თავთავის ღერძზე. თავთუნის კილები სადღისისებრია ან ლანეტა 690. *Hordeum*

—ყვავილელი თავთავის მსგავსი საგველაა. თავთუნები მოკლეყუნწიანია (რაც კარგად ჩანს ყვავილელის გადაღუნვის დროს). მცენარე მეტწილად ტენიან ადგილებში იზრდება 14.

14. თავთუნის კილები ძირამდე თავისუფალია, წვერში ორადაა გაკვეთილი და მათ შუა ფხაა ამოზრდილი. ყვავილელი საგველასებრია, ნაკეთებიანი, შეიცავს მრავალ წვრილ თავთუნს. მცენარე ერთწლოვანია

650. *Polypogon*

—თავთუნის კილები ძირში შეზრდილია, თავში ბლაგვი ან მოკლე წვეტით დაბოლოებული. ყვავილელი თავთავისებრია, ცილინდრული ან ოვალური. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი 649. *Alopecurus*

15. თავთუნის კილები სხვადასხვა სიგრძისაა და კაუქიანი ჯაგრითაა მოფენილი. თავთუნის ქვედა კილი უფრო მოკლეა ან სრულიად განუვითარებელი, ხოლო ზედა—ბევრად გრძელია. თავთუნი 2—5 ერთად ზის და მომწიფებისას ერთად სცივია 637. *Tragus*

—თავთუნის კილები ერთი ზომისაა ან დაახლოებით ერთი ზომისა, მათ ზედაპირზე კაუქიანი ჯაგარი არასოდეს არა ზის 16.

16. თავთუნის კილები ყვავილის კილებზე მოკლეა. ყვავილელი თითქმის სფერულია ან მოგრძო, ქვემოდან შემოხვეული ზედა ფოთლების გაფართოებული ვაგინებით 647. *Crypsis*

—თავთუნის კილები ყვავილის კილებზე გრძელია: ყვავილელი თავთავია ან თავთავის მსგავსი ცილინდრული საგველა 17.

17. ყვავილელი აშკარა თავთავია, სწორი ან მოღუნული. თავთუნები თითო-თითოდ სხედან თავთავის ღერძის საფეხურებზე. თავთუნის კილები ტყავისებრია, თითქმის ბრტყელი, უქედო და მრავალნერვიანი. მცენარე ერთწლოვანია, იზრდება მლაშობებზე 683. *Pholiusrus*

—ყვავილელი თავთავის მსგავსი ცილინდრული ან ოვალური საგველაა. თავთუნები ყუნწიანია და მკიდროდ განლაგებული. თავთუნის კილები ნავის მოყვანილობისაა, ქედიანი. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი 18.

18. თავთუნის კილები უფრო ხშირად ძირში შეზრდილია. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება წვრილი ფხით, რომელიც კილის ზურგზე ზის და ზოგჯერ არც კი ჩანს 649. *Alopecurus*

—თავთუნის კილები ძირამდე თავისუფალია. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა 648. *Phleum*

19. თავთუნის კილი სამია, გარეთა მათგანც ზოგჯერ უფრო მოკლეა, ვიდრე ორი დანარჩენი, ზოგჯერ კი სამივე ერთი ზომისაა, მაგრამ შიგნითა

სიფრიფანაა, ხოლო გარეთა ორი—მკვრივი. მცენარე საგველაა, გავრცელებული ტენიანსა ან სარწყავ ადგილებში. . 20.

—თავთუნის კილი ორია, იშვიათად ერთი . 21.

20. თავთუნები განლაგებულია წყვილ-წყვილად, ერთი მათგანი მჯღომარეა და ორსქესიანი, ხოლო მეორე ყუნწიანია და მამრობითი. თავთუნის სამი კილიდან შიგნითა—სიფრიფანაა. მცენარე ძრავალწლოვანია, ფესურებიანი . 636. *Sorghum*

—ყველა თავთუნი ერთნაირია, ორსქესიანი და მჯღომარე. თავთუნის სამი კილიდან გარეთა უფრო პატარა ზომისაა. მცენარე ერთწლოვანია. ფოთოლს ენა არა აქვს . 641. *Echinochloa*

21. ფხა ძალიან გრძელია, მისი სიგრძე 8—10 სანტიმეტრზე ნაკლები არასდროს არ არის, ხშირად უფრო გრძელიცაა და ძირში დაგრეხილი. მრავალწლოვანი მცენარეებია ვიწრო ხეშეშფოთლებიანი 643. *Stipa*

—თავთუნები უფხოა ან თუ უხიანია, ეს უკანასკნელი 8 სანტიმეტრზე მოკლეა და ძირში არასდროს არ არის დაგრეხილი . 22.

22. თავთუნები სრულიად უფხოა 23.

—თავთუნებს თუ გრძელი არა, მოკლე ფხა მაინც აქვთ . 27.

23. თავთუნის კილები სხვადასხვა სიგრძისაა და ორივე კაუჭიანი ეკლებითაა მოფენილი. ერთწლოვანი მცენარეა სიმაღლით 8—30 სმ . 637. *Tragus*

—თავთუნის კილები ერთი ზომისაა ან თუ სხვადასხვა სიგრძისაა, მათი ზედაპირი არასდროს არ არის კაუჭებიანი ეკლებით მოფენილი. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი 24.

24. თავთუნის კილები ბევრად მოკლეა ყვავილის კილებზე, 1—2 მმ ზომისაა. ყვავილის ქვედა კილი თავში სიფრიფანაა, დაკბილული, ხასიათდება მკაფიოდ გამოსახული სამი ძარღვით. საგველას ტოტები ოთხ-ოთხი, რვა-რვა ზის ერთად. მცენარე ტენიან ადგილებში იზრდება . 673. *Catabrosa*

—თავთუნის კილები ყვავილის კილებისოდნაა, უფრო გრძელი ან ოდნავ მოკლე 25.

25. თავთუნებში ერთი ყვავილის გარდა, აგრეთვე მოიპოვება განუფითარებელი ყვავილებისაგან შემდგარი პატარა კოშტი. თავთუნები 5—7 მმ ზომისაა და მცირერიცხოვანი. მცენარე ტყეში იზრდება . 666. *Melica*

—თავთუნებში არასდროს არ არის განუფითარებელი ყვავილებისაგან შემდგარი კოშტი. თავთუნების ზომა 3 მმ არ აღემატება 26.

26. თავთუნები კვერცხისებრია ან ოვალური. თავთუნის კილები ერთი ზომისაა, სიფრიფანა, ბლაგვი და სამძარღვიანი. ყვავილის კილები სიგრძით თავთუნის კილებისოდნაა, ნაყოფობას პრიალაა, გამაგრებული და მკიდროდ შემოკრული ნაყოფზე 646. *Milium*

—თავთუნები ლანცეტაა. თავთუნის კილები ერთი ზომისაა ან მცირედნად, განსხვავებული, თავწაწვეტებული. ყვავილის კილები (ხშირად ერთია)

თავთუნის კილებზე მოკლეა, ნაყოფობას გამაგრებული არ არის და არც მკიდ-
როდ არის შემოკრული ნაყოფზე . 651. *Agrostis*

27. ფხა ზის თავთუნის კილებზე. საგველა მკვრივია, ნაკეთებიანი, მოკლე-
ტოტებიანი, ხასიათდება მრავალი პატარა ზომის თავთუნით. მცენარე ერთ-
წლოვანია, იზრდება ტენიან ადგილებში . 650. *Polypogon*

—ფხა ყვავილის კილებზე ზის. საგველა მკვრივი არ არის. მცენარე უფრო
ხშირად მრავალწლოვანია 28.

28. ფხა ყვავილის ქვედა კილის წვერზე ზის. ყვავილის ქვედა კილი ნა-
ყოფობის დროს მაგარი ხდება და მკიდროდ არის ხოლმე ნაყოფზე მიკრუ-
ლი 29.

—ფხა უფრო ხშირად ყვავილის ქვედა კილის ზურგზე ზის ან უფრო ზე-
ვით. ყვავილის ქვედა კილი ნაყოფობის დროს არ მაგრდება და არც მკიდ-
როდ არის ხოლმე ნაყოფზე შემორტყმული . 30.

29. ფხა სწორია, ნაზი და მტკრევალი (თითით შეხების დროს იმტკრევა).
თავთუნები მოყვანილობით კვერცხისებრია. საგველა უფრო ხშირად გაშლი-
ლია . 645. *Oryzopsis*

—ფხა ოდნავ მოღუნულია, მტკრევალი არ არის. თავთუნები ლანცეტაა
ან ხაზური. საგველა ვიწროა . 644. *Aristella*

30. თავთუნები 4—8 მმ ზომისაა. ყვავილის ქვედა კილის ძირში უფრო
ხშირად გრძელი და რბილი ბეწვებია განვითარებული, იშვიათად მოკლე .

652. *Calamagrostis*

—თავთუნები ძალიან პატარა ზომისაა, მათი სიგრძე არასდროს არ აღე-
მატება 3 მმ-ს, ჩვეულებრივ უფრო პატარაა. ყვავილის ქვედა კილის ძირში
ბეწვები არ არის, ზოგჯერ კი ძალიან მოკლე ბეწვებია ორ პატარა ჯგუფად
შეკრებილი 651. *Agrostis*

31. თავთუნები გარდაქმნილია პატარა ბოლქვებად, რომლებიც ზედ
მცენარეზე იწყებენ განვითარებას 672. *Poa*

—თავთუნები არ არის ბოლქვებად გარდაქმნილი 32.

32. ყვავილელი საგველაა ან მტკვანი, გაშლილი ან შეკუმშული, ზოგჯერ
კვერცხისებრი ან სფერული. თავთუნებს თუ გრძელი ყუნწი არაა, მოკლე მაინც
აქვთ. 33.

—ყვავილელი აშკარად თავთავია ან იგი შედგება რამდენიმე თავთავის
მსგავსი ტოტისაგან 66.

33. თავთუნის კილები ყვავილის კილებზე გრძელია ან ყვავილის ქვედა
კილი ფხიანია, ეს უკანასკნელი მუხლმონხრილია და კილის ზურგზე მიმაგრე-
ბული . 34.

—თავთუნის კილები ყვავილის კილებზე მოკლეა. ყვავილის ქვედა კილი
თუ ფხიანია, ეს უკანასკნელი კილის წვერზეა მიმაგრებული ან ოდნავ დაბ-
ლა . 39.

34. თავთუნები დიდი ზომისაა, მათი სიგრძე 15 მმ-ს აღემატება 35.

—თავთუნები უფრო პატარა ზომისაა . 36.

35. თავთუნის კილები 7—11-ძარღვიანია; თავთუნები თავჩაქინდრული. ერთწლოვანი სარეველა მცენარეებია უფრო ხშირად ნათესებში გავრცელებული. 656. *Avena*

—თავთუნის კილები 1—3-ძარღვიანია; თავთუნები ზევითაა აღმართული. მცენარე მრავალწლოვანია, უფრო ხშირად მდელოებსა და ბუჩქნარებში გავრცელებული. 657. *Avenastrum*

36. თავთუნები უფრო ხშირად 2—4-ყვავილიანია; თავთუნის კილები 1—3-ძარღვიანია. მცენარე მრავალწლოვანია, მდელოებსა და ბუჩქნარებში გავრცელებული 37.

—თავთუნები უფრო ხშირად 3—10-ყვავილიანია; თავთუნის კილები 3—9-ძარღვიანია. მცენარე ერთწლოვანია, მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში გავრცელებული 38.

37. თავთუნები 2-ყვავილიანია, მათგან ქვედა მამრობითია და ფხიანი, ზედა—ორსქესიანი და უფხო ან მოკლეთხიანი. 658. *Arrhenatherum*

—თავთუნები 3—4-ყვავილიანია და ყველა ორსქესიანი. თავთუნის ღერძი ხშირად გრძელი ბეწვითაა შემოსილი. 653. *Trisetum*

38. ყვავილელი ვიწროა და თავთავის მსგავსი. თავთუნის კილები თითქმის ერთნაირია და 3—5-ძარღვიანი 655. *Gaudinopsis*

—ყვავილელი გაშლილი საგველაა. თავთუნის კილები ზომით განსხვავებულია, 5—9-ძარღვიანი 654. *Ventenata*

39. ყვავილის ქვედა კილის ძირში მოკლე ან გრძელი ბეწვებია განვითარებული 40.

—ყვავილის ქვედა კილის ძირში ბეწვები არ არის 41.

40. თავთუნის ღერძი ცალკე ყვავილებს შორის მოფენილია გრძელი ბეწვით. საგველა 20—60 სმ სიგრძისაა. მცენარე 1—3 მ სიმაღლისაა 662. *Phragmites*

—თავთუნის ღერძი ცალკე ყვავილებს შორის ბეწვიანი არ არის; საგველა 3—8 სმ სიგრძისაა. მცენარე ბევრად უფრო დაბალია 663. *Diplachne*

41. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება ხუთი, განზე გადახრილი გრძელი წვეტით. ყვავილელი თავაკისებრია, სფერული. 661. *Echinaria*

—ყვავილის ქვედა კილი ორი მოკლე კბილითაა დაბოლოებული ან ერთი ფხით, ზოგჯერ კი არც კბილი აქვს, არც ფხა 42.

42. ყვავილელი შედგება აშკარად განსხვავებული ორნაირი თავთუნისაგან; ზოგი უნაყოფოა და მხოლოდ კილებისაგან შედგება, ზოგი კი ნორმალურ ყვავილებს ივითარებს 670. *Cynosurus*

—ყვავილელის ყველა თავთუნი ერთნაირია 43.

43. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა, ზოგჯერ იგი მოკლე (1—2 მმ სიგრძის) წვეტითაა დაბოლოებული. 44.

—ყვავილის ქვედა კილს აშკარად გამოსახული ფხა აქვს განვითარებული 61.

54. თავთუნები მოხაზულობით მომრგვალოა ან მომრგვალო-კვერცხისებრი, მათი სიგრძე ოდნავ თუ აღემატება სიგანეს. ყვავილის ქვედა კილის ფუძე გულისებრია . 667. *Briza*

—თავთუნები არასოდეს არ არის მომრგვალო, მათი სიგრძე აღემატება სიგანეს. ყვავილის ქვედა კილის ძირი არ არის გულისებრი . 45.

45. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი ხასიათდება მკაფიოდ გამოსახული ქედით . 46.

—ყვავილის ქვედა კილის ზურგი უქედოა ან თითქმის უქედო . 51.

46. თავთუნები შეკრებილია მოკლე თავთაეებად ან დაშორიშორებულ ჯგუფებად, რომლებიც ცალკე ტოტებზე სხედან და ჰქმნიან ცალმხრივ მიმართულ საგველას . 47.

—თავთუნები არასოდეს არ არის ცალკე თავთაეებად ან ჯგუფებად შეკრებილი. ყვავილენი საგველაა, გაშლილი ან თავთავის მსგავსი ან ცალგვერდზე მიმართული . 48.

47. თავთუნები შეკრებილია შეკუმშულ ჯგუფებად. მცენარე 30—120 სმ სიმაღლისაა, ხასიათდება გვერდებზე ტყელებული ვაგინებით .

669. *Dactylis*

—თავთუნები შეკრებილია მოკლე თავთაეებად. მცენარე 15—50 სმ სიმაღლისაა, ფესურიანი, მლაშობებზე გავრცელებული . . . 668. *Aeluropus*

48. ყვავილენი თავთავის მსგავსი ვიწრო საგველაა. თავთუნები სხედან მოკლე ყუნწებზე . 49.

—ყვავილენი აშკარა საგველაა. ყველა ან რამდენიმე თავთუნი ერთად გრძელ ტოტებზე სხედან . 50.

49. ყვავილის ქვედა კილი 3-ძარღვიანია. თავთუნები 4—6 მმ სიგრძისაა, შეკრებილი თავთავის მსგავს ცილინდრულ, ზოგჯერ დანაკვთულ საგველად. მცენარე მრავალწლოვანია . . 665. *Koeleria*

—ყვავილის ქვედა კილი 5-ძარღვიანია. თავთუნები 6—10 მმ სიგრძისაა და ცალ მხარეზეა მიქცეული. ზევითა თავთუნები მჯდომარეა, ქვევითა—ყუნწიანი. მცენარე ერთწლოვანია, დაბალი ტანისა . 671. *Sclerochloa*

50. თავთუნები 5—20-ყვავილიანია. ყვავილის ქვედა კილი 1—3-ძარღვიანია. ფოთლების ენა ბეწვების სახითაა წარმოდგენილი. მცენარე ერთწლოვანია, იშვიათად მრავალწლოვანი . 664. *Eragrostis*

—თავთუნები 2—6-ყვავილიანია. ყვავილის ქვედა კილი 3—5-ძარღვიანია. ფოთლების ენა ნორმალურადაა ვანვითარებული. მცენარე მრავალწლოვანია 672. *Poa*

51. თავთუნები თუ უფრო გრძელი არა, 13 მმ სიგრძისა მაინც არის . . 52.

—თავთუნები უფრო მოკლეა . 54.

52. თავთუნის ქვედა კილი 1-ძარღვიანია, ზედა—3-ძარღვიანი და ორივე ქედია. ფოთლის ვაგინები გახსნილია ან მარტო ძირშია შეზრდილი .

678. *Festuca*

—თავთუნის კილები მრავალძარღვიანია და უქედო. ფოთლის ვაგინები თითქმის ბოლომდეა შეზრდილი . 53.

53. თავთუნები კვერცხისებრია ან მოგრძო-კვერცხისებრი, ქვევით დახრილი. ერთწლოვანი მცენარეა მშრალ ადგილებში გავრცელებული .

682. *Bromus*

—თავთუნები ხაზურია, თითქმის ცილინდრული, ზევით აშვერილი. მცენარე მრავალწლოვანია ტენიან ადგილებში გავრცელებული . . 674. *Glyceria*

54. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება 1—3 კარგად გამოსახული ძარღვით 55.

— ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება 5—7 ძარღვით, ზოგჯერ ეს ძარღვები კარგად არ ჩანს 56.

55. ყვავილის ქვედა კილი თავბლაგვია და გაფართოებული, შემოკლებული სიფრიფანა არაა; მცენარე მრავალწლოვანია და ტენიან ადგილებში გავრცელებული 673. *Catabrosa*

—ყვავილის ქვედა კილი თავწაწვეტებულია. მცენარე ერთწლოვანია და მშრალ ადგილებში გავრცელებული 675. *Ereinopoa*

56. თითოეულ თავთუნში 2—3 ორსქესიანი ყვავილია და მათ თავზე უნაყოფო ყვავილებისაგან შემდგარი კოშტი ზის (ნახე ტაბ. CLXIV)

666. *Melica*

—თითოეულ თავთუნში 2—მრავალი ყვავილია, მაგრამ მათ თავზე არასოდეს არაა უნაყოფო ყვავილებისაგან შემდგარი კოშტი 57.

57. თავთუნის კილები ბევრად მოკლეა მის გვერდით მდებარე ყვავილის ქვედა კილზე 58.

—თავთუნის კილები ოდნავ მოკლეა მის გვერდით მდებარე ყვავილის ქვედა კილზე, ყოველ შემთხვევაში, თავთუნის კილები ყვავილის კილის ნახევარზე გრძელია 59.

58. თავთუნის კილები 1—3-ძარღვიანია. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება ოდნავ გამოსახული 5 ძარღვით. ვაგინები მთელ სიგრძეზე გახსნილია. მცენარე უფრო ხშირად მლაშობებზე იზრდება 677. *Atropis*

—თავთუნის კილები და ყვავილის ქვედა კილი მკვეთრად გამოსახული 5—7.ძარღვითაა. ვაგინები მთელ სიგრძეზე შეზრდილია. მცენარე უფრო ხშირად ტენიან ადგილებში იზრდება 674. *Glyceria*

59. ყვავილის ქვედა კილი თავში სიფრიფანაა და უსწორმასწოროდ დაკბილული; თავთუნის კილებიც სიფრიფანაა და ორივე დაახლოებით ერთი ზომისა. თავთუნები უფრო ხშირად 2—3-ყვავილიანია 676. *Colpodium*

—ყვავილის ქვედა კილი არც სიფრიფანაა და არც დაკბილული, არც თავთუნის კილებია სიფრიფანა და ზომით ერთმეორისაგან განსხვავდება. თავთუნები 3—მრავალყვავილიანია 60.

60. თავთუნები სხედან მოკლე და სამწახნაგოვან ყუნწებზე. საგველა 3—8 სმ სიგრძისაა, ხასიათდება ცალმხრივ მიმართული ხეშეში ტოტებით. მცენარე ერთწლოვანია, 5—30 სმ სიმაღლისა 680. *Scleropoa*

—თავთუნების ყუნწები არ არის სამწახნაგოვანი. საგველა ხშირად უფრო დიდი ზომისაა. მცენარე მრავალწლოვანია და ჩვეულებრივ უფრო მაღალი

678. *Festuca*

61. თავთუნები ძალიან მოკლე ყუნწებზე სხედან, ზოგჯერ მარტო ერთი კენწრული თავთუნია გრძელყუნწიანი. ყვავილელი თავთავის მსგავსი მტევანია ან ვიწრო საგველა 62.

— თავთუნები ან მათი ჯგუფები ცოტად თუ ბევრად გრძელ ყუნწებზე სხედან. ყვავილელი ცოტად თუ ბევრად გაშლილი საგველაა, ზოგჯერ შეკუმშული 65.

62. გვერდითი თავთუნები თითქმის მჯდომარეა, მხოლოდ კენწრული თავთუნია გრძელყუნწიანი. ყვავილელი თავთავის მსგავსია, ზოგჯერ იგი სულ 1—4 თავთუნისაგან შედგება . 63.

— გვერდითი თავთუნები, განსაკუთრებით ზედა, აშკარად ყუნწიანია . . 64.

63. თავთუნების რიცხვი უფრო ხშირად 1—6. მცენარე ერთწლოვანია, 5—30 სმ ზომისა, მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში გავრცელებული 685. *Trachynia*

— თავთუნების რიცხვი ყვავილედში უფრო მეტია. მცენარე მრავალწლოვანია, უფრო მაღალი, ტყეებსა და ბუჩქნარებში გავრცელებული 684. *Brachypodium*

64. მცენარე ერთწლოვანია, ქვიანსა და ხრიოკ ადგილებში გავრცელებული. ყვავილის ქვედა კილის ფხა თვით კილს აღემატება. მტერიანა 1 679. *Vulpia*

— მცენარე მრავალწლოვანია, უფრო ხშირად მდელოებზე გავრცელებული. ყვავილის ქვედა კილის ფხა კილზე მოკლეა. მტერიანა 3 678. *Festuca*

65. დინგი ზის ნასკვის წვერის ქვემოთ, დაახლოებით შუა ადგილას. ფოთლის ვაგინა თითქმის მთელ სიგრძეზე შეზრდილია. მცენარე ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი 682. *Bromus*

— დინგი ნასკვის წვერზე ზის. ფოთლის ვაგინა თავისუფალია ან მარტო ძირშია შეზრდილი. მცენარე მრავალწლოვანია 678. *Festuca*

66. ყვავილელი შედგება რამდენიმე თავთავის მსგავსი ტოტისაგან, რომლებიც ღეროს წვერზეა ქოლგის სხივების მსგავსად აშვერილი ან ერთიმეორის მოშორებით განლაგებული 67.

— ყვავილელი წარმოადგენს ერთ თავთავს 69.

67. მცენარე ერთწლოვანია. ღერო გვერდებში ტკეცილია, ძირიდანვე დატოტვილი და წამოწეული 660. *Eleusine*

— მცენარე მრავალწლოვანია, ფესურებიანი 68.

68. ყვავილელის ტოტები ღეროს წვერზეა ქოლგის სხივების მსგავსად ზევით აშვერილი. თავთუნები 1—2-ყვავილიანია 659. *Cynodon*

— ყვავილელის ტოტები ერთიმეორის მოშორებით სხედან. თავთუნები 3—10-ყვავილიანია. მცენარე მლაშობზე იზრდება 668. *Aeluropus*

69. თავთუნის კილი ერთია, ორი თავთუნის კილი მხოლოდ კენწრულ თავთუნს აქვს. ყველა თავთუნი გვერდითაა მიმართული თავთავის ღერძისაკენ 681. *Lolium*

— ყველა თავთუნს ორი თავთუნის კილი აქვს და სიბრტყითაა თავთავის ღერძისაკენ მიმართული 70.

70. თავთუნები თავთავის ღერძის საფეხურებზე ორ-ორი ზის ან სამ-სამი. თავთუნები ერთყვავილიანია, მუღამ ფხიანი . 690. *Hordeum*

—თავთუნები თავთავის ღერძის საფეხურებზე თითო-თითო ზის. თავთუნები მეტწილად 1 — მრავალყვავილიანია, ფხიანი ან უფხო . 71.

71. თავთუნები 1-ყვავილიანია ან 2-ყვავილიანი. მარცვალა შიშველია, უკილო . 72.

—თავთუნები 2 ან მრავალყვავილიანია. მარცვალა ყვავილის კილებშია ჩამჯდარი . 73.

72. ყვავილის ქვედა კილი ფხიანია, ქედანი და ქედის გაყოლებზე დაფარული ხეშეში წამწამისებრი ჯაგრით. თავთუნის კილები ხაზურ-სადგისისებრია და ქედანი . 688. *Secale*

—ყვავილის ქვედა კილი სიფრიფანაა, უფხო და თავთუნიდან არც კი ჩანს. თავთუნის კილები ტყავისებრია, უქედო, 5—8 ძარღვიანი . 683. *Pholiurus*

73. მცენარე მრავალწლოვანია, ფესურიანი ან კორდის შემქმნელი. თავთუნის კილის ძარღვები რკალივითაა მოღუნული და ბოლოებით ერთმანეთს მიახლოებული . 686. *Agropyron*

—მცენარე ერთწლოვანია, მეტწილად დაბალი ტანისა . 74.

74. თავთუნის კილები თავგადაკვეთილია, თავისი ფართო მხრით თავთავის ღერძისკენ მიქცეული, უფრო ხშირად კბილებიანი ან ფხიანი. თავთუნები გამობერილია, დაშორიშორებული, მათი რაოდენობა ათს არ აღემატება . 689. *Aegilops*

—თავთუნის კილები წაწვეტებულია, თავთავის ღერძისკენ გვერდით მიქცეული. თავთუნები ერთიმეორესზე მიწოლილი. თავთავი 1—3 სმ სიგრძისაა . 687. *Eremopyrum*

ბვარი 633. IMPERATA Cyr.—მანძი

თავთუნები 1-ყვავილიანია, წყვილ-წყვილად განლაგებული და თავთავისებრ საგველად შეკრებილი. თავთუნების ძირში განვითარებულია გრძელი, მოვერცხლისფრო ბეწვი, რომლისაგანაც მთელი საგველა ბანჯგვლიანია. თავთუნის კილი 3. სიფრიფანა, ვიწრო, ზომით ყველა ერთნაირი, მათგან გარეთა 2—ბეწვებითაა მოფენილი. ყვავილის კილები პატარა ზომისაა, სიფრიფანა. მტკრიანა 1 ან 2. მრავალწლოვანი მცენარეებია.

მცენარე ხასიათდება გრძელი ფესურებით და 30—80 სმ სიმაღლის ღეროთი, რომელიც ძირში ძველი ფოთლების ვაგინებითაა შემოხვეული. ფოთლები ხეშეშია, კიდებაოიანი, უფრო ხშირად ვიწრო. საგველა ცილინდრულია, მოვერცხლისფერო, სიგრძით 4—12 სმ. თავთუნი მრავალია, სიგრძით 4—5 მმ, ძირში გრძელი თეთრი ბეწვით შემოხვეული. 2. იზრდება სიღნარ, ტენიან ადგილებში. გვხვდება მდ. ვერასა და მტკვრის ნაპირებზე.

1. *cylindrica* (L.) P.B.

v. *europaea* (Pers.) Anders.—ენა 2 მმ სიგრძისაა; ფოთლები ვიწროა, უფრო ხშირად კიდეებახვეული.

გვარი 634. POLLINIA Trin.—ბამბუჯის-ბალახი, ჩაძვის ბალახი

თავთუნები 1-ყვავილიანია, წყვილ-წყვილად განლაგებული, ძირში ბეწვიანი. წყვილი თავთუნიდან ერთი მჯდომარეა, მეორე — მოკლე ყუნწზე ზის. თავთუნის 2 კილი ტყავისებრია და დაღარული, მესამე — სიფრიფანაა. ყვავილის კილები სიფრიფანაა, ქვედა მათგანს ზოგჯერ დაკლავნილი ფხა აქვს. ყვავილელი შედგება 1 ან რამდენიმე თავთავის მსგავსი სახსრებიანი ტოტისაგან, რომლებიც ღეროს წვერზეა შეკრებილი. ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო ძირიდანვე ძალიან დატოტვილია, გართხმული, მუხლებში ფესვ-მომკიდე, სიმაღლით 20—130 სმ. ფოთლები ლანცეტაა, ძირში შევიწროებული. ყვავილელი შედგება 1—6 თავთავის მსგავსი ტოტისაგან. თავთუნები 4—6 მმ სიგრძისაა; თავთუნის კილების ძარღვები ხაოიანია ან გლუვი. ყვავილის ქვედა კილი ფხიანია ან უფხო. ☉. გვხვდება იშვიათად სარევედა მცენარის სახით ბალებში. გზადმოყოლილია.

P. imberbis Nees.

v. willdenoviana (Nees) Hack.—ყვავილის ქვედა კილი უფხოა.

გვარი 635. ANDROPOGON L.—ურო

თავთუნები 1-ყვავილიანია, სახსრებიან ტოტებზე წყვილ-წყვილად განლაგებული; წყვილი თავთუნიდან ერთი მჯდომარეა და ორსქესიანი, ხოლო მეორე — ყუნწიანი და მამრობითი. თავთუნის კილები ტყავისებრია. ორსქესიანი ყვავილის ქვედა კილი მოღუნული ფხით ხასიათდება. ყვავილელი შედგება 2—მრავალი თავთავისებრი და სახსრებიანი ტოტისაგან, რომელნიც ღეროს წვერზეა ჯგუფად შეკრებილი ან ერთიმეორის მოშორებით განლაგებული. — მცენარეები მრავალწლოვანია.

1. ყვავილელი 2—10-ტოტიანია, თითოეული ტოტი გრძელი მოთეთრო ბეწვითაა მოფენილი. თავთუნები 4—5 მმ სიგრძისაა, ფორმით ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, მოიისფრო. ფხა გრძელია, მუხლმობრილი. ღერო 10—85 მმ სიმაღლისაა, წამოწეული. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, ხეშეში და ლეგამწვანე. 2. იზრდება მშრალსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ხშირად და მრავლად (ტაბ. CLVII)

A. ischaemum L.

v. genuinus E. Hack.—ღერო შიშველია.

v. songoricus Rupr.—ღერო მუხლებქვეშ შეზუსვილია.

—ყვავილელი მრავალტოტიანია, თითოეული ტოტი მოკლე და მოთეთრო ბეწვითაა მოფენილი. თავთუნები 3—3,5 მმ სიგრძისაა, მოიისფრო, ფორმით ლანცეტა. ფხა გრძელია, მუხლმობრილი. ღერო 30—150 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, ხეშეში და ლეგამწვანე. 2. იზრდება მშრალსა და კედოვან ფერდობებზე, შედარებით პირველთან გვხვდება იშვიათად, უფრო თედეთის ქედზე.

A. caucasicus Triu.

გვარი 636. SORGHUM Pers.—სორგო

თავთუნები 1-ყვავილიანია, წყვილ-წყვილად განლაგებული; წყვილი თავთუნიდან ერთი მჯდომარეა, ორსქესიანი, მეორე მამრობითი და მოკლეყუნწიანი.



ურთ—*Andropogon ischaemum* L. ა—მდედრობითი და მამრობითი თავთუნები.

22. ა. მაყაშვილი

თავთუნის კილები ტყავისებრია და თავში სამი მოკლე კბილით ბოლოვდება. ყვავილის კილები სიფრიფანაა, ქვედა მათგანი უფხობა ან მუხლმოდუნული ფხით ხასიათდება. ყვავილელი მრავალთავთუნიანი დიდი ზომის საგველაა, რომლის ქვედა ტოტები რგოლურადაა განლაგებული.—ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია საკმაოდ მაღალი ლეროთი.

მცენარე ხასიათდება მხოზავი მძლავრი ფესურებითა და მაღალი ლეროთი, რომელიც ზოგჯერ 2 მ სიმაღლეს აღწევს. ფოთლები ფართო-ხაზურია, მსხვილი შუა ძარღვით. ყვავილელი დატოტვილი და გაშლილი საგველაა, ზომით 10—50 სმ. თავთუნები 4 მმ სიგრძისაა. თავთუნის კილები რბილი ბუსუსითაა მოფენილი, პრილაა. ყვავილის კილები სიფრიფანაა. ორსქესიანი ყვავილის ქვედა კილს ხშირად მუხლმობრილი ფხა აქვს განვითარებული. 4. იზრდება სარწყავ ადგილებში, არხის პირებზე, დამუშავებულ ადგილებში სარეველა მცენარის სახით .

შალაფა—*S. halepense* (L.) Pers.

v. *genuinum* E. Hack.—ყვავილის ქვედა კილი ფხიანია.

v. *muticum* E. Hack.—ყვავილის ქვედა კილი უფხობა.

გვარი 637. TRAGUS Hall.

თავთუნები 1-ყვავილიანია. თავთუნის კილები ხშირად კაუქიანი ეკლებითაა მოფენილი. თავთუნის ქვედა კილი უფრო პატარა ზომისაა ან სრულიად განუვითარებელი, ზედა კილი დიდია და ყვავილის კილებს აღემატება. ყვავილის კილები სიფრიფანაა: ყვავილელი თავთავის მსგავსია.—ერთწლოვანი სარეველა მცენარეებია.

ლერო 10—30 სმ ზომისაა, ძირიდანვე დატოტვილი და უფრო ხშირად გართხმული. ფოთლები ხეშეშია, 3—6 სმ სიგრძისა, კიდებზე ჯაგრისებრი წამწამებით შემოსილი. ყვავილელი ვიწრო ცილინდრული საგველაა, რომელიც თავთუნები ჯგუფებადაა (2—5 ერთად) განლაგებული. ①. იზრდება მშრალ ქვიშნარ და კლდოვან ადგილებში, გზის პირებზე (ტაბ. CLVIII)

T. racemosus (L.) Scop.

გვარი 638. PASPALUM L.

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მოყვანილობით მომრგვალო ან მომრგვალო-კვერცხისებრი, ზურგის მხრიდან ამოზნექილი, მუცლის მხარეზე ბრტყელი. ყვავილელი შედგება ერთი ან რამდენიმე თავთავის მსგავსი ტოტისაგან, რომლებზედაც თავთუნები ცალ მხარეზეა ორ ან რამდენიმე რიგად ჩამწყკრივებული. თავთუნის კილი 3, მესამე ჩვეულებრივ განუვითარებელია ან პატარა ქერქლის სახით არის წარმოდგენილი. ყვავილის კილი 2, დაყვავილების შემდეგ მაგარი ხდება.—მრავალწლოვანი გზადმოყოლილი მცენარეებია.

1. ყვავილელი შედგება 2 თავთავის მსგავსი ტოტისაგან, რომლებიც ორთითის მსგავსად არიან ზევით აშვერილი. თავთუნები შიშველია, დაახლოებით 2,5 მმ ზომისა, ორ მწყკრივად განლაგებული. საყვავილე ლერო წამოწეულია,

შიშველი, 20—60 სმ სიმაღლისა და გლუვი. ფოთლები 3—5 მმ სიგანისაა, მოყვანილობით ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, შიშველი ან მხოლოდ ვაგინის ახლოა რბილი ბუესუსით მოფენილი. ენა ბლაგვია, დაახლოებით 1 მმ ზომისა. ფესურები მხოხავია, მაგარი, ზოგჯერ მოწითალო. ჟ. იზრდება ნარგავ-ნათესებში, მდინარის პირებზე. გვხვდება ორთაჭადისა და დილმის მხარეს . .

ლაკარტია—*P. digitaria* Poir.

—ყვავილეთი შედგება 3—6 თავთუნის მსგავსი ტოტისაგან, რომლებიც ერთიანობის მ.შ.მორებით სხედან. თავთუნები მოგრძო ბეწვითაა მოფენილი, მოყვანილობით მომრგვალო, დაახლოებით 2,5—3 მმ ზომისა, 2—4 მწკრივად განლაგებული. ღერო 31—150 სმ სიმაღლისაა, სწორი და შიშველი. ფოთლები ხაზურ-ლანცეტაა, 7—10 მმ სიგანისა და ბეწვებით მოფენილი. ენა 1—2 მმ ზომისაა. ჟ. ნაპოვნია მხოლოდ ერთხელ ბოტ. ბაღში სარევედა მცენარის სახით . . *P. Thunbergii* Kunth

გვარი 639. DIGITARIA Heist.—მუხარაზხა

თავთუნები 1-ყვავილიანია, წყვილ წყვილად ჩამწკრივებული ყვავილედის ტოტების ცალ მხარეზე; წყვილი თავთუნიდან ცრით ჩჯდომარეა ან თითქმის მჯდომარე, მეორე—მოკლესწიანი. თავთუნის კილი 3, გარეთა მათგანი პატარაა, ზოგჯერ არც კი ჩანს. ყვავილის კილები მაგარია, ტყავისებრი. ყვავილეთი შედგება 2—18 ვიწრო ტოტისაგან, რომლებიც ღეროს წვერზეა ჯგუფად შეკრებილი.—მცენარეები უფრო ხშირად ერთწლოვანია.

1. თავთუნები დაახლოებით 3—3,5 მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ლანცეტა. თავთუნის 3 კილიდან გარეთა—ძალიან მოკლეა, შიშველია ან შებუსეილი. ღერო წამოწეულია, ზომით 20—120 სმ, ხშირად ძირიდანვე დატოტვილი. ვაგინა შიშველია ან აფშეკილი ბეწვებით მოფენილი. ფოთლების ფირფიტა ხაზურ-ლანცეტაა. ყვავილეთი 2—18-ტოტისანია. მთელი მცენარე ზოგჯერ მოწითალო ფერისაა. ⊙. იზრდება დამუშავებულ ადგილებში სარევედა მცენარის სახით, უფრო ხშირად ოდნავ ტენიან და სარწყავ ადგილებში .

D. sanguinalis (L.) Scop.

v. australis Griseb.—ყვავილედის ტოტები რიცხვით 8—17.

—თავთუნები დაახლოებით 2 მმ სიგრძისაა, მომრგვალო-ლანცეტა, თავთუნის სამი კილიდან გარეთა ხშირად განუვითარებელია ან ოდნავ არის განვითარებული. ღერო 10—50 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული, ხშირად ძირიდანვე დატოტვილი. ვაგინა შიშველია; ფოთლის ფირფიტა ძირში ზოგჯერ ბეწვითაა შემოსილი. ყვავილეთი 2—6-ტოტისანია. მთელი მცენარე ზოგჯერ მოწითალო ფერისაა. ⊙. იზრდება დამუშავებულ ნაკვეთებზე სარევედა მცენარის სახით, ტენიანსა და სარწყავ ადგილებში

D. linearis (Krock.) Crep.

გვარი 640. BRACHIARIA (Trin.) Griseb.

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მუდამ უფხო, ყვავილედის ტოტების ცალ გვერდზე ორ მწკრივად განლაგებული. თავთუნის კილები თხელია და სხვადასხვა სიგრძისა. ყვავილის კილები უფრო მაგარია, ვიდრე თავთუნისა და

ნაყოფობას პრიალაა. ყვავილელი შედგება ვიწრო ტოტებისაგან, რომელნიც ღეროს წვერზეა შეკრებილი.—მცენარეები ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი.

—ღერო 25—80 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი, სწორმდგომი ან წამოწეული, რბილი ბუსუსით მოფენილი. ფოთლების ვაგინა შებუსვილია. ენა ბეწვების სახითაა წარმოდგენილი. ფოთლების ფირფიტა ვიწრო-ლანცეტაა და ასევე შებუსვილი. ყვავილელი შედგება რამდენიმე ტოტისაგან, რომლებზედაც თავთუნებია ცალ გვერდზე და ორ მწკრივად განლაგებული. თავთუნები მოყვანილობით კვერცხისებრია, ზომით 1,5—2 მმ. თავთუნის კილები შებუსვილია, მათგან გარეთა—ძალიან მოკლეა, ორი დანარჩენი—თავთუნის სიგრძისაა. ყვავილის კილები მოთეთროა და პრიალა. ⊙. იზრდება რუების პირზე, ტენიან ადგილებში. გვხვდება შედარებით იშვიათად, უფრო გარდაბანისაკენ.

B. eruciformis (Smith) Griseb.

გვარის 641. ECHINOCHLOA P. B.—ზურჩხა

თავთუნები 1-ყვავილიანია, კვერცხისებრი, თითქმის მჯდომარე, ყვავილედის ტოტების ცალ მხარეზე ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული. თავთუნის კილი 3, გარეთა მათგანი დანარჩენ ორზე მოკლეა; თავთუნის ეს ორი კილი ხშირად ფხიანია. ყვავილის კილები მაგარია, ტყავისებრი და მუდამ უფხო. ყვავილელი საგველასებრია.—მცენარეები ერთწლოვანია, იშვიათად მრავალწლოვანი.

ღერო შიშველია, სიმაღლით 20—120 სმ, ზოგჯერ უფრო მაღალიც. ფოთლები ფართო-ხაზურია, მათი ენა განუვითარებელია. ყვავილედის ტოტები ხაოიანია. თავთუნები 3—4 მმ ზომისაა. თავთუნის გარეთა კილი 3-ძარღვიანია, ორჯერ ან სამჯერ უფრო მოკლე, ვიდრე თავთუნი. თავთუნის დანარჩენი ორი კილი თავთუნის სიგრძისაა. ყვავილის კილები პრიალაა. ⊙. იზრდება სარევედა მცენარის სახით ტენიანსა და სარწყავ ადგილებში. ჩვეულებრივია

E. crus galli (L.) P. B.

v. mutica E. Hack.—თავთუნის შიგნითა კილი უფხოა.

v. breviaristata Döll—თავთუნის შიგნითა კილი 1 მმ სიგრძის ფხითაა.

v. longisetia Döll—თავთუნის შიგნითა კილი გრძელი ფხითაა.

გვარის 642. SETARIA P. B.—ძურწა

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მოკლეყუნწიანი, მათ ძირში განვითარებულია მოყვითალო ან მომწვანო დაკბილული ჯაგარი, რომელიც სიგრძით თავთუნს აღემატება. თავთუნის კილი 3, გარეთა მათგანი დანარჩენ ორზე მოკლეა. ყვავილის კილები თავბლაგვია, გლუვი ან დანაოკებელი. ყვავილელი თავთავის მსგავსი ცილინდრული საგველაა.—ერთწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. თავთუნის ძირში განვითარებული ჯაგარის კბილები უკანა მიმართული, რის გამო საგველა სამოსს ედება. ჯაგარი მცირე რაოდენობითაა და სიგ-



Tragus racemosus (L.) Scop. ა—თავთუფი

რძით ოდნავ აღემატება თავთუნს. თავთუნის გარეთა კილი 3-ძარღვიანია, ზომით თავთუნის $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ უდრის, ორი დანარჩენი კილი თავთუნის სიგრძისაა. ყვავილის კილები წვრილი წერტილებითაა მოფენილი. ღერო 25—80 სმ ზომისაა, საგველას ქვემოთ ხაოიანი (ნ. ლუპით). ☉. იზრდება ბალებსა და ვენახებში

S. verticillata (L.) P. B.

—თავთუნის ძირში განვითარებული ჯაგრის კბილები წინაა მიმართული, საგველა არ ედება სამოსს. 2.

2. თავთუნები 3—3,5 მმ სიგრძისაა და 2—2,5 მმ სიგანისა, მათ ძირში არსებული ჯაგარი მოყვითალო-წითურია, რის გამო მთელი ყვავილედიც მოყვითალო-წითური ფერისაა. ყვავილის კილები ზურგზე დანაოქებულია. თავთუნის გარეთა კილი სიგრძით თავთუნის ნახევარს უდრის, 3-ძარღვიანია, მეორე კილი გარეთა კილისოდენაა, ხოლო მესამე—თავთუნის სიგრძისა. ღერო 10—80 სმ სიმაღლისაა, ხშირად ძირიდანვე დატოტვილი, საგველას ქვემოთ სიპია. 4. იზრდება სარევედა მცენარის სახით, უშთავერესად ნანევერალზე და სიმინდის ნათესებში.

S. glauca (L.) P. B.

—თავთუნები 2—2,5 მმ სიგრძისაა და 1—1,25 მმ სიგანის; მათ ძირში არსებული ჯაგარი მწვანეა, რის გამო მთელი ყვავილედიც მწვანეა. ყვავილის კილები ზურგზე დანაოქებული არ არის. თავთუნის გარეთა კილი სიგრძით თავთუნის $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ უდრის, 3-ძარღვიანია, მეორე და მესამე კილი თავთუნის სიგრძისაა. ღერო 5—6 სმ სიმაღლისაა, ყვავილედის ქვემოთ (3—4 სმ მანძილზე) ხაოიანია. ☉. იზრდება სარევედა მცენარის სახით

S. viridis (L.) P. B.

v. pygmaea A. et G.—ღერო 5—8 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი და გართხმული.

v. Weinmannii (R. et Sch.) A. et G.—საგველა იისფერია.

გვარი 643. STIPA L.—ვაპიწვერა

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მოგრძო. თავთუნის კილები მოგრძო-ლანცეტაა; ბოლოწაწვეტებული, უფრო ხშირად ყვავილის კილებზე გრძელი და მათზე უფრო თხელი. ყვავილის ქვედა კილი მაგარია, ტყავისებრი, მკიდროდ შემოხვეული მარცვალზე, მთლიანად ან მხოლოდ ძირში შებუსვილი. ფხა, რომელიც ყვავილის ქვედა კილის წვერზე ზის, უფრო ხშირად გრძელია, ძირში- დაგრეხილი, ბუმბულის მსგავსი ბეწვით მოფენილი, იშვიათად შიშველი. ყვავილედი საგველაა, შეკუმშული ან გაშლილი.—მრავალწლოვანი, ძალიან იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია, ვიწრო და ხშირად კიდედახვეული ფოთლებით, გავრცელებული სტეპებში, აგრეთვე კლდოვანსა და ქვიან ადგილებში.

1. ფხა ან სრულიად შიშველია, ან მხოლოდ მისი ქვედა (დაგრეხილი) ნაწილია შიშველი. 2.

—ფხა ძირიდანვე ბუმბულის მსგავსი ბეწვითაა მოფენილი 7.

2. ფხა სრულიად შიშველია, მუხლის ზემოთ დაკლაკნილი და პრილაა, ხოლო ქვემოთ—ხაოიანი. ყვავილის ქვედა კილის ქვემო ნაწილი შებუსვილია, ხოლო ზემო—შიშველი. ფოთლები ძალიან ვიწროა, ჯაგრისებრი, სიგრძით

ღეროს ნახევარს ვერც კი აღწევენ. ქვედა ფოთლების ენა ძალიან მოკლეა, ხოლო ზემო ფოთლებისა—1,5—2 მმ სიგრძისა. მცენარე 20—70 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება მშრალ, ხრიოვ ადგილებსა და ბურქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, უძობზე, მახათას მთაზე და სხვ. *S. capillata* L.

--ფხას მხოლოდ ქვედა (დაგრებილი) ნაწილი აქვს შიშველი, ხოლო მუხლის ზემოთ ბუმბულის მსგავსი ბეწვითაა მოფენილი 3.

3. ფხა 12—22 სმ სიგრძისაა; მისი ქვედა დაგრებილი ნაწილი სრულიად შიშველია და ორჯერ მუხლმობრილი, ხოლო ზედა ნაწილი 3—4 მმ ზომის ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილის ქვედა კილი 9—12 მმ სიგრძისაა, მისი მთელი ზედაპირი თანაბრად არის შებუსხვილი. ფოთლები ძალიან წყრილია, ჯაგრი-სებრი, ხაოიანი. ენა მოგრძოა, ლანცეტა. მცენარე 30—65 სმ სიმაღლისაა.

4. იზრდება ბადახოვან ფერდობებზე. გვხვდება თელეთის ქედსა და წყნეთის მდამოებში . *S. lessingiana* Trin. et Rupr.

—ფხა 25—50 სმ სიგრძისაა. 4.

4. ყვავილის ქვედა კილი 20—25 მმ სიგრძისაა, ქვემო ნახევარში ბეწვით მოფენილი. ფხა 40—50 სმ სიგრძისაა, ორ ადგილას მუხლმობრილი, მისი ქვემო დაგრებილი ნაწილი შიშველია, ხოლო ზემო 4—7 მმ სიგრძის ბეწვითაა მოფენილი. ფოთლები ბრტყელია, 2—4 მმ სიგანისა, ზოგჯერ კი (გამომშრალი) კიდელახვეული. ზემო ფოთლების ენა 3 მმ ზომისაა, ქვემო ფოთლებისა—1 მმ. მცენარე 40—100 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება კდეებზე და ქვის ადგილებში, ზოგჯერ ბურქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, ქორქის, ღისის ტბებისა და მცხეთის მახლობლად . *S. pulcherrima* C. Koch

—ყვავილის ქვედა კილი 16—20 მმ სიგრძისაა 5.

5. ფოთლები 50—70 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო გრძელიც, ხაოიანი და სიგრძეზე დახვეული. მათი სიგანე არ აღემატება 0,5 მმ. ღერო 40—100 სმ სიმაღლისაა, შიშველი, მხოლოდ მუხლები აქვს შებუსხვილი. ყვავილის ქვედა კილი 18—20 მმ სიგრძისაა, ხოლო ფხა—35—50 სმ ზომისა და ორჯერ მუხლივით მოხრილი; მისი ქვედა დაგრებილი ნაწილი შიშველია, ხოლო ზედა ნაწილი ბეწვით მოფენილი. 4. იზრდება სტეპებში. გვხვდება კარსანსა და დიდგორის მხარეს *S. stenophylla* Czern.

—ფოთლები უფრო მოკლეა, მაგრამ სიგანით უფრო ფართო, ზოგჯერ კი 0,5 მმ სიგანისაა. ზემო ფოთლების ენა 1—4 მმ სიგრძისაა 6.

6. ფოთლები 0,5—0,8 მმ სიგანისაა და კიდელახვეული, ზემოდან და ხშირად ქვემოდანაც დაფარულია ნახევრად მწოლარე ბეწვით. ზემო ფოთლების ენა 3—4 მმ სიგრძისაა. ღერო 30—40 სმ სიმაღლისაა, შიშველი, ოდნავ აღემატება ფოთლების სიგრძეს. ყვავილის ქვედა კილი 16—18 მმ სიგრძისაა, ძირში მთლიანად შებუსხვილი. ფხა ორჯერაა მუხლივით მოხრილი, 30—40 სმ სიგრძისაა, მისი ქვედა ნაწილი შიშველია, ხოლო ზემო—4—5 მმ სიგრძის ბეწვითაა მოფენილი. 4. იზრდება კდოვან ადგილებში. გვხვდება მცხეთის მახლობლად *S. pontica* P. Smirn.

—ფოთლები 0,5—2 მმ სიგანისაა, ბრტყელი ან კიდელახვეული, შიშველი, მაგრამ ახლად გაშლილ ფოთოლს ბოლოში ქორორი აქვს ხოლმე განვითარებული, რაც შემდეგ სცივია, ზემო ფოთლების ენა 1—3 მმ სიგრძისაა. ყვავი-

ლის ქვედა კილი უფრო ხშირად 15—18 მმ სიგრძისაა. ფხა 25—35 სმ ზომისაა, ორჯერ მუხლივით მოხრილი, ქვემოთ შიშველი, ხოლო ზემოთ—3—5 მმ სიგრძის ბეწვით მოფენილი. 4. შესაძლებელია იზრდებოდეს მცხეთის მხარეს

S. Joannis Zel.

7. ფხა მხოლოდ ერთ ადგილას არის მუხლივით მოხრილი, მუხლის ზემოთ აფშეკილი ბეწვითაა მოფენილი, ხოლო ქვემოთ—მწოლარე ხშირი ბეწვით. ყვავილის ქვედა კილი 10—14 მმ სიგრძისაა, ძირში ხშირი ბეწვით მოფენილი. მცენარე 20—40 სმ სიმაღლისაა. ფოთოლი წვრილია, ჯაგარისებრი ან ბრტყელი, ქვედა მათგანის ნაპირები წამწამებითაა მოფენილი. 4. იზრდება ქვიანსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება მდ. ვერას ხეობასა და მახათას მთის ფერდობებზე .

S. caucasica Schmalh.

v. coronulata E. Hack.—ფხის ძირში ზევით აშვერილი ბეწვების წრეა განვითარებული.

—ფხა ორ ადგილას არის მუხლივით მოლუნული და მთელ სიგრძეზე ერთნაირი ბეწვით მოფენილი .

8.

8. ყვავილის ქვედა კილი 8—9 მმ სიგრძისაა, მისი ფხა 5—10 მმ ზომისაა, მთელ სიგრძეზე აფშეკილი ბეწვით მოფენილი. თავთუნის კილები 12—15 მმ ზომისაა, სიგრძით ერთიმეორეს აღემატება. ფოთლები წვრილია, კიდედახვეული. მცენარე 30—50 სმ ზომისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. 4. იზრდება ქვიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთასა და მთაწმინდაზე

S. meyeriana Trin. et Rupr.

v. breviaristata Rosch.—ფხის სიგრძე 5 სმ არ აღემატება.

—ყვავილის ქვედა კილი 9—10 მმ სიგრძისაა, მისი ფხა 10—18 სმ ზომისაა, მთელ სიგრძეზე ერთნაირი ბეწვით მოფენილი, მუხლის ზემოთ დაკლაკნილი და რკალივით მოლუნული. თავთუნის კილები 20—40 მმ სიგრძისაა, ზომით ერთიმეორეს აღემატება. ფოთლები წვრილია, 1,5—2 მმ სიგანისა, კიდედახვეული, ძალიან იშვიათად მობრტყო. მცენარე 50—70 სმ სიმაღლისაა, 4. იზრდება კდოვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად

S. szowitsiana Trin. et Rupr.

v. autumnalis Grossh.—ფხის სიგრძე 12 სმ არ აღემატება.

ბმარი 644. *ARISTELLA* Bertoll.

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მოყვანილობით ვიწრო-ლანცეტა. თავთუნის კილები 3-ძარღვიანია, ოდნავ სხედასხვა სიგრძის, თავწაწვეტებული. ყვავილედ ვიწრო, გრძელი და თავდახრილი საგველაა. ფხა სწორია, არასდროს არ არის მოხრილი. —მცენარეები მრავალწლოვანია.

ღერო წვრილია, გლუვი, 40—80 სმ სიმაღლისა. ფოთოლი ვიწრო-ხაზურია, კიდედახვეული, უნო ან ენა ძალიან მოკლეა, ყვავილედ 15—30 სმ სიგრძის, ვიწრო და თავდახრილი საგველაა. თავთუნები 9—10 მმ სიგრძისაა, ძალიან ვიწრო, მკრთალი მწვანე ფერისა. ყვავილის ქვედა კილი თავში ორი კბილით ბოლოვდება და ამ კბილებს შორის 1—2 სმ სიგრძის ფხაა განვითარებული. 4. იზრდება ბუჩქებსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება მცხეთასა და წინამურს შორის

A. bromoides Bertoll.

ბჰარი 645. ORYZOPSIS Misch.

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან ოვალური. თავთუნის კილები თხელია, ზომით ერთნაირი, ყვავილის კილებზე გრძელი. ყვავილის კილები მომწიფების დროს მაგარია, ნაყოფზე მკიდროდ შემოკრული. ყვავილის ქვედა კილი ფხიანია. ფხა ნაზია და ადვილად იმტვრევა. ყვავილედ ისაგველაა.—მცენარეები მრავალწლოვანია.

1. ფოთლის ენა 4—10 მმ სიგრძისაა. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, სიგანით 4 მმ არ აღემატება. ღერო 50—75 სმ სიმაღლისაა, სწორი და შიშველი. საგველა გაშლილია, მისი ტოტები ხაოიანია, გრძელი და წყვილ-წყვილად განლაგებული. თავთუნები 6—9 მმ სიგრძისაა, მწვანე ან ძირში სოსანი ლაქითაა. თავთუნის კილები 5—7-ძარღვიანია. ყვავილის ქვედა კილი შებუსვლია, მომწიფების დროს მოშავო ხდება. შისი ფხა 6—12 მმ სიგრძისაა, სწორი და ნაზი. 2. იზრდება ქვიან ადგილებში. გვხვდება თელეთის ქედზე და მცხეთის მხარეს .

. *O. holciformis* (M. B.) E. Hack.

—ფოთლის ენა ძალიან მოკლეა, ძლივს ჩანს. ფოთლები სიგანით 4—7 მმ ზომისაა. ღერო 60—100 სმ სიმაღლისაა, სწორი და საგველას ქვეშ ხაოიანი. საგველა გაშლილია, მისი ტოტები წვრილია და ხაოიანი. თავთუნები 4—5 მმ სიგრძისაა, მწვანე. თავთუნის კილები 3—5-ძარღვიანია. ყვავილის ქვედა კილი მოშავოა, მისი ფხა 8—15 მმ სიგრძისაა და დაკლანძვილი. 2. იზრდება ქვიან ადგილებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთის მხარეს .

O. virescens (Trin.) Beck.

ბჰარი 646. MILIUM L.

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი. თავთუნის კილები თხელია, ზომით ორივე ერთნაირი და ყვავილის კილებზე ოდნავ გრძელი. ყვავილის კილები უფხოა, 3-ძარღვიანი, მომწიფების დროს მაგარი და პრიალა ხდება და მკიდროდ ეკვრის ნაყოფს. ყვავილედ ისაგველაა.—მცენარეები ერთ ან მრავალწლოვანია.

1. მცენარე ერთწლოვანია. ღერო 20—70 სმ ზომისაა, წვრილი, სწორი და ზემოთ ხაოიანი. ფოთლების ვაგინა ოდნავ ხაოიანია, ფირფიტა—შეშველი და გლუვი, 3—4 მმ სიგანისა; ენა 5—7 მმ სიგრძისაა. საგველა 5—12 სმ ზომისაა, გადაშლილი. თავთუნის კილები მწვანეა, ხაოიანი, ხოლო ყვავილის კილები მკრთალი და გლუვი. ☉. იზრდება ბურქებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ხშირად

M. vernale M.B.

—მცენარე მრავალწლოვანია. ღერო 60—120 სმ ზომისაა, სწორი და გლუვი. ფოთლების ვაგინა შიშველია და გლუვი; ფირფიტა 12—18 მმ სიგანისა; ენა 6—8 მმ სიგრძისა. საგველა 15—35 სმ ზომისაა, მისი ტოტები გაშლილია ან დახრილი. თავთუნის კილები მწვანეა ან მოთეთრო. ყვავილის კილები მუქია და გლუვი. 2. იზრდება ტყეებში. მოხსენებულა მცხეთისათვის

. *M. effusum* L.

გვარი 647. CRYPSIS Ait.

თავთუხი 1-ყვავილიანია, მჯდომარე ან მოკლეყუნწიანი. თავთუხის კილები სიგრძით ყვავილის კილებს აღემატება, თავწაწვეტებულია და ზურგზე ქედიანი. ყვავილის კილები სიფრიფანაა. მტერიანა 2—3. ყვავილელი თავაკისებრია ან თავთავის მსგავსი, ქვემოდან ზედა ფოთლების ვაგინებით შემოხვეული.— მცენარეები ერთწლოვანია, უფრო ხშირად მლამობებზე გავრცელებული.

1. ყვავილელი თავაკისებრია, 6—15 მმ ზომისა, ქვემოდან 2 ან 3 ფოთლის ვაგინით შემოხვეული. თავთუხის კილების ქედი წამწამებითაა მოფენილი. ღერო 5—45 სმ სიგრძისაა, ძირიდანვე დატოტვილი და უფრო ხშირად მიწაზე გართხმული. ფოთლები მაგარია. ხასიათდება მოკლე, გაფართოებული ვაგინითა და განზე გადაწეული ლანცეტა ფირფიტით. ⊙. იზრდება ტენიან, მღაშობ ადგილებში. გვხვებოდა იდლუნიანისკენ . . . C. aculeata (L.) Ait.

—ყვავილელი მოგრძო-ოვალურია ან ოვალური, მოიხსტრო ან მოთეთრო, ქვემოდან ერთი ან ორი ზედა ფოთლის გაფართოებული ვაგინით შემოხვეული. თავთუხის კილების ქედი წამწამებითაა მოფენილი. ღერო 5—40 სმ ზომისაა, დატოტვილი და გართხმული. ფოთლები ვიწროა, წაწვეტებული და კიდედახვეული. ⊙. იზრდება მღაშობ ადგილებში. გვხვებოდა იდლუნიანის ტბების ირგვლივ . . . C. schoenoides (L.) Lam.

გვარი 648. PHLEUM L.—თიხოთალა

თავთუხები 1-ყვავილიანია, პატარა ზომისა. თავთუხის ორბვე კილი ერთი ზომისაა, სიგრძით ყვავილის კილებს აღემატება, ზურგზე ქედიანი, ზავწაწვეტებული ან ძალიან მოკლე ფხით დაბოლოებული. ყვავილის კილები სიფრიფანაა, მოთეთრო და უფხვრ. ყვავილელი თავთავის მსგავსი ცილინდრული საგველაა.— მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია.

1. ერთწლოვანია. თავთუხები მოყვანილობით სამკუთხა-სოლისებრია, ზომით 2,5 მმ. თავთუხის კილები გამობერილია, ძირში ერთბაშად შევიწროებული, ქედამოზნეკილი და დაბოლოებული მოკლე, სწორი ფხით. ყვავილის კილები ორჯერ მოკლეა თავთუხის კილებზე. ღერო 30—60 სმ სიმაღლისაა, ძირში ხშირად მუხლებით წამოწეული ან სწორი. ფოთლები 4—8 მმ სიგანისაა; ენა 2—5 მმ სიგრძისაა. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში, გზის პირებსა და ნათესებში. გვხვდება თედეთის ქედზე და მცხეთის მახლობლად .

Ph. paniculatum Huds.

v. annuum (M. B.) Westh.—თავთუხის კილების ქედი წამწამა-ჯაგრიანია.

—მცენარე მრავალწლოვანია . . . 2.

2. მოლუნვის დროს საგველას არ ეკარგება თავისი ცილინდრული ფორმა, ვინაიდან მისი გვერდითი ტოტები მიზრდილია ყვავილელის მთავარ ღერძზე . . . 3.

— მოლუწვის დროს საგველას ეკარგება თავისი ცილინდრული ფორმა და ნაკეთები უჩნდება, ვინაიდან მისი გვერდითი ტოტები თავისუფალია . . 4.

3. ლერო 60—120 სმ ზომისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ფოთოლი ბრტყელია, 4—10 მმ სიგანისა, ნაპირებზე ხაოიანი. საგველა ცილინდრულია, კუმსი, მწვანე ან მოიისფრო, 5—12 სმ სიგრძისა, ზოგჯერ უფრო გრძელი. თავთუნები მოგრძობა. თავთუნის კილების ქედი წამწამებიანია ან შიშველი, მოკლე ფხით დაბოლოებული. ყვავილის კილები მონაცრისფრო-თეთრია, სიფრთხანა. 4. იზრდება მდელოებზე, ტენიან ადგილებში, ზოგჯერ სარწყავ მიწებებში. გვხვდება კოჭორში . Ph. pratense L.

v. *nodosum* Boiss. — ლერო ძირში ბოლქვივითაა გამსხვილებული. ლერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, ზემო ფოთლის ვაგინა გამობერილია. ფოთლები ბრტყელია, კიდეებხაოიანი. საგველა ოვალურია ან მოგრძო-ოვალური, უფრო ხშირად იისფერი ან მწვანე, 1—5 სმ სიგრძისა, თავთუნები მოგრძობა. თავთუნის კილების ქედი წამწამებიანია და თავში ფხალ გადასული; ეს ფხალ თვით კილისოდენა ან უფრო მოკლე. 4. იზრდება მთის მდელოებზე, ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება უძოსა და წყნეთს შორის . Ph. alpinum L.

v. *commutatum* (Gaud.) C. Koch — თავთუნის კილების ფხა შიშველია ან მოკლევადილებიანია.

4. თავთუნის კილების ქედი შიშველია, ხაოიანი ან მოფენილი დაშორი-შორებული მოკლე წამწამებით. თავთუნებთ 3—4 მმ სიგრძისაა. საგველა ვიწრო-ცილინდრულია, 4—15 სმ სიგრძისა. ლერო 30—80 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 6—8 მმ სიგანისაა, ბრტყელი, ზოგჯერ ნაპირებდახვეული, მონაცრისფრო. 4. იზრდება მშრალ ბაღახოვანსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ვაზიანში და თელეთის ქედზე . Ph. pteoides (L.) Sim.

v. *laeve* (M. B.) Hack. — თავთუნის კილების ქედი შიშველია.

v. *blefarodes* A. et G. — თავთუნის კილების ქედი დაშორიშორებული მოკლე წამწამებითაა მოფენილი.

— თავთუნის კილების ქედი გრძელი წამწამებითაა მოფენილი. თავთუნები 3 მმ ზომისაა. საგველა ცილინდრულია, 4—12 სმ სიგრძისა. ლერო 30—80 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები მონაცრისფრო-მწვანე ან მწვანე, 6—8 მმ სიგანისა. 4. იზრდება მშრალ ადგილებსა და ბურქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე და მცხეთის მიდამოებში Ph. montanum C. Koch

გვარი 649. ALOPECURUS L.—მელაქუდა

თავთუნები 1-ყვავილიანია. თავთუნის ორივე კილი ერთი ზომისაა, სიგრძით ყვავილის კილებს აღემატება, ძირში ურთიერთშეზრდილი, ზურგზე ქედიანი, თავწაწვეტებული ან ძალიან მოკლე ფხით დაბოლოებული. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება წვრილი ფხით, რომელიც კილის ზურგდანაა ამოსული. ყვავილის ზედა კილი ხშირად განუყოფარებელია. ყვავილელი თავთავის მსგავსი. საგველაა, მოყვანილობით ცილინდრული ან კვერცხისებრი. — მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი მცენარეებია უფრო ხშირად ტენიან ადგილებში გავრცელებული.

1. მცენარე ერთწლოვანია . 2.
— მცენარე მრავალწლოვანია . 3.

2. თავთუნები 4—5 მმ სიგრძისაა. თავთუნის კილები ნახევრამდეა შეზრდილი. ყვავილის კილის ფხა კილის ძირიდანაა გამოსული და სიგრძით ორჯერ მაინც აღემატება მას. საგველა ცილინდრულია, 3—7 სმ სიგრძისა. ღერო მრავალია ან ერთი, მუხლებით წამოწეული ან სწორი, 10—40 სმ სიმაღლისა. ფოთლები 3—6 მმ სიგანისაა. ☉. იზრდება ტენიან ადგილებში, ზოგჯერ სარწყავ მინდვრებსა და ნაგუბრებში ჩვეულებრივია. *A. myosuroides* Huds.

v. *salinus* Rupr. — მცენარე დაბალი ტანისაა, მრავალღეროიანი. იზრდება მღამობებზე.

— თავთუნები 2—2,5 მმ სიგრძისაა. თავთუნის კილები მხოლოდ ძირშია შეზრდილი. ყვავილის კილის ფხა გამოსულია კილის შუა ადგილიდან ან უფრო ზემოდან, მოკლეა და თავთუნიდან არც კი ჩანს. სამტკვრე ნარინჯისფერია. საგველა 3—4 მმ სიგრძისაა, ვიწრო. ღერო მუხლებით წამოწეულია, 10—40 სმ სიმაღლისა, შემოსილი 1—3 მმ სიგანის ფოთლებით. ☉. იზრდება ნაგუბრებში, ჭაობისა და წყლის პირებზე. ნაპოვნია მხოლოდ ერთხელ უძოს ტბის ნაპირზე. *A. aequalis* Sobol.

3. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, მუხლებით წამოწეული, მისი ქვემო ნახევარი ძველი ფოთლების ვაგინებითაა შემოხვეული. ფოთლები ბრტყელია; ზემო ფოთლის ვაგინა გამობერილია, ფირფიტა—მოკლეა, 2—3 მმ სიგანისა. საგველა 2—3 სმ ზომისაა, მოყვანილობით ცილინდრული ან ოვალური, ბანჯგელიანი. თავთუნები 6—8 მმ სიგრძისაა. თავთუნის კილები მარტო ძირშია ოდნავ შეზრდილი. ყვავილის კილის ფხა გამოსულია ძირიდან, სიგრძით 1,5—2-ჯერ აღემატება თვით კილს. ☉. იზრდება კედოვანსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება თელთის ქედზე და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CLIX)

A. tiflisiensis (Westb.) Grossl.

— ღერო 40—150 სმ სიმაღლისაა, სწორი ან წამოწეული. ფოთლები ბრტყელია, 4—7 მმ სიგანისა, ზემოდან ხაოიანი. ზემო ფოთლის ვაგინა თითქმის არ არის გამობერილი. საგველა 6—10 სმ სიგრძისაა, ცილინდრული. თავთუნები 4—5 მმ სიგრძისაა. თავთუნის კილები შეზრდილია $\frac{1}{3}$ ან $\frac{1}{4}$ -ით. ყვავილის კილი უფხოა ან ძალიან მოკლე ფხითაა, რომელიც გარედან არც კი ჩანს. ☉. იზრდება ტენიან ადგილებში, ზოგჯერ მღამობებზე. გვხვდება ლისისა და მღამე ტბების სანაპიროებზე, აგრეთვე ნავთლუის მხარეს. *A. ventricosus* Pers.

ბჰპარი 650. POLYPOGON Desf.

თავთუნები 1-ყვავილიანია, პატარა ზომისა და მოკლესუნწიანი. თავთუნის კილები ერთი ზომისაა და ორივე ფხიანი. ყვავილის კილები თხელია, თავთუნის კილებზე მოკლე. მტერიანა 1—3. ყვავილეთი საგველაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან ცილინდრული, ზოგჯერ დანაკეთული. — დაბალი ტანის ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია უფრო ხშირად ტენიანსა და მღამობებში ადგილებში გავრცელებული.



თბილისის მელაქულა—*Alopecurus tiflisiensis* (Westb.) Grossh.
ა—თავთუხი; ბ—ვვავილის კვდა კილი.

ღერო ძირიდანვე დატოტვილია, იშვიათად მარტივი, 5—50 სმ ზომისა. ფოთოლი 5—8 მმ სიგანისაა, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტა. თავთუნების სიგრძე 2 მმ-ს არ აღემატება. თავთუნის კილები თავამოკვეთილია და 5—7 მმ ზომის ფხით დაბოლოებული. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა ან ძალიან მოკლე ფხა აქვს. ☉. იზრდება ტენიანსა და მდამობ ადგილებში. გვხვდება მტკვრის მარცხენა ნაპირზე **P. monspeliensis (L.) Desf.**

ბჰარკი 651. AGROSTIS L.—ნაშიკრავია

თავთუნები 1-ყვავილიანია, პატარა ზომისა. თავთუნის კილები ერთნაირია ან ქვედა ოდნავ აღემატება ზედას. ყვავილის კილები თავთუნის კილებზე მოკლეა. ყვავილის ქვედა კილს ზურგზე ზოგჯერ ფხა აქვს განვითარებული. ზედა კილი ორჯერ მოკლეა ქვედაზე ან სრულიად განუვითარებელია. ყვავილედო საგველაა, გაშლილი ან შეკუმშული. — უფრო ხშირად მრავალწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ერთწლოვანი.

1. ფოთლის ენა ძალიან მოკლეა და ბლაგვი, მისი სიგრძე იშვიათად თუ აღემატება 1,5 მმ-ს, უფრო ხშირად კი ძლივს ჩანს. ფოთლები ბრტყელია, ნაპირები ხაოიანი აქვს. ღერო 10—50 სმ სიმაღლისაა, სწორი ან წამოწეული. საგველა გაშლილია, ჩვეულებრივ 3—12 სმ სიგრძისა. თავთუნები 1,5—2 მმ ზომისაა, მოიხსნება ან მწვანე. ყვავილის ქვედა კილი ორჯერ გრძელია ზედაზე და მუდამ უფხოა. 4. იზრდება ნატყევირ მდელოებზე. გვხვდება კოჭორში

A. capillaris L.
(= *A. vulgaris* With.)

—ფოთლის ენა 2—4 მმ სიგრძისაა

2. ყვავილის ზედა კილი განუვითარებელია, ქვედა—თავთუნის კილის ზომისაა, ძირში მოკლე ბეწვი აქვს განვითარებული და ხშირად ზურგზე ფხაც აქვს. თავთუნის კილის ქვედა ხაოიანია. თავთუნები 2—3 მმ ზომისაა, მწვანე ან მოიხსნება. საგველა 7—10 სმ სიგრძისაა, მრავალთავთუნიანი და ცოტად თუ ბევრად შეკუმშული, მისი ტოტები ბასრი-ხაოიანია. ღერო 40—80 სმ სიმაღლისაა, სწორი. ფოთლები ბრტყელია, მათგან ქვედა 2 მმ და ზედა—3 მმ სიგანისაა. 4. იზრდება ნატყევირ მდელოებზე. გვხვდება კოჭრის მახლობლად

A. planifolia C. Koch

—ყვავილს ორივე კილი აქვს განვითარებული .

3. საგველა 4—9 სმ სიგრძისაა, ხასიათდება მოკლე და რგოლურად განლაგებული ტოტებით. თავთუნები 1,5—2 მმ სიგრძისაა და მათი განლაგება თითქმის ტოტების ძირიდანვე იწყება, თავთუნის კილები მახვილია, ქედზე წამწამებინი. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, მუხლებით წამოწეული. ფოთლები ბრტყელია, 2—6 მმ სიგანისა, ხეშეში და ხაოიანი; ენა 3—4 მმ სიგრძისაა. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ნავთელში, წავეისსა და მთანმინდაზე

A. verticillata Vill.

—საგველა 7—30 სმ სიგრძისაა, დაყვავილების შემდეგ შეკუმშული, მისი ტოტები ხაოიანია, ჯგუფ-ჯგუფად (5—15) განლაგებული, ზევით აშვერილი ან პორიზონტალურად გაშლილი. თავთუნები 2—2,5 მმ სიგრძისაა, მწვანე ან

იისფერი. თავთუნის კილები მახვილია, გლუვი, მარტო ქედი აქვთ ხაოიანი. ყვავილის ქვედა კილი უფრო ხშირად უფხოა; ყვავილის ზედა კილი ბევრად მოკლეა ქვედაზე. ღერო 30—150 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ბრტყელია, 1—8 მმ სიგანისა, ზემოდან ოდნავ ხაოიანი, ხასიათდება 2—4 მმ სიგრძის ენით.

⊙. იზრდება ნესტიანსა და სიღნარ ადგილებში **A. alba L.**

v. *prolifera* A. et G. — ღეროს ქვედა მუხლიდან გამოტანილი აქვს უნაყოფო ყლორტები და ამ ყლორტების ფოთლები უფრო ვიწროა. იზრდება მდამობებზე. გვხვდება ვაზიანსა და კუმისის ტბის ნაპირებზე.

v. *gigantea* (Roth.) Mey. — ღერო 100—150 სმ სიმაღლისაა, ნაზი, ხოლო ფოთლი 8—11 მმ სიგანისა. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჭრის მახლობლად.

v. *sabulosa* Grossh. — ღერო სქელია (ძირში აღწევს ხოლმე 5—6 მმ სიგანეს) მაგარო და ხეშეში. ფოთლები უფრო სქელია, ხეშეში და ბოლოწაწვეტებული. იზრდება სიღნარ ნიადაგზე. მოხსენებულია მდ. ვერას ხეობისათვის.

v. *prorepens* Asch. — ღერო მხოხავია და ფესვმოშვიდე, ხასიათდება მხოხავი ყლორტებით. მთელი მცენარე უფრო პატარა ზომისაა. იზრდება ნესტიან მდელოებზე. გვხვდება კოჭრის მახლობლად.

შპარი 652. CALAMAGROSTIS Adans. — ძხსკა

— თავთუნები 1-ყვავილიანია, ლანცეტა. თავთუნის კილები სიგრძით ყვავილის კილებს აღემატება. ყვავილის ქვედა კილი 2—5-ძარღვიანია, თავში უფრო ხშირად ორად გაკვეთილი. ფხა ჩვეულებრივ კილის ზურგზე ზის ან მის წვერში. თავთუნის ღერძი (ყვავილის კილების ძირში) მოგრძო ბეწვითაა შემოსილი. ყვავილელი საგველაა, ზოგჯერ თავთავის მსგავსია. — მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილის ქვედა კილის ცხა მუხლივით მოღუნულია და კილის ზურგის ფუძიდან ამოდის; ამავე კილის ძირში არსებული ბეწვები ძალიან მოკლეა, ზოგჯერ კილის 1/4 ძლივს აღწევს. საგველა შეკუმშულია ან წყვეტილი, ზომით 8—25 სმ აღწევს. ღერო 60—120 სმ სიგრძისაა, საგველას ქვეშ ხაოიანი. ვაგინები ოდნავ ხაოიანია. 2. იზრდება ტყის პირებში, ნატყევერ მდელოებზე. გვხვდება საგურამოს მახლობლად. **C. arundinacea (L.) Roth**

— ყვავილის ქვედა კილის ფხა სწორია და ამოდის კილის ზურგის შუა ადგილიდან ან წვერიდან; ამავე კილის ძირში არსებული ბეწვები კილის-ოდენა ან უფრო გრძელია. 2.

2. ფხა ამოდის ყვავილის ქვედა კილის შუა ადგილიდან ან ოდნავ ზემოდან. თავთუნის კილები სიგრძით ბევრად აღემატება ყვავილის კილებს. ფესურა მხოხავია; ღერო და ფოთლები ხაოიანია, ლევა და ხეშეში. საგველა 10—30 სმ სიგრძისაა, შეკუმშული და დანაკეთული, დაყვავილების შემდეგ ბანჯგვლიანი ხდება. 2. იზრდება სიღნარ ნიადაგზე, ხშირად ბურქნარებშიც. გვხვდება დიღმის, მცხეთისა და საგურამოს მახლობლად.

ქასკა—C. epigeius (L.) Roth

— ფხა ამოდის ყვავილის ქვედა კილის წვერიდან, ე. ი. კილის წვერზე არსებული ამონაკვეთიდან. თავთუნის ქვედა კილი მცირეოდენ გრძელია ზედა კილებზე

და ბევრად გრძელი ყვავილის კილზე. საგველა 8—15 სმ ზომისაა. ფესურა მხოხავია. ღერო და ვაგინა გლუვი. ფოთლების ფირფიტა ხეშეშია და ნაპირებით მილად დახვეული. 4. იზრდება სინარ ადგილებში, მდინარის ნაპირებზე. გვხვდება ვერასა და დიდუბის მხარეს **C. glauca (M.B.) Trin.**

გვპარი 653. TRisetum Pers.—ოძროშვიკი

თავთუნები უფრო ხშირად 2—4-ყვავილიანია. თავთუნის კილები სხვადასხვა ზომისაა: ქვედა 1-ძარღვიანია და უფრო მოკლე, ზედა—3-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილი თავში ორადაა გაყოფილი და ზურგზე ფხიანია. ფხა დაკლაკნილია ან მუხლივითაა მოლუნული. თავთუნის ღერძი უფრო ხშირად ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილელი საგველაა, გადაშლილი ან შეკუმშული.— მრავალწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ერთწლოვანი.

1. თავთუნები 4—6 მმ სიგრძისაა, ცოტად თუ ბევრად ოქროსფერი. ყვავილის ქვედა კილი ბოლოში ორი წვეტიანა დაბოლოებული, მის ზურგზე არსებული ფხა მუხლივით მოხრილია და ქვედა ნაწილში ძალიან დაგრებილი. ფოთოლი ლეგა-მწვანეა და ბეწვიანი. 4. იზრდება მდელოებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე, კოჯრისა და მცხეთის მახლობლად.

T. pratense Pers.

—თავთუნები 7—11 მმ სიგრძისაა, მათი მომწიფების დროს ყვავილის ქვედა კილის ფხა დაკლაკნილია 2.

2. თავთუნის ღერძზე განვითარებული ბეწვი ყვავილის კილების სიგრძისაა და თავთუნის გაშლის შემდეგ გარეთაა ამოყოფილი. ყვავილის ქვედა კილი ბოლოში წვეტიანა დაბოლოებული; მის ზურგზე განვითარებული ფხა დაკლაკნილია. ფოთლები 3—5 მმ სიგრძისაა, ლეგა და ხეშეში. 4. იზრდება მშრად, ქვიან ფერდობებზე. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში, თეღეთის ქედზე (ტაბ. CLX)

T. rigidum (M. B.) R. et Schult.

—თავთუნის ღერძზე განვითარებული ბეწვი ყვავილის კილებზე ბევრად მოკლეა. ყვავილის ქვედა კილი ორი მოკლე წვეტიანა დაბოლოებული, მის ზურგზე განვითარებული ფხა დაკლაკნილია და ქვემო ნაწილში ოდნავ დაგრებილი. ფოთლები 5—7 მმ სიგრძისაა. 4. იზრდება ნატყევეარ ტენიან მდელოებზე. გვხვდება კოჯრის მახლობლად, ძალიან იშვიათად

T. sibiricum Rupr.

გვპარი 654. VENTENATA Koeler

თავთუნები 3—6-ყვავილიანია, გაფართოებულ ყუნწებზე განლაგებული და გაშლილ საგველად შეკრებილი. თავთუნის კილები არ არის თანაბარი ზომისა, ქვედა 3—5-ძარღვიანია, ზედა—7—9-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილი თავში ორადაა გაყოფილი და ზურგზე დამუხლული ფხა აქვს განვითარებული, ხოლო სულ ქვედა ყვავილის კილი არც გაყოფილია და არც ფხა აქვს ზურგზე.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 25—70 სმ სიმაღლისაა, წვრილი, შეუბუსავი, მარტივი ან ოდნავ დატოტვილი. საგველას ტოტები ხაოიანია და თითოეული 2—5-თავთუნიანი.



Trisetum rigidum (M. B.) R. et Schult.
ა-თეთუნი.

სულ ქვედა ყვავილის კილი თავწაწვეტებულია, დანარჩენებისა კი ორი წვეტით დაბოლოებული. ⊙. იზრდება მშრად, ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება კოჭრის მხარეს

V. dubia (Leers) F. Schultz.

გვარი 655. GAUDINOPSIS Eig

თავთუნები 5—8-ყვავილიანია, გაფართოებულ-ყუნწიანი და ვიწრო, თავთავის მსგავს მტევნად შეკრებილი. თავთუნის კილები თითქმის თანაბარი ზომისაა, 3—5-ძარღვიანი, ძარღვებამოხსნილი. ყვავილის ქვედა კილი ფხიანია, გარდა სულ ქვედა ყვავილისა.—მცენარეები ერთწლოვანია.

ღერო 10—35 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ოდნავ დატოტეილი. ფოთლები კიდებდახვეული; ენა 3—5 მმ სიგრძისაა. მტევნის ტოტები მოკლეა და თითოეული 1—2-თავთუნიანი. სულ ქვედა ყვავილის კილი წამწამებანია. ⊙. იზრდება მშრად, ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ხშირად (ტაბ. CLXI)

G. macra (M.B.) Eig

გვარი 656. AVENA L.—შპია, შპიშაპა

თავთუნები დიდი ზომისაა, უფრო ხშირად 2—4-ყვავილიანი, ჩვეულებრივ თავდალუნული. თავთუნის კილები ყვავილის კილებზე გრძელია, უქედო, ზურგმომრგვალებული, 7—11-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილს ზურგზე მუხლმობრილი ფხა აქვს განვითარებული და თავში ორი წვეტით ან ორი მოკლე ფხითაა დაბოლოებული. ყვავილენი საგველაა, გაშლილი ან შეკუმშული.—ერთწლოვანი მცენარეებია უფრო ხშირად ნათესებში გავრცელებული.

1. მომწიფებული მარცვალი ადვილად სცილდება ერთიმეორეს და თავთუნიდან ცალ-ცალკე სცივია, რადგან ყველა მარცვალს აქვს მომრგვალო ან კვერცხისებრი ძირი 2.

—მომწიფებული მარცვალი ისე ადვილად ვერ სცილდება ერთიმეორეს და თავთუნიდან ყველა ერთად სცივია, რადგან მომრგვალო ან კვერცხისებრი ძირი მხოლოდ ქვედა მარცვალს აქვს, ზოგჯერ კი არც ქვედას აქვს 4.

2. ყვავილის ქვედა კილს, გარდა ზურგზე არსებული დიდი ზომის ფხისა, წვერში აქვს ორი, 3—5 მმ სიგრძის ფხა. თავთუნის კილები 20—30 მმ სიგრძისაა. საგველა 15—25 სმ ზომისაა, მრავალთავთუნიანი. ფოთლები 3—5 მმ სიგრძისაა, შიშველი ან ბეწვებიანი. 4. იზრდება ნათესებსა და რუდერალურ ადგილებში. შესაძლებელია თბილ. მიდამოებშიც აღმოჩნდეს . . . A. barbata Pott.

—ყვავილის ქვედა კილი ორი წვეტით ბოლოვდება, მაგრამ ბოლოში ფხები არა აქვს, გარდა ზურგზე არსებული ფხისა 3.

3. ყვავილის ქვედა კილი 2—2,5 სმ სიგრძისაა და ზურგზე დაახლოებით 4,5 სმ სიგრძის ფხა აქვს განვითარებული. უკილო ნაყოფი 10—11 მმ სიგრძისაა. თავთუნის კილები დაახლოებით 30 მმ სიგრძისაა. საგველა 30—40 სმ ზომისაა და ტოტები ცალმხრივ აქვს დაკიდებული. ფოთლის ნაპირები წამწამებანია, ვაგინები შებუსებილი. ⊙. იზრდება ნათესებსა და რუდერალურ ადგილებში. გვხვდება იშვიათად

A. meridionalis Malz.

v. scabriuscula Malz.—ყვავილის ქვედა კილის ზურგი ხშირი ბეწვითაა დაფარული.



• *Gaudinopsis macra* (M. B.) E i g ა —თავთუნი; ბ—ყვავილის ჰეულა კილი.

v. longiflora Malz.—ყვავილის ქვედა კილის ზურგი შიშველია.

—ყვავილის ქვედა კილის სიგრძე არ აღემატება 2 სმ-ს, მის ზურგზე დაახლოებით 3 სმ ფხაა განვითარებული. შიშველი ნაყოფის სიგრძე 9 მმ-ს არ აღემატება. თავთუნის კილები დაახლოებით 20—25 მმ სიგრძისაა, საგველა გაშლილია ან შეკუმშული, 30 სმ ზომისა. ⊙. იზრდება ნათესებში და რუდერალურ ადგილებში, ჩვეულებრივია.

შვრიუკა—*A. fatua* L.

v. glabrata Peterm.—ყვავილის ქვედა კილის ზურგი შიშველია.

v. pilosissima S. F. Gray.—ყვავილის ქვედა კილის ზურგი ბეწვითაა მოფენილი.

4. არც ქვედა მარცვალს აქვს მომრგვალო ან კვერცხისებრი ძირი და ამიტომ მომწიფებული მარცვლები თავთუნშივე რჩება. ყვავილის ქვედა კილი 17—20 მმ სიგრძისაა, მუდამ შიშველი, ზოგჯერ უფხო და თუ ფხიანია, ეს ფხა მხოლოდ ქვედა ყვავილს აქვს. ⊙. იზრდება ნათესებში. გვხვდება ხშირად.

ჩვეულებრივი შვრია—*A. sativa* L.

—ქვედა მარცვალი მომრგვალო ან კვერცხისებრი ძირითაა; მომწიფების შემდეგ ყველა მარცვალი ერთად სცივია. ყველა ყვავილის ქვედა კილი მუდამ ფხიანია და უფრო ხშირად ბეწვიანი . 5.

5. ღერო მუხლებშებუსვილია და მთელ სიგრძეზე სანთლისებრი ფიფქითაა მოფენილი. ფოთლები ლეგა-მწვანეა, ნაპირებზე წამწამებიანი. ვაგინები ბეწვიანია. საგველა 25—30 სმ სიგრძისაა, მარტივი ტოტებიანი. ყვავილის ქვედა კილი 20—30 მმ სიგრძისაა, მისი ზურგი ნახევრამდე ბეწვითაა შემოსილი, იშვიათად შიშველია. ⊙. იზრდება ნათესებში. გვხვდება იშვიათად.

A. trichophylla C. Koch

—ღეროს მუხლები შიშველია. ქვედა ფოთლების ვაგინები ცოტად თუ ბევრად ბეწვიანია. საგველა 35—50 სმ-ს აღწევს. ყვავილის ქვედა კილი 20—30 მმ სიგრძისაა, მისი ზურგი მეტწილად ბეწვითაა მოფენილი, იშვიათად შიშველია. გვხვდება ხშირად . შვრიუკა—*A. ludoviciana* Dur.

v. typica Malz.—ყვავილის ქვედა კილის ზურგი ნახევრამდე ხშირი ბეწვითაა მოფენილი.

v. glabrescens Dur.—ყვავილის ქვედა კილის ზურგი შიშველია.

ბვარი 657. AVENASTRUM Jessen—შპრიანა

თავთუნები 2—5-ყვავილიანია, უფრო ხშირად აღმამდგომი. თავთუნის კილები 1—3-ძარღვიანია და ყვავილის კილებზე გრძელი. მათი ზურგი მომრგვალოა, უქედო. ყვავილის ქვედა კილი თავში ორი კბილით ხასიათდება და ზურგზე მუხლიანი ფხით. ყვავილელი საგველაა, გაშლილი ან მტევისის მსგავსი.—მცენარეები მრავალწლოვანია უფრო ხშირად მდელოებზე ან ბუჩქნარებში გავრცელებული.

1. ფოთლები 4—8 მმ სიგანისაა, ვაგინიანად მოკლე ბუსუსით მოფენილი, იშვიათად შიშველი. თავთუნები 12—17 მმ სიგრძისაა, უმეტესად 2—3-ყვავილიანი, იშვიათად 4-ყვავილიანი. თავთუნის ქვედა კილი შედარებით მოკლეა

და უფრო ხშირად 1-ძარღვიანი, ზედა—3-ძარღვიანი. 2. იზრდება ბუჩქებსა და ნატყეურ მდელოებზე. გვხვდება თედეთის ქედზე, წყნეთისა და მცხეთის ახლოს .

A. pubescens (Huils.) Jessen

— ფოთლები შეუბუსავია, მაგრამ ხაოიანი, მათი სიგანე 4 მმ-ს არ აღემატება. თავთუნები 17—20 მმ სიგრძისაა, უმეტესად 3—5-ყვავილიანი, ხასიათდება მოკლე გაფართოებული ყუნწებით. თავთუნის ორივე კილი 3-ძარღვიანია. 2. იზრდება ბუჩქნარებში და ტყის პირებზე. გვხვდება ნავეისის ხევის გაყოლებაზე

A. pratense (L.) Jessen

ბჰარი 658. ARRHENATHERUM P. B.

თავთუნები 2-ყვავილიანია: ქვედა ყვავილი მამრობითია ან განუვითარებელი, ხოლო ზედა—ორსქესიანი. თავთუნის კილები 1—3-ძარღვიანია და უქედო. ქვედა (ე. ი. მამრობითი) ყვავილის კილის ზურგზე განვითარებულია გრძელი და მუხლივით მოღუნული ფხა, ხოლო ზედა (ორსქესიანი) ყვავილის კილი უფხოა ან მოკლეფხიანი. ყვავილენი საგველაა, უფრო ხშირად შეკუმშული, იშვიათად გაშლილი.—მცენარეები მრავალწლოვანია.

ღერო 60—150 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 3—8 მმ სიგანისაა, ბრტყელი, გლუვი, ნაპირებზე ხაოიანი. საგველა მოკლეთოტებიანია. თავთუნები 7—10 მმ სიგრძისაა, მწვანე ან ოდნავ მოიისფრო. 2. იზრდება ბუჩქნარებსა და ბალებში. გვხვდება ბოტანიკურ ბაღში და მცხეთა-საგურამოს მხარეს . . .

A. elatius (L.) M. et K.

ბჰარი 659. CYNODON Pers.—ზღაჩა, კლმატა

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მჯდომარე, ძალიან პატარა ზომისა, ყვავილედის ტოტების ცალ მხარეზე ორ მწკრივად განლაგებული. თავთუნის კილები ქედიანია; ყვავილის კილებზე მოკლე. ყვავილის კილები სიფრიფანაა, ქვედა მათგანი ნავის მოყვანილობისაა, უფხო, 3-ძარღვიანი, ხოლო ზედა კილი 2-ძარღვიანია. ყვავილენი შედგება ვიწრო, 3—8 თავთავის მსგავსი ტოტისაგან, რომელნიც ქოლგის სხივების მსგავსად ღეროს წვერზეა შეკრებილი.—მრავალწლოვანი ფესურიანი მცენარეებია.

ფესურა მხოხავია, დატოტვილი. ღერო წამოწეულია, 10—40 სმ სიმაღლისა. ფოთლის ფირფიტისა და ვაგინის მიჯნაზე განვითარებულია ზევით აშვრილი ბეწვები. თავთუნები მკრთალი მწვანეა, ზოგჯერ მოიისფრო. თავთუნისა და ყვავილის ქვედა კილის ქედი მოკლე ხაოთია მოფენილი. 2. იზრდება ნათესებში, ნაჩხატებში, მიჯნებზე, კედლებზე, ეზოებსა და ქუჩებში . ჩვეულებრივია .

C. dactylon (L.) Pers.

γ. glabrum Roshev.—ფოთლები შიშველია.

ν. villosum Roshev.—ფოთლები ბეწვითაა მოფენილი.

გვარი 660. ELEUSINE Gaertn.

თავთუნები 2—მრავალყვავილიანია, მჯდომარე, ყვავილედის ტოტების ცალ მხარეზე ორ მწკრივად განლაგებული. თავთუნის კილები ქედანია, თანაბარი ზომისა, სიგრძით თითქმის ყვავილის კილებისოდენა, ყვავილის ქვედა კილი ქედანია, ნაეის მოყვანილობისა და უფხო, ყვავილის ზედა კილი ორქედანია. ყვავილენი შედგება 2—6 თავთავის მსგავსი ტოტისაგან, რომელიც ლეროს წვერზეა ჯგუფად შეკრებილი. ნაყოფი მომრგვალოა, შიშველი, დანაოქებული.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

ლერო 10—60 სმ სიმაღლისაა, მობრტყო, სწორმდგომი, წამოწეული ან მიწაზე გართხმული. ფოთლები შიშველია ან კიდეებზე ბეწვებიანი. ყვავილენი 2—6-ტოტანია, ზოგჯერ ერთი ან ორი ტოტი დანარჩენებისაგან დაცილებულია. თავთუნისა და ყვავილის ქვედა კილების ქედი ხაოიანია. ☉. იზრდება ქადაქის ქუჩებზე და ეზოებში.

E. indica (L.) Gaertn.

გვარი 661. ECHINARIA Dsf.

თავთუნები 2—3-ყვავილიანია, გვერდებმითკეცილი, ლეროს წვერზე ბურთისებრ თავაკად შეკრებილი. თავთუნის კილები თითქმის თანაბარ ზომისაა, გამობერილი, ზურგზე ქედი აქვს და თავში მოკლე წვეტი, რომელიც ამონაკვეთში ზის. ყვავილის ქვედა კილი ხუთი წვეტით ბოლოვდება. ნაყოფი შიშველია.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

ლერო 5—30 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტევილი. თავაკის ზედა თავთუნები უფრო ხშირად უნაყოფოა. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება ხუთი, განზე გადახრილი წვეტით, ხოლო ზედა—ორით. ☉. იზრდება მშრად, ხრიოკ ადგილებში, ზოგჯერ ბუჩქებში (ტაბ. CLXII).

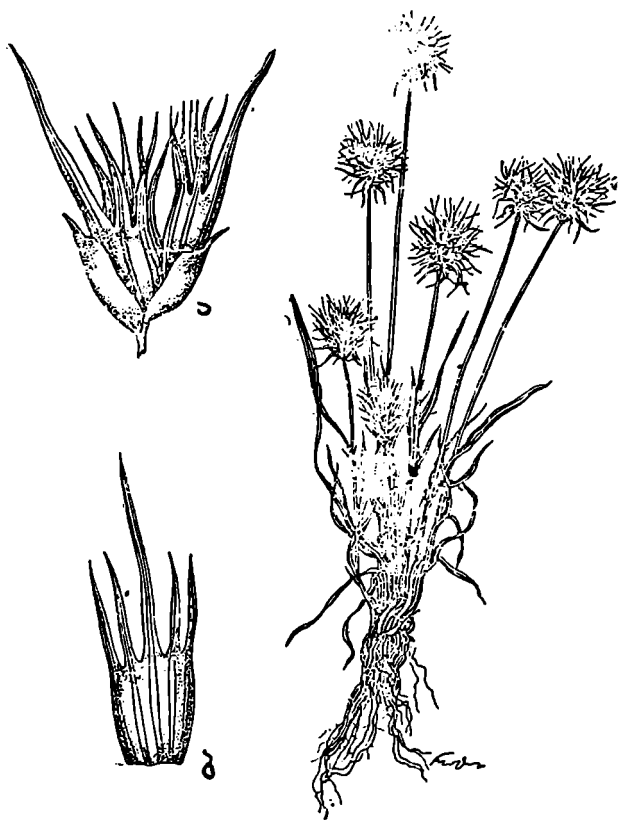
E. capitata (L.) Dsf.

გვარი 662. PHRAGMITES L.—ლელი

თავთუნები 3—7-ყვავილიანია, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა. თავთუნის ყველაზე ქვედა ყვავილი მამრობითია, ხოლო დანარჩენი—ორსქესიანი; მანძილი ორსქესიან ყვავილებს შორის მოფენილია მოვერცხლისფრო ბეწვებით. თავთუნის ზედა კილი ორჯერ გრძელია ქვედა კილზე, ორივე წაწვეტებულია. ყვავილის ქვედა კილი ლანცეტაა და სადგისის მსგავსი წვეტით დაბოლოებული. ყვავილენი დიდი ზომის საგველაა, რომელიც დაყვავილების დროს, ბეწვის გამო ბუსუსოვანი ხდება.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ფესურა სქელა და მხოხავი, ზოგჯერ შოლტებივით გართხმული. ლერო სწორია, 1—5 მ ზომისა. ფოთლები ბრტყელია, ხეშეში, მკრთალი მწვანე ფერისა. ვაგინისა და ფირფიტის საზღვარზე ენის ნაცვლად ბეწვია განვითარებული. საგველა 20—40 სმ სიგრძისაა, ტოტებხაოიანი. თავთუნები მუქი იისფერია ან მოყავისფრო. 4. იზრდება ჭაობებში, მდინარის ნაპირებზე, სველ კდეებზე და ზოგჯერ ნათესებში.

ლელი—*Ph. communis* Trin.



Echinaria capitata (L.) D s f.

ა — თავთუბი; ბ — ყვავილის კედა კოლი

გვპარი 663. *DIPLACHNE P. B.*

თავთუნები 2—5-ყვავილიანია, გვერდებმიტკეცილი. თავთუნის კილები 1-ძარღვიანია, ყვავილის კილებზე მოკლე. ყვავილის ქვედა კილი 5-ძარღვიანია, ქედანი, ხასიათდება ძირში მოკლე ბეწვებით, წვერში ორი კბილით და მათ შუა მოკლე ფხით. ყვავილელი საგველაა.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეუბა.

ღერო 20—80 სმ სიმაღლისაა, სწორი ან წამოწეული. ფოთლების ფირფიტა ხეშეშია, ხაოიანი და განზე გადახრილი. ენა მოკლეა, ბეწვებიანი. საგველა 3—7 სმ სიგრძისაა. თავთუნები მუქი იისფერია, 6—8 მმ სიგრძისა. თავთუნის კილები სხვადასხვა ზომისაა, ლანცეტა და მაგარი. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, თედეთის ქედზე, წყნეთის მახლობლად

D. serotina (L.) Link

გვპარი 664. *ERAGROSTIS P. B.*

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მობრტყო, მოყვანილობით ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა. თავთუნის კილები 1-ძარღვიანია, ყვავილის კილებზე მოკლე. ყვავილის ქვედა კილი 3-ძარღვიანია, მუდამ უფხო, ზედა კილი 2-ძარღვიანია. ყვავილელი საგველაა, გაშლილი ან შეკუმშული. ნაყოფი შიშველია.—ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია, რომელთაც ენის ნაცვლად ბეწვი აქვთ განვითარებული.

1. ფოთლის ვაგინებსა და ფირფიტებზე არავეითარი წერტილები არ ჩანს, საგველას ქვედა ტოტების ძირში მოგრძო და თეთრი ბეწვებია განვითარებული. თავთუნები მუქი იისფერია, 5—10-ყვავილიანი, მოგრძო-ხაზური, 3—5 მმ სიგრძისა და 1—2 მმ სიგანისა. ☉. იზრდება მიწებებში, გზის პირებზე, ზოგჯერ ნათესებში.

E. pilosa (L.) P.B.

— ფოთლის ვაგინისა და ფირფიტის ძარღვები, განსაკუთრებით ნაპირის ძარღვები ჯირკვლოვანი წერტილებით ხასიათდება (ნ. ლუპით გულდასმით).

2. თავთუნები 12—22 მმ ზომისაა, უფრო ხშირად 20—40-ყვავილიანი. მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა. საგველას ტოტები გაფარჩხულია და გაშლილი. ☉. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება მდ. ვერას ხეობაში და თბილისის ზღვის მხარეს.

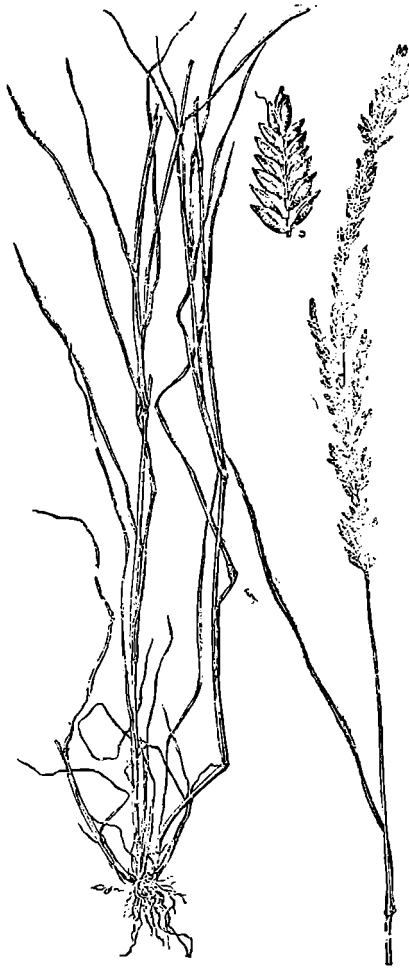
E. megastachia (Koel.) Link

— თავთუნები უფრო პატარა ზომისაა და ჩვეულებრივ 5—20-ყვავილიანი.

3. საგველა ვიწროა და მოგრძო, ზომით 10—20 სმ, დაყვავილების შემდეგ ძალიან შეკუმშული. საგველას უფრო გრძელი ტოტების ძირში ჩვეულებრივ 1—3 მოკლე ტოტი ზის. ღერო 40—60 სმ სიმაღლისაა. ფოთლების ვაგინა ოდნავ გაფართოებულია. ☉. იზრდება მდამობ ადგილებში. გვხვდება თბილისის ზღვის მხარეს (ტაბ. CLXIII).

E. Starosselskyi Grossh.

— საგველა გაშლილია, მისი ტოტები თითო ან წყვილ-წყვილად თითქმის ჰორიზონტალურად განლაგებული. ღერო 10—40 სმ, იშვიათად 50 სმ ზომისა. ვაგინები და ფოთლის ფირფიტები დაშორიშორებული გრძელი ბეწვი-



Eragrostis Starosselskyi Grossh. ა—თავიდან.

თაა მოფენილი. ⊙. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, გზის პირებსა და ქუჩებში, ზოგჯერ რიყეებსა და სიღნარ ადგილებში. ჩვეულებრივია .

E. minor Host

ბჰარო 665. KOELERIA Pers.—კეფეშურა

თავთუნები 2—5-ყვავილიანია, პატარა ზომისა, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი, თავთუნის კილები ქედიანია, ზომით განსხვავებული: ქვედა 1-ძარღვიანია, ზედა—3-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილი ოდნავ გრძელია თავთუნის კილზე, ზურგზე ქედიანი, 3-ძარღვიანია და უფხო. ყვავილის ზედა კილი სიფრიფანაა და ორი კბილით დაბოლოებული. ყვავილელი თავთავის მსგავსი საგველაა, ყვავილობის დროს გაშლილი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია, მდელოებსა და ქვიან ადგილებში გავრცელებული.

ღერო 10—50 სმ სიმაღლისაა, წვრილი, ზემო ნაწილში უფოთლო. ფოთლები ვიწროა, ბრტყელი ან ჯაგრისებრი, შიშველი ან შებუსვილი. საგველა 2—8 სმ სიგრძისაა, მკრთალი ან მოიისფრო, ცილინდრული ან ნაკეთებიანი. თავთუნები შიშველია, 2—4-ყვავილიანი. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება ხშირად

K. gracilis Pers.

v. typica Dom.—ქვედა ფოთლების ვაგინები შებუსვილია.

ბჰარო 666. MELICA L.

თავთუნები ხასიათდება 1—3 განვითარებული ყვავილით და მათ თავზე განუვითარებელი ყვავილებისაგან შეზღვარი პატარა მოგრძო ან მომრგვალო კოშტით. თავთუნის კილები თხელია, ამოზნექილი, ზომით ერთნაირი ან განსხვავებული. ყვავილის ქვედა კილიც ამოზნექილია, ძირში მაგარი და თავში სიფრიფანა. ყვავილელი საგველაა, უფრო ხშირად შეკუმშული, ცილინდრული ან ცალმხრივი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილის ქვედა კილის ნაპირები გრძელი ბეწვებითაა მოფენილი 2. — ყვავილის ქვედა კილი შიშველია 3.

2. თავთუნის ქვედა კილი $\frac{1}{3}$ -ით მოკლეა ზედა კილზე. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი ხაოიანია, ხოლო ნაპირები — ბეწვიანი. თავთუნები 5—6 მმ სიგრძისაა და 1-ყვავილიანია. საგველა მრავალთავთუნიანია, შეკუმშული, თავთავის მსგავსი, 10—15 მმ სიგანისა და 6—10 სმ სიგრძის. ღერო 30—90 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ჯერ ბრტყელია, შემდეგ კიდევდახვეული ხდება. 4. იზრდება მშრალ, ხრიოკსა და ქვიან ადგილებში, ზოგჯერ ბუჩქნარებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, თედეთის ქედზე

M. transsilvanica Schur

— თავთუნის ქვედა კილი თითქმის ზედა კილის სიგრძისაა ან ოდნავ მოკლე. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი ხაოიანია, ხოლო ნაპირები—ბეწვიანი. თავთუნები 4—5 მმ სიგრძისაა და 1-ყვავილიანი. საგველა მრავალთავთუნიანია, შეკუმშული არ არის, თავთავის მსგავსია, 8—10 მმ სიგანისა და 6—10 სმ სიგრძის. ღერო 10—80 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ჯერ ბრტყელია, შემ-

ღებ კიდეებდახვეული ხდება. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. შესაძლებელია შეგვხვდეს თბილისის მიდამოებში.

M. taurica C. Koch

3. თავთუნები 1-ყვავილიანი და მუდამ ზევით აღმართული. თავთუნის კილები მუქი მოიისფრო-წითელია, ზომით სხვადასხვა. ყვავილის ქვედა კილი მაგარია და 5-ძარღვიანი. საგველა ფარჩხატია, არ არის მრავალთავთუნიანი, ხასიათდება გრძელი და ზევით აღმართული ტოტებით. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, წვრილი და სუსტი. ფოთლები ბრტყელია და ხაოიანი. 4. იზრდება ჩრდილში, ტყეებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს.

M. uniflora Retz.

— თავთუნები 2-ყვავილიანი და მუდამ თავდალუნული 4.

4. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება კარგად შესამჩნევი 7—9 ძარღვით. თავთუნის კილები მოიისფროა, იშვიათად მკრთალი, თავბლაგვი და სიფრიფანა ნაპირებიანი. საგველა ცალგვერდაა, მტეენის მსგავსი, თავდალუნული თავთუნებიანი. ღერო 20—60 სმ სიმაღლისაა, ნაზი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, მათი ენა 1 მმ-ს არ აღემატება. 4. იზრდება ტყის ჩრდილებში. გვხვდება მცხეთა-საგურამოს მხარეს

M. nutans L.

— ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება ოდნავ შესამჩნევი 5—7 ძარღვით. თავთუნის კილები მწვანეა, თავში მოწითალო არშიითა და მკრთალი ნაპირებით შემოვლებული. საგველა ცალგვერდაა, ხასიათდება დალუნული თავთუნებით. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა და წვრილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, მათი ენა 2—2,5 მმ სიგრძისაა. 4. იზრდება ტყეებში. გვხვდება თედეთის ქედზე, კოჯორ-წყნეთისა და მცხეთის მახლობლად (ტაბ. CLXIV).

M. picta C. Koch

გვარი 667. BRIZA L—სახსახა

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით მომრგვალო ან კვერცხისებრ-მომრგვალო. თავთუნის ორივე კილი თითქმის ერთნაირია, სიფრიფანა, გამობერილი, ყვავილის კილებზე ოდნავ მოკლე. ყვავილის ქვედა კილი ძირში მომრგვალო-გულისებრია, ამოზნექილი და თავბლაგვი. ყვავილელი საგველაა. — მრავალწლოვანი ან ერთწლოვანი მცენარეებია მეტწილად მდელოებზე და ბუჩქნარებში გავრცელებული.

ღერო 20—80 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, მათი სიგანე 3—10 მმ ფარგლებშია. ძირის ფოთლები გრძელია, ზევითა—მოკლე; ენა მოკლეა და ბლაგვი. საგველა 10—25 სმ სიგრძისაა, შეკუმშული, შენდვებ გაშლილი. თავთუნები თავდაკიდებულია, 5—9-ყვავილიანი, მოთეთრო ან ოდნავ მოიისფრო. 4. იზრდება ბუჩქებში, ნატყევიარ მდელოებსა და ტყის პირებში. გვხვდება ხშირად.

B. media L.

v. *typica* A. et G.—ფოთლები 3—6 მმ სიგანისაა. საგველა 10—15 სმ სიგრძისაა.

v. *major* Peterm.—ფოთლები 7—10 მმ სიგანისაა. საგველა 15—25 სმ სიგრძისაა.

ბგარი 668. AELUROPUS Trin.—მლაშე ზანება

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი, ყვავილედის მოკლე ტოტებზე ორ მწკრივად განლაგებული. თავთუნის ორივე კილი თანაბარი ზომისაა, ზურგზე ქედიანი, ყვავილის კილებზე მოკლე. ყვავილის ქვედა კილი 7—9-ძარღვიანია და ქედიანი, თავბლაგვი და მოკლე წვეტით დაბოლოებული. ყვავილელი მოკლეთოტებიანი საგველაა, თავთავის მსგავსი.— მრავალწლოვანი მცენარეებია, უფრო მლაშობ ადგილებში გავრცელებული.

ფესურა მხოხავია. ღერო 15—50 სმ ზომისაა, წამოწეული, ყვავილედის ქვეშ ხაოიანი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, ხეშეში. ენა ძალიან მოკლეა, ბეწვებიანი. საგველა თავთავის ან თავაკის მსგავსია. მთელი მცენარე მონაცრისფრო-მწვანეა. 4. იზრდება მდამობებზე. გვხვდებოდა ღენინისის მახლობლად

Ae. littoralis (Gouan). Parlatores
v. dasyphyllus Trautv.—ფოთლები შემოსილია გრძელი და წვრილი ბეწვით.

ბგარი 669. DACTYLIS L.—სათითურა

თავთუნები 3—5-ყვავილიანია. მკიდრო ჯგუფებად შეკრებილი ტოტებზე და ცალმხრივ მიმართული. თავთუნის ორივე კილი თითქმის ერთნაირია, ყვავილის კილებისოდენა ან ოდნავ მოკლე, ზურგზე ქედიანი და წვეტით დაბოლოებული. ყვავილის ქვედა კილიც ზურგზე ქედიანია და მოკლე ფხითა დაბოლოებული. ყვავილელი ცალმხრივ მიმართული საგველაა.— მრავალწლოვანი მცენარეებია, უფრო მდელოებზე, ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში გავრცელებული.

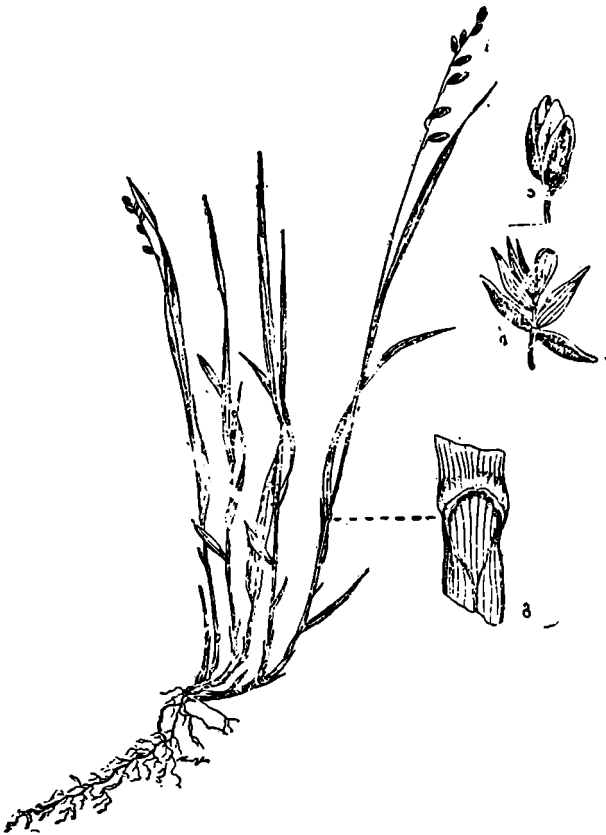
ღერო 40—130 სმ სიმაღლისაა. ფოთლის ვაგინები გვერდებშიტკეცილია და $\frac{3}{4}$ -ით შეზრდილი. ენა 2—5 მმ სიგრძისაა. საგველა ცოტად თუ ბევრად გაშლილია. ყვავილის ქვედა კილის ფხა 1—3 მმ სიგრძისაა. 4. იზრდება მდელოებზე, ტყის პირებსა და ბუჩქნარებში. ჩვეულებრივია.

D. glomerata L.

ბგარი 670. CYNOSURUS L.

თავთუნები ორნაირია: ზოგი განვითარებულია და შეიცავს 2—5 ყვავილს, ზოგი კი უნაყოფოა და მარტო თავთუნის კილებისაგან შედგება. თავთუნის კილები თითქმის ერთნაირია, ქედიანი, მოყვანილობით ლანცეტა. ყვავილის ქვედა კილი ამოხეჩილია, 3—5-ძარღვიანი, თავწაწვეტიებული ან დაბოლოებული მოგრძო ფხით, რომელიც კილის წვერის ამონაკვეთში ზის. ყვავილელი ცალკვერდაა, თავთავის მსგავსი, ზოგჯერ მომრგვალო ან კვერცხისებრი.— ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილელი კვერცხისებრი ან მომრგვალო, მოკლეთოტებიანი შეკუმშული საგველაა. ყვავილის ქვედა კილის ფხა 10—17 მმ სიგრძისაა. ღერო 20—70 სმ სიმაღლისაა, წვრილი. ფოთლები ხაზურია, კიდებოიანი, მათი ენა



Melica picta C. Koch. ა—თავთუნი; ბ—გადაშლილი თავთუნი, რომელშიც კარგად ჩანს უნაყოფო ყვავილებისაგან შემდგარი კოშტი; გ—ენა.

6—8 მმ სიგრძისაა. ⊙. იზრდება ბუჩქნარებსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, კოჭრისა და საგურამოს მხარეს. **C. echinatus L.**

— ყვავილენი თავთავის მსგავსია, 4—7 სმ სიგრძისა. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა ან მოკლევხიანი. ლერო 30—55 სმ სიმაღლისაა, წვრილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, მათი ენა ძალიან მოკლეა, 1—2 მმ სიგრძისა. ჯ. იზრდება მდელოებსა და ვეღობებზე. ნახულია მხოლოდ ერთხელ კოჭორში

თივაქერა—**C. cristatus L.**

გვარი 671. SCLEROCHLOA P. B.

თავთუნები 3—5-ყვავილიანია, მოკლე და სქელ ყუნწებზე განლაგებული. თავთუნის კილები ყვავილის კილებზე მოკლეა, ბლაგი და კიდეებზე თორი არშით შემოვლებული, ზედა მათგანი სიგრძით ორჯერ აღემატება ქვედას. ყვავილის ქვედა კილი მაგარია, ხუთძარღვიანი და მუდამ უფხო. ყვავილენი ცალგვერდა თავთავის მსგავსი საგველაა, რომელსაც ქვედა ტოტები უფრო გრძელი აქვს.—მცენარე ერთწლოვანია.

ლერო 5—20 სმ სიგრძისაა, წამოწეული და ძირიდანვე, დატოტვილი. ფოთლები მოგრძო-ლანცეტაა. ენა მოკლეა და თავწაწვეტებული. ყვავილენი 2—5 სმ სიგრძისაა, წვერისაკენ თავთავად გადასული. ⊙. იზრდება გზის პირებზე, ებობებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად **S. dura P.B.**

გვარი 672. POA L.—თიხაძასრა

თავთუნები 2-მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-ლანცეტა, ზოგჯერ ბოლქვებად გარდაქმნილი. თავთუნის კილები თანატოლია ან განსხვავებული, 1—3-ძარღვიანი, ზურგზე ქედიანი. ყვავილის ქვედა კილი 3—5-ძარღვიანია, ქედიანი. ყვავილენი საგველაა, უფრო ხშირად გაშლილი, იშვიათად შეკუმშული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ერთწლოვანი.

1. მცენარე ერთწლოვანია ან ორწლოვანი, ჩვეულებრივ 5—12 სმ ზომისა, იშვიათად უფრო მაღალი. ლერო მუხლებით წამოწეულია, ძირში დაბუჩქული. ფოთლები ღია მწვანეა, შიშველი, ბრტყელი, 1—4 მმ სიგრძისა. საგველა პირამიდულია, 3—8 სმ ზომისა, მკრთალი მწვანე. თავთუნის კილები თავბლაგვია, ერთი მათგანი 1-ძარღვიანია, მეორე—3-ძარღვიანი. ⊙ ან ⊖. იზრდება ტენიან ადგილებში, ბოსტნებში და ტყის პირებზე. ჩვეულებრივი **P. annua L.**

— მცენარე მრავალწლოვანია, მეტწილად უფრო მაღალი, ძირში ზოგჯერ ბოლქვივით გამსხვილებული, ფესურიანი ან განმარტოებული ქუჩის შემქმნელი. 2.

2. ლერო ძირში ბოლქვის მსგავსადაა გამსხვილებული 3.

— ლერო ძირში არ არის ბოლქვის მსგავსად გამსხვილებული . 4.

3. ყვავილის ქვედა კილის ქედი და ძარღვები შებუსხილია. თავთუნები 4—7-ყვავილიანია, მაგრამ უფრო ხშირად პატარა მწვანე ბოლქვებადაა გარ-

დაქმნილი. საგველა მოგრძოა, ჯერ გაშლილი, შემდეგ შეკუმშული, მოკლე-ტოტებიანი, ღერო 10—25 სმ სიმაღლისაა, სწორი და მიშველი. ფოთლები ვიწროა, ბრტყელი ან კიდეებდახვეული, მათი უპირავლესობა ღეროს ძირშია შეკრებილი. ზედა ფოთლების ენა 3—3,5 მმ სიგრძისაა. 4. იზრდება მშრალ, ქვიანსა და კდროვან ადგილებში.

P. bulbosa L.

v. *vivipara* Koel.—თავთუნები უფრო ხშირად პატარა ბოლქვებადაა გარდაქმნილი. ჩვეულებრივია.

— ყვავილის ქვედა კილის ქედი მიშველია, ძარღვებზაოიანი. თავთუნები 2—4-ყვავილიანია, შეკუმშულ საგველად შეკრებილი. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა, წვრილი და სწორი. ფოთლების უმეტესობა ღეროს ძირშია შეკრებილი, ვიწრო-ხაზურია, ნორჩობაში კიდეებდახვეული, თითქმის ძაფისებრი; ღეროზე განვითარებული ფოთლები 2—3 მმ სიგრძისაა, მათი ენა მომრგვალო-სამკუთხაა, დაკბილული, 2 მმ ზომისა. 4. იზრდება მშრალ ბაღახოვან ფერდობებზე.

P. densa Troitzky

4. ღეროს სულ ქვედა მუხლთშორისები მობრტყოა ისე, რომ ღეროს ქვედა ნაწილის განივი კვეთილი ოვალურია და არა მრგვალი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, 1—3 მმ სიგრძისა. საგველა 3—6 სმ სიგრძისა, ვიწრო-ოვალური, ხასიათდება მოკლე და ხაოიანი ტოტებით. თავთუნის კილები მახვილია. ყვავილის ქვედა კილი ბლაგვი. მცენარე 15—40 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება ოდნავ ტენიან ადგილებში, გზისა და ნათესების პირებზე. გვხვდება ხშირად.

P. compressa L.

— ღერო მთელ სიგრძეზე ცილინდრულია, მისი განივი კვეთილი მომრგვალოა. 5.

5. თავთუნის კილები გულისებრი მოყვანილობისაა და თავში მოკლე, დაახლოებით 1 მმ ზომის წვეტიანი დაბოლოებული. თავთუნები 5—10 მმ ზომისაა, მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრი, უფრო ხშირად მოიისფრო, 3—5-ყვავილიანი, ხოლო ზოგჯერ თავთუნები მწვანე კვირტებადაა გარდაქმნილი. საგველა კვერცხისებრია, 2—7 სმ სიგრძისა, შეკუმშული. ღერო 8—40 სმ სიმაღლისაა, იშვიათად უფრო მოკლე. ფოთლები მკრთალი მწვანეა, ბრტყელი და მოკლე, უმეტესობა ღეროს ძირშია შეკრებილი. 4. იზრდება მდელოებზე. გვხვდება კოჭრის მახლობლად.

P. alpina L.

f. *brevifolia* Gaud.—ფოთლის ფირფიტა მოკლეა, მისი სიგრძე არ აღემატება 1,5 სმ-ს.

v. *vivipara* L.—თავთუნები კვირტებად არის გარდაქმნილი.

— თავთუნის კილები კვერცხისებრია ან ლანცეტა, მუდამ უწვეტო. . 6.

6. ყვავილის ქვედა კილი მკაფიოდ გამოსახული 5 ძარღვითაა 7.

— ყვავილის ქვედა კილის ძარღვები ოდნავ ჩანს ან სრულიად არ ჩანს . . . 10.

7. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი და გვერდითი ძარღვები მიშველიან. თავთუნები 6—10 მმ სიგრძისაა, 2—4-ყვავილიანი, მწვანე ან ოდნავ მოიისფრო. საგველა მოგრძოა, 10—25 სმ ზომისა, ნახევრად გაშლილი, ხაოიან-ტო-

ტებიანი. ღერო 70—150 სმ სიმაღლისაა, სისქით 3—5 მმ. ფოთლები ბრტყელია, 5—10 მმ სიგანისა, მათი ვაგინას ფირფიტის ახლო ქედი ჩასდევს. 4. იზრდება მდელოებსა და ტყის პირებში. მოხსენებულია მცხეთისათვის. .

P. iberica F. et M.

ყვავილის ქვედა კილის ზურგი და გვერდითი ძარღვები ბეწვებიანია . 8.

8. ენა გრძელია, ბოლოწაწვეტებული, 4—5 მმ ზომისა. ფოთლები თავის ვაგინიანად ხაოიანია. ღერო 25—100 სმ სიმაღლისაა, საგველას ქვეშ ჩვეულებრივ ხაოიანი. საგველა მოგრძოა, ფარჩხატი, იშვიათად შექუმშული, ტოტებხაოიანი. თავთუნები 2,5—3 სმ სიგრძისაა, 2—3-ყვავილიანი, ჩვეულებრივ მწვანე, ძალიან იშვიათად მოიისფრო. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი და გვერდითი ძარღვები ოდნავ შებუსვილია. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში, ხშირად წყლის პირას. გვხვდება ხშირად .

P. trivialis L.

— ენა მოკლეა, მისი სიგრძე 2 მმ-ს არ აღემატება, ჩვეულებრივ უფრო მოკლეა და ბლავვი . 9.

9. ყველა ფოთოლი (ყოველ შემთხვევაში ქვედა მაინც) კიდევებით დახვეულია, ჯაგრისებრია, დაახლოებით 1,5 მმ სიგანისა, შიშველი და გლუვი. ღერო 20—80 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული. საგველა 5—15 სმ ზომისაა, მისი ტოტები მოკლეა და ხაოიანი. თავთუნები 2—4-ყვავილიანია, 4—5 მმ ზომისა, მწვანე ან ოდნავ მოიისფრო. თავთუნის კილები თითქმის ერთი ზომისაა, ქედზე ხაოიანი. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი და გვერდითი ძარღვები ბუსუსიანია. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ხშირად . *P. angustifolia* L.

v. strigosa (Hoffm.) Gaud.—ყველა ფოთოლი ჯაგრისებრია. ძირის ფოთლები ღეროს ნახევარს არ აღემატება. გვხვდება კოჭრის ნატყევიარ მდელოებზე.

v. setacea Hoffm.—ყველა ფოთოლი ჯაგრისებრია. ძირის ფოთლები ღეროს ნახევარზე გრძელია. შესაძლებელია შეგვხვდეს თბილისის მიდამოებში.

—ყველა ფოთოლი ბრტყელია, ხაზური ან ვიწრო-ხაზური, 2—4 მმ სიგანისა, გლუვი ან ოდნავ ხაოიანი. ღერო 20—90 სმ სიმაღლისაა, სწორი. საგველა 5—20 სმ სიგრძისაა, ხასიათდება მრავალი თავთუნით და ხაოიანი ტოტებით. თავთუნები 3,5—6 მმ სიგრძისაა, 2—5-ყვავილიანი, მწვანე ან იისფერი. თავთუნის კილები თითქმის ერთი ზომისაა, ქედზე ხაოიანი. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი და გვერდითი ძარღვები ბუსუსიანია. 4. იზრდება მდელოებსა და ტყის პირებზე. გვხვდება იშვიათად . *P. pratensis* L.

10. ენა მოკლეა, ხშირად არც კი ჩანს; ფოთლების ფირფიტა ვიწრო-ხაზურია, დაახლოებით 2 მმ სიგანისა, შიშველი. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, წვრილი და სუსტი. საგველა გაშლილია, ფარჩხატი, ხასიათდება წვრილი ტოტებით. თავთუნები 2—5-ყვავილიანია, 3—4 მმ სიგრძისა, მკრთალი მწვანე და ზოგჯერ მოოქროსფრო ელფერი დაჰკრავს. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი და გვერდითი ძარღვები ოდნავ შებუსვილია. 4. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება ხშირად . *P. nemoralis* L.

— ენა 2—3 მმ სიგრძისა მანც არის. ფოთლების ფირფიტა 2—4 მმ სიგანისაა, ბრტყელი და ხაოიანი. ღერო 20—75 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული. საგველა გაშლილია, ფარჩხატი, თავდახრილი, წვრილი და ხაოიანი ტოტები-თაა. თავთუნები 4—5 მმ ზომისსაა, 2—5-ყვავილიანი. ყვავილის ქვედა კილის ზურგი და გვერდითი ძარღვები შებუსვილია. 4. იზრდება ჭაობებში და წყლის პირებზე. მოხსენებულია მდ. ვერის ნაპირებისათვის . **P. palustris L.**

ბჰარი 673. CATABROSA P. B.

თავთუნები 2—3-ყვავილიანია, ზოგჯერ 1-ყვავილიანი, პატარა ზომისა. თავთუნის კილები 1—2 მმ სიგრძისაა, ყვავილის კილებზე ბევრად ნოკლე, ქვედა მათგანი ზედანზე მოკლეა. ყვავილის ქვედა კილი ბლაგვია, 3-ძარღვიანი და თავში სიფრიფანა ვიწრო არშიით შემოვლებული. ყვავილელი საგველაა, შეკუმშული ან გაშლილი.—მრავალწლოვანი, ფესურიანი მცენარეებია ტენიან ადგილებში გავრცელებული.

ღერო 15—60 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული ან ძირმოღუნული. საგველა 5—20 სმ ზომისაა, მისი ტოტები უფრო ხშირად ზევითაა აღმართული. თავთუნები 2-ყვავილიანია, მწვანე ან ოდნავ მოიისფრო. ყვავილის ქვედა კილი თავბლაგვია და ოდნავ დაკბილული. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში, უფრო ხშირად რუბში. გვხვდება საგურამოს მახლობლად . **C. aquatica (L.) P. B.**

ბჰარი 674. GLYCERIA R. Br.

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით მოგრძო, ხშირად ცილინდრული, ზომით საკმარისად დიდი. თავთუნის კილები პატარაა, ორივე დაახლოებით ერთი ზომისა, ყვავილის კილებზე ბევრად მოკლე. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება მკაფიოდ გამოსახული 5—7 ძარღვით. ყვავილელი საგველაა, შეკუმშული ან გაშლილი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია ტენიან ადგილებში გავრცელებული.

1. თავთუნები 3—5-ყვავილიანია, სიგრძით 5—6 მმ, გვერდებში ტკეცელი, მომწვანო-იისფერი. საგველა 15—50 სმ სიგრძისაა, მრავალთავთუნიანი, ხასიათდება ფართოდ გაშლილი გრძელი, ვიწრო ტოტებით და დაღუნული თავით. ღერო 50—150 სმ სიმაღლისაა, სწორმდგომი. ფოთლები 5—10 მმ სიგანისაა, ზედა მათგანი დაახლოებით ორჯერ აღემატება საკუთარ ვაგინას; ენა 4—6 მმ სიგრძისაა. 4. იზრდება წყლის პირებსა და ტენიან ადგილებში. მოხსენებულა თბილისის მიდამოებისათვის . **G. arundinacea (M.B.) Kunth**

— თავთუნები 7—15-ყვავილიანია, 10—20 მმ სიგრძისა, მოყვანილობით თითქმის ცილინდრული 2.

2. საგველას ქვედა ტოტები ჯგუფადაა განლაგებული, 2—3 ტოტი ერთო ჯგუფში, აქედან ყველაზე მოკლე ტოტი ერთთავთუნიანია. თავთუნები 10—20 მმ სიგრძისაა. ყვავილის ქვედა კილი 4—6 მმ სიგრძისაა, ნოკლედ წაწვეტებული. სამტკრეები იისფერია. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა, ნახევრით წამოწეული. ფოთლები მოსქოა, ბრტყელი, ხასიათდება გვერდებში ტკეცელი

ვაგინებით. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება შინდისსა და ტაბახ-მელას შორის

G. fluitans (L.) R. Br.

— საგველას ქვედა ტოტები ჯგუფებადაა განლაგებული, 3—5 ტოტი თითო ჯგუფში; აქედან ყველაზე მოკლე ტოტი მრავალთავთუნია. თავთუნები 10—18 მმ სიგრძისაა. ყვავილის ქვედა კილი 5—6 მმ ზომისაა, თავბლაგვი. სამტკრეები ყვითელია. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა, წამოწეული. ფოთლები ხასიათდება გვერდებშიტკეცილი ვაგინებით. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის

G. plicata Fr.

ბჰარო 675. EREMOPOA Roschev.

თავთუნები 2—მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით ელიფსური. თავთუნის ქვედა კილი უფრო პატარა ზომისაა და 1-ძარღვიანი, ზედა—3-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილი 3-ძარღვიანია, ვიწრო-ლანცეტა, თავწაწვეტებული ან მოკლე ფხით დაბოლოებული. ყვავილელი საგველაა, მისი ტოტები გრძელია და ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 10—40 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტვილი. ფოთლები ვიწრო-ხაზურია, ბრტყელი ან ნაპირებდახვეული. საგველა მოგრძოა, ფარჩხატი, ხასიათდება გრძელი, ხაოიანი ტოტებით, რომელნიც 3—12 ერთად ზის. ყვავილის ქვედა კილი მოკლე წვეტითაა დაბოლოებული. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე, მთანმინდაზე და კოჭრის მახლობლად

E. persica (Trin.) Roschev.

(= *Poa persica* Trin.)

v. oxyglumis (Boiss.) Roschev. — ყვავილის ქვედა კილი 1 მმ სიგრძის წვეტითაა დაბოლოებული.

ბჰარო 676. COLPODIUM Trin.

თავთუნები 1—4-ყვავილიანია. თავთუნის კილები სიფრიფანაა, ორივე თითქმის ერთი ზომისა ან ერთიმეორისაგან ოდნავ განსხვავებული. ყვავილის ქვედა კილი 3—5-ძარღვიანია, მისი ზედა ნახევარი სიფრიფანაა და ნაპარები ამოღრღნილ-დაკბილული აქვს. ყვავილელი საგველაა, შეკუმშული ან გაშლილი.—მრავალწლოვანია.

ღერო 5—25 სმ სიმაღლისაა, ძირში ბოლქვის მსგავსად გამსხვილებული და ირგვლივ ძველი ფოთლების ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები მოკლეა, შეუბუსავი, ზოგჯერ კიდებდახვეული. ქვედა ვაგინები ხშირად მოიისფროა. საგველა 3—8 სმ სიგრძისაა, მოყვანილობით პირამიდული. თავთუნის კილები ოდნავ თავწაწვეტებულია. ყვავილის ქვედა კილის ძარღვები წვრილი ბეწვითაა მოფენილი. 4. იზრდება მშრალსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად.

C. humile (M. B.) Griseb.

გვარი 677. ATROPIS Rupr.

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით ლანცეტა. თავთუნის კილები მოკლეა, სხვადასხვა ზომისა: ქვედა მათგანი 1-ძარღვიანია, ზედა—3-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილი 5—8-ძარღვიანია, ზედა—ორქედიანი. ყვავილელი საგველაა, შეკუმშული ან გაშლილი. ფოთლის ვაგინები ძირში შეზრდილია.—მრავალწლოვანია.

1. ღერო ძირში ბოლქვის მსგავსადაა გამსხვილებული, 20—40 სმ სიმაღლისა. ფოთლები მუქი მწვანეა, 1,5—2 მმ სიგანისა და უფრო ხშირად კიდებდახვეული. საგველა 6—15 სმ სიგრძისაა, მისი ტოტები გლუვია და ზევით აღმართული. თავთუნები 4—6 მმ სიგრძისაა, იისფერი. 2. იზრდება მდამობებზე. გვხვდება დენინისის მახლობლად (ტაბ. CLXV). A. bulbosa Grossh. — ღერო ძირში არ არის ბოლქვის მსგავსად გამსხვილებული, ზოგჯერ ოდნავ გაფართოებულია. საგველას ტოტები ხაოიანია. 2.

2. თავთუნები 6—10-ყვავილიანია, 6—10 მმ ზომისა. ყვავილის ქვედა კილი ქედიანია, 2,5—3 მმ სიგრძისა. ფოთლები ნაპირებით დახვეულია ან ნახევრად დახვეული, 2—3 მმ სიგანისა. 4. იზრდება მდამობებზე. გვხვდება მარტყოფისა და ღისის მახლობლად... A. poecillantha ((C. Koch) V. Krecz. — თავთუნები 3—6-ყვავილიანია, ზომით 4—6 მმ. ყვავილის ქვედა კილი უქედოა, სიგრძით არა უმეტეს 2,5 მმ-სა. ფოთლები ბრტყელია, 2—5 მმ სიგანის, მათი ვაგინები გაფართოებულია. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ქორქის ტბის ნაპირებზე. A. distans (L.) Griseb.

გვარი 678. FESTUCA L.—წივნანა

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით ლანცეტა. თავთუნის ორივე კილი უფრო ხშირად ქედიანია, ქვედა უფრო პატარა ზომისა და 1-ძარღვიანი, ხოლო ზედა—3-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილი მოყვანილობით ლანცეტაა, 5-ძარღვიანი, უფრო ხშირად უქედო, თავწაწვეტებული, უფხო ან ფხით დაბოლოებული. ყვავილელი საგველაა, გაშლილი ან შეკუმშული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია გავრცელებული უფრო მდელოებზე, ტყეებსა და ბუჩქნარებში, ზოგჯერ კი ქვიანსა და კლდოვან ადგილებში.

1. ფოთლები ჯაგრისებრია, მონაცრისფრო-მწვანე, უმეტესობა ღეროს ძირში თავმოყრილი; ფოთლების ფირფიტის სიგანე არ აღემატება 0,5 მმ-ს, სიგრძეზე მათ ორი ღარი აქვთ ჩავლებული. ენა ძალიან პატარაა. ღერო 10—30 სმ სიმაღლისაა, წვრილი. თავთუნები 6—8 მმ ზომისაა. ყვავილის ქვედა კილი მოკლე ფხითაა დაბოლოებული. 4. იზრდება ბაიანოვან ფერდობებზე კდოვან ადგილებში. გვხვდება ხშირად. F. sulcata E. Hack v. valesiaca C. Koch—თავთუნები (უფხოლ) 6—8 მმ სიგრძისა ფოთლები 5 მმ სისქისა და გრძელი.

v. pseudoovina E. Hack.—თავთუნები (უფხოლ) 3—5 მმ სიგრძისაა ფოთლები მოკლეა.

— ფოთლები ბრტყელია ან ღარისებრი, სიგანით 3—15 მმ ზომისა მაინც არის. მცენარე 30—180 სმ სიმაღლისაა. 2

2. ფოთლები 7—15 მმ სიგანისაა 3.
— ფოთლები 3—8 მმ სიგანისაა 4.

3. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება გრძელი და ზოგჯერ დაკლაკნილი ფხით. თავთუნები 10—22 მმ ზომისაა. საგველა 15—40 სმ სიგრძისაა, გადაშლილი და ტოტებდახრილი. ღერო 60—170 სმ სიმაღლისაა. ფოთლების ფირფიტა ფართო-ხაზურია, კიდეებზეაოიანი და ძირში ნამგლისებრი ბიბილოებით ღეროზე მოხვეული. ენა 1 მმ ზომისაა. 4. იზრდება ტყეებსა და ბურქნარებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთა-საგურამოს მიდამოებში

წილა—*F. gigantea* (L) Vill.

— ყვავილის ქვედა კილი უფხოა. თავთუნები 5—7 მმ სიგრძისაა. საგველა 15—30 სმ ზომისაა, გადაშლილი და თავდახრილი. ღერო მაღალია, ძირში ძველი ფოთლების ვაგინებით შემოხვეული. ფოთლები შრიალაა, ხაოიანი. ენა 3—4 მმ სიგრძისაა, უსწორმასწოროდ დაკბილული. 4. იზრდება ტყეებსა და ბურქნარებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთა-საგურამოს მიდამოებში

F. montana M. B.

4. თავთუნის კილები თეთრია, ქედიანი და ნახევრად გამჭვირვალე, თვით თავთუნებიც მოთეთროა, 10—15 მმ სიგრძისა, 3—7-ყვავილიანი. ყვავილის ქვედა კილი ამოხნეკილია, თხელი, მოკლეფხიანი ან უფხო. საგველა 30—60 სმ ზომისაა, მისი ტოტები ხაოიანია, გაშლილი ან ქვემოთ დახრილი. ღერო 60—180 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ღარისებრია, ხეშეში. 4. იზრდება მშრალ ფერდობზე. გვხვდება ბეთანიის მონასტრის მახლობლად

F. sclerophylla Boiss. et Hoh.

v. inermis A. Makaschvili — ყვავილის ქვედა კილი უფხოა.

— თავთუნები თეთრი არ არის, არც ფოთლებია ხეშეში. მცენარე მდელოებზე ან ტენიან ადგილებში იზრდება 5.

5. საგველას ყველაზე ქვედა ტოტი 1—3-თავთუნიანია. თვით საგველა ვიწროა, ცალგვერდა და არ არის მრავალთავთუნიანი. თავთუნის კილები თავში მობლაგვია. ყვავილის ქვედა კილზე ქედი და ძარღვები სუსტადაა გამოსახულნი. თავთუნები 10—15 მმ სიგრძისაა. ღერო 30—100 სმ სიმაღლისაა. 4. იზრდება მდელოებზე, ბალებსა და ტყის პირებში, ზოგჯერ ბურქნარებსა და ტენიან ადგილებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე, ნავკისის, კოჭრისა და მცხეთის მხარეს

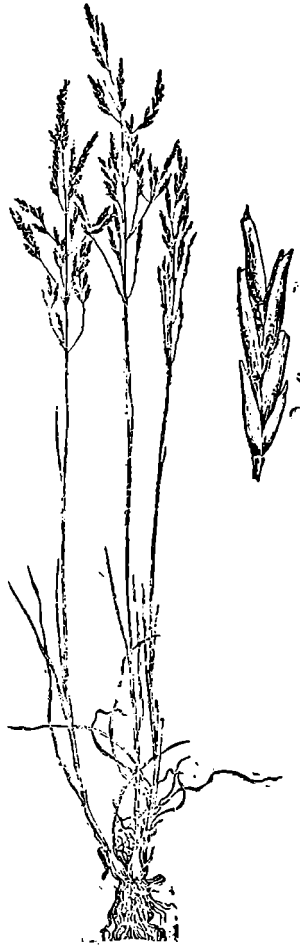
F. pratensis L.

— საგველას ყველაზე ქვედა ტოტი 3—8-თავთუნიანია, თვით საგველა საკმარისად გაშლილია, ზოგჯერ თავდაკიდებული და მუდამ მრავალთავთუნიანი. თავთუნის კილები თავში წამახვილებულია. ყვავილის ქვედა კილზე ქედი და ძარღვები მკაფიოდ არის გამოსახული. თავთუნები 15—18 სმ სიგრძისაა. ღერო 60—150 სმ სიმაღლისაა. იზრდება ტენიან ადგილებში. გვხვდება ღისის ტბის ნაპირებზე .

F. arundinacea Schreb.

გვარი 679. *VULPIA* Gmel.

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური. თავთუნის კილები ვიწრო-ლანცეტაა, თავში მახვილი, მათგან ქვედა ძალიან მოკლეა და 1-ძარღვიანი, ზედა—3-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილი ხაზურ-ლანცეტა და თანდათანობით გრძელ ფხად გადასული. მტკრიანა 1. ყვავილედი



Atropis bulbosa Grossh. յ—տալտղնի.

საკველა, ხშირად ვიწრო, თავთავის მსგავსი, ძირში მუდამ დატოტვილი და ზედა ფოთლის ვაგინით შემოხვეული.—ერთწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილის ქვედა კილის ნაპირები გრძელი წამწამებითაა მოფენილი, ხოლო ზურგი—მოკლე ბეწვით. ფხა კილის სიგრძისაა ან უფრო გრძელი. თავთუნის ზედა კილი სიგრძით 5—6-ჯერ აღემატება ქვედა კილს. თავთუნები ძალიან მოკლე ყუნწებზე სხედან და ჰქმნიან თავთავის მსგავს დაკლაკინილ ან თავდახრილ საგველას. ღერო 5—30 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები კიდევდახვეულია. ⊙. იზრდება ბუჩქნარებში. გვხვდება წავკისის ხევის გაყოფილებაზე.

V. ciliata (Dantl.) Link

— ყვავილის ქვედა კილის ნაპირები არ არის წამწამებით შემოსილი ან მოკლე წამწამებიანია, მისი ფხა სიგრძით სამჯერ მაინც აღემატება კილს. თავთუნის ზედა კილი 3—4-ჯერ აღემატება ქვედა კილს. თავთუნები 2,5 მმ სიგრძისაა, გასქელებულ ყუნწებზე განლაგებული და ტოტებშიკედლილ, თავდახრილ ვიწრო საგველად შეკრებილი. ღერო 20—40 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები კიდევდახვეულია და რბილი. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, თედეთის ქედზე, მცხეთის მახლობლად, მახათას მთაზე და თბილისის ზღვის ნაპირებზე.

V. myuros (L.) Gmel.

გვარი 680. SCLEROPOA Griseb.

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მოყვანილობით ვიწრო-ლანცეტა, სამწახნაგოვან მოკლე ყუნწებზე განლაგებული. თავთუნის ორივე კილი თითქმის თანაბარი ზომისაა, ლანცეტა, ზურგზე ქედიანი და 1—3-ძარღვიანი. ყვავილის ქვედა კილიც ქედიანია და 5 ოდნავ გამოსახული ძარღვი აქვს. საგველა გაფარჩხულია, მოკლეთოტებიანი და უფრო ხშირად ცალმხრივ მიმართული.—ერთწლოვანი მცენარეებია ქვიანსა და ხრიოკ ადგილებში გავრცელებული.

ღერო 8—30 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი და მუხლებით წამოწეული. საგველა 5—10 სმ ზომისაა, შეკუმშული, მისი ტოტები ხაოიანია და აღმატერად ზევით აღმართული. თავთუნები 5—6 მმ ზომისაა, გაფარჩხული. თავთუნის ორივე კილი 1-ძარღვიანია. ყვავილის ქვედა კილს 1 მკაფიოდ გამოსახული და აქეთ-იქით ორ-ორი სუსტად გამოსახული ძარღვი აქვს. იზრდება ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება ბოტ. ბაღში, ბიდიკებზე.

S. rigida (L.) Griseb.

გვარი 681. LOLIUM L.—ღვარკლი, მათროხელა

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მობრტყო, მჯდომარე და თავთავის ღერძისაკენ თავისი ვიწრო მხრით მიმართული. თავთუნის კილი თითოა, ორი კილი მარტო კენწრულ თავთუნს აქვს. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა ან ფხიანი, მისი ზურგი ამოხნეკილია, უქელო. ყვავილელი თავთავია, რომელზედაც თავთუნები ორ მოპირისპირე მწკრივად სხედან.—ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია გავრცელებული ნათესებში, ნაჩხატებში, მდელოებში, ბაღებსა და სხვ.

1. ყვავილის ქვედა კილი უფრო ხშირად 8—12 მმ სიგრძისაა და 14—25 მმ ზომის ფხით დაბოლოებული. ყვავილის ზედა კილი გლუვია, ჩაზნექილი, კიდეებზე დაკბილული. ღერო თავთავის ქვემოთ და ფოთლები ორივე მხრიდან ოდნავ ხაოიანია. ⊙. იზრდება ნათესებსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება წყნეთისა და კოჭრის მინდვრებში

L. persicum Boiss. et Hils.

— ყვავილის ქვედა კილის სიგრძე არასდროს არ აღემატება 8 მმ-ს . 2.

2. თავთუნის კილი უფრო ხშირად თავთუნზე გრძელია (თავთუნის კენწრული ყვავილები უფრო დაბლაა, ვიდრე თავთუნის კილის წვერი) 3.

-- თავთუნის კილი თავთუნზე მოკლეა (თავთუნის კენწრული ყვავილები უფრო მაღლაა, ვიდრე თავთუნის კილის წვერი) 4.

3. ყვავილის ზედა კილის ფხა სიგრძით უფრო ხშირად აღემატება თვით კილს. ყვავილის ზედა კილი დანაოკებულია, მისი ზემო ნახევრის ნაპირები დაკბილულია. ღერო თავთავის ქვეშ ზოგჯერ ოდნავ ხაოიანია, ფოთლებიც ზემოდან ხაოიანი. ⊙. იზრდება პურეულის ნათესებში. ჩვეულებრივია

ღვარძლი—L. temulentum L.

— ყვავილის ქვედა კილი უფხოა ან ხასიათდება ძალიან პატარა ზომის (კილზე უფრო მოკლე) ფხით. ღერო უფრო მოსქოა, თავთავის ქვემოთ ზოგჯერ ხაოიანი. ფოთლები ბრტყელია, ზემოდან ხაოიანი. ⊙. იზრდება ხორბლოვანი კულტურების ნათესებში. უფხო ღვარძლი—L. arvense Witt.

4. ყვავილის ქვედა კილები, თუ ყველა არა, თავთუნის ზემო ყვავილებისა მაინც—ფხიანია. თავთუნის კილი ბევრად მოკლეა თავთუნზე, დაახლოებით მის ნახევარს უდრის. თავთუნები უფრო ხშირად განზეა გადახრილი, ზომით 1,2—2,5 სმ სიგრძისა. ფოთლები ზემოდან ხაოიანია, ქვემოდან—პრილა. ⊙ და ⊕. იზრდება გაგარეულებული გზებზე, ეზოებში. გვხვდება საგურამოსა და თბილისში კოინდარი — L. multiflorum L.

— ყვავილის ქვედა კილი უფხოა 5.

5. ერთწლოვანია. ღერო თავთავის ქვემოთ ხაოიანია, მისი ქვედა მუხლები იისფერია. ფოთლების ვაგინა და ფირფიტის ზემო მხარე ოდნავ ხაოიანია. თავთავი სწორია ან ოდნავ მოღუნული, მისი ღერძი თავთუნებს შორის ხაოიანია. ⊙. იზრდება გზის პირებზე, მშრალ ადგილებში და სხვ. ჩვეულებრივია ნამკალა.—L. rigidum Gaud.

— მრავალწლოვანია. ღერო თავთავის ქვემოთ, აგრეთვე ვაგინა და ფირფიტის ორივე მხარე ხაოიანი არასდროს არ არის. თავთავი სწორია ან ოდნავ მოღუნული, მისი ღერძი თავთუნებს შორის გლუვია. ჟ. შეიძლება შეგვხვდეს როგორც გაგარეულებული კოინდარი — L. perenne L.

გვარი 682. BROMUS L.—შპრილა

თავთუნები დიდი ზომისაა, მრავალყვაილიანი. თავთუნის კილები ყვავილის კილებზე მოკლე და ერთიმეორეზე გრძელია. ყვავილის ქვედა კილის წვერი სიფრთხანაა და მეტწილად ორად გაკვეთილი, უფრო ხშირად ფხიანია.

დინგი ზის ბუტკოს წვერის ქვემოთ. ყვავილენი საგველაა, გაშლილი ან შეკუმშული.—ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. მცენარე მრავალწლოვანია, უფრო ხშირად ფესურებიანი ან ქუჩის შემქმნელი, მისი ღეროს ფუძე მეტწილად შემოხვეულია წარსული წლების ფოთლების ვაგინებით . 2.

—მცენარე ერთწლოვანია. ღეროს ფუძე ძველი ფოთლების ვაგინებით არასდროს არ არის შემოხვეული, ზოგჯერ იმავე წლის ფოთლები აქვს ზედ მიბმბარი . 7.

2. საგველა 17—30 სმ სიგრძისაა, ფართოდ გაშლილი და ტოტებდახრილი. ტოტები 7—12 სმ სიგრძისაა და 1—5-თავთუნია. თავთუნები 7—9-ყვავილიანია, 2,5—3,5 სმ სიგრძისა. ყვავილის ქვედა კილი 1,2—1,4 სმ და მისი ფხა 0,5—1 სმ სიგრძისაა. ფოთლები 5—12 მმ სიგანისაა, მათი ქვედა ვაგინები ხშირი ბეწვითაა მოფენილი, ზედა კი შიშველია ან მოკლებუსუსიანი. მცენარე 70—130 სმ სიმაღლისაა. 2. იზრდება ტყეებში. გვხვდება კოჭრისა და საგურამოს მახლობლად .

B. Beneckeni (Lange) Trimeu.

—საგველა ჩვეულებრივ უფრო მოკლეა და ვიწროც. ფოთლებიც უფრო ვიწროა 3.

3. ღეროს ფუძე უხვადაა შემოხვეული ძველი ფოთლების ბადისებრი დაქსელილი ზოკოვანი ვაგინებით 4.

—ღეროს ფუძეზე შემოხვეული ძველი ფოთლების ვაგინები არ არის ბადისებრ დაქსელილი, მთლიანია ან სიგრძეზეა დახლეჩილი. 5.

4. საგველა შეკუმშულია, 9—10 სმ სიგრძისა. თავთუნები 6—10-ყვავილიანია, 3,5—5 სმ სიგრძისა. ყვავილის ქვედა კილი მოკლე ჯაგრისაგან ხაოიანია (ნ. ლუბით), მისი ფხა 1—1,4 სმ სიგრძისაა და ოდნავ მოღუნული. ღერო 30—50 სმ სიმაღლისაა, იშვიათად უფრო მაღალი. ქვედა ფოთლები შებუსვლია, ზედა—თითქმის შიშველი, 2—3 მმ სიგანისა. 2. იზრდება კვლოვანსა და მშრალ ადგილებში. გვხვდება მთაწმინდაზე

B. tomentellus Boiss.

(=B fibrosus Grossh)

—საგველა გაშლილია, ფაშარი, 10—15 სმ სიგრძისა, ზოგჯერ უფრო გრძელი. თავთუნები 5—7-ყვავილიანია, 2,5—3,5 სმ სიგრძისა. ყვავილის ქვედა კილი შიშველია ან შებუსვლი, მისი ფხა 0,5—0,8 სმ სიგრძისაა და სწორი. ღერო 30—90 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ხაოიანია, ვიწრო-ხაზური, 2—3 მმ სიგანისა. 2. იზრდება მშრალ ფერდობებზე. გვხვდება თეღეთის ქედზე, კოჭრისა და მცხეთის მახლობლად

B. riparius' R. et Sm.

(=B. erectus auct. cauc.)

5. თავთუნები (უფხვოდ) 2,5—3 სმ სიგრძისაა, მკრთალი მწვანე, ძალიან მოკლე ყუნწებზეა ვიწრო საგველად შეკრებილი. ყვავილის ქვედა კილის ფხა 3—5 მმ სიგრძისაა. ღერო წამოწეულია, 40—100 სმ სიმაღლისა. ფოთლები

ვიწრო-ხაზურია, ხეშეში, შიშველი მონაცრისფრო-მწვანე, ბრტყელი ან ქვედა ფოთლები უფრო ხშირად კიდევდახვეულია. ზედა ფოთლების ენა 3—4 მმ სიგრძისაა და დახლენილი. 2. იზრდება კდოვანსა და ხრიოკ ადგილებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე, კომკაეშირის ხეივნის კდეებზე, ბოტ. ბაღში, კოჯრის, წყნეთისა და მცხეთის მახლობლად. . B. Biebersteini K. et Sch. (= B. albidus M. B.)

— თავთუნები უფრო პატარა ზომისაა, მუქი იისფერი ან ქრელი, ცოტად თუ ბევრად გაშლილი ან ოვალურ საგველად შეკრებილი. ყვავილის ქვედა კილის ფხა 7—10 მმ სიგრძისაა 6.

6. მთელი მცენარე მოკლე რბილი ბუსუსითაა მოფენილი. ღერო 25—60 სმ სიმაღლისაა. ქვედა ფოთლები ვიწროა და მოკლე, ღეროზე განვითარებულია სიგანე 3—5 მმ. საგველა 3—7 სმ სიგრძისაა, შეკუმშული, მოყვანილობით ოვალური ან კვერცხისებრი. თავთუნები მუქი იისფერია. ყვავილის ქვედა კილი თავისივე სიგრძის (7—8 მმ) ფხითაა დაბოლოებული. 2. იზრდება მდელოებზე. ნაპოვნია კოჯრის მახლობლად მხოლოდ ერთხელ

B. adjaricus S. et L.

— მცენარე შიშველია ან მხოლოდ თავთუნები აქვს მცირეოდენ შებუსხვილი. ღერო 30—70 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 4—6 მმ სიგანისაა. საგველა 5—10 სმ სიგრძისაა, შეკუმშული და მოკლეტოტებიანი. თავთუნები მუქი იისფერია, ზოგჯერ ქრელი. ყვავილის ქვედა კილი 6—10 მმ სიგრძის სწორი ფხითაა დაბოლოებული. 2. იზრდება მთის მდელოებზე. გვხვდება კოჯრის მახლობლად, მეტად იშვიათად .

B. variegatus M.B.

v. pubescens Trautv.—თავთუნები შებუსხვილია.

7. თავთუნის ქვედა კილი 1-ძარღვიანია, ზედა კი 3-ძარღვიანი. თვით თავთუნები ყვავილობის შემდეგ ზეითიკენ თანდათანობით ფართოვდება . 8.

— თავთუნის ქვედა კილი 3—5-ძარღვიანია, ზედა კი 5—7-ძარღვიანი. თვით თავთუნი ქვემოდან ზემოთკენ არ ფართოვდება, ზოგჯერ, პირიქით, ვიწროვდება 9.

8. თავთუნები თავის ფხებიანად 4—6 სმ სიგრძისაა. საგველა გრძელტოტებიანია, ფართოდაა აქეთ-იქით გადაშლილი და დაღუნული. ღერო 30—80 სმ სიმაღლისაა და საგველას ქვემოთ შებუსხვილი არ არის. ①. იზრდება გზის პირებზე, ბუჩქებში, დაჩრდილულ ადგილებში და სხვ . B. sterilis L.

— თავთუნები თავის ფხებიანად 2—3 სმ სიგრძისაა. საგველა მოკლეტოტებიანია, შეკუმშული და ჩვეულებრივ, ცალ გვერდზეა დაღუნული. ღერო 8—45 სმ სიმაღლისაა და საგველას ქვემოთ შებუსხვილი. ①. იზრდება მშრალ ადგილებში, გზის პირებსა და ზოგჯერ ნათესებში .

B. tectorum L.

9. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა ან ფხა ძალიან მოკლეა, სულ 1—2 მმ სიგრძისა. თავთუნები ღიდი ზომისაა, 10—20-ყვავილიანი. საგველა არ არის

მრავალთავთუნინანი, მეჩხერია, მისი ტოტები დაახლოებით თავთუნისოდენაა. ან ოდნავ გრძელი, ცალ გვერდზე დაღუნული. ფოთლები ვაგინიანად რბილი ბეწვითაა მოფენილი. ⊙. იზრდება ქვიან ადგილებში. გვხვდება კოჭრის მიდამოებში (ქოროლი) **B. brizaeformis F. et M.**

— ყვავილის ქვედა კილის ფხა, თუ უფრო გრძელი არა, კილის სიგრძისა შიანც არის ან მცირეოდენ უფრო მოკლე 10.

10. მომწიფებულ თავთუნებში ყვავილის ქვედა კილის ფხა არასდროს არ არის განზე გადაღუნული. მუდამ სწორია. თავთუნის ყველა ფხა ერთი სიგრძისა . 11.

— მომწიფებულ თავთუნებში ყვავილის ქვედა კილის ფხა განზეა რკალივით გადაღუნული, თავთუნში ქვედა ფხები ზედა ფხებზე მოკლეა, იშვიათად ერთი ზომისა 12.

11. თავთუნები და მისი ყუნწები რბილი ბეწვითაა მოფენილი. ყვავილის ქვედა კილი 8—9 მმ სიგრძისაა, თავში ორადღა. ღრმად გაყოფილი. საგველა 5—12 სმ სიგრძისაა, მოკლე შებუსვილი ტოტებიანი, ⊙. იზრდება გზისა და ნათესების პირებზე, მინდვრებში. გვხვდება კოჭორში . **B. mollis L.**

— თავთუნები შიშველია, მათი ყუნწები ხაოიანია, მაგრამ შებუსვილი არასდროს არ არის. ყვავილის ქვედა კილი 6—7 მმ სიგრძისაა, თავებლავი და თითქმის მთლიანი ან ოდნავ ორად გაყოფილი. საგველა 8—15 სმ ზომისაა, ხასიათდება გრძელი, ხაოიანი ტოტებით. ⊙. იზრდება ნათესებში, გზის პირებსა და მინდვრებში. ჩვეულებრივია **B. commutatus Schrad.**

12. საგველა ძალიან შეკუმშულია და მოკლე, დაახლოებით 3—10 სმ სიგრძისა და 2—3 სმ სიგანის. 'თავთუნები ძალიან მოკლე ყუნწებზე სხედან. თითქმის მჯდომარეა. ყვავილის ქვედა კილი 7—9 მმ სიგრძისაა, 7-ძარღვიანი, თავში ორადღა გაყოფილი და მათ შუა ფხაა ამოსული. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში. გვხვდება კოჭრის მიდამოებში **B. scoparius L.**

—საგველა 10—25 სმ სიგრძისაა, ფარჩხატი ან ოდნავ შეკუმშული 13.

13. თავთუნები 2—5 სმ სიგრძისაა და 6—9 მმ სიგანის, 8—25-ყვავილიანი, კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-ლანცეტა. ყვავილის ქვედა კილის ნაპირები მკაფიოდ გამოსახულ კუთხეს ჰქმნიან. საგველა 10—25 სმ სიგრძისაა; მისი ტოტები უფრო ხშირად მარტივია და ცალმხრივ დაღუნული. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში როგორც სარევედა. გვხვდება ხშირად

✓ **B. squarrosus L.**

v. villosus (Gmel.) Koch—თავთუნები ხშირი ბუსუსითაა მოფენილი.

— თავთუნები 1,5—2,5 სმ სიგრძისაა და ჩვეულებრივ უფრო ვიწროა. 6—12-ყვავილიანი, მოყვანილობით ლანცეტა. ყვავილის ქვედა კილის ნაპირები სწორია ან ძალრან ბლავ კუთხეს ჰქმნიან. საგველა 10—20 სმ სიგრძისაა, მისი ტოტები გრძელია, ყვავილობის დროს ყოველმხრივ გადაშლილი, ნაყო-

ფობას კი დალუნული; ქვედა ტოტები უფრო ხშირად დატოტვილია. ⊙. იზრდება მშრალ ადგილებში, როგორც სარეველა. გვხვდება ხშირად .

B. japonicus Thnb.

v. *velutinus* (N o c c.) A. et G.— ყვავილის ქვედა კილი რბილი ბეწვითაა მოფენილი.

შპარი 683. PHOLIURUS Trin.

თავთუნები 1—2-ყვავილიანია. თავთუნის კილები ერთი ზომისაა, მაგარი, მრავალძარღვიანი, მობრტყო და სიბრტყით თავთავის ღერძისაკენ მიმართული. ყვავილის კილები სიფრიფანაა, თავთუნის კილებზე მოკლე. ყვავილელი ვიწრო-ცილინდრული თავთავია, სწორი ან მოლუნული. ნაყოფი თავისუფალია.— ერთწლოვანი მცენარეებია მლაშობსა და მშრალ ადგილებში გავრცელებული.

ღერო 10—35 სმ სიმაღლისაა, ფოთოლ-ვაგინიანად შიშველი. ენა მოგრძოა, 3—4 მმ ზომისა. თავთავი სწორია ან ოდნავ მოლუნული. თავთუნები ორყვავილიანია. თავთუნის კილები ლანცეტაა, წაწვეტებული, ყვავილობის დროს ოდნავ გადახრილი. ყვავილის კილები თითქმის გამკვირვალეა. ⊙. იზრდება მღაშობებზე. გვხვდებოდა მღაშე ტბების მხარეს

Ph. pannonicus (Host) Triu.

შპარი 684. BRACHYPODIUM P. B.— ბირსაშა

თავთუნები მრავალყვავილიანია, ძალიან მოკლე და სქელ ყუნწებზე განლაგებული, თითქმის მჯღომარე (კენწრული თავთუნის გარდა). თავთუნის კილები მრავალძარღვიანია, უქედო, ზურგამოხნიკილი. ყვავილის ქვედა კილი 5—7-ძარღვიანია და თავში ფხით დაბოლოებული. ყვავილელი თავთავის მსგავსი მტევანია.— მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ფხა 6—12 მმ ზომისაა, სიგრძით აღემატება ყვავილის ქვედა კილს ან ოდნავ მოკლეა. ყვავილელი უფრო ხშირად თავდალუნულია. ფოთლები მუქი მწვანეა, ორივე მხრიდან ხაოიანი; მისი ვაგინები დაფარულია ქვევით მიმართული ბეწვით. მცენარე ჰქმნის განმარტოებულ ქუჩს. 2. იზრდება ტყეებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება თეღეთის ქედზე და მცხეთა-საგურამოს მხარეს .

B. silvaticum (Huds.) R. et Sch.

v. *dumosum* (Vill.) Beck.— თავთუნები და ვაგინები ხშირი ბეწვითაა მოფენილი. გვხვდება წავეისის ხევის გაყოფებზე.

— ფხა ძალიან მოკლეა, მისი სიგრძე არასდროს არ აღემატება 6 მმ-ს, ზოგჯერ კი სრულიად უფხოა. ყვავილელი უფრო ხშირად სწორია ან ოდნავ მოლუნული. ფოთლები ღია მწვანეა, ქვემოდან ხაოიანი, მისი ვაგინები შიშველია ან ბეწვით დაფარული. მცენარე ხასიათდება მხოზავი ფესურებით. 2. იზრდება მდელოებსა და ბუჩქნარებში. გვხვდება მთანმინდაზე, ტაბახმელასა და მცხეთის მახლობლად .

B. pinnatum (L.) P. B.

v. *vulgare* Koch— თავთუნები შებუსვილია.

v. rupestre (Host) Rich. — თავთუნები შიშველია, ხშირად გადაღუნული. ყვავილის ქვედა კილი გადაკვეთილია. მთელი მცენარე მოცისფრო-მწვანეა.

ბჰარნი 685. TPACHYNIA Link

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მობრტყო, მოკლესუნწიანი, მტკრევადი და მცირერიცხოვანი, ზოგჯერ თავთუნების რიცხვი სულ 1—3. თავთუნის კილები მრავალძარღვიანია და თავწაწვეტებული. ყვავილის ქვედა კილი 7-ძარღვიანია, თავში ფხით დაბოლოებული. ყვავილელი თავთავის მსგავსია, 1—6-თავთუნიანი. — ერთწლოვანი მცენარეებია.

ღერო 5—25 სმ სიმაღლისაა, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტვილი და მუხლმობრილი. ფოთლები 2—3მმ სიგანისაა, მოკლე, ნაპირებზე წამწამებიანი. თავთუნები 6—15-ყვავილიანია. თავთუნის კილები 5—7-ძარღვიანი, ლანცეტა, თავწაწვეტებული. ყვავილის ქვედა კილი ნაპირებზე წამწამებიანია, წვეკაში გრძელი ფხით დაბოლოებული. ☉. იზრდება მშრალსა და კედოვან ადგილებში. გვხვდება განსაკუთრებით მრავლად მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირას (ტაბ. CLXVI)

T. distachia (L.) Link

ბჰარნი 686. AGROPYRON Gaertn. — ჭანჭა

თავთუნები მრავალყვავილიანია, მჯდომარე, თავისი ფართო მხრით თავთავის ღერძისკენ მიმართული. თავთუნის კილები თითქმის ერთი ზომისაა, ქელიანი ან უქელია. ყვავილის ქვედა კილი უფხოა ან ფხიანი. ყვავილელი თავთავია. — მცენარეები მრავალწლოვანია, ფესურიანი ან კორდის შემქმნელი.

1. მცენარე ჰქმნის განმარტოებულ ქუჩს. ყვავილის ქვედა კილი მეტწილად ფხიანია, იშვიათად უფხოა . 2.

— მცენარე ხასიათდება კარგად განვითარებული ფესურებით. ყვავილის ქვედა კილი უმეტეს შემთხვევაში უფხოა, იშვიათად ფხიანი 5.

2. ყვავილის ქვედა კილის ფხა კილის სიგრძეს აღემატება. ფოთლები ბრტყელია, 3—10 მმ სიგანისა. მცენარე იზრდება ტყის ჩრდილებში 3.

— ყვავილის ქვედა კილი სრულიად უფხოა ან ძალიან მოკლე ფხითაა (ფხა ყვავილის კილზე მოკლეა). ფოთლები უფრო ხშირად 1—3 მმ სიგანისაა და კიდებდახვეული. მცენარე იზრდება მშრალსა და ღია ადგილებში. 4.

3. ყვავილის ქვედა კილის ფხა განზეა რკალივით გადაღუნული, ძირში გაფართოებული, 2—3-ჯერ გრძელი თვით კილზე. თავთავი თავდაღუნულია და უფრო ხშირად შეიცავს 3—5 დაშორიშორებულ თავთუნს, იშვიათად უფრო მეტს. ღერო 60—100 სმ სიმაღლისაა, წვრილი და ნაზი. ფოთლები თხელია, ნაზი, გრძელი და ვიწრო—3—7 მმ სიგანის. 2. იზრდება კოჭრისა და მარტყოფის ტყეებში .

A. caucasicum (C. Koch) Grossl.

— ყვავილის ქვედა კილის ფხა არ არის გადაღუნული, მაგრამ დაკლაჭილია, სიგრძით 1,5—2-ჯერ აღემატება კილს. თავთავი სწორია, ზოგჯერ თავდაღუნული. თავთუნები არ არის ძალიან დაშორიშორებული. ღერო 60—150 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ხაოიანია, შიშველი ან დაშორიშორებული ბეწვით მოფენილი, 6—11 მმ სიგანისა. 2. იზრდება კოჭრისა და ბეთანიის ტყეებში.



Trachynia distachia (L.) Link.—ყვავილის კვდა კილი.

შესაძლებელია აღმოჩნდეს მცხეთისა და საგურამოს ტყეებშიც

A. caninum (L.) P. B.

4. თავთავი 1—5 სმ სიგრძისაა და 1—2,5 სმ სიგანის, ორპირი სავარცხლის მსგავსი. თავთუნები მკიდროდაა განლაგებული. თავთუნის კილებს ზურგზე აშკარად გამოსახული ქედი აქვთ და ბოლოში მოკლე ფხა. ყვავილის ქვედა კილი ქედიანია, ლანცეტა, შიშველი ან ბეწვით მოფენილი, უფხო ან მოკლე ფხით დაბოლოებული. ღერო 25—75 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ვიწროა, მეტწილად კიდეებახვეული. 4. იზრდება მშრალსა და ქვიან ადგილებში. გვხვდება ხშირად .

კაპუეტა—A. cristatum (L.) Gaertn.

v. imbricatum (M. B.) A. et G.—თავთუნები ბეწვითაა მოფენილი. გვხვდება ხუდადოვის ტყეში.

v. pectiniforme (K. et Sch.) Mat v.—თავთუნები შიშველია, ყვავილის ქვედა კილი მოკლეფხიანია.

v. mutico-glabrum Mat v.—თავთუნები შიშველია. ყვავილის ქვედა კილი უფხია. გვხვდება მდ. ვერას ხეობაში. .

— თავთავი მეტწილად 6—15 სმ სიგრძისაა და ძალიან ვიწრო, თითქმის ღეროს სისქისა. თავთუნებიც ვიწროა, 10—15 მმ სიგრძისა, 3—6-ყვავილიანი, დაშორიშორებული და თავთავის ღერძზე მიწოლილი. თავთუნის კილები უქედოა, ბლაგვი და უფხო. ყვავილის ქვედა კილი უქედოა, ლანცეტა, 5-ძარღვიანი. ფოთლები ვიწროა, 2—3 მმ სიგანისა, ხშირად კიდეებახვეული, მონაცრისფრო-მწვანე. ღერო 40—80 სმ სიმაღლისაა, წვრილი. 4. იზრდება კდოვან ფერდობებზე. გვხვდება თელეთის ქედზე, მდ. ვერას გაყოლებაზე, ბაგებისა და დისის ტბის მახლობლად

A. caespitosum C. Koch

(=A. Tauri v. glabrum Grossh.)

v. ciliatum (Nevsky) Grossh.—ფოთლების ზედა მხარე ბეწვიანია.

5. თავთუნები მოფენილია რბილი და ხშირი ბეწვით. თავთუნის კილები თავებლაგვია, ირიბად გადაკვეთილი. ყვავილის ქვედა კილის ნაპირები გრძელი ბეწვითაა მოფენილი, მისი ზურგი კი შიშველია. თავთავი 10—20 სმ სიგრძისაა. ღერო 60—100 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ბრტყელია, მონაცრისფრო-მწვანე, ვაკინებიანად შებუსვლი. 4. იზრდება მშრალ ადგილებში, ხშირად ბურქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე და ბაგების მახლობლად (ტაბ. CLXVII)

A. trichophorum (Link) Richt.

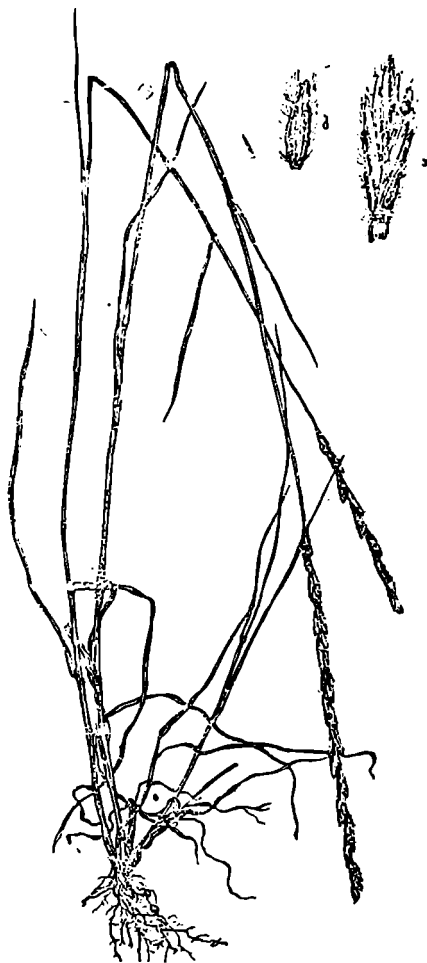
— თავთუნები შიშველია 6.

6. თავთუნის კილები ცერადაა თავგადაკვეთილი, მოყვანილობით ფართო-ლანცეტა, ყვავილის ქვედა კილიც ფართო-ლანცეტაა და თავებლაგვი. თავთავი 10—20 სმ სიგრძისაა. თავთუნები დაშორიშორებულია, ზოგჯერ მარაოსებრ გაშლილი. ღერო 60—90 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები 3—7 მმ სიგანისა, შიშველი ან დაშორიშორებული ბეწვით მოფენილი. 4. იზრდება მშრალ ფერდობებსა და ბურქნარებში. გვხვდება თელეთის ქედზე, ბაგებისა და დისის ტბის მიდამოებში .

A. intermedium (Host) P. B.

— თავთუნის კილები თავწაწვეტებულია, ზოგჯერ ბლაგვი და მომრგვალო, მაგრამ ცერად არასდროს არ არის გადაკვეთილი . 7.

7. თავთუნის კილები თავებლაგვია, წაწვეტებული არასდროს არ არის, 5—6 მმ სიგრძისაა. თვით თავთუნები ზოგჯერ უკანაა გადალუნული. ყვავილის



Agropyron trichophorum (Link) Richt. ა—თავთუნი; ბ—თავთუნის ზედა კოლა.

ქვედა კილიც თავბლაგვია, მისი შუა ძარღვი წვეტითაა დაბოლოებული. ღერო 40—90 სმ სიმაღლისაა, ძირში ხშირად მუხლივით მოხრილი. ფოთლები ბრტყელია, ხაოიანი, 4—7 მმ სიგანისა. 4. იზრდება მდელოებსა და ბურქნარებში. მოხსენებულია ნყნეთის მიდამოებისათვის.

A. elongatiforme Drob.

— თავთუნის კილები თავწაწვეტებულია, ზოგჯერ მოკლე ფხითაც დაბოლოებული, 7—12 მმ სიგრძისაა; თავთუნის კილის მთავარი ძარღვი ბოლოში ოდნავ ხაოიანია. ყვავილის ქვედა კილი წაწვეტებულია, ზოგჯერ მოკლე ფხით დაბოლოებული. ღერო 50—120 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ფოთლები ბრტყელია, ზოგჯერ კიდებდახვეული, 3—10 მმ სიგანისა. 4. იზრდება მინდვრებში, ნაჩხატებში, გზის პირებზე, ნათესებში, ბურქებში და სხვ. ჩვეულებრივია

A. repens (L.) P. B.

v. arvense (Schreb.) Rehb.—ყვავილის ქვედა კილი მუდამ უფხოა. ჩვეულებრივია.

v. subulatum (Schreb) Rehb.—ყვავილის ქვედა კილი მოკლეფხიანია. იზრდება ბურქებში.

v. glaucescens A. Engelm.—მცენარე ლეგა-ცისფერია. ღერო მაგარია. ფოთლები ბრტყელი (4—5 მმ სიგანის). იზრდება მდამობებზე და ხრიოკ ადგილებში.

v. angustifolium Grossh.—მცენარე ლეგა-ცისფერია. ღერო წვრილია, მრავალი, მოფენილი უხვი, კიდებდახვეული და ზემოთ აშვერილი ფოთლებით. იზრდება კლდოვანსა და ხრიოკ ადგილებში.

ბჰარი 687. EREMOPYRUM J. et Sp.

თავთუნები 2—მრავალყვავილიანია, ღეროს წვერზე 1—3 სმ სიგრძის თავთავად თავმოყრილი. თავთუნის კილები ძირში ცოტად თუ ბევრად შეზრდილია, მათი ნაპირები ნაყოფობის დროს სქელდება და რქისებრი ხდება. ყვავილის ქვედა კილი ფხიანია ან უფხო.—ერთწლოვანი მცენარეებია გავრცელებული ქვიან ფერდობებზე, მშრალ გორაკებსა და ზოგჯერ მდამობებზე.

1. თავთავი შიშველია, 1—1,5 სმ სიგრძისა, ისე ადვილად არ იმტვრევა. თავთუნის კილები მკვეთრად გამოსახული ქედითაა, ლანცეტა, 5—6 მმ სიგრძისა, ძირში შეზრდილი და ბოლოწაწვეტებული. ყვავილის ქვედა კილი თანდათანობითაა წაწვეტებული. ღერო 8—25 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ხაზურია ან ლანცეტა, ხაოიანი, ზემო მათგანის ვაგიჩა გამობერილია. ①. იზრდება მდამობებზე. გვხვდება კუმისის ტბის ნაპირებზე (ტაბ. CLXVIII)

E. triticeum (Gaertn.) Nevski

(= *Agropyrum prostratum* P. B.)

— თავთავი ბეწვითაა მოფენილი, მტვრევალია და ჩვეულებრივ უფრო გრძელი

2. თავთავი 1,5—3 სმ სიგრძისაა, მეჩხერი ბეწვით მოფენილი; თავთუნის კილები ხაზურ-ლანცეტაა, ზურგამოხნეკილი, მოკლე ფხით დაბოლოებული, გვერდებზე (განსაკუთრებით ქვემოთ) გრძელი მეჩხერი ბეწვით მოფენილი, ხოლო მისი ქედი თითქმის შიშველია ან მოკლე ბეწვით მოფენილი. ყვავილის



Eremopyrum triticeum (Gaertn.) Nevski.

ქვედა კილიც ბეწვიანია და თანდათანობით ფხად გადასული. ღერო 5—25 სმ სიმაღლისაა, მუხლებით წამოწეული. ფოთლები ხაოიანია და მოკლე ბეწვით მოფენილი. ზედ ფოთლის ვაგინა გამობერილია. ⊙. იზრდება მღამობებზე, ზოგჯერ კდეებზე. გვხვდება მცხეთასა და კუმისის ტბის ნაპირებზე

E. orientale (L.) J. et Sp.
(=Agropyrum orientale R et Schulz).

— თავთავი 2,5—5 სმ სიგრძისაა, გრძელი და ხშირი ბეწვის გამო ბანჯგვლიანი. თავთუნის კილები ვიწრო-ხაზურია, მისივე სიგრძის ფხით დაბოლოებული და მთლიანად გრძელი, ხშირი ბეწვით მოფენილი. ყვავილის ქვედა კილიც ხშირი ბეწვითაა მოფენილი და თანდათანობით ფხად გადასული. ღერო 5—25 სმ სიმაღლისაა, მუხლებით წამოწეული. ფოთლები ხაოიანია, ზემოდან ძარღვების გასწვრივ მოკლებეწვიანი, ზედა ფოთლების ვაგინა ოდნავ გაფართოებულია. ⊙. იზრდება მშრად თიხნარ ადგილებში. შესაძლებელია აღმოჩნდეს თბილისის მიდამოებშიც.

E. distans (C. Koch) Nevski
(=Agropyrum distans C. K o c h l)

გვარი 688. *SECALE L.— ზეაზი, სვილა

თავთუნები უფრო ხშირად 2-ყვავილიანია, მჯდომარე. თავთუნის კილები სადგისისებრია, ზურგზე ქედიანი. ყვავილის ქვედა კილი თავთუნის კილზე დიდია, მოყვანილობით ლანკეტა, ქედიანი და ქედზე ხეშეში წამწამები აქვს ჩამწკრივებული. ფხა, რომლითაც ბოლოვდება ყვავილის ქვედა კილი, სწორია და ხაოიანი. ნაყოფი შიშველია. ყვავილელი თავთავია.—ერთწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი მცენარეებია.

ღერო მალალია, ზომით ზოგჯერ 1,5—2 მ აღწევს. თავთავი 5—15 სმ სიგრძისაა, მომწიფებისას მისი ღერძის ზემო მესამედი იმტვრევა. თავთუნის კილები უფხოა ან მოკლეფხიანი. ყვავილის ქვედა კილი უთანაბრო-გვერდებია-ნია და 2—5 სმ სიგრძის ფხით დაბოლოებული. ⊙. იზრდება პურეულის ნათესებში. გვხვდება ხშირად

S. segetale (Zhuk.) Roschev.
(=S. cereale ssp. segetale Zh u k.)

გვარი 689. AEGILOPS L.

თავთუნები უფრო ხშირად 3—5-ყვავილიანია, მჯდომარე. თავთუნის კილები მაგარია, ტუავისებრი, მრავალძარღვიანი, უქედო, მობრტყო და ყვავილედის ღერძისკენ სიბრტყით მიქცეული. ყვავილის ქვედა კილი უქედოა, გამობერილი და 1—3 კბილით ან ფხით დაბოლოებული. ყვავილელი თავთავია. — ერთწლოვანი მცენარეებია გავრცელებული მშრალ ადგილებში, გზის პირებსა და ნათესებში.

1. თავთავის სიგრძე (უფხოდ) არასდროს არ აღემატება 6 სმ-ს, ჩვეულებრივ უფრო მოკლეა. თავთუნის და ყვავილის ქვედა კილები (თუ ყველა თავთუნისა არა, ქვედა სანაყოფისი მაინც) 2—3-ფხიანია 2.

— თავთავი (უფხოდ) 6—12 სმ სიგრძისაა ან უფრო გრძელი. თავთუნის კილები (თუ ყველა თავთუნისა არა, ქვედა სანაყოფისი მაინც) უფხოა, ზოგჯერ მათზე მხოლოდ 2 კბილია განვითარებული 3.

2. თავთავი (უფხოდ) 3—4 სმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ვიწრო-ლან-
 'ცეტა. თავთუნის კილებზე და აგრეთვე ყვავილის ქვედა კილზე განვითარებუ-
 ლია 2-2 ან 3-3 გაფარჩხული ფხა. ღერო მუხლებით წამოწეულია, 20—40
 სმ სიმაღლისა. ფოთლები მოფენილია გრძელი, დაშორიშორებული ბეწვით.
 ⊙. იზრდება მშრად ფერდობებზე, ზოგჯერ ნათესებში. გვხვდება ნავეკისის
 ხევის გაყოლებაზე, თედეთის ქედზე, მცხეთასა და მახათას მთაზე .

Ae. triuncialis L.

— თავთავი (უფხოდ) 2—2,5 სმ სიგრძისაა, მოყვანილობით მოკლე-
 კვერცხისებრი ან ფართო-ცილინდრული, ზევითკენ ერთბაშად შევიწროებული.
 თავთუნები გამობერილია, ძირისა და კენწრული 2—3 თავთუნი განუვითარე-
 ბელია. თავთუნისა და ყვავილის ქვედა კილები 2—3-ფხიანია. ღერო 30—40
 სმ სიმაღლისაა, ძირიდანვე წამოწეული, ფოთლები შიშველია ან ბეწვით
 მოფენილი. ⊙. იზრდება მშრად ბადახოვან ფერდობებზე. გვხვდება ოქრ-
 ყანას მახლობლად .

Ae. triaristata Willd.

3. თავთუნის კილები 4—6 მმ სიგრძისაა, უფხო, მაგრამ ზოგჯერ რამ-
 დენიმე მოკლე კბილი აქვს განვითარებული. ქვემო თავთუნის ყვავილის ქვედა
 კილი ხასიათდება კბილით, ხოლო ზემო თავთუნებისა—გრძელი და ოდნავ
 დაკლავნილი ფხით. ღერო ძირიდანვე დატოტვილია, 30—60 სმ სიგრძისა.
 ფოთლები შიშველია ან ოდნავ ბეწვიანი. ⊙. იზრდება მშრად ადგილებში, ნა-
 თესის პირებზე ან შიგ ნათესებში. გვხვდება ხშირად . . . Ae. squarrosa L.

v. *typica* Eig — უფხო თავთუნები 6—10 მმ სიგანისაა. უფრო გავრ-
 ცელებული სახესხვაობაა.

v. *Meyeri* Griseb. — უფხო თავთუნების სიგრძე 5 მმ არ აღემატება.
 გვხვდება მეტად იშვიათად.

— თავთუნის კილები 6—10 მმ სიგრძისაა, ხასიათდება ერთი სამკუთხა
 ბლაგვი კბილით და ერთი ფხით. კენწრული თავთუნის ყვავილის ქვედა კილი
 ორი კბილით და ერთი ფხით ბოლოვდება, ხოლო გვერდითი თავთუნებისა —
 მხოლოდ ორი კბილით. ღერო 20—50 სმ სიმაღლისაა. ფოთლები ბრტყელია,
 ორივე მხრიდან ხაოიანი, ზოგჯერ ბეწვიანი ან შიშველი. ⊙. იზრდება მშრად
 ადგილებსა და ნათესებში. გვხვდება ხშირად . . . Ae. cylindrica Host

გვარი 690. HORDEUM L.—ძერი

თავთუნები 1-ყვავილიანია, მეორე ყვავილი ჩვეულებრივ რუდიმენტულია.
 თავთუნის კილები ძალიან ვიწროა, სადგისისებრი ან ლანცეტა; ძირში ზოგ-
 ჯერ შეზრდილი. ყვავილის ქვედა კილი ფხიანია. ყვავილედით თავთავია, რომე-
 ლშიც თავთუნები წვრილ-წვრილად ან სამ-სამად სხედან.—ერთწლოვანი ან
 მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. მცენარე მრავალწლოვანია, ჩვეულებრივ 60—150 სმ სიმაღლისა,
 ზოგჯერ მისი ღერო ძირში ბოლქვის მსგავსად არის გამსხვილებული . 2.
- მცენარე ერთწლოვანია და ჩვეულებრივ უფრო დაბალი ტანისა . . 3.

2. ღერო ძირში ბოლქვის მსგავსად არის გამსხვილებული. ფოთლები 4—7 მმ სიგანისაა, ვაგინები ბეწვიანია ან შიშველი. თავთავი ადვილად იმტვრევა, კენწრული თავთუნი არა აქვს. სამი თავთუნიდან გარეთა თავთუნები უნაყოფოა. თავთუნის კილები თავისუფალია. შუა თავთუნის ყვავილის ქვედა კილი სწორ ფხიანია. 2. იზრდება ბაღახებში, ბურქებში, გზების გასწვრივ, ზოგჯერ ნათესებშიც. განსაკუთრებით მრავლად გვხვდება კოჭრისა და დილმის გზის პირებზე . . . **H. bulbosum L.**

— ღერო ძირში არ არის გამსხვილებული. ფოთლები 5—13 მმ სიგანისაა, ვაგინები ხასიათდება ქვევით მიმართული ხეშეში ბეწვით. თავთავი არ იმტვრევა, დრეკადია. სამი თავთუნიდან შუა თავთუნი ჩვეულებრივ უნაყოფოა. თავთუნის კილები ძირში შეზრდილია. გარეთა თავთუნების ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება სწორი ან ოდნავ დაკლაკნილი ფხით. 2. იზრდება ტყის ჩრდილებში. გვხვდება კოჭრისა და მცხეთა-საგურამოს მიდამოებში . . .

H. europaeum (L.) All.

3. თავთუნები სხედან წყვილ-წყვილად, თავთავის წვერზე კი მხოლოდ ერთი თავთუნი ზის. თავთუნის კილები ძირში შეზრდილია. ყვავილის ქვედა კილი ხასიათდება 6—10 მმ სიგრძის ფხით. ღერო სწორია, შიშველი და გლუვი. ფოთლები უფრო ხშირად ნაპირებით დახვეულია, ზემოდან ბეწვიანი, არა უმეტეს 2,5 მმ სიგანისა. ⊙. იზრდება ქვიან ადგილებში. გვხვდება თელითის ქედზე, წავკისის ხევის გაყოლებაზე და ღისის ტბის მახლობლად . . .

H. crinitum Dsf.

— თავთუნები სხედან სამ-სამად, ხოლო თავთავის წვერი სრულიად უთავთუნოა. თავთუნის კილები თავისუფალია . . . 4.

4. თავთუნის კილები (შუა სანაყოფე თავთუნისა) ძირში გაფართოებულია. თავთავი ძალიან ადვილად იმტვრევა, 4—8 სმ სიგრძისაა. ყვავილის ქვედა კილის ფხა 3—4-ჯერ მაინც აღემატება თვით კილს. ღერო ქვედა მუხლებით წამოწეულია, 15—60 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. ⊙. იზრდება გზის პირებზე, ეზოებში და სხვ. გვხვდება ხშირად და მრავლად

თავთუნიანა—H. leporinum Link (=H. murinum auct.)

v. **Troitzkyi A. Makaschvili**—თავთუნები შავია.

— თავთუნის კილები (შუა, სანაყოფე თავთუნისა) გაფართოებული არ არის. თავთავი ისე ადვილად არ იმტვრევა, უფრო ხშირად 2,5—5 სმ სიგრძისაა. ყვავილის ქვედა კილის ფხა ზომით ორჯერ ან სამჯერ აღემატება კილის სიგრძეს. ღერო ქვედა მუხლებით წამოწეულია, 10—25 სმ სიმაღლისა. ⊙. იზრდება მღამობ ნიადაგზე. გვხვდება კუმისის ტბის ნაპირებზე და ასურეთის მახლობლად .

H. hystrix Roth.

ოჯ. CXXVI. ARACEAE—ნიშქასებრნი

ყვავილები პატარა ზომისაა, ერთსქესიანი, ერთსახლიანი, უყვავილსაფრო ან ორსქესიანია და ყვავილსაფრიანი, მოგრძო ტაროდ შეკრებილი, რაც ერთ-ერთი დიდი ყვავილის შთაბეჭდილებას ახდენს. ნასკვი 1 ან 3-ბუდიანია, მჯდომარე დინგიანი. მტვრიანები

მოკლედაფიანია ან მჯდომარე, ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი. ნაყოფი კენკრაა.— მრავალწლოვანი მცენარეებია ტუბერიით გამსხვილებული ან მხოხავი ფესურებით.

გვარი 691. ARUM L.—ნიშაჲ, ძალაქოლა

ყვავილები ერთსქესიანია, უყვავილსაფრო, ტაროზე რგოლურად განლაგებული და გარედან საბურვლით შემოხვეული: ტაროს სულ ქვემოთ მდებრობითი ყვავილებია განლაგებული, მათ ზემოთ, ძაფისებრი გამონაზარდის სახით განწყობილია უსქესო ყვავილები, შემდეგი რგოლი შედგება მამრობითი ყვავილებისაგან, ხოლო მათ ზემოთ კვლავ უსქესო ყვავილები სხედან. ყველა ყვავილი ჩვეულებრივ განლაგებულია ტაროს ქვემო ნაწილში და გარედან არ ჩანს, ტაროს ზემო ნაწილი სრულიად უყვავილოა და მოგრძო გურზისებრი დანამატის სახით წარმოდგენილი. ნაყოფი კენკრის მსგავსია.—ჩრდილის მცენარეებია. ფოთლები შუბისებრი აქვთ ან ისრისებრი, ბადეძარღვიანი.

მცენარე 20—45 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი. მისი ტუბერი მოგრძოა, უფრო ხშირად ფესურის მსგავსი. ღერო (ყვავილედის ყუნწი) ძალიან მოკლეა, ფოთლების ყუნწებზე ბევრად მოკლე. ფოთლების ფირფიტა შუბისებრი-ისრისებრია, მისი ქვედა ნაკვეთი ხშირად განზეა გაწეული, ყუნწი ფირფიტაზე გრძელია ან იმავე სიგრძისა: საბურველი დიდი ზომისაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი; ან მოგრძო-თაევწაწეტიებული, მკრთალი ფერისა, თითქმის თეთრი, ზოგჯერ კიდევმეფერილი და ზურგზე მომწვანო. ტაროს ქვედა ნაწილი, რომელზედაც ყვავილებია განლაგებული, საბურვლითაა დაფარული, მისი ზედა ნაწილი (დანამატი) მეტწილად საბურვლიდან ამოყოფილია, თითქმის ცილინდრული, მეტწილად ღვინისფერია, იშვიათად მოყვითალო. 4. იზრდება ტყის პირებში, ნაკაფ ტყეებში. გვხვდება საგურამოსა და კოჯორში.

. *A. albispathum* Stev.

ოჯ. CXXVII. LEMNACEAE—წყლის-პერისებრნი

ყვავილები ძალიან პატარაა, ერთსქესიანი, შიშველი, ვითარდება ფოთლის მსგავსი სხეულის ძირში: ერთი მდებრობითი და ერთი ან ორი მამრობითი თხელი საბურვლითაა შემოხვეული. მდებრობითი ყვავილი ერთ ბუტკოსაგანაა შემდგარი. ბუტკოს სვეტი მოკლეა, დინგი მთლიანი და ნასკვი ერთბუდიანი. მამრობითი ყვავილი წარმოდგენილია ძაფნაირი მტკრიანით. ნაყოფი 1—6-თესლიანია, არ იხსნება.—წყლის ზედაპირზე თავისუფლად მცურავი ან წყალში, ჩაყურსული პატარა ზომის მცენარეებია, რომელთა სხეული წარმოადგენს თალუსის მსგავს პატარა მწვანე ფირფიტას. ფესვი ძაფისებრია, ფუნჯა ან სულ ერთი ფესვია განვითარებული, ზოგჯერ კი ფესვი სრულიად განუვითარებელია. მათი ყვავილობა იშვიათი მოვლენაა. გამრავლება ჩვეულებრივ ვეგეტატიურად ხდება, სხეულის დატოტვით: ძველი სხეულის ძირში წარმოიქმნება პატარა ფირფიტოვანი სხეული, რომელიც ან დედა მცენარესთანვე რჩება ან სცილდება.

გვარი 692. LEMNA L.—წყლის-პერი

ერთი მდებარეობითი და ორი მამრობითი ყვავილი საერთო საბურვლი-თაა წამოფარებული და პატარა ფოთლის მსგავსი სხეულის გვერდით მოთავსებული. ეს სხეული წყლის ზედაპირზე ცურავს ან წყალში ჩაყურსული, ზემოდან ერთი შუა ძარღვი აქვს და 1—2 გვერდითი ძარღვი, ფესვი ერთია.

1. სხეული წყალშია ჩაყურსული, ხოლო ყვავილობის დროს ამოტივტივდება ხოლმე ზედაპირზე, მოყვანილობით ლანცეტაა, წაწვეტებული, მწვანე, გამჭვირვალე, ორივე მხრიდან ბრტყელი. ნორჩი სხეულები დიდხანს რჩება დედა მცენარესთან შეერთებული და ჰქმნის საკმაოდ დიდ ჯგუფებს. ნაყოფი ერთთესლიანია. 2. იზრდება დამდგარ წყლებში. გვხვდება ღისის ტბაზე. . .

L. trisulca L.

— სხეული წყლის ზედაპირზე ცურავს, გამჭვირვალე არ არის, მწვანე ან მოწითალო, მოყვანილობით ნახევარსფერული, მომრგვალო, მთლიანი, ბრტყელი ან ორივე მხრიდან ერთნაირად ამოზნექილი, ქვემო მხრიდან მრავალი საპერო ღრუ აქვს განვითარებული. ნორჩი სხეულები ჰქმნიან მცირერიცხოვან (2—6-სხეულიან) ჯგუფებს. 2. იზრდება დამდგარსა და მდორე წყლებში. გვხვდება მტკერის ყურეებში . . .

L. minor L.

ოჯ. CXXVIII. SPARGANIACEAE—შხაპრისებრნი

ყვავილები ერთსქესიანია, ერთსახლიანი, შეკრებილი მომრგვალო თავაკებად, რომლებიც თავის მხრით რთულ ყვავილედადა თავმოყრილი. მდებარეობითი თავაკები უფრო მსხვილია და ყვავილედის ქვემო ნაწილშია, ხოლო მამრობითი თავაკები, რიცხვით უფრო მეტი, ყვავილედის ზემო ნაწილშია განლაგებული და დაყვავილების შემდეგ სცივია. ყვავილსაფარი შედგება 3—6 ქერქლოვანი ფოთლისაგან, რომლებიც ნაყოფობის დროსაც ზედვეა შერჩენილი. ბუტკო 1. მამრობითი ყვავილი უყვავილსაფროა და მხოლოდ 3 ან 5 მტკრიანითაა წარმოდგენილი. ნაყოფი კურკიანაა, მაგარი კურკითაა და რბილი პერიკარპიუმით. თესლი მოგრძო-კვერცხისებრია, თეთრი. — მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია, ჰორიზონტალური ფესურით, სწორი ან მცურავი ღეროთი და ორ რიგად განლაგებული ქედიანი ხაზური ფოთლებით.

ოჯახში ერთი გვარია, რომლის სახეობანი არხებში, წყლის პირებსა და კაობებშია გავრცელებული.

გვარი 693. SPARGANIUM L.—შხაპრი

ღერო 45—120 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, სწორი და დადარული. ფოთლები 1,5—2,5 სმ სიგანისაა, მკრთალი-მწვანეა, მახვილქედისანი და წვერისაკენ შევიწროებული. ყვავილენი ძალიან დატოტევილია; მის ტოტეზე 1—3 მდებარეობითი თავაკია და 12—20 მამრობითი. ყვავილსაფრის ფოთლები მშრალი ქერქლისებრია, წაბლისფერი, სიფრიფანა ნაპირებიანი, თავგაფართოებული. ნაყოფი 7—10 მმ სიგრძისაა, მოგრძო-უკუკონუსური,

ოდნავ გამოსახული წახნაგებითაა, თავმომრგვალებული, 2—3 მმ სიგრძის ნისკარტით დაბოლოებული. 4. იზრდება არხებში, რუებში, წყლის პირებზე. აგრეთვე ჭაობებში. გვხვდება ზაქესის ჭაობებში . . . *S. neglectum* Beeby.

ოჯ. CXXIX. TYPHACEAE—ლაქაშისებრი

ყვავილები პატარა ზომისაა, უყვავილსაფრო, ერთსქესიანი და ერთსახ. ლიანი, ღეროს წვერზე ორ თავთავად შეკრებილი. ქვემო თავთავი მდებარეობითაა, დაყვავილების შემდეგ მოგრძო, წაბლისფერი ან მღვრიე წაბლისფერი მუთაქასავით ხდება; მისი ღერძი ცილინდრულია, ხასიათდება ბეწვით შექონილი უამრავი წვრილი ტოტით, რომლებზედაც ყვავილებია მკიდროდ შეკრებილი. თითოეული მდებარეობითი ყვავილი ზის სიფრიფანა, თავგაფართოებული თანაყვავილის ილიაში. ბუტკო ზის გრძელ, წვრილ ყუნწზე (გინოფორზე), რომელიც მრავალი წვრილი ბეწვითაა მოფენილი. ნასკვი 1-ბუღიანია, 1-ფესლკვირტიანი. სვეტი სწორია, წვრილი. ასეთი ყვავილების გარდა, უნაყოფო ყვავილიც მრავალია. მათი ბუტკო უფრო გრძელი გინოფორითაა, რომელიც აგრეთვე გრძელი ბეწვითაა მოფენილი. ზემო თავთავი მამრობითია, დაყვავილების შემდეგ მისგან მხოლოდ მობრტყო ღერძილა რჩება. თითოეული მამრობითი ყვავილი 1—7, მეტწილად კი 3 მტკრიანია, რომლებიც ბეწვითაა გარშემოხვეული. როგორც მდებარეობითი, ისე მამრობითი თავთავის ძირში განვითარებულია თითო მფარავი ფოთოლი, რომელიც მკიდროდაა ქვემოდან თავთავზე შემოხვეული და აღრევე სცივია. ნაყოფი კაკალია, სიფრიფანა ან უფრო სქელ პერიკარპიუმში ჩამჯდარი.—წყლის პირების და ჭაობების მრავალწლოვანი ბალახეული მცენარეებია მხოხავი ფესურებითა და მაგარი, სწორი, დაუტოტავი ღეროთი და გრძელი, ზევით აშვევრილი, ზურგამოზნექილი, ხაზური, ლევდისებრი ფოთლებით. ოჯახში ერთი გვარია.

გვარნი 694. TYPHA L.—ლაქაშ

1. ზრდადასრულებული მცენარე 1—2,5 მ სიმაღლისაა .
— ზრდადასრულებული მცენარის სიმაღლე არასდროს არ აღემატება 130 სმ, ჩვეულებრივ 40—100 სმ სიმაღლისაა 3.
2. ფოთლები 1—2 სმ სიგანისაა. ღეროს სიმაღლე 2—2,5 მ აღწევს. მამრობითი თავთავი უშუალოდ მდებარეობით თავთავზე ზის და თუ მათ წორის უყვავილო მანძილია, ამ უკანასკნელის სიგრძე 2 სმ არ აღემატება. ორივე თავთავი ცილინდრულია, ერთი სიგრძისა ან მდებარეობითი თავთავი აღემატება მამრობითს. მდებარეობითი ყვავილი უთანაყვავილოა. დინგი რომბულ-ლანცეტა მოყვანილობისაა, ბეწვებზე გრძელი, მუქი, თითქმის შავი. 4. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება ზაქესის მახლობლად .

T. latifolia L.

— ფოთლები 0,4—1 სმ სიგანისაა. ღეროს სიმაღლე 1—1,8 მ აღწევს მამრობითი თავთავი დაცილებულია მდებარეობითისაგან 3—8 სმ მანძილთ მდებარეობითი ყვავილების თანაყვავილები ძაფისებრია, თავგაფართოებული

დინგი ხაზურია, ბეწვებზე და თანაყვავილებზე მცირეოდენ გრძელი. 2. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება ზაჰესის მახლობლად .

T. angustifolia L.

3.საყვავილე ღერო 40—60 სმ სიმაღლისაა, უფოთლო, მისი ქვედა ნაწილი შემოხვეულია უფირფიტო ვაგინებით, რომლებსაც ზოგჯერ რედუსირებული ფირფიტაც ახლავს პატარა წვეტის სახით. უნაყოფო ყლორტების ფირფიტა ვიწრო-ხაზურია, ძირისკენ ბიბილოებიან წაბლისფერ ვაგინად გადასული. მდებარეობითი თავთავი მუქი მღვრიე წაბლისფერია, მოყვანილობით ელიფსური ან ცილინდრული, მამრობითი თავთავისაგან დაცილებული. თითოეული მდებარეობითი ყვავილი ძაფისებრი თანაყვავილთაა. ბეწვები მცირეოდენ თავგაფართოებულია. ნასკვი თითისტარისებრია, დინგი ხაზური. 2. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება მცხეთის მახლობლად

T. minima Funk.

— საყვავილე ღერო 60—130 სმ სიმაღლისაა, მისი ფოთლების ფირფიტა 2—4 მმ სიგანისაა. მდებარეობითი თავთავი ვიწრო-ცილინდრულა ან, მოგრძო-კვერცხისებრი, უფრო ღია ფერისა, მამრობითი თავთავისაგან დაცილებული 2—6 სმ მანძილით და სიგრძით 2—4 ჯერ მასზე მოკლე. მდებარეობითი ყვავილები უთანაყვავილოა. ბეწვები ბლაგვია, დინგზე მოკლე. ნასკვი მოგრძო-თითისტარისებრია, დინგი რომბულ-ლანცეტა ან ნიჩბისებრი. 2. იზრდება წყლის პირებზე. გვხვდება ზაჰესის, ქორქის ტბისა და თბილისის ზღვის მახლობლად

T. Laxmannii Lepech.

ოჯ. CXXX. ALISMATACEAE -- წყლის-მრავალქარღვანებანი

ყვავილები ორსქესიანია ან ერთსქესიანი (ერთ ან ორსახლიანი), აქტინომორფული, რგოლურად განლაგებული, რაც თავის მხრით რთულ ყვავილელებად და თავმოყრილი. ჯამი 3-ფოთლიანია და დაყვავილების შემდეგ ზედვე რჩება. გვირგვინი 3-ფურცლიანია და აღრევე სცივია. ბუტკო 6 ან მრავალი, თავისუფალი, მეტწილად თითოთესლიანი. სვეტი უფრო ხშირად მოკლეა. მტვრიანა 6 ან მრავალი. ნაყოფი რთულია, მომწიფებისას პატარა ნაყოფებად იშლება.—ტენიანი ადგილების (წყლის პირების, ქაობის, ნაგუბრების) მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი ბალახეული მცენარეებია უფოთლო ღეროთი. ფოთლები კიდმთლიანია, ვაგინიანი, მეტწილად მხოლოდ ფესვის ყელთანაა შეკრებილი, მოყვანილობით მრავალნაირი.

გვარი 695. ALISMA L.—წყლის მრავალქარღვა

ყვავილები ორსქესიანია, პირამიდულ საგველად თავმოყრილი. ყვავილსაჯდომი ბრტყელია ან ამოხეკილი. ბუტკო 10—12. სვეტი ბუტკოს მუცლის მხარეზეა მიმაგრებული. ნასკვი 1 თესლკვირტითაა. მტვრიანა 6. ნაყოფი რთულია, შემდგარი 10—12 პატარა მობრტყო, თხელკედლიანი ნაყოფისაგან, რომლებიც რგოლურადაა განლაგებული. თესლი მობრტყოა, ნალივით მოღუ-

ზული.—მრავალწლოვანი მცენარეებია, სწორი ღეროთი და ფესვის ყელთან შეკრებილი ფოთლებით.

1. მტვრიანები ორჯერ გრძელია ნასკვზე. სვეტი სწორია, ნასკვზე გრძელი. თითოეული ცალკე ნაყოფის ზურგზე მეტწილად თითო ღარია ჩაღლებული. ნაყოფის მუცლის მხარე სწორია ან ოდნავ ამოზნექილი, შუა ადგილის ზემოთ სვეტის ნაშთი აქვს შერჩენილი. რთული ნაყოფის შუაგულში თავისუფალი სივრცეა დარჩენილი, ვინაიდან პატარა ნაყოფები ერთიმეორეს არ ეხება. ფოთლები თავწაწვეტებულია და ძირმომრგვალებული ან გულისებრი, გრძელყუნწიანი. ყვავილენი გრძელია, წვერისკენ თანდათანობით შევიწროებული, მისი ტოტები ზევითაა აშვერილი ან რამდენიმედ გადახრილი. გვირგვინის ფურცლები თეთრია ან ვარდისფერი, ყვითელფრჩხილიანი, სიგრძით ორჯერ აღემატება ჯამს. ყვავილის ყუნწები წვრილია. 2. იზრდება ჭაობებში, რუებში, ნყლის პირებსა და ნაგუბრებში. ჩვეულებრივია . . .

A. plantago-aquatica L.

— მტვრიანები ნასკვის სიგრძისაა. სვეტი მოკუქებულია და მეტწილად ნასკვზე მოკლე. თითოეული ცალკე ნაყოფის ზურგზე 2 ღარი და 3 წიბოა ჩაღლებული, მუცლის მხარეზე კუთხიანია, სვეტის ნარჩენი წვერზე ზის. რთული ნაყოფის შუაგულში თავისუფალი სივრცე არ არის, ვინაიდან პატარა ნაყოფები ერთიმეორეს მუცლის მხრით ეხება. ფოთლები ლეგა-მწვანეა, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა ან ლანცეტა, ძირშვეიწროებული, ზოგჯერ კი ფოთლები (წყალქვეშა) ხაზურია, ძალიან გრძელი და ვიწრო. ყვავილენი პირამიდულია, წვერისკენ ერთბაშად შევიწროებული. მისი ტოტები ძალიანაა განზე გადახრილი, გვირგვინის ფურცლები თეთრია ან მოწითალო, ჯანზე მცირეოდენ გრძელი. ყვავილის ყუნწები მოსქოა. 2. იზრდება ნყლის პირებსა და ჭაობებში. გვხვდება დისის ტბის ნაპირებზე . . . **A. arcuatum Michx.**

ი.ჯ. CXXXI. BUTOMACEAE—ჩალაყვაპილასებრნი

ყვავილები აქტინომორფულია, მეტწილად ორსქესიანი. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია, ორ წრედ განლაგებული: გარეთა წრის ფოთოლი 3, მწვანე ან შეფერილი, შიგნითა წრისაც 3, უფრო მსხვილი და თხელი, შეფერილი. ნაყოფის-ფოთოლი 6, ძირში მცირეოდენ შეზრდილი. მტვრიანა 9 ან მრავალი. ნაყოფი რთულია, ცალკე პატარა ნაყოფებისაგან შემდგარი, თითოეული მათგანი ერთბუდინანია და მრავალთესლიანი.—ტენიან ადგილებში გავრცელებული, მრავალწლოვანი, ბალახეული მცენარეებია უფოთლო სწორი ღეროთი და ფესვის ყელთან შეკრებილი კიდემთლიანი ფოთლებით.

გვარი 696. BUTOMUS L.—ჩალაყვაპილა

ყვავილები ორსქესიანია, ქოლგის მსგავსად შეკრებილი. ყვავილსაფრის ექვსივე ფოთოლი ერთნაირია, გვირგვინისებრი. მტვრიანა 9, მათი ძაფები წვრილია; სამტვრე ფუძითაა ძაფზე მიმაგრებული. ნაყოფი 6 ფოთლოვანაა-

ნაა შემდგარი. თითოეული ფოთლურა მუცლის მხრიდან იხსნება, მრავალტეს-
ლიანია.—მრავალწლოვანი მცენარეებია ხაზური ფოთლებით.

ღერო 40—100 სმ სიმაღლისაა, ზოგჯერ უფრო მაღალი, ცილინდრული
და გლუვი. ფოთლები სამწახნაგოვანია, ხაზური, ძირისკენ ღარიანი, წვერის-
კენ ბრტყელი, ღეროზე უფრო მოკლე. ყვავილი მრავალია, მსხვილი, გრძელ-
ყუნწიანი, ქოლგის მსგავსად შეკრებილი. ქოლგის ძირში კვერცხისებრი ან
ლანცეტა ფოთლებია განვითარებული. ქოლგის სხივები უთანაბრაა. ყვავილ-
საფრის ფოთლები ფართო-ოვალურია, ვარდისფერი, ზოგჯერ თეთრი. 2. იზრ-
დება ნყადში და ჭაობებში. გვხვდება ღისის ტბისა და ზაჰესის მახლობლად
(ტაბ. CLXIX) .
ჩალაყვავილა—*B. umbellatus* L.

ოჯ. CXXXII. JUNCAGINACEAE

ყვავილეტი აქტინომორფულია, მეტწილად ორსქესიანი, პატარა ზომისა,
უფრო ხშირად მომწვანო, შეკრებილი თავთავის ან მტეენის მსგავსად. ყვა-
ვილსაფარი 6-ფოთლიანია, ორ წრედ განლაგებული სამ-სამად. ნაყოფის-ფო-
თოლი 6, შეზრდილი ან თავისუფალი, 1—2-თვისკვირტიანი. სვეტი განუვი-
თარებელია. დინგი უშუალოდ ნასკვის წვერზე ზის და გრძელი ღვრილებითაა
მოფენილი. მტვრიანა 6, მოკლედამფებიანი. ნაყოფი რთულია, მომწიფებისას
ცალკე პატარა ნაყოფებად იშლება.—ტენიანი ადგილების მრავალწლოვანი,
იშვიათად ერთწლოვანი ბალახეული მცენარეებია სწორი ღეროთი და ვიწრო
ხაზური ფოთლებით.

გვარი 697. TRIGLOCHIN L.

ყვავილები ვიწრო, მოგრძო, კენწრული თავთავის მსგავს მტეენადაა შე-
კრებილი. ყვავილსაფარი 6-ფოთლიანია. ბუტკო შედგება 6 ან, განუვითარებ-
ლობის გამო, 3 შეზრდილი ნაყოფის-ფოთლისაგან, რომლებიც მომწიფებისას
ქვემოდან ზემოთკენ ცალ-ცალკე პატარა, ერთთესლიან ნაყოფებად იშლება.
მტვრიანა 6 ან, განუვითარებლობის გამო, ნაკლები. სამტვრეები მჯდომარეა.
თესლი თითისტარისებრია, მუქი.—მრავალწლოვანი მცენარეებია. ფოთლები
ფესვის ყელთანაა შეკრებილი, ღეროზე მოკლეა.

1. განვითარებული ნაყოფის-ფოთოლი და დინგი ექვს-ექვსია. ბუტკოები
მხოლოდ ოდნავაა ამოყოფილი ყვავილსაფრიდან. ნაყოფი ექვსწახნაგოვანია,
6 გადაღუნული კბილით დაბოლოებული, მოყვანილობით მოგრძო ან ფართო-
კვერცხისებრი, ყელშევიწროებული. თითოეული ცალკე ნაყოფი სამწახნაგოვა-
ნია. ფოთლები ქვემოდან ამოხსნილია, ზემოდან ოდნავ ღარიანი, გრძელენი-
ანი. მტეეანი 20—35 სმ სიგრძისაა, მრავალყვავილიანი, ხშირი. ყვავილის
ყუნწები ნაყოფობის დროს ცერადაა ზევით აღმართული. 2. იზრდება ტენიან
ადგილებში, მეტწილად მღაშობებზე. გვხვებოდა მღაშე ტბებზე

T. maritima L.



ჩალაყვაფილა—*Butomus umbellatus* L. ა— ყვეილი ზემოდა; ბ— უყვეილსაჟრო. ყვეილი.

— განვითარებული ნაყოფის-ფოთოლი და ღინგი სამ-სამია. ბუტკოები კარგადაა ამოყოფილი ყვავილსაფერიდან. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, 3 სწორი, მოკლე კბილით დაბოლოებული, მოყვანილობით გურზისებრი და ძირშევიწროებული. თითოეული ცალკე ნაყოფიც თითქმის სამწახნაგოვანია. ფოთლები ნახევარცილინდრულია, ენიანი. მტევანი 8—16 სმ სიგრძისაა. ყვავილის ყუნწები ნაყოფობისას ღერძზეა მიკედლილი. 4. იზრდება ტენიან ადგილებში, ჭაობებში. მოხსენებულა მდ. გდანის ნაპირებისათვის. **T. palustris L.**

ოჯ. CXXXIII. POTAMOGETONACEAE*—წყლის-ვაზისებრი

ყვავილები მეტწილად უყვავილსაფროა, ორსქესიანი ან ერთსქესიანი, ერთსახლიანი, შეკრებილი თავთავის/მსგავსად ან ნახევარქოლგებად; იშვიათად ყვავილები თითო-თითოდაა განლაგებული. ბუტკო 1—10. სვეტები უფრო ხშირად მოკლეა, 1-ღინგიანი ან ღინგი მჯდომარეა. მტერიანა 1—4, მათ შუასაბამს ზოგჯერ ფურცლის მსგავსი დანამატი უვითარდება. ნაყოფი რთულია. თითოეული ცალკე ნაყოფი მშრალია, ერთთესლიანი.—წყლის ან ქაობის მრავალწლოვანი მცენარეებია.

1. ყვავილები ერთსქესიანია, ერთსახლიანი, ნახევარქოლგებად შეკრებილი ან თითო-თითოდ განლაგებული. მამრობითი ყვავილები უყვავილსაფროა. მდედრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი სიფრიფანა-ზარისებრია

700. Zannichelia

— ყვავილები ორსქესიანია, უყვავილსაფრო, შეკრებილი თავთავის მსგავსად, რაც ზოგჯერ სულ ორი ყვავილისაგანაა შემდგარი 2.

2. თავთავი მრავალყვავილიანია. მტერიანა 4, მათი შუასაბამის დანამატი ფურცლისებრია. თითოეული ცალკე პატარა ნაყოფი მჯდომარეა

698. Potamogeton

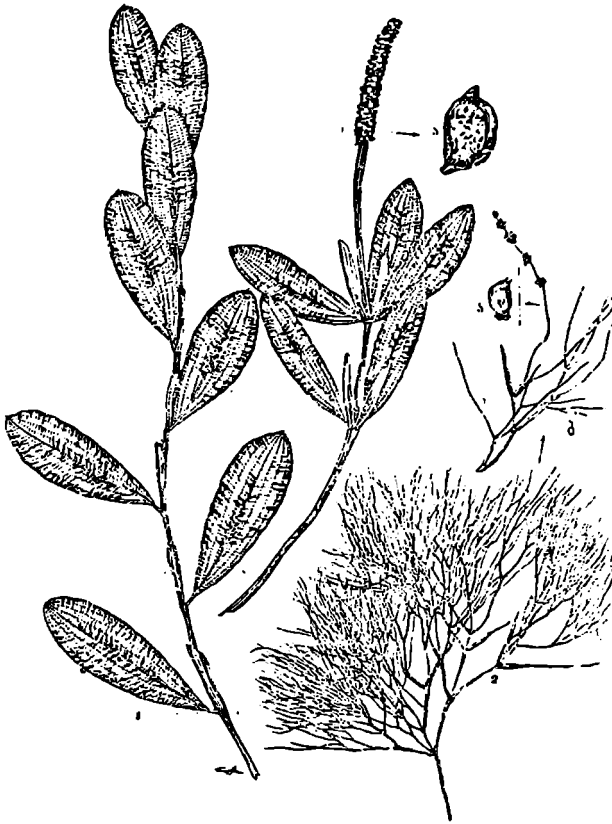
— თავთავი ორი ყვავილისაგანაა შემდგარი. მტერიანა 2, მათი შუასაბამის დანამატი ძალიან მოკლეა. თითოეული ცალკე ნაყოფი გრძელყუნწიანია
699. Ruppia

გვარი 698. POTAMOGETON L.—წყლის ვაზი

ყვავილები ორსქესიანია, უყვავილსაფრო, თავთავის მსგავსად შეკრებილი. მტერიანა 4; მათი სამტვრეები მჯდომარეა, მოგრძო, შუასაბამის დანამატი ფურცლის მსგავსადაა გაფართოებული. ბუტკო 4, მათი ღინგები ფარის მსგავსადაა გაფართოებული, მჯდომარეა ან მოკლესვეტიანი. თესლი მღვრიე ყვიისფერია, თითქმის თირკმლისებრი. — წყლის მცენარეებია მხოზაფეფსურებიანი. ფოთლები სხვადასხვა ფორმისაა, ვაგინიანი ან უვაგინო.

1. ფოთლებს გრძელი ვაგინა და მის თავზე 2 პატარა კბილი ახასიათებს. ყველა ფოთოლი წყალშია ჩაყურსული; მათგან ქვედა—ვიწრო ხაზურია, 1 მმ სიგანისა, ზედა ფოთლები უფრო ვიწროა, ჯაგრისებრი, 1-ძარღვიანი. ყვავილედ ვიწვეტილია, არ არის მრავალყვავილიანი, წვრილყუნწიანია. ნაყოფი

*) შეადგინა ო. კაკაელიძე.



1. წულის ვაზი—*Potamogeton lucens* L. ა—ნაყოფი. 2. *P. pectinatus* L. ა—ნაყოფი; ბ—ღერხის ზედა ნაწილი და ყვეილვები.

უკუვერცხისებრია ან ფართო-კვერცხისებრი, ზურგზე მომრგვალებული ქედი-თაა, ხოლო მუცლის მხარეზე მოკლე ნისკარტით დაბოლოებული. ღერო მეტ-წილად ძალიან დატოტვილია. 2. იზრდება ტბებში და არხებში. გვხვდება ქორქის, ღისისა და კუმისის ტბებში (ტაბ. CLXX, ნახ. 2.)

P. pectinatus L.

— ფოთლები უვაგინოა, ილიაში კარგად შესამჩნევი თანაფოთოლი აქვს განვითარებული, რომელიც ადრევე სცივია ან დიდხანს რჩება. 2.

2. ღერო მობრტყო-ოთხწახნაგოვანია, დატოტვილი. ფოთლები მჯდომარეა, ლანცეტა ან მოგრძო-ლანცეტა, მათი ნაპირები ხუტუქაა და ხერხისებრ წვრილად დაკბილული. თანაფოთლები თხელია, ფართო, ადრევე სცივია. ყვავილენი შედგება რგოლურად განლაგებულ და დაშორიშორებულ ყვავილებისაგან, მისი ყუნწი ღეროს სისქისაა. ნაყოფები ძირში ურთიერთ შეზრდილია, ფართო-კვერცხისებრი, გვერდებშიტკეცილი, ზურგზე 3-წიბოიანი, რომელთაგან შუა უფრო ამოხნეკილია და დაკბილული. ნაყოფის ნისკარტი კაუქივითაა მოღუნული, ნაყოფის სიგრძისა ან უფრო გრძელი. 2. იზრდება ტბებსა და მდორე წყლებში. გვხვდება ღისის ტბაში. **P. crispus L.**

— ღერო ცილინდრულია. ფოთლები ძალიან წვრილად და სუსტადაა დაკბილული. ნაყოფები არ არის შეზრდილი და უფრო მოკლენისკარტიანია. 3.

3. ყველა ფოთოლი მჯდომარეა, ღერომხვევი, მათი ფუძე ღრმა-გული-სებრია, ფართო-კვერცხისებრიდან დაწყებული მოგრძო-ლანცეტა ფორმამდეა, თავბლაგვი, ნაპირებზე ხუტუქა და ოდნავ შესამჩნევად დაკბილული, მუქი მწვანე. თანაფოთლები თხელია, ფართო-კვერცხისებრი, ადრევე სცივია. ღერო დატოტვილია. ყვავილენი საკმარისად ხშირყვავილიანია, მისი ყუნწი ღეროს სისქისა ან მცირეოდენ უფრო წვრილი. ნაყოფები ცერა-უკუვერცხისებრია, მცირეოდენ გვერდებშიტკეცილი, ზურგამოხნეკილი და ქედმომრგვალებული; ნაყოფის ნისკარტი 1 მმ სიგრძისაა, მუცლის მხრიდანაა ამოსული და კაუქი-ვით ოდნავ გადაღუნული. 2. იზრდება ტბებსა და მდორე წყლებში. გვხვდება ღისის ტბაში **P. perfoliatus L.**

— ფოთლები მოკლყუნწიანია, კაშკაშა მწვანე და პრილა, მოყვანი-ლობით ელიფსური, მოგრძო-კვერცხისებრი ან ლანცეტა, მახვილი ან თავბლა-გვი, მაგრამ თავზე მუდამ აქვს ცოტად თუ მეტად გრძელი წვეტი; ფოთლის ნაპირები ტალღოვანია და ძალიან წვრილად დაკბილული. ღერო სქელია, დაუტოტავი ან სუსტად დატოტვილი. თანაფოთლები მსხვილია, მკვრივი, დიდხანს შერჩენილი. ყვავილენი მრავალყვავილიანია, ხშირი, მისი ყუნწი ზევითკენ გამსხვილებულია. ნაყოფი მოყვანილობით ნამგლისებრია, გვერდებ-შიტკეცილი, ზურგზე ზლაგვექილიანი. ნისკარტი ძალიან მოკლეა, მუცლის მხრი-დანაა ამოსული. 2. იზრდება ტბებსა და მდორე წყლებში. გვხვდება ქორქი-სა და ღისის ტბაში (ტაბ. CLXX, ნახ. 1) **P. lucens L.**

გვარი 699. RUPPIA L.

ყვავილები ორსქესიანია, უყვავილსაფრო, ორყვავილიან თავთავად შეკრებილი. ბუტკო მეტწილად 4, იშვიათად 10-მდე, მჯდომარე, ხოლო განაყოფიერების შემდეგ უნწიანი. დინგი მჯდომარეა, ფარისებრ გაფართოებული. თითოეული ცალკე პატარა ნაყოფი შავია, კურკიანი ნაყოფის მსგავსი. თესლი მოყვითალოა; ოვალური, სიგრძეზე დანაოკებული.—მლაშე წყლების მცენარეებია მხოხავი ფესურებითა და წყალში ჩაყურსული ღეროებით. ფოთლები ვაგინიანია, ხაზური ან ძაფისებრი.

ღერო ძაფისებრია, ძალიან დატოტვილი. ფოთლები ხაზურია ან ესენიკ ძაფისებრია. საყვავილე ღერო ნაყოფობის დროს დაგრძელებულია და სპირალად დახვეული. ნაყოფი ცერა-კვერცხისებრია, წვერისაკენ თანდათანობით შევიწროებული, მოკლენისკარტიანი. ნაყოფის უნწი 6—12 მმ სიგრძისაა, 3—4-ჯერ აღემატება ნაყოფს. 2. იზრდება მლაშე წყლებში. მოხსენებულია თბილისის მიდამოებისათვის.

R. spiralis Dumort.

გვარი 700. ZANNICHELLIA L.

ყვავილები ერთსქესიანია, ერთსახლიანი, თითო-თითოდ განლაგებული ან ნახევარქოლგად შეკრებილი. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილები დაახლოებულია. მდედრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი მოკლეა, სიფრთვანა, მოყვანილობით ზარისებრი. ბუტკო მეტწილად 4, ზოგჯერ ნაკლები, ხანდახან კი 9-მდე. დინგი გაფართოებულია, აღმაცერა. მამრობითი ყვავილი უყვავილსაფროა და წარმოდგენილია 1, იშვიათად 2 მტვრიანით; მტვრიანების ძაფები გრძელია; სამტვრე ბუდეები მოგრძოა და მთელი სიგრძით შუასაბამზეა მიზრდილი. თითოეული ცალკე ნაყოფი თესლორის მსგავსია, მცირეოდენ გვერდებშიტყეცილი, ზურგისა და ზოგჯერ მუცლის მხარეზედაც ქედიანი და დაკბილული. თესლი მოყვითალოა, სიგრძეზე მცირეოდენ დანაოკებული.—წყლის მცენარეებია მხოხავი ფესურებითა და წვრილი, წყალში ჩაყურსული ღეროებით. ფოთლები უვაგინოა ან ვაგინიანი.

ღერო ძაფისებრია, მეტწილად მცურავი ან მხოხავი და ფესვმოკიდე. ფოთლები ძაფისებრია, მუქი მწვანე. ნაყოფები გრძელ საერთო უნწიზე სხედან და, გარდა ამისა, თითოეული ცალკე პატარა ნაყოფი თავის მხრით ზის უნწიზე, რომელიც სიგრძით ნაყოფისოდენაა ან მცირეოდენ მოკლე. სვეტი ზშირად მოლუნულია, სიგრძით დაახლოებით ნაყოფისოდენა. დინგი კვერცხისებრია და დაკბილული. 2. იზრდება დამდგარ, მომლაშო, ზოგჯერ მტკნარ წყალში. გვხვდება ქორქის ტბაში.

Z. pedunculata Rehb.

ქართულ სახელწოდებათა საძიებელი

ა

აბრეშუმა II, 23
 აბრეშუმა სეგბრნი II, 23
 აეშანი II, 179
 აკაი I, 128
 ალოშა II, 142
 ალუბალი I, 340
 ამპურა I, 314
 ანაგვირილა II, 172
 ანისული I, 477
 ანწლი II, 124

არქეგონიატები I, 31
 არყი I, 139
 არყის ხე I, 139
 არყისებრნი I, 136
 არჯაკელი I, 399
 ასისთავა II, 12
 ასკილი I, 335
 ატაში I, 342
 ატრაქუქი I, 402

ბ

ბაბუაწვერა II, 225
 ბაბუნა II, 171
 ბაია I, 110
 ბაიასებრნი I, 96
 ბალაშვარა I, 341
 ბალბა I, 414
 ბალბალუკა I, 416
 ბალბისებრნი I, 410
 ბალი I, 340
 ბალოჯი I, 341
 ბამბაცასებრნი II, 17
 ბამბიქულა II, 106
 ბამბუქის-ბალახი II, 336
 ბარამბო II, 107
 ბარდა I, 404
 ბარდონა II, 52
 ბარისპირა II, 100
 ბატენისყურა II, 31
 ბაყაყურა II, 197
 ბაძგი I, 437
 ბაძგისებრნი I, 436
 ბებრისკონკა II, 98

ბეკონდარა II, 112
 ბერსელა II, 379
 ბერყენა I, 312
 ბზა I, 292
 ბზისებრნი I, 292
 ბია I, 308
 ბირკაეა I, 334
 ბირკალუა II, 166
 ბოლოკა I, 259
 ბოსტენის ია II, 60
 ბროწეული I, 406
 ბროწეული სებრნი I, 406
 ბრტყელეკალა II, 198
 ბურა II, 180
 ბურბუშელა II, 225
 ბურტულა-სამყურა I, 366
 ბურჩხა II, 340
 ბუსკანტურა II, 141
 ბუტკოიანნი I, 95
 ბუშტარა I, 266
 ბუჩქისძირა I, 218

გ

გარგარი I, 342
 გველის-ენა I, 80
 გველის-ენისებრნი I, 80
 გველისკოვზა II, 19
 გველის სურო II, 16

გვერდელა I, 477
 გვიმრანაირნი I, 80
 გვიმრუტა I, 83
 გვირილა II, 174
 გიეში II, 178

ჰიორგელა I, 422
გლურტა II, 357
გლერძა I, 374
გობისცხვირა II, 95
გოგრიხებრნი I, 282
ვონგოლა I, 230

გოქშო II, 133
გოქშოსებრნი II, 132
გრაკლა I, 305
გუგულის-კაბა II, 301
გულსოსანა II, 49
გულუყვითელა II, 187

დ

დათვიშხალა II, 227
დათვის-ყურძენი I, 102
დანდური I, 208
დანდურისებრნი I, 208
დაჯირა II, 103
დედაფეტყარა II, 101
დედოფლისთითა II, 64
დეზურა I, 103

დეალურა I, 153
დიდბაია I, 99
დიდგელა I, 124
დიდი ხვართქლა II, 22
დიღზამი II, 142
დიყი I, 484
დუღგებო II, 44

ე

ეკალიგი II, 270
ეკლის ხე I, 370
ენდრო II, 122
ენდრონიკა II, 119

ენდროსებრნი II, 114
ენძელა II, 240
ერთლენბნაინი II, 238
ესპარცეტი I, 386

ვ

ვაზი I, 445
ვაზისებრნი I, 445
ვაზისძირა II, 98
ვალერიანა II, 130
ვარდი I, 335
ვარდისებრნი I, 301
ვარდკანაფა II, 155
ვარდკაჭაბა II, 214

ვარსკელავა I, 461
ვაშლანა I, 306
ვაშლი I, 312
ვაციწვერა II, 342
ვენერას-თმა I, 86
ვერხვი I, 130
ვირისტერფა II, 180

ზ

ზამბახი II, 275
ზამბახისებრნი II, 274
ზაფრანა II, 274
ზეთისხილისებრნი II, 19

ზენტეხი II, 110
ზიზილა II, 156
ზლარბა II, 11
ზლმარტლი I, 316

თ

თაგვიკელა I, 107
თაგვისარა II, 266

თაგვიყანა II, 387
თაგვიშხალა II, 187

თავნასკვა II, 364
თავისხლა I, 334
თავეითელა II, 184
თავეშავა II, 112
თავეცხლა II, 97
თათაბო I, 162
თამელი I, 314
თეთრეკალა II, 42
თეთრყვავილა II, 271
თეთრძირა I, 408
თელა I, 127
თელადუმა I, 128
თელამუში I, 128

თელისებრნი I, 127
თერო I, 399
თივაქასრა II, 366
თივაქერა II, 356
თრიმლი I, 434
თუთა I, 124
თუთა-ბალახი I, 286
თუთისებრნი I, 124
თუთუბო I, 435
თუთუბოსებრნი I, 432
თხაწართხალა I, 408
თხილი I, 138

0

ია I, 276
იალღუნი I, 281
იალღუნისებრნი I, 280
იელი II, 1
იისებრნი I, 276
იონჯა I, 354
იორღასალაში I, 98
ირავა II, 167

ირმის-ენა I, 82
ირმისხალა II, 200
ისლი II, 312
ისლისებრნი II, 302
ისლურა II, 283
იფანი II, 20
იფნურა I, 431

კ

კაერა I, 135
კაკალი I, 144
კაკბის-საკენჯელა II, 38
კაკლისებრნი I, 144
კაკლის ხე I, 144
კალია I, 170
კამანია II, 168
კანაფი I, 123
კანაფისებრნი I, 123
კაპარი I, 222
კაპარისებრნი I, 222
კაპუეტა II, 382
კატაბალახა II, 130
კატაბალახასებრნი II, 126
კატაბარდა I, 106
კატაპიტრა II, 91
კედლისპირა I, 126
კელაპტარა II, 72
კელაპტარასებრნი II, 71
კენკრა I, 445
კესანე II, 34
კეწეწურა II, 362
კვილო II, 20

კეიპაროზისებრნი I, 89
კეინჩხი I, 338
კილობანა I, 438
კილაშურა I, 86
კიტრანა I, 284
კლდისდუმა I, 293
კლდისკეშლა I, 293
კლდის იასამანი II, 129
კლდის ძირტკვილა I, 86
კლერტა II, 357
კნაპა I, 318
კონდარი II, 375
კოკომევე I, 147
კომბოსტო I, 257
კომბოსტურა I, 262
კომში I, 308
კონიო I, 471
კოპიტი II, 20
კობრჩხილა I, 476
კორდისკვილა II, 68
კორკოტინა I, 414
კოტრანი I, 260
კოწახური I, 95

კოწახურისებრნი I, 95
კრაზანა I, 284
კრანანასებრნი I, 284
კრიალოსანა I, 386
კრიკინა I, 446
კულმუხო II, 162
კუნელი I, 316

კურდღლის ბალახი I, 368
კურდღლის-მეაუნა I, 421
კურდღლისფრჩხილა I, 369
კურდღლისცოცხა I, 348
კუტი ბალახი II, 86
კუნწეა I, 468

ლ

ლაგი I, 484
ლაკარტია II, 339
ლაქაში II, 391
ლაქაშისებრნი II, 391
ლაშქარა II, 31
ლაშქარასებრნი II, 25
ლახტარა I, 146
ლეკვიონი I, 245
ლეკა I, 430
ლელო II, 358

ლეღაში II, 306
ლემა II, 46
ლენცოფა II, 43
ლეღვი I, 125
ლეშურა I, 282
ლისი II, 310
ლოგორო I, 347
ლომისკილა II, 216
ლურჯეკალა I, 461

მ

მათოთი I, 471
მათრახა I, 242
მათრობელა II, 374
მათუთა I, 159
მაკრატელა I, 260
მამასწარა I, 83
მამულა II, 178
მანანასებრნი II, 1
მაეალო I, 312
მაეარა I, 117
მარიამსაკმელო I, 426
მარიამსხალა I, 480
მარმუქი I, 331
მარტველოვანნი II, 326
მარწყვა-ბალახი I, 325
მარწყვა-სამეურა I, 361
მარწყვი I, 324
მარჯნისძირა II, 288
მარტველა I, 150
მარტველასებრნი I, 145
მალამთის ბოყეი I, 430
მაყვალი I, 320
მაჩიტა II, 140
მაჩიტასებრნი II, 136
მაწაკი II, 335
მაწაქი I, 347
მახობელი II, 134

მაჯალვერი I, 448
მდგნალი I, 133
მდოგვი I, 258
მედგარა I, 106
მეკენძალა I, 306
მელაკუდა II, 347
მელიქაური I, 448
მენახირის ბალი I, 341
მზიურა II, 161
მთის იალღუნი I, 281
მთის პიტნა II, 108
მთის შროშანი II, 256
მინდვრის გვირილა II, 174
მიხაკი I, 204
მლაშე ცოცხი II, 12
მლაშე კანგა II, 364
მლაშე ზვართქლა II, 19
მოიფნიე I, 431
მოლოზანა II, 125
მოლოქა I, 414
მოციეი II, 1
მოცხარი I, 300
მეაველა I, 421
მეაველასებრნი I, 420
მეაუნა I, 147
მრავალძარღვა II, 78
მრავალძარღვასებრნი II, 78

მსუქანა I, 297
მსუქანასებრნი I, 292
მსხალი I, 310
მსხალიკა II, 2
მსხალიკასებრნი I, 2

მუზარადა II, 88
მურყანი I, 140
მუხა I, 141
მწარა II, 202
მწყერუება II, 339

6

ნამიკრეფია II, 350
ნაპკალა II, 375
ნარგიზისებრნი II, 271
ნარი II, 195
ნარშავი II, 193
ნალველა II, 14
ნალველასებრნი II, 12
ნაცარქათამა I, 158
ნაცარქათამასებრნი I, 154
ნაძვი I, 91
ნეგო II, 161
ნეკერჩხალი I, 428

ნეკერჩხლისებრნი I, 427
ნემსიწვერა I, 421
ნემსიწვერასებრნი I, 421
ნიახურა I, 114
ნიახური I, 476
ნიგვზისძირა I, 330
ნიერის-ღედა I, 229
ნიორი II, 246
ნიუკა II, 389
ნიუკასებრნი II, 389
ნუში I, 340
ნამდვილი გვიმრები I, 80

ო

ოლღუნე I, 281
ონტოფა II, 44
ორკბილა II, 166
ორღებზინანნი I, 95
ოროენდი II, 190
ორფერი II, 33
ორყურა I, 426
ორყურასებრნი I, 425

ოფი I, 131
ოფოფა I, 464
ოფოფურა I, 464
ოქროშერია II, 352
ოქროცოცხა II, 189
ოქროწებლა II, 156
ოშოშა II, 92

პ

პანტა I, 310
პარკოსანნი I, 342
პატარძალა II, 32
პირთეთრა I, 180
პირიშუე II, 72

პირწმინდა II, 85
პიტნა II, 113
პრასანა II, 248
პუშკინია II, 260

ჟ

ჟოლო I, 320

ჟუნერუცი I, 179

რ

რეზედა I, 272
რეზედასებრნი I, 272
რთულყეველოვანნი II, 144
რქანაყოფა I, 164
რქაფოთოლა I, 120

რქაფოთოლასებრნი I, 118
რცხილა I, 136
რძინა I, 288
რძინასებრნი I, 286

ს

საათა I, 416
საეარცხელა I, 425
სათითურა II, 364
სათოვლია II, 241
საკმელასებრნი I, 273
საკოვზე კილი II, 308
სალბი II, 103
სამყურა I, 360
სანთელა II, 68
საპონა I, 206
საპონელა II, 8
სასტვენა I, 198
სასტვირია II, 130
სასუქა I, 481
სატაცური II, 266
საღსაღაჯი I, 434

საყურე II, 70
სელი I, 418
სელისებრნი I, 418
სელიჭა II, 52
სევი I, 123
სეია I, 123
სეილა II, 386
სეინტრი II, 268
სეიპალო II, 134
სობისურა II, 42
სონჯი I, 100
სორგო II, 336
სოსანი I, 104
სტაფილო I, 487
სურო I, 453
სუროსებრნი I, 453

ტ

ტაბლაცურა I, 438
ტატაშა I, 427
ტეგანისებრნი I, 430
ტილკირი I, 104
ტიმოთელა II, 346
ტირიფი I, 132
ტირიფისებრნი I, 130
ტიტა II, 258
ტაკუნა II, 6
ტუჩოსანნი II, 81
ტუხტი I, 412

ტყემალი I, 338
ტყეაბალახა II, 10
ტყეაბალახასებრნი II, 10
ტყის ბოლოკა I, 238
ტყისკამა I, 482
ტყის სანთელი II, 3
ტყის ფრინტა I, 106
ტყის ჩიტისთვალა II, 118
ტყის ცოცხი I, 350
ტყის წიწმატა I, 238
ტყიურა I, 487

უ

უგრეხელა I, 392
უზანი II, 124
უთხოვარი I, 89
ულეწელა II, 225
უემურა I, 423
ურთხელი I, 89
ურთხლისებრნი I, 89
ურო II, 336
ურცი II, 106

უსურვაზი I, 446
უსუმი II, 110
უფერულა I, 332
უცვეთელა I, 300
უცუნა II, 241
უძრახელა I, 371
უჭურველი I, 83
უჯანგარი II, 180

ფ

ფათალო I, 453
ფამფარა II, 220
ფამფარულა II, 222
ფარსმანდუქი II, 170
ფერიცვალა I, 487
ფივი I, 392

ფითრი I, 122
ფითრისებრნი I, 120
ფიქვი I, 92
ფიქვისებრნი I, 91
ფოლოო II, 136
ფოლორცის ბალახი II, 90

ფრთაფოთოლა I, 409
ფრთაფოთოლასებრნი I, 409
ფრინტა I, 105
ფსტა I, 434
ფუნთუშა I, 293
ფურისულა II, 4
ფურისულასებრნი II, 3
ფურცლებგანცალკეებულნი, I, 95
ფურცლებშეზრდილნი II, 1

ფეტყარა II, 66
ფეტყარის-ღელა II, 300
ფუჩფუჩა II, 214
ფუქფუქა I, 371
ფშატი I, 450
ფშატისებრნი I, 450
ფშნის ეკალი I, 351
ფხიჯა I, 298
ფხიჯასებრნი I, 297

ჭ

ჭათშიაკუტა I, 422
ჭალაკოდა II, 389
ჭარაძენძი II, 91
ჭარქვეტა I, 471
ჭასრა II, 351
ჭატში I, 411
ჭაფუნა I, 190
ჭაფურა I, 330
ჭაცვი I, 450
ჭენდირი II, 17
ჭერი II, 387
ჭერიფქლა II, 48
ჭვათესლა II, 37

ჭვაპურა I, 473
ჭინძარა I, 470
ჭინძი I, 468
ჭლიავი I, 338
ჭოთანა I, 192
ჭოღოსანნი I, 454
ჭონდარი II, 107
ჭორაფი I, 430
ჭრისტესბეველა I, 460
ჭრისტესისხლა I, 212
ჭულუნა I, 256
ჭუთქუთა I, 268

ღ

ღამის ია I, 244
ღანძილი II, 248
ღეროფოთლიანი ზავებები I, 31
ღვარძლი II, 374
ღვედეცი II, 18
ღვია I, 90
ღვინა II, 256
ღიღილო II, 206

ღიქა II, 227
ღოლო I, 145
ღოლოშევა I, 146
ღოლოშმაგა I, 148
ღორის-ბირკა II, 165
ღორის-ქადა II, 221
ღრიანქველა I, 466

ყ

ყაზახა II, 262
ყამბრო I, 319
ყანის ბირკა I, 466
ყანის ჩიტისთვლა II, 119
ყანის ქლექი I, 151
ყარლანი I, 169
ყაყაჩო I, 213
ყაყაჩოსებრნი I, 209
ყაყაჩურა I, 212

ყეინა I, 242
ყვაისფრჩხილა I, 385
ყვეტყეშალა I, 314
ყვენჩალა II, 103
ყვითელი ტუხტი I, 412
ყვითელი ცოცხი I, 167
ყინტორა I, 462
ყორიუარდა II, 8

შ

შავბალახა II, 98
შავდავითა I, 171
შავთარა I, 220

შავი ნარი II, 193
შავჩოხა II, 32
შაქუშალა II, 54

შ ა ე წ ა მ ლ ა ს ე ბ რ ნ ი II, 47
 შ ა ე ჯ ა ბ ა I, 445
 შ ა ლ ა მ ა ნ დ ი ლ ი II, 104
 შ ა ლ ა ბ ა II, 337
 შ ე ი ა I, 410
 შ ე ი ნ დ ი I, 451
 შ ე ი ტ ა I, 86
 შ ე ი ტ ა ს ე ბ რ ნ ი I, 86
 შ ე რ ი ა II, 354
 შ ე რ ი ა ნ ა II, 356
 შ ე რ ი ე ლ ა II, 375
 შ ე რ ი ე ლ ა II, 354

ჩ ა ღ ე ნ ა I, 82
 ჩ ა ლ ა მ ბ ა რ ა I, 463
 ჩ ა ლ ა ე ე ა ე ი ლ ა II, 393
 ჩ ა ლ ა ე ე ა ე ი ლ ა ს ე ბ რ ნ ი II, 393
 ჩ ა რ ა ნ ი I, 169
 ჩ ა ჟ ე ი ს ბ ა ლ ა ხ ი II, 336
 ჩ ა შ ე ო ბ ი ლ ა II, 77
 ჩ ა შ ე ო ბ ი ლ ა - ბ ა ი ა I, 108

ც ა ც ხ ე ი I, 417
 ც ა ც ხ ე ი ს ე ბ რ ნ ი I, 417
 ც ა ხ ც ა ხ ა II, 363
 ც ე რ ც ე ე კ ა ლ ა I, 390
 ც ე რ ც ე ე ლ ა I, 392
 ც ე ხ ლ ე ე კ ა ლ ა II, 164
 ც ი რ ც ე ე ლ I, 314
 ც ი ს ა ნ ა II, 34
 ც ი ს თ ვ ა ლ ი II, 258

ძ ა ღ ლ ის ბ ი რ კ ა I, 465
 ძ ა ღ ლ ის - ე ნ ა II, 28
 ძ ა ღ ლ ის პ ი ტ ნ ა II, 100
 ძ ა ღ ლ ის ს ა ტ ა ტ უ რ ი II, 272
 ძ ა ღ ლ ის - ჟ ი ნ ი ძ ი I, 481
 ძ ა ღ ლ შ ა ე ე კ ა ლ ა I, 322
 ძ ა ღ ლ ნ ი ო რ ა II, 260
 ძ ა ღ ლ ე უ ტ რ ძ ე ნ ა II, 44
 ძ ა ღ ლ ე უ ტ რ ძ ე ნ ა ს ე ბ რ ნ ი II, 41

წ ა ლ ი კ ა I, 153
 წ ბ ი ლ ა II, 372
 წ ე რ წ ა II, 126
 წ ი ა ლ ა I, 152
 წ ი ვ ა ნ ა II, 371
 წ ი თ ე ლ წ ე ვ ე რ ა I, 167

შ ი ნ დ ა ნ წ ლ ა I, 452
 შ ი ნ დ ი I, 451
 შ ი ნ დ ი ს ე ბ რ ნ ი I, 451
 შ ი შ ე ლ თ ე ბ ლ ო ვ ა ნ ნ ო I, 89
 შ მ ა გ ა II, 43
 შ ო რ ე ა ლ ა II, 19
 შ ო რ ო ჟ ე ნ ი II, 12
 შ რ ე შ ი II, 242
 შ რ ო შ ა ნ ა II, 268
 შ რ ო შ ა ნ ი ს ე ბ რ ნ ი II, 238
 შ ხ ა პ რ ი II, 390
 შ ხ ა პ რ ი ს ე ბ რ ნ ი II, 390

ჩ

ჩ ი ტ ა ვ ა შ ლ ა I, 308
 ჩ ი ტ ა ე ო მ შ ა I, 306
 ჩ ი ტ ის ბ ი რ კ ა II, 30
 ჩ ი ტ ის თ ა ვ ა II, 242
 ჩ ი ტ ის თ ე რ ო I, 423
 ჩ ი ტ ის თ ვ ა ლ ა ტ ე ი ს ა II, 118
 ჩ ო ლ ა ნ ო I, 158

ც

ც ო ც ხ ა ნ ა II, 81
 ც ო ც ხ ა ნ ა ს ე ბ რ ნ ი II, 80
 ც ო ც ხ ბ ა რ ა I, 405
 ც ო ც ხ მ ა გ ა რ ა ს ე ბ რ ნ ი I, 405
 ც რ უ ა ე ა ტ ი ა I, 370
 ც ხ ე ი რ ის ა ტ ე ხ ე ლ ა I, 117
 ც ხ რ ა ტ ე ა ვ ა II, 125
 ც ხ რ ა ტ ე ა ე ა ს ე ბ რ ნ ი II, 122

ძ

ძ ა ხ ე ე ლ ი II, 124
 ძ ე ძ ე ბ ი I, 442
 ძ ი რ ტ კ ბ ი ლ ა I, 384
 ძ ი რ წ ი თ ვ ა II, 40
 ძ ი რ ხ ე ე ნ ა II, 190
 ძ ი ძ ა ს ბ ა ლ ა ხ ი II, 213
 ძ ი ძ ო I, 358
 ძ ე რ რ წ ა II, 340
 ძ ე ძ ე მ ა ე ე კ ა ლ ა I, 322

წ

წ ი ნ წ ე კ ა რ ა I, 200
 წ ი ფ ე ლ ი I, 142
 წ ი ფ ლ ის ე ბ რ ნ ი I, 141
 წ ი ფ ლ ის ძ ი რ ა I, 188
 წ ი წ ი ლ ე კ უ რ ა I, 182

წიგნიანი I, 435
წიგნიანობისებრნი I, 435
წიგნობა-სელი I, 269
წიგნობა I, 264
წიგნობა I, 263
წიგნობა I, 270
წიგნი I, 134
წიგნაწივი I, 407
წიგნის ბაი I, 110

წიგნის დედა I, 153
წიგნის ეახი II, 396
წიგნის-ვაზისებრნი II, 396
წიგნის მრავალმარვა II, 392
წიგნის-მრავალმარვასებრნი II, 392
წიგნის-პერი II, 390
წიგნის-პერი-სებრნი II, 390
წიგნის წიგნობა I, 237

ბ

ბაღაშობა I, 451
ბანა II, 380
ბანუბა I, 437
ბანუბასებრნი I, 437
ბარელა II, 88
ბარბაქული II, 40
ბერამი I, 342
ბეველა I, 202
ბევი II, 386
ბიფერა I, 209
ბიფერასებრნი I, 209
ბიყარტი II, 60

ბილი II, 280
ბილისებრნი II, 279
ბინუბა II, 96
ბინუბა I, 125
ბინუბისგერა II, 100
ბინუბის-დედა II, 98
ბიობა I, 192
ბინაი I, 314
ბინაბა-ბალაბი I, 99
ბიში I, 463
ბუბანა I, 194
ბუბი I, 437

ბ

ბახნაირნი I, 31
ბახაზა II, 248
ბახალა II, 279
ბართუთა I, 124
ბარისეარდა II, 104
ბარისთვალა II, 270
ბარისძირა I, 99
ბარნუყა II, 235
ბატოტი I, 244
ბაქიჭორა I, 270
ბახეთესლა II, 7
ბახვი II, 246
ბახი I, 266
ბაბოშუბლა I, 370
ბეშერალი I, 432
ბერხა II, 311

ბეშვი I, 444
ბეჭრელი I, 444
ბეჭრელისებრნი I, 442
ბელო I, 131
ბეარტქლა II, 21
ბეარტქლასებრნი II, 21
ბეარხვარა I, 171
ბმალა II, 279
ბოვერა II, 120
ბორციფერა I, 148
ბრილა II, 70
ბუთუერა I, 369
ბუნწი I, 300
ბურტყელი I, 301
ბურხუმო I, 168

ჯ

ჯაგრციხლა I, 138
ჯადვარი II, 293
ჯადვარისებრნი II, 286
ჯეაროსანნი I, 223
ჯინუბა I, 125
ჯინუბისებრნი I, 125

ჯიქა II, 125
ჯიჯიბერა I, 425
ჯიჯლაყა I, 173
ჯიჯლაყასებრნი I, 173
ჯონჯოლი I, 440
ჯონჯოლისებრნი I, 440

ՊՃԱՆՅՈՒՆ ԸՆ ԶՅԱՆՈՒՆ ԸՄՈՒՆՅՈՒՆ ԵՆՆԵՐՄՈՐՁՅԱԾԱ ԵՎԻՈՅՅՈՒՆ

- Abietinella* C. Müll. I, 63
Abutilon Gaertn. I, 410
Acalypha L. I, 289
Acantholimon Boiss. II, 11
Acer L. I, 428
A c e r a c e a e I, 427
Achillea L. II, 170
Acinos Moench II, 110
Aconitum L. I, 104
Acroptilon Cass. II, 202
Actaea L. I, 102
Adiantum L. I, 84
Adonis L. I, 117
Aegilops L. II, 386
Aegopodium L. I, 460
Aeluropus Trin. II, 364
Aethionema R. Br. I, 266
Aethusa L. I, 481
Agriamontia L. I, 334
Agropyron Gaertn. II, 380
Agrostemma L. I, 192
Agrostis L. II, 350
Allanthus Desf. I, 432
Ajuga L. II, 85
Alcea L. I, 411
Alchimilla L. I, 331
Alectorolophus Boehlm. II, 70
Alhagi Desf. I, 390
Allisma L. II, 392
A l l i s m a t a c e a e II, 392
Alliaria Scop. I, 229
Allium L. II, 246
Alnus Gaertn. I, 140
Alopecurus L. II, 347
Althaea L. I, 412
Alyssum L. I, 251
A m a r a n t h a c e a e I, 173
Amaranthus Juss. I, 173
A m a r y l l i d a c e a e II, 271
Amberboa Less. II, 201
A m b l y s t e g i a c e a e I, 64
Amblystegia Loeske I, 66
Amblystegium Br. eur. I, 66
Amelanchier Medic. I, 314
Ammi L. I, 477
Amygdalus L. I, 340
Anacamptis L. C. Rich. II, 300
A n a c a r d i a c e a e I, 432
Anagallis L. II, 8
Anchusa L. II, 32
Andropogon L. II, 336
Androsace L. II, 6
Anemone L. I, 105
Anomodon Hock. et Tayl. I, 62
Anthemis L. II, 167
Anthriscus (Pers.) Hoffm. I, 473
Anthyllis L. I, 368
Aphanes L. I, 332
Apium L. I, 476
A p o c y n a c e a e II, 16
Apocynum II, 17
A q u i f o l i a c e a e I, 436
Arabidopsis Heynh. I, 233
Arabis L. I, 241
A r a c e a e II, 388
A r a l i a c e a e I, 453
Arceuthobium M. B. I, 120
Archegonatae I, 31
Arctium L. II, 190
Arenaria L. I, 187
Argyrolobium Ecl. et Zeyh. I, 317
Artisia Bertoll. II, 314
Argentata Mill. I, 342
Arrhenatherum P. B. II, 357
Artemisia L. II, 176
Arum L. II, 380
Arunca Adans. I, 306
A s c l e p i a d a c e a e II, 17
Asparagus L. II, 266
Asperugo L. II, 31
Asperula L. II, 117
Asphodeline Rchb. II, 241
Asplenium L. I, 83
Aster L. II, 156
Astomum Hampe I, 36
Astragalus L. I, 372
Astrantia L. I, 461
Astrodaucus Drude I, 466
Asyneuma Griseb. II, 144
Atraphaxis L. I, 148
Atriplex L. I, 162
Atropa L. II, 43
Atropa Rupr. II, 371
Avena L. II, 354
Avenastrum Jess. II, 356
Azalea II, 1

- Ballota II, 100
 Barbaraea R. Br. I, 236
 Barbula Hedw. I, 39
 Barkhausia Moench II, 232
 Bartramia Hedw. I, 53
 Bartramiaceae I, 53
 Batrachium S. F. Gray I, 110
 Bellevalla Lapeyr. II, 262
 Bellis L. II, 156
 Berberidaceae I, 95
 Berberis I, 95
 Berteroa DC. I, 250
 Berula Hoffm. I, 460
 Betonica L. II, 100
 Betula L. I, 139
 Betulaceae I, 136
 Bidens L. II, 166
 Bifora Hoffm. I, 470
 Bolboschoenus Palla II, 306
 Boraginaceae II, 25
 Brachiaria (Trin.) Griseb. II, 339
 Brachypodium P. B. II, 379
 Brachytheciaceae I, 67
 Brachytheclum Br. eur. I, 69
 Brassica L. I, 257
 Briza L. II, 363
 Bromus L. II, 375
 Brunella L. II, 95
 Bryaceae I, 49
 Bryophyta I, 31
 Bryonia L. I, 262
 Bryum Hedw. I, 50
 Buffonia L. I, 184
 Bunias L. I, 244
 Buntium L. I, 477
 Bupleurum L. I, 473
 Butomaceae II, 393
 Butomus L. II, 393
 Buxaceae I, 292
 Buxus L. I, 292
- Caccinia Savi II, 27
 Calamagrostis Adans. II, 351
 Calamintha Moench II, 108
 Calendula L. II, 167
 Calepina Adans. I, 260
 Callitcephalus C. A. M. II, 202
 Callipeltis Stev. II, 122
 Caltha L. I, 99
 Calystegia R. Br. II, 22
- Camellina Crantz I, 269
 Campanula L. II, 140
 Campanulaceae II, 138
 Campitum (Sull.) Milt. I, 65
 Campitocladium Br. eur. I, 68
 Cannabaceae I, 123
 Cannabis L. I, 123
 Capparidaceae I, 222
 Capparis L. I, 222
 Caprifoliaceae II, 122.
 Capsella Medic. I, 270
 Caragana Lam. I, 371
 Cardamine L. I, 238
 Carduus L. II, 193
 Carex L. II, 312
 Carlina L. II, 189
 Carpesium L. II, 164
 Carpinus I, 136
 Carthamus L. II, 212
 Caryophyllaceae I, 178
 Catabrosa P. B. II, 369
 Catharinaea Ehrh. I, 79
 Gaucalis L. I, 466
 Celastraceae I, 437
 Celis L. II, 52
 Celtis L. I, 128
 Centaurea L. II, 206
 Centaureum Gilib. II, 12
 Centranthus II, 129
 Centrosia Thou II, 291
 Cephalanthera L. C. Rich. II, 290
 Cephalaria Schrad. II, 134
 Cephalorrhynchus Boiss. II, 231
 Cerastium L. I, 160
 Cerasus Juss. I, 340
 Ceratocarpus L. I, 164
 Ceratocephalus Moench I, 108
 Ceratodon Brid. I, 93
 Ceratophyllaceae I, 118
 Ceratophyllum L. I, 120
 Cerinthe L. II, 40
 Ceterach Lam. et DC. I, 84
 Chaerophyllum L. I, 462
 Chamaemelum Vis. II, 172
 Chamaenerium Adans. I, 408
 Chellanthes Sw. I, 84
 Chelidonium L. I, 212
 Chenopodiaceae I, 154
 Chenopodium L. I, 159
 Chondrilla L. II, 225

- Choripetalae I, 95
 Chorispora R. Br. I, 246
 Chrozophora Neck. I, 286
 Cicerbita Wallr. II, 227
 Cichorium L. II, 214
 Circaea L. I, 408
 Cirsium L. II, 195
 Cistaceae I, 273
 Cladium Schrad. II, 311
 Cladochaeta DC. II, 161
 Clematis L. I, 106
 Cleome L. I, 222
 Clypeola L. I, 254
 Cnicus L. II, 213
 Coeloglossum Hartm. II, 291
 Colchicum L. II, 241
 Colpodium Trin. II, 370
 Colutea L. I, 371
 Coluteocarpus Boiss. I, 266
 Compositae II, 144
 Conium L. I, 471
 Conringia (Hiest.) Pers. I, 262
 Consolida S. F. Gray I, 104
 Convallaria L. II, 268
 Convolvulaceae II, 21
 Convolvulus L. II, 21
 Corallorrhiza Hall. II, 288
 Coriandrum L. I, 468
 Cornaceae I, 451
 Cornus L. I, 451
 Coronilla L. I, 385
 Corydalis Medic. I, 218
 Corylus L. I, 138
 Coscinodon Spreng. I, 48
 Cotinus Mill. I, 434
 Cotoneaster Medic. I, 306
 Cousinia Cass. II, 190
 Crambe L. I, 260
 Crassulaceae I, 292
 Crataegus L. I, 316
 Cratoneuron (Sull.) Roth. I, 65
 Crepis L. II, 234
 Crocus L. II, 274
 Crossidium Jur. I, 42
 Crucianella L. II, 116
 Cruciferae I, 223
 Crupina Cass. II, 198
 Crypsis Ait. II, 346
 Clentidium (Schlmp.) Mitt. I, 76
 Cucurbitaceae I, 282
 Cupressaceae I, 89
 Cuscuta L. II, 23
 Cuscutaceae II, 23
 Cyclamen L. II, 8
 Cydonia Mill. I, 308
 Cymbocarpum (DC.) C. A. M. I, 482
 Cynanchum L. II, 18
 Cynodon Pers. II, 357
 Cynoglossum L. II, 28
 Cynosurus L. II, 364
 Cyperaceae II, 302
 Cyperus L. II, 304
 Cystopteris Bernh. I, 81
 Cytisus I, 350
 Dactylis L. II, 364
 Danae All. I, 471
 Daphne L. I, 448
 Datura L. II, 46
 Daucus L. I, 437
 Delphinium L. I, 103
 Dentaria L. I, 238
 Descurainia Webb. et Berth. I, 233
 Desmatodon Brid. I, 42
 Dianthus L. I, 204
 Dichostylis P. B. II, 310
 Dicotyledones I, 95
 Dicranaceae I, 34
 Dicranum Hedw. I, 34
 Dictamnus L. I, 431
 Didymodon Hedw. I, 39
 Digitalis L. II, 66
 Digitalia Heist. II, 339
 Dioscoreaceae II, 272
 Diplachne P. B. II, 360
 Diplotaxis DC. I, 256
 Dipsacaceae II, 132
 Dipsacus L. II, 133
 Ditrichaceae I, 32
 Ditrichum Timm. I, 33
 Doronicum L. II, 182
 Dorycnium L. I, 369
 Draba L. I, 256
 Drepanocladus Roth. I, 66
 Dryopteris Adans. I, 82
 Ecballium A. Rich. I, 284
 Echinaria Desf. II, 358
 Echinochloa P. B. II, 340

- Echinophora L. I, 462
Echinops L. II, 187
Echinopsilon Mog. I, 166
Echium L. II, 40
Elaeagnaceae I, 450
Elaeagnus L. I, 450
Eleusine Gaertn. II, 358
Elisanthe Rchb. I, 200
Encalypta Schreb. I, 45
Encalyptaceae I, 45
Entodon C. Müll. I, 73
Entodontaceae I, 72
Ephedra L. I, 92
Ephedraceae I, 92
Epilobium L. I, 407
Epipactis Adans. II, 290
Equisetaceae I, 86
Equisetum L. I, 86
Eragrostis P. B. II, 360
Eremopoa Roschev. II, 370
Eremopyrum J. et Sp. II, 384
Eremostachys Bge II, 95
Eremurus M. B. II, 242'
Ericaceae II, 1
Erigeron L. II, 159
Erodium L'Her. I, 425
Erophila DC. I, 256
Eruca Adans. I, 259
Eryngium L. I, 461
Erysimum L. I, 234
Euclidium R. Br. I, 248
Eupatorium L. II, 165
Euphorbia L. I, 288
Euphorbiaceae I, 286
Euphrasia L. II, 68
Eurhynchium Br. eur. I, 72
Evonymus L. I, 437
- Fagaceae I, 141
Fagus I, 142
Falcaria Bernh. I, 476
Festuca L. II, 371
Fibigia Medic. I, 250
Ficaria Dill. I, 108
Ficus L. I, 125
Filago L. II, 160
Filipendula Adans. I, 330
Fimbristylis Vahl. II, 311
Fissidens Hedw. I, 32
Fissidentaceae I, 32
- Fragaria L. I, 324
Frangula Mill. I, 444
Fraxinus L. II, 20
Fritillaria L. II, 258
Fumana (Dun.) Spach I, 274
Fumaria L. I, 220
Funaria Scheb. I, 48
Funariaceae I, 48
- Gagea Salisb. II, 242
Galanthus L. II, 271
Galatella Cass. II, 157
Galega L. I, 370
Galeopsis L. II, 97
Gallinsoga Ruiz. et Pav. II, 167
Gallium L. II, 119
Gamanthus Bge I, 172
Garidella L. I, 100
Gaudinopsis Eig II, 354
Genista L. I, 348
Gentiana L. II, 14
Gentianaceae II, 12
Geraniaceae I, 421
Geranium L. I, 421
Geum L. I, 330
Gladolus L. II, 279
Glaucium Adans. I, 212
Glechoma L. II, 92
Globularia L. II, 71
Globulariaceae II, 71
Glyceria R. Br. II, 369
Glycyrrhiza L. I, 384
Goebelia Bge I, 347
Gramineae II, 326
Grimmia Ehrh. I, 47
Grimmiaceae I, 46
Grossularia L. I, 301
Guttiferae I, 284
Gymnadenia R. Br. II, 292
Gymnospermae I, 89
Gymnostomum Hedw. I, 37
Gynoeciales I, 95
Gypsophila L. I, 200
- Hablitzia M. B. I, 158
Halocnemum MB. I, 167
Haloragidaceae I, 409
Haplophyllum Juss. I, 431
Hedera L. I, 453
Hedwigia Ehrh. I, 57

- Hedwigiaceae* I, 57
Hedysarum L. I, 386
Hebecharis R. Br. II, 310
Helianthemum Boehm. I, 274
Helichrysum DC. II, 161
Heliotropium L. II, 27
Helleborus L. I, 99
Heracleum L. I, 484
Herniaria L. I, 190
Hesperis L. I, 244
Hibiscus L. I, 416
Hieracium L. II, 235
Hippomarathrum Hoffm. et Link I, 471
Hippophaë L. I, 450
Hirschfeldia Moench I, 259
Hohenackeria Fisch. et Mey. I, 472
Holosteum L. I, 183
Homalia Brid. I, 59
Homalothectum Br. eur. I, 69
Homomallium (Schpr.). Loeske I, 75
Hordeum L. II, 387
Hutchinsia I, 265
Humulus L. I, 123
Hylcomiaceae I, 77
Hylcomium Br. eur. I, 78
Hymenolobus Nutt. I, 265
Hymenostomum R. Br. I, 37
Hyoscyamus L. II, 43
Hypecoum L. I, 210
Hypericum L. I, 284
Hypnaceae I, 74
Hypnum Hedw. I, 75
Hypopitys Adans. II, 3
Hyssopus L. II, 110

Iberis L. I, 265
Ilex L. I, 437
Imperata Cyr. II, 335
Inula L. II, 161
Iridaceae II, 274
Iris L. II, 275
Isatis L. I, 242
Isoetidium Brid. I, 59

Jasminum L. II, 21
Juglandaceae I, 144
Juglans I, 144
Juncaceae II, 279
Juncaginaceae II, 394
Juncellus (Knth) C. B. Clarke II, 304

Juncus L. II, 280
Juniperus L. I, 90
Jurinea Cass. II, 192

Kentranthus DC. II, 129
Kickxia Dum. II, 52
Knautia L. II, 135
Kochia Roth I, 167
Koeleria Pers. II, 362
Koelpinia Pall. II, 216
Kohlruschia Knth II, 202
Koniga Adans. 252

Labiateae II, 81
Lactuca L. II, 229
Lagoscris II, 224
Lallemantia F. et M. II, 94
Lantium L. II, 97
Lappula Moench II, 30
Lapsana L. II, 214
Laser Borkh. I, 487
Lathraea L. II, 77
Lathyrus L. I, 399
Lavatera L. I, 411
Leguminosae I, 342
Lembophyllaceae I, 59
Lemna L. II, 390
Lemnaceae II, 389
Leontodon L. II, 216
Leonurus L. II, 98
Lepidium L. I, 263
Leskeaceae I, 60
Leskeella (Limpr.) Loeske I, 62
Leucanthemum DC. II, 174
Leucodon Schwgr. I, 57
Leucodontaceae I, 57
Libanotis L. I, 481
Ligustrum L. II, 20
Liliaceae II, 238
Lilium L. II, 256
Limodorum II, 256
Limonium Mill. II, 11
Linaceae I, 418
Linaria Juss. II, 52
Linosyris Cass. II, 159
Linum L. I, 418
Listera R. Br. II, 289
Lithospermum L. II, 37
Lolium L. II, 374
Lonicera L. II, 125

- Loranthaceae I, 120
 Lotus L. I, 369
 Luzula DC. II, 283
 Lyclum L. II, 42
 Lycopsis L. II, 32
 Lycopus L. II, 113
 Lygia Fas. I, 446
 Lysimachia L. II, 7
 Lythraceae I, 405
 Lythrum L. I, 405

 Malaballa Hofim. I, 484
 Malcolmia R. Br. I, 245
 Malus Mill. I, 312
 Malva L. I, 414
 Malvaceae I, 410
 Malvella J. et Sp. I, 416
 Marrubium L. II, 90
 Matricaria L. II, 171
 Matthiola R. Br. I, 245
 Medicago L. I, 354
 Melampyrum L. II, 68
 Melandrium Roehl. I, 198
 Melica L. II, 362
 Mellilotus Adans. I, 353
 Melissa L. II, 107
 Mentocus Desf. I, 254
 Mentha L. II, 113
 Merendera Ram. II, 240
 Mespilus L. I, 316
 Micropus L. II, 159
 Mielichhoferia Horusch. I, 49
 Millium L. II, 345
 Minuartia L. I, 184
 Mniaceae I, 52
 Mntium (Dill.) Schimp. I, 52
 Moehringia L. I, 188
 Moltkia Lehm. II, 37
 Monocotyledones II, 238
Monotropa II 3.
 Moraceae I, 124
 Morus L. I, 124
 Muscari Mill. II, 262
 MuscI, 31
 Myagrum L. I, 242
 Mycells Cass. II, 228
 Myosotis L. II, 34
 Myosurus L. I, 107
 Myricaria Dsv. I, 281
 Myriophyllum L. I, 409
 Myurella Br. eur. I, 60

 Nasturtium R. Br. I, 237
 Neckera Hedw. I, 58
 Neckeraceae I, 58
 Neottia Sw. II, 269
 Nepeta L. II, 91
 Neslia Dsv. I, 270
 Nicandra Adans. II, 42
 Nigella L. I, 100
 Noaca Moq. I, 171
 Nonnea Medic. II, 33
 Notholaena R. Br. I, 84

 Odontites Pers. II, 69
 Oleaceae II, 19
 Onagraceae I, 406
 Onobrychis Adans. I, 386
 Ononis L. I, 351
 Onopordon L. II, 198
 Onosma L. II, 38
 Ophioglossaceae I, 80
 Ophioglossum L. I, 80
 Ophrys L. II, 300
 Orchidaceae II, 286
 Orchis L. II, 293
 Origanum L. II, 112
 Orlaya Hofim. I, 468
 Ornithogalum L. II, 260
 Orobanchaceae II, 71
 Orobanche L. II, 72
 Orobis L. I, 403
 Orthodicranum Loeske I, 34
 Orthotrichaceae I, 55
 Orthotrichum Hedw. I, 55
 Oryzopsis Misch. II, 345
 Oxalidaceae I, 420
 Oxalis L. I, 421
 Oxyrynchium (Br. eur.) Warnst. I, 71
 Oxytropis DC. I, 382

 Pachyphragma (DC.) N. Busch I, 266
 Paeonia L. I, 98
 Palmbia Bess. I, 482
 Pallurus Mill. I, 442
 Papaver L. I, 213
 Papaveraceae I, 209
 Parietaria L. I, 126
 Paris L. II, 270
 Paronychia Juss. I, 190
 Paspalum L. II, 338
 Pastinaca L. I, 483
 Pedicularis L. II, 70

- Peganum L. I, 426
 Periploca L. II, 18
 Persica Mill. I, 342
 Petasites L. II, 180
 Petrosimonia Bge I, 171
 Peucedanum L. I, 482
 Phascum Schreb. I, 40
 Phellipaea Poir. II, 72
 Philadelphia L. I, 300
 Philonotis Brid. I, 54
 Phleum L. II, 346
 Phlomis L. II, 96
 Phollurus Trin II, 379
 Phragmites L. II, 358
 Phyllitis Ludw. I, 82
 Physalis L. II, 44
 Physocaulis Tausch. I, 462
 Physochlaina G. Don II, 43
Physospermum I, 471
 Phytolacca L. I, 209
 Phytolaccaceae I, 209
 Picea Dietr. I, 91
 Picnomon Adans. II, 197
 Picris L. II, 218
 Pimpinella L. I, 477
 Pinnaceae I, 91
 Pinus L. I, 92
 Pirola L. II, 2
 Pirolaceae II, 2
 Pistacia L. I, 434
 Pisum L. I, 404
 Plagiopus Brid. I, 53
 Plantaginaceae II, 78
 Plantago L. L. II, 78
 Platanthera L. C. Rich. II, 292
 Platyhypnidium Fleisch. I, 67
 Pleurochaete Lindb. I, 38
 Pleurozium Mill. I, 73
 Plumbago L. II, 10
 Plumbaginaceae II, 10
 Poa L. II, 366
Podanthum II, 144
 Podospermum DC. II, 222
 Pogonatum PB. I, 79
 Pollinia Trin. II, 336
 Polycnemum L. I, 157
 Polygala L. I, 435
 Polygalaceae I, 435
 Polygonaceae I, 145
 Polygonatum Adans. II, 268
 Polygonum L. I, 150
 Polypodiaceae I, 80
 Polypodium L. I, 86
 Polyogon Desf. II, 348
 Polystichum Roth I, 82
 Polytichaceae I, 78
 Polytrichum Dill. I, 79
 Populus L. I, 130
 Portulaca L. I, 208
 Portulacaceae I, 208
 Potamogeton L. II, 396
 Potamogetonaceae II, 396
 Potentilla L. I, 225
 Poterium L. I, 335
 Pottia Ehrh. I, 41
 Pottiaceae I, 35
 Prangos Lindl. I, 472
 Primula L. II, 4
 Primulaceae II, 3
 Prunus L. I, 338
 Psephellus (Cass.) D. Sosn. II, 204
 Psylliostachys (J. et Sp.) Nevski II, 12:
 Pteridophyta I, 80
 Pterigynandrum Hedw. I, 73
 Pterocephalus Adans. II, 135
 Pterotheca Cass. II, 224
 Pterygoneurum Jur. I, 41
 Pullcaria Gaertn. II, 163
 Pulmonaria L. II, 33
 Pulsatilla Adans. I, 106
 Punica L. I, 408
 Quinquefoliaceae I, 406
 Puschkinia Ad. II, 260
 Pycneus PB. II, 303
 Pylaisia Br. et Sch. I, 74
 Pyracantha Boem. I, 303
 Pyrethrum (Gaertn.) Bolss. II, 174
 Pyrus L. I, 310

 Quercus L. I, 141
 Queria Lail. I, 184

 Ranunculaceae I, 96.
 Ranunculus L. I, 110
 Rapistrum Dsf. I, 259
 Reaumuria L. I, 260
 Reichardia Roth. II, 232
 Reseda L. I, 272
 Resedaceae I, 272
 Rhamnaceae I, 442.

- Rhamnus L. I, 444
 Rhodobryum L. I, 51
 Rhododendron L. II, 1
 Rhus L. I, 435
 Rhynchosorys Griseb. II, 70
 Rhynchostegiella (Br. eur.) L. I, 71
 Rhynchostegium Br. eur. I, 70
 Rhytidiaceae I, 76
 Rhytidadelphus (Lindb.) Warnst. I, 77
 Rhytidium (Sull.) Lindb. I, 77
 Ribes L. I, 300
 Robinia L. I, 370
 Rochella Rehb. II, 41
 Roemeria Medic. I, 213
 Roripa Scop. I, 236
 Rosa L. I, 335
 Rosaceae I, 301
 Rubia L. II, 122
 Rubiaceae II, 114
 Rubus L. I, 320
 Rumex L. I, 145
 Ruppia L. II, 399
 Ruscus L. II, 266
 Rutaceae I, 430

 Salicaceae I, 130
 Salicornia L. I, 168
 Salix L. I, 132
 Salsola L. I, 169
 Salvia L. II, 103
 Sambucus L. II, 124
 Samolus L. II, 7
 Sangulsorba L. I, 334
 Sanicula L. I, 460
 Santalaceae I, 122
 Saponaria L. I, 206
 Satureia L. II, 107
 Saxifraga L. I, 298
 Saxifragaceae I, 297
 Scabiosa L. II, 136
 Scandictum (C. Koch) Thell. I, 464
 Scandix L. I, 464
 Schistidium (Brid.) Br. eur. I, 46
 Schoenoplectus Palla II, 309
 Scilla L. II, 258
 Scleranthus L. I, 191
 Sclerochloa P. B. II, 366
 Scleropoa Griseb. II, 374
 Scorzonera L. II, 222
 Scrophularia L. II, 54
 Scrophulariaceae II, 47
 Scutellaria L. II, 88
 Secale L. II, 386
 Sedum L. I, 293
 Selaginella Spring. I, 88
 Selaginellaceae I, 88
 Sempervivum L. I, 293
 Senecio L. II, 184
 Serratula L. II, 200
 Sesell L. I, 480
 Setaria P. B. II, 340
 Sherardia L. II, 116
 Sideritis L. II, 91
 Siegesbeckia L. II, 166
 Silene L. I, 192
 Siler I, 487
 Silybum Adans. II, 197
 Simarubaceae I, 432
 Sinapsis L. I, 258
 Sisymbrium L. I, 230
 Smilax L. II, 270
 Smyrniolum L. I, 470
 Solanaceae II, 41,
 Solanum L. II, 44
 Solenanthus Led. II, 28
 Solidago L. II, 156
 Sonchus L. II, 227
 Sôphora I, 347
 Sorbus L. I, 314
 Sorghum Pers. II,
 Sosnowskya A. Takht. II, 204
 Sparganiaceae II, 390
 Sparganium L. II, 390
 Spartium L. I, 348
 Spergularia L. I, 189
 Spiraea L. I, 305
 Stachys L. II, 101
 Staphylea L. I, 440
 Staphyleaceae I, 440
 Stellaria L. I, 179
 Sterigmastemum M. B. I, 248
 Sternbergia W. et K. II, 272
 Steveniella Schlecht. II, 293
 Stipa L. II, 342
 Stizolophus Cass. II, 206
 Streptorhamphus Bge II,
 Suaeda Forsk. I, 168
 Sympetalae II, 1
 Symphytum L. II, 31
 Syntrichia Brid. I, 44

- Tamaricaceae I, 280
 Tamarix L. I, 281
 Tamus L. II, 272
 Taraxacum L. II, 225
 Taxaceae I, 89
 Taxus L. I, 89
 Telephium L. I, 188
 Teucrium L. II, 86
 Thalictrum L. I, 117
 Thellacaeae I, 60
 Thelycrania (Dumort.) Fourr. I, 452
 Thesium L. I, 122
 Thlaspi L. I, 268
 Thuidiaceae I, 62
 Thuidium Br. eur. I, 63
 Thymelaeaceae I, 446
 Thymus L. II, 112
 Tilia L. I, 417
 Tiliaceae I, 417
 Timmia Hedw. I, 55
 Timmiaceae I, 54
 Tordylium L. I, 486
 Torilis Adans. I, 465
 Tortella Limpr. I, 38
 Tortula Hedw. I, 44
 Torularia O. Schulz I, 232
 Torulinum Dsv. II, 306
 Trachomitum Woodson II, 17
 Trachynia Link II, 380
 Tragopogon L. II, 220
 Tragus Hall. II, 358
 Tribulus L. I, 427
 Trifolium L. I, 360
 Triglochin L. II, 394
 Trigonella L. I, 352
 Trinia Hoffm. I. 474
 Trisetum Pers. II, 352
 Tulipa L. II, 258
 Tunica (Hall.) Scop. I, 201
 Turgentia Hoffm. I, 468
 Turritis L. I, 240
 Tussilago L. II, 180
 Typha L. II, 391
 Typhaceae II, 391
 Ulmaceae I, 127
 Ulmus L. 127
 Umbelliferae I, 454
 Urtica L. I, 125
 Urticaceae I, 125
 Vaccaria Medic. I, 202
 Vaccinium L. II, 1
 Valeriana L. II, 130
 Valerianaceae II, 126
 Valerianella Moench II, 128
 Velezia L. I, 208
 Ventenata Koeler II, 352
 Verbascum L. II, 48
 Verbena L. II, 81
 Verbenaceae II, 80
 Veronica L. II, 58
 Viburnum L. II, 124
 Vicia L. I, 392
 Vinca L. II, 16
 Viola L. I, 276
 Violaceae I. 276
 Viscum L. I, 122
 Vitaceae I, 445
 Vitis L. I, 445
 Vulpa Gmel. II, 372
 Webera Hedw. I, 50
 Weisia Hedw. I, 37
 Xanthium L. II, 164
 Xeranthemum L. II, 189
 Zannichellia L. II, 399
 Ziziphora L. II, 106
 Zosimia Hoffm. I, 486
 Zygophyllaceae I, 425
 Zygophyllum L. I, 426

გამოყენებული წყაროების სია

1. შაცაშვილი, ა. ბოტანიკური ლექსიკონი. თბილისი, 1949 წ.
 2. საქართველოს ფლორა. ტ. ტ. I—VIII. თბილისი, 1941—53 წ. წ.
 3. Сосновский, Д. И. и Гроссгейм, А. А. Определитель растений окрестностей Тифлиса. Тифлис, 1920 г.
 4. Гроссгейм, А., Сосновский, Д., Шпикви, Б. Флора Тифлиса. Часть I. Тифлис, 1925.
 5. Гроссгейм, А. А. Флора Кавказа. Изд. I, т. т. III, IV. Тифлис, Баку, 1932, 1934.
 6. Гроссгейм, А. А. Флора Кавказа. Изд. II, т. т. I—V. Баку, Москва—Ленинград. 1939—1952.
 7. Гроссгейм, А. А. Определитель растений Кавказа. Москва, 1949 г.
 8. Флора СССР, т. т. I—XIX, 1934—1953.
-

შეჩინებული შეცდომების განსწორება

ტომი	გვ.	სტრიქ.	დაბეჭდილია	უნდა იყოს
I	9	3 ქვ.	LXXIX	LXXXIX
"	27	6 ქვ.	ერთწლოვანია	ერთწლოვანია ან მრავალწლოვანი.
"	95	3 ხემ.	Choripetalae	Choripetalae
"	183	4 ქვ.	უფრო მოკლე	უფრო მოკლე ან ოდნავ გრძელი
"	190	14 ხემ.	Paronichia	Paronychia
"	204	7 ქვ.	ტაბ. XX	ტაბ. XXI
"	216	19 ხემ.	7—9-სხივიანია	5—9-სხივიანია
"	242	12 ხემ.	20—25 მმ	20—55 მმ
"	249	20 ხემ.	torulosu	torulosum
"	284	14 ქვ.	Hypericum T.	Hypericum L.
"	303	15 ქვ.	რბილობს აქვს	რბილობს არა აქვს
"	305	18 ხემ.	გვირგვინი ყვითელია ან მოწითალო	გვირგვინი ყვითელია, თეთრი ან მოწითალო
"	305	17 ქვ.	Spiraea	Spiraea L.
"	330	15 ქვ.	ქაფუნა	ქაფურა
"	331	4 ხემ.	ქაფუნა	ქაფურა
"	345	15 ხემ.	Anthylis	Anthyllis
"	346	10 ხემ.	289. Hedysarum	299. Hedysarum
"	351	4 ქვ.	შუა ფოთლები	შუა ფოთოლაკები
"	356	5 ხემ.	ბოჭკოსებრი	ბოჭკისებრი
"	368	14 ხემ.	Anthylis	Anthyllis
"	448	7 ხემ.	ძაბრისებრი	ძაბრისებრი
II	96	1 ქვ.	Willd.	Willd.
"	112	7 ხემ.	Origanum	Origanum
"	117	1 ქვ.	L. aparine M. B.	A. aparine M. B.
"	224	2 ქვ.	P. marschalliana (Rchb).	P. marschalliana (Rchb.) Grossh.

კორექტორი ვ. მაღანია

გადაეცა წარმოებას 16/II 53 წ. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 19/VI 53 წ. ფორმათა რაოდენობა: ნაბეჭდი — 36,46, საალრიცხო-საგამომცემლო — 28,38. სავეტორო — 28. ქალაქის ზომა 70 × 108¹/₁₆. ტირაჟი 1000. უე 03692. შეკვ. № 218.

შპსი 15 მან.

სტალინის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობის სტამბა-ლითოგრაფია. უნივერსიტეტის ქ. 1.