

K 16 036
4

საქართველოს ფლორა
III

АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР
საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია


ქართული
მეცნიერებათა
აკადემია

ბოტანიკის ინსტიტუტი
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ



ФЛОРА ГРУЗИИ

III

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ

JUGLANDACEAE—AMARANTHACEAE

«МЕЦНИЕРЕБА»
ТБИЛИСИ
1975

საქართველოს ფლორა

III

გამოცემა მეორე

(შესწორებული და დამატებული)

JUGLANDACEAE—AMARANTHACEAE

K 16036
4

„მეცნიერება“
თბილისი
1975



„საქართველოს ფლორის“ მე-2 გამოცემის III ტომი შეიცავს ოჯახებს Juglandaceae-დან Amaranthaceae-ს ჩათვლით, სულ 16 ოჯახი. მათ შორის ბევრია ძვირფასი მერქნიანი მცენარეების აღწერა კავლისნირთა და წიფლისნირთა რიგებიდან. ოჯახები ნაცარქათამასებრნი და მატიტელასებრნი გამოირჩევა მათში შემავალი სახეობების პრაქტიკული სამეურნეო მნიშვნელობით.

სურათების გარდა III ტომს თან ახლავს საქართველოსათვის ზოგიერთი იშვიათი და ენდემური სახეობის რუკები.

შემდგენლები: რ. გაგნიძე, ა. დოღუხანოვი, ლ. კემულარიანაძე, შ. ქუთათელაძე, ა. შხიანი, ზ. ღვინიაძე, ს. ტერ-ხაჩატუროვი.

მთავარი რედაქტორი—საქართველოს სსრ მეცნ. აკადემიის აკადემიკოსი ნ. კეცხოველი. გამოცემის რედაქტორები: რ. გაგნიძე, ი. ლაჩაშვილი, შ. ქუთათელაძე, ა. ხარაძე (პასუხისმგ. რედ.).

Составители: Р. И. Гагнидзе, З. И. Гвинианидзе, А. Г. Долуханов, Л. М. Кемулариан-Натадзе, Ш. И. Кутателадзе, С. Я. Тер-Хачатурова, А. С. Шхиян.

Главный редактор — Академик Н. Н. Кецохели.

Редакторы издания: Р. И. Гагнидзе, Ш. И. Кутателадзе, И. Я. Лачашвили, А. Л. Харадзе (ответств. ред.).



წინასიტყვაობა

„საქართველოს ფლორის“ მეორე გამოცემის III ტომი შეიცავს 16 ოჯახს დაწყებულს Juglandaceae-დან ოჯახ Amaranthaceae-ს ჩათვლით. ამრიგად, ამ ტომში შევიდა მარტივსაფრიაანების ძირითადი ოჯახები და Centrospermae-ს ნაწილი ენგლერის სისტემის მიხედვით. უკვე გამოქვეყნებულ I და II ტომში 34 ოჯახიდან 20 გვიმრანაირებს მიეკუთვნება, 4 ოჯახი შიშველთესლოვანთა და 10 ფარულთესლოვანთა ჯგუფებს. III ტომში გრძელდება მსხვილი ტაქსონების — რიგების დასახელება, მათში შემავალი ოჯახების აღწერა, გვარების და სახეობათა სარკვევი ტაბულების მოყვანა, გვარების შიგნით გამოყოფილია სექციები ან ქვესექციები, მოყვანილია სახეობათა მწკრივები. ამგვარად, მეორე გამოცემაში ასახულია სახეობათა ზედა მსხვილი ტაქსონების ნომენკლატურა. შეძლებისდაგვარად მითითებულია სახეობის ტიპი ან მისი აღწერის ადგილი. გეოგრაფიული პუნქტები მოყვანილია იშვიათი და ნაკლებად გავრცელებული სახეობებისათვის ჰერბარიუმში დაცული ეგზემპლარების მიხედვით. ეს სახელწოდებანი არ არის შეჯერებული თანამედროვე მართებულ ქართულ გეოგრაფიულ სახელწოდებებთან ვინაიდან ეტიკეტზე აღნიშნული პუნქტის მიხედვით უფრო ადვილია შემოწმებული მასალის ჰერბარიუმში მონახვა.

რედაქციამ საჭიროდ ჩათვალა სქოლიოში ახალი დაკანონებული სახელწოდებათა კომბინაციების ჩამოტანა სათანადო დასაბუთებით.

III ტომიდან დაწყებული სათანადო დამატებაში (Addenda) მოყვანილი იქნება ახალი ტაქსონების აღწერა. ამ ტომში გამოქვეყნებულია ტაქსონები, რომელთა ახალი სახელწოდებანი მოყვანილი იყო II ტომში. III ტომის ახალი ტაქსონები გამოქვეყნდება მომდევნო ტომში.

რ ე დ ა ქ ც ი ა

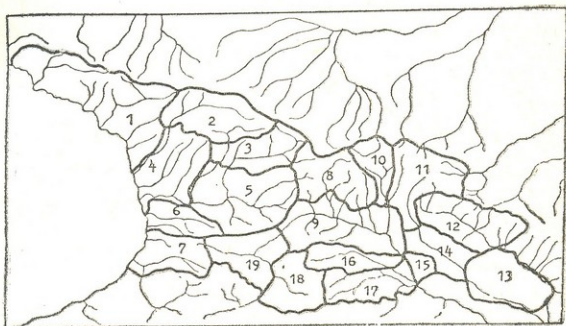
ПРЕДИСЛОВИЕ

III том 2-го издания «Флоры Грузии» содержит 16 семейств начиная от Juglandaceae до Amaranthaceae включительно. В этот том вошли семейства однопокровных и часть Centrospermae по системе Энглера. В ранее опубликованных I и II томах из 34 семейств к разделу папоротникообразных относится 20 семейств, к голосеменным 4 семейства и к покрытосеменным 10 семейств. В очередном томе так же как и в предыдущих томах приводятся крупные таксоны: порядки, описания семейств, таблицы для определения родов и видов; выделены внутривидовые категории, секции, подсекции и видовые ряды. По сравнению с первым изданием во 2-ом издании отражены надвидовые таксоны. По мере возможности указывается для видов номенклатурный тип или их местонахождение. Географические пункты приводятся для редких или мало распространенных видов по гербарным образцам. Наименования пунктов нередко не согласуются с современными грузинскими топонимами и приводятся по этикеткам гербарных экземпляров, что было вызвано необходимостью более точной документации приводимых видовых названий.

Редакция нашла возможным новые комбинации введенные во «Флору Грузии» вынести в подстрочные примечания. Начиная с III тома к последующим томам будут приложены Addenda с описанием новых таксонов. В этом томе публикуются номенклатурные изменения и новые таксоны приведенные во II томе. Новые таксоны упомянутые в III томе будут опубликованы в последующем IV томе.

РЕДАКЦИЯ

საქართველოს ფლორის რაიონები



რუკა 1

1 — აფხ., 2 — სვან., 3 — რაჭა-ლეჩხ., 4 — სამეგრ., 5 — იმერ., 6 — გურ., 7 — აჭარ.,
8 — სამხ.ოს., 9 — ქართ., 10 — შიფულ., 11 — თუშ-ფშავ-ხევსურ., 12 — კახ., 13 — ქიზ., 14 —
გარე კახ., 15 — გარდაბ., 16 — თრიალ., 17 — ქვ. ქართ., 18 — ჯავახ., 19 — მესხ.

ფემოკლემულ გეოგრაფიულ სახელწოდებათა განმარტება

- აესტრალ. — აესტრალია (მთელი კონტინენტი ტასმანიის კუნძულითურთ).
- აზერბ. — აზერბაიჯანი.
- ამერ. — ამერიკა (ამერიკის მთელი კონტინენტი, როგორც ჩრდილო ისე სამხრეთი).
- ამიერკავკ. — ამიერკავკასია.
- არაბ. — არაბეთი.
- არქტ. — სსრკ არქტიკული ნაწილი (სსრკ ტუნდრის ზონა კუნძულების ჩათვლით).
- არქტ. ამერ. — არქტიკული ამერიკა.
- არქტ. ევრ. — არქტიკული ევროპა (ფენოსიანდიის ტუნდრის ზონა).
- აფრ. — აფრიკა (აფრიკის თითქმის მთელი კონტინენტი მადაგასკარის კუნძულითურთ, გარდა ხმელთაშუა ზღვის სანაპირო ნაწილისა).
- აფხ. — აფხაზეთის ასსრ.
- აღმ. აზ. — აღმოსავლეთი აზია (ჩრდ. ჩინეთი, ცენტრალური ჩინეთის აღმოსავლეთი ნაწილი, სამხრეთ ჩინეთის ჩრდილო ნაწილი და იაპონია).
- აღმ. ანატ. — აღმოსავლეთი ანატოლია (თურქეთის სომხეთი — ქურთისტანი).
- აღმ. საქ. — აღმოსავლეთი საქართველო.
- აჭარ. — აჭარის ასსრ.

- ბალკან. — ბალკანეთი.
 გარდაბ. — გარდაბანი.
 გარე კახ. — გარე კახეთი.
 გურ. — გურია.
 დას. საქ. — დასავლეთი საქართველო.
 ვერ. ნაწ. — სსრკ ვეროპული ნაწილი (გარდა არქტიკული ზონისა).
 თრიალ. — თრიალეთი.
 თუშ.-ფშაე-ხევსურ. — თუშეთ-ფშაე-ხევსურეთი.
 იმერ. — იმერეთი.
 იმიერკავკ. — იმიერკავკასია.
 ინდო-მალ. — ინდო-მალაი (ინდოსტანისა და ინდოჩინეთის ნახევარკუნძულები, სამხრეთი ჩინეთის სამხრეთი ნაწილი, მალაის არქიპელაგი ახალი ზელანდიის ჩათვლით).
 ირ. — ირანი და ავღანეთი.
 კახ. — კახეთი.
 მესხ. — მესხეთი.
 მთიულ. — მთიულეთი.
 მცნ.—მცენარე
 მც. აზ. — მცირე აზია.
 რაჭა-ლეჩხ. — რაჭა-ლეჩხუმი.
 სამეგრ. — სამეგრელო.
 სამხ. ამერ. — სამხრეთ ამერიკა.
 სამხ.-ოს. — სამხრეთ-ოსეთის ა. ო.
 სსაქ. სსრ — საქართველოს სსრ
 სვან. — სვანეთი.
 სომხ. — სომხეთი.
 სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ. — სსრკ-ის დანარჩენი ნაწილი
 ქართ. — ქართლი.
 ქვ. ქართ. — ქვემო ქართლი.
 ქიზ. — ქიზიყი.
 შავი ზღვ. სანაპ. — შავი ზღვის სანაპირო აფხაზეთის ჩრდილო-დასავლეთით ქერჩის სრუტემდე.
 შორ. აღმ. მხრ. — შორეული აღმოსავლეთის მხარე (პრიმორიეს მხარე, ხაბაროვსკის მხარე, ოხოტის სანაპირო, კამჩატკა და სახალინი).
 შუა აზ. — საბჭოთა შუა აზია.
 შუა ვერ. — შუა ვეროპა.
 ჩრდ. ამერ. — ჩრდილო ამერიკა არქტიკული ნაწილის გამოკლებით.
 ჩრდ. ვერ. — ჩრდილო ვეროპა არქტიკული ნაწილის გამოკლებით.
 ცენტრ. აზ. — ცენტრალური აზია (მონღოლეთი, ცენტრალური და დასავლეთი ჩინეთი).
 ციმბ. — ციმბირი.
 ხმელთაშუა ზღვ. მხრ. — ხმელთაშუა ზღვის მხარე (პირენეისა და აპენინის ნახევარკუნძულები, სამხ. საფრანგეთი, ჩრდილო აფრიკა, პალესტინა და სირიის სანაპირო).
 ჭავაზ. — ჭავახეთი.

პირობითი ნიშნების ახსნა

- | | |
|---|------------------------|
| ⊙ — ერთწლოვანი მცენარე. | ჰ — ხე |
| ⊖ — ორწლოვანი " " | ○ — საქართველოს ენდემი |
| 2 — მრავალწლოვანი " " | ⊗ — კავკასიის ენდემი. |
| ჰ — ბუჩქი. | |

6081 JUGLANDALES¹

ოჯახი 35. JUGLANDACEAE A. RICHARD EX KUNTH — კაკლისებრნი

უმეტეს ნაწილად დიდი ზომის ხეებია მორიგეობით განწყობილი, ფრთა-რთული ფოთლებით. თანაფოთლები არ აქვს. მცნ. ერთსახლიანია. ყვავი-ლები ერთსქესიანია, შეკრებილია მჰადა ყვავილედად ან ბუტკოიანი (მდე-დრობითი) ყვავილები თითო-თითოა. ყვავილსაფარი მარტივია, სიფრიფანა ან ყვავილსაფარი არ აქვს; მტვრიანა 3—40-მდეა, მოკლე ძაფით; ნასკვი ქვედაა, ერთბუდლიანი, 2—ნაყოფის ფოთლისაგან შექმნილი; ნაყოფი ერთ-თესლიანი კურკიანა ან ფრთიანი კაკალია.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. ოჯახი შეიცავს 4—8 გვარს; გავრცელებულია უმეტეს ნაწი-ლად ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ და სუბტროპიკულ ქვეყნებში, რამდე-ნიმე სახეობა იზრდება ტროპიკულ მთებში და სამხრეთ ამერიკის ზომიერ სარტ-ყელში. ჩვენში წაროდგენილია 2 გვარით: *Juglans* და *Pterocarya*.

1. ყვავილები შეკრებილია მჰადა ყვავილედად. ნაყოფი მშრალია, ორფრთიანი კაკალი. ფოთოლი მრავალწილი, ხერხებილა ფოთოლა-კებითაა 1. *Pterocarya* Kunth — მტვრიანანი (მამრობითი) ყვავილები შეკრებილია გრძელ, მსხვილ, მჰა-და ყვავილედად. ბუტკოიანი (მდედრობითი) ყვავილები თითო-თითო ან 2—4 შეკრებილია მოკლე თავთუნებად. ნაყოფი კურკიანა ხორცოვა-ნი გარეთა შრით. ფოთოლი შედგება 3—5, კიდემთლიანი ფოთოლაკისაგან. 2. *Juglans* L.

გვარი 1. PTEROCARYA KUNTH — ლაფნის ხე

ყვავილები შეკრებილია მჰადა ყვავილედად, მტვრიანანი მჰადა გვერ-დითია, კუმსი; ყვავილსაფარი 3—6 ნაკვთიანია; მტვრიანა 9—18; ბუტკო-იანი მჰადა კენწრულია, ფარჩხატი; ყვავილსაფარი მილისებრია 4 ნაკვთია-ნი, დინგის ნაკვთები ხაზურია; თანაყვავილი ნასკვთანაა შეზრდილი და მის-გან ვითარდება ნაყოფის ფრთები. ნაყოფი ფრთიანი კაკალია. ფოთოლი შედგება 6—12 წყვილი კიდეზე ხერხებილა ფოთოლაკისაგან.

მტვრის მარცვლები უფრო ხშირად ხუთ და ექვსფორიანია, იშვიათად ოთხ და შვიდფორიანი, შექყლტეილი, ეკვატორული დიამეტრი 30—36 მიკ-რონია, პოლუსიდან ხუთ-ექვსკუთხა მოხაზულობის; ფორები ეკვატორულა-დაა განლაგებული, გუმბათისებრ ამოზიდული, მომრგვალო ან ფართო-ვალური ზერელით; ეგზინა თხელია, თითქმის სადა ზედაპირით.

¹ ლამუშავა ლ. კემულარია-ნათაქემ.

1. *P. pterocarpa* (Michx.)Kunth in Annal. Sc. Nat. (1824) 345.
— *P. fraxinifolia* (Lam.) Spach Hist. Veg. Phan. II (1834) 180. — *Juglans fraxinifolia* Lam. Encycl. meth. IV (1797) 502. — *J. pterocarpa* Michx. Fl. Bor. App. II (1803) 192. — *Pterocarya caucasica* C. A. Mey. Verz. (1831) 134; Колак. Фл. Абх. II (1939) 27; Прилипко и Млокосевиц в Дендрофл. Кавк. II (1961) 81.

ჩ. 10 მეტრამდე სიმაღლის ხეა, მოთეთრო ქერქით; ფოთოლი შედგება 6—12 წყვილი მჯდომარე ფოთოლაკისაგან, თითო მათგანი მოყვანილობით მოგროძო კვერცხასებრია წაგრძელებული, წვეტიანი წვერით და კიდევზე ხერხისებრ დაკბილული, ორივე მხარეზე შიშველია ან მხოლოდ ქვედა მხარეზე ძარღვების კუთხეში თეთრი ბეწვები აქვს. მტკრიანიანი ყვავილები მოკლე ყუნწითაა, ბუტკოიანი — მჯდომარეა. ნაყოფი კაკალია, მოყვანილობით ბზრი-ალასებრია, სიფრიფანა ფართო ფრთებით. ყვ. III—IV. ნაყ. VI—VII. $2n=32$.

აწერილია კავკასიიდან. ტიპი ინახება პარიზში. იზრდება მთის ქვედა სარტყლის ტენიან ტყეებში, მდინარეთა და მათი შენაკადების ნაპირებზე ერთეული ეგზემპლარების სახით თხმელასთან ერთად, ან მცირე კორომებად.

საქ. სსრ.: აფხ.: კაობიანი და ტენიანი ადგილები (კოლაკოვსკი); სამეგრ.: სენაკის რაიონი, ყოლევი (მაყაშვილი), ქალადიდი, ხობი (დოლუხანოვი); იმერ.: ყვირილა (ლომაკინი), სვირი (პაპავა); გურ.: ოზურგეთსა და საჯავახოს შორის (ზედელმეიერი); აჭარა: ჩაქვა (ნოვოპოკროვსკი), სოფ. ურეკი (მ. პობოვი); კახ.: ლაგოდეხის ნაკრძალი (დოლუხანოვი), ყვარელი, სოფ. შილდის მიდამოები; მდინარე ჩელთის მარცხენა შენაკადის სეფორას დაბლობი. (შ. ქუთათელაძე, ი. მანდენოვა და ა. შხიანი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ. (თალიში-ლენქორანი).
საერთო გავრცელ.: მც. აზ.; ირ.
ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ლ ო ბ ა. მისი მსუბუქი მოთეთრო მერქანი გამოიყენება ხის სამეურნეო წვრილ ნაკეთობათა დასამზადებლად, მაგ. გობის, გეჯის და სხვ. მის ლაფანს ვაზის ასახვევად ხმარობენ. ფოთლებისა და ქერქის ნახარში აბრეშუმს რუხად ღებავს.

გვარი 2. JUGLANS L. — კაკლის ხე, ნიგზის ხე

ყვავილსაფარი მარტივია, ოთხკუთხიანი; მტკრიანიანი მჭადა გასული წლის ტოტებზეა განვითარებული, მრავალყვავილიანია, თანაყვავილი 2-ია, მტკრიანა 8—40; ბუტკოიანი ყვავილები თითო-თითო ან რამდენიმე ერთად, ახალგაზრდა ტოტების (ყლორტები) ბოლოზეა მოთავსებული; თანაყვავილი 2-ია, მფარავ ქერქლთანაა შეზრდილი და ნასკვის ირგვლივ სამნაკვეთიან საბურველს ქმნის, რომელიც ყვავილსაფარის მეორე წრის შთაბეჭდილებას სტოვებს. ნასკვი ქვედაა, ორად გაყოფილი დინგიტ. ნაყოფი კურკიანაა, ნაყოფის გარეთაშრე ხორცოვანია. ფოთლები კენტფრთართულია; ფოთოლაკები კიდემთლიანია; თესლიდან ამოსული ახალი ფოთოლი კი კიდევ დაკბილულია. დიდი ზომის ხეებია (უფრო იშვიათად ბუჩქები). მტკრის მარცვლები შეჭყლეთილსფეროსებრია, მრავალფორიანი; ექვსიდან ათ ფორამდე ეკვატორზეა განლა-

გებული და ოთხიდან შეიღამდე ნახევარსფეროზე; ფორები მომრგვალოა, ამობურცული რგოლით, მომრგვალო ხვრელით; ეგზინა თხელია, სადა ზედაპირით. მტერის მარცვლების ზომა ეკვატორულ დიამეტრში 47—72 მიკრონია.

გვარში ითვლება 15—20 სახეობა, გავრცელებულია ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ და სუბტროპიკულ, იშვიათად ტროპიკული სარტყლის ტყეებში, აგრეთვე სამხრეთ ამერიკის ანდეზში და ბრაზილიაში. ჩვენში წარმოდგენილია მხოლოდ ერთი სახეობით, რომელიც საერთოა სამხრეთ ევროპასთან.

I. J. regia L. — L. Sp. Pl. (1743) 997; კეულარია-ნათაძე საქ. ფლორა, III, (1947) 29; Гроссер., Опред. (1949) 271; Фл. Кавк. 2, III (1945) 36; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 324.

ჩ. დიდი ზომის ხეა, 30—35 მ-მდე სიმაღლის, მუქი რუხი, დახეთქილი ქერქით და კენტრთართული ფოთლებით; ფოთოლაკები კიდემთლიანია, რიცხვით 3—5, იშვიათად მეტი, შიშველი ან ქვედა მხარეზე ძარღვების კუთხეში ბეწვიანია, მოყვანილობით ოვალურია, კვერცხისებრი, უკუკვერცხისებრი, წვერზე მობლაგვო ან მოკლე წვეტიანია. მტერიანიანი მჭადა გრძელი, მსხვილი და მწვანეა. ყვავილები პატარა ზომისაა, ყვავილსაფრით. ნაყოფი კაკისებრი, კურკაანა ხორცილანი, მწვანე, შემდეგ მოყვავისფრო, ნაოჭიანი გარეთაპირით (ეგზოკარპიუმი — წუნგო) და გახევებული შიგნითა შრით (ენდოკარპიუმი — ნაქუჭი); ორი ან ოთხი მოპირისპირე სივრძივი წიბოთი, თესლი ერთია, დანაოჭებული, 2 ლებნით და მოთეთრო, მოყვითალო კანით. ყვ. IV—VI, ნაყ. VIII—IX, 2n=32,36.

იზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყელში 1500—1700 მ სიმაღლემდე მდინარის ნაპირებზე, მთის ფერდობებზე მუხნარებში და რცხილნარებში, მარტოულად ან კორუმების სახით.

საქ. სსრ: მთელ რესპუბლიკაში გარდა მაღალმთიანი რაიონებისა.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.: იმიერკავკ. (დაღესტ.); ევრ. ნაწ. (ყირიმი).

საერთო გავრცელ.: ზმელთაშ. ზღვ. მხრ. (ბალკ.): ირ.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. ლიტერატურაში მოყვანილია მრავალი ფორმა და სახესხეობანი ფოთლის, ნაყოფის მოყვანილობის, სიმაღლის და ყვავილობის დროის მიხედვით. მათგან მოგვეყვას მხოლოდ რამდენიმე; var. *angustata* Vassil. — ნაყოფი ვიწროა, 37—39 მმ სიგრძ ს და 26—29 მმ სიგანის, გვხვდება იშვიათად; var. *globosa* Gursky (f. *sphaeroidea* Vassil.) — ნაყოფი სფეროსებრია 27 მმ დიამეტრის ხშირია; var. *maxima* Medw. (f. *macrocarpa* Vassil.) — ნაყოფი დიდი ზომისაა, 38—50 მმ სიგრძის და 33—45 მმ სიგანის, იშვიათია; var. *oblongata* Kem. Nath. — ნაყოფი მოგრძობა, 45—50 მმ სიგრძის და 35—40 მმ სიგანის, ხშირია; var. *ovoida* Vassil. — ნაყოფი კვერცხისებრია, ხშირია. ჩვენ მათ არ ვაძლევთ ტაქსონომიურ მნიშვნელობას.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა: ძვირფასი ტექნიკური მცენარეა. ადვილად პრიალდება; მუქი მერქანი ავეჯის გასაწყობი პირფიტრისათვის მშვენიერ მასალას წარმოადგენს; განსაკუთრებით ძვირფასია ნუჟრები, რომლებიც ღამაშ ტექსტურას იძლევა. ფოთლები შეიცავს ალკალოიდ იუგლან-

დინს და გამოიყენება მედიცინაში. წინგო იძლევა წაბლისფერ საღებავს; ნიგოზი (ლებანი) კი ძვირფას სასურსათო და ტექნიკურ ზეთს.

2. *J. nigra* L. Sp. Pl. (1753) 997; Фл. Кавк., III (1945) 38; Гроссг Опред. (1949) 271; А. Васильев в Дендропл. Кафк., II (1961) 100.

ჩ. 40—50 მ სიმაღლის ზეა მუქი, თითქმის შავი, ღრმად დაღარული ქერქით. ფოთლები ღია მწვანეა, მრავალფოთოლაკიანი; ფოთოლაკები მჯდომარე ან მოკლეყუნწიანი, შიშველი ან ქვედამხარეზე მთავარ ძარღვებზე ბეწვებითაა, მოყვანილობით მოგრძოკვერცხისებრ ლანცეტაა, თანდათანობით წვერისკენ წაწვეტებული და მომრგვალებული უთანაბრო ფუძით. ნაყოფი თითქმის შავია, კვერცხისებრია ან მომრგვალო, თითო-თითო ან შეკრებილია წყვილ-წყვილად ან 4—5 ერთად. კაკალი თითქმის შავია, ღრმად დაღარული, შებრტყელებული ფუძით, შევიწროებული წვერით და 2 დაკბილული წიბოთი. თესლი პატარაა, სასიამოვნო გემოსია მაგრამ ძნელად სცილდება ნაჭუქს. ყვ. V, ნაყ. VIII—IX, $2n=32$.

ჩრდილო ამერიკის მცენარეა. ჩვენში მხოლოდ კულტურაშია. პროფ. ა. ვასილიევის მიხედვით (ციტ. ლიტ.) ამ მცენარის გაშენება შეიძლება მთელ კავკასიაში.

საქ. სსრ: აფხ.: სოხუმი (ვასილიევი); აჭარ.: ჩაქვა (მაყაშვილი).

ჩიბი FAGALES

ოჯახი 36. BETULACEAE S. F. GRAY¹ — არყისებრნი

ყვავილები ცალქესიანია. მცნ. ერთსახლიანი; მამრობითი (მტვრიანიანი) და მდედრობითი (ბუტკოიანი) ყვავილები ცალ-ცალკე ყვავილედშია (მჭადება-დაა) შეკრებილი; ანემოფილურია. მტვრიანიანი ყვავილები მარტივი 4-ფოთლიანი ყვავილსაფრითაა და თანაყვავილების უბეშია დიქაზიუმებად განლაგებული; მტვრიანა 4 ან 2 (ამ შემთხვევაში ორადაა გაყოფილი), ყვავილსაფრის ფოთლების მოპირისპირედ განლაგებული; მტვრიანას ძაფი ძალიან მოკლეა. ბუტკოიანი ყვავილები უყვავილსაფროა; ნასკვი ქვედაა, ორბუდიანი, ცოტად თუ მეტად გვერდებშებრტყელებული, ორი თავისუფალი ძაფისებრი დინგით. ნაყოფი კაკალია. თესლი უენდოსპერმა, დიდი სწორი ჩანასახით. ფოთლები მორაგეობითია, ყუნწიანი, მარტივი, კიდდაკბილული, ფრთისებრძარღვიანი. ყვავილობა უსწრებს ან თანსდევს ფოთლების გაშლას. ხეებია, იშვიათად ბუჩქები (საქართველოში მხოლოდ ხეებია).

1. მტვრიანა 2, თითოეული ორადაა გაყოფილი; სამტვრე ორბუდიანია. ბუტკოიანი ყვავილები სამ-სამია ერთად განლაგებული, ერთი წვარავი ქერქლისა და 2. საყვავილე ქერქლის უბეში, დიქაზიუმებად; ნაყოფობისას მდარავი და საყვავილე ქერქლები ერთ-სამნაკვითიან ქერქლადაა შეზრდილი. ნაყოფები შეკრებილია მკადად, რომელიც მოწიფებისას იშლება. ნაყოფი ფრთიანი კაკალია (ზოგიერთ სახეობაში ნაყოფის ფრთები ვიწროა) 1. *Betula* L.
— მტვრიანა 4, ორად არ არის გაყოფილი; სამტვრე 4-ბუდიანია. ბუტკოი-

¹ დაამუშავა ა. დოლუხანოვმა



ნი ყვაილები ორ-ორია დიქაზიუმებად განლაგებული, მფარავი ქერქლისა და 4 საყვავილე ქერქლის უბეში. ნაყოფობისას მფარავი და საყვავილე ქერქლები ერთ 5-ნაკვთიან გახევებულ სანაყოფე ქერქლადა შეზრდილა, რომელიც ნაყოფის მომწიფებისას არ იშლება, გირჩას ემსგავსება და დიდხანს რჩება ხეზე 2. *Alnus Gaertn.*

გვარი 1. BETULA L. — ბაჟი, ბაჟის ხე

ყვაილები როგორც მამრობითი, ასევე მდედრობითი მჭადა ყვაილედებულა შეკრებილი; მამრობითი მჭადა 2—3 (4) ერთადა ტოტების ბოლოებზე მოთავსებული, ვითარდება ჯერ კიდევ ზაფხულში ან შემოდგომაზე და იშლება ფოთლებთან ერთად ადრე გაზაფხულზე; მამრობითი ყვაილები (მჭადაში) სამ-სამია მფარავი ქერქლის უბეში მჯდომარე დიქაზიუმებად შეკრებილი; თითოეულ მამრობით ყვაილში 2 (იშვიათად 3) მტვრიანაა, რომელიც ორადაა გაყოფილი, რის გამოც 4 (6) მტვრიანის შთაბეჭდილებას ქმნის; მამრობითი ყვაილის ჯამი ოთხფოთლიანია; მდედრობითი მჭადა მარტოულია, ვითარდება გაზაფხულზე; ყვაილები უყვავილსაფროა, სამ-სამია ერთი მფარავი და ორი საყვავილე ქერქლის უბეში განლაგებული; მფარავი და საყვავილე ქერქლები ნაყოფობისას ერთმანეთთანა შეზრდილი და ქმნიან ერთ სამნაკვთიან სანაყოფე ქერქლს, რომელიც მომწიფებისას ან ცოტა მოგვიანებით ცვივა. ნასკვი ორბუდიანია. ნაყოფი ჰარტოული, ბრტყელი კაკალია ორი აპკისებრი ფრთით. ფოთოლცვენი ხეებია, სწორი, მოხრილი ან თითქმის მიწაზე განრთხმული ღეროთი. ქერქი მეტწილად ღია ფერისაა თითქმის თეთრი, მოვარდისფრო ან მომურთო; მისი გარეთა ნაწილი თხელშრიანია და უმეტეს სახეობას აღვილად სცილდება შრეებად.

მტვრის მარცვლები სფერულია, ჩვეულებრივ სამფორიანი, იშვიათად ოთხფორიანი; ფორებთან ეგზინა გასქელებულია, გუმბათისებრ ამოხნეკილი, ფორის გარშემო გაორკაპებული; მტვრის მარცვლის ზედაპირი სადაა; ეკვატორული დიამეტრი 25—31 მიკრონია.

ამ გვარის სისტემატიკა ყოველთვის იწვევდა და იწვევს აზრთა სხვადასხვაობას. არც ერთი შემოთავაზებული სისტემა სრულად არ ასახავს სახეობებს შორის ბუნებრივ ურთიერთობას, ამიტომ უმჯობესია დატოვებული იყოს ძველი, შესაძლებელია არც თუ უკეთესი, მაგრამ საერთოდ მიღებული სისტემა, რომლის მიხედვითაც საქართველოში გავრცელებული გვარი *Betula*-ს სახეობები თავსდება ჯერ კიდევ რეგელის (*Regel*) მიერ დადგენილ ორ სექციაში: *Costatae*-ს და *Albae*-ში. ეს მიზანშეწონილია იმიტომაც, რომ ორივე სექცია მიღებული იყო როგორც სსრკ-ის, ასევე ა. გროსპიონის მიერ კავკასიის, ფლორაში.

1. ნაყოფებიანი მჭადა 12—17 მმ სიგანისაა, ელიფსური ან კვერცხისებრ-ელიფსური ფორმის, იშვიათად მომრგვალო, სწორმდგომი ან გადახრილი; სანაყოფე ქერქლები 7—12 (13) მმ სიგრძისაა, მოყვანილობით ვიწრო სოლისებრია, არ ცვივა მომავალ წლამდე; მათი ნაკვთები ვიწროა, მოგრძობ-ხაზური, შუა ნაკვთი თითქმის ორჯერ გრძელია გვერდითებზე; ყველა ნაკვთი ზევითაა აშვერილი. ნაყოფის (კაკლის) ფრთები 3—5-ჯერ ვიწროა კაკალზე. ფოთლები მეტწილად დიდი ზომისაა, 4—12 მმ სიგრძის, 3—9 მმ სიგანის; ფოთლის ყუნწი 4—8-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე 2.



- ნაყოფებიანი მჟაღა უფრო წვრილია, 7—12 მმ სიგანის. სანაყოფე ქერქლება 3—7 მმ სიგრძისაა, ცვივა იმავე წლის შემოდგომაზე. ნაყოფის ფრთები კაკალზე ფართოა ან მისი ტოლი, ზოგჯერ 2—2,5-ჯერ ვიწროა მასზე. ფოთლები საშუალოდ უფრო პატარა ზომისაა; ფოთლის ყუნწი 2—5-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე 3.
2. სანაყოფე ქერქლები 8—13 მმ სიგრძისაა. ფოთლები საშუალოდ უფრო ფართოა, კვერცხისებრ-მომრგვალო, ელიფსური, ზოგჯერ თითქმის უკუ-კვერცხისებრ-მომრგვალო, მომრგვალებული და მოკლედ წაწვეტებული წვევრით (ფორმით ხშირად მურყანის ფოთლს მოგვაგონებს). 5—12 სმ სიგრძის; ფოთლის ყუნწი 5—8-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე. განთხმული ტანდაბალი ხეებია. გავრცელებულია აჭარისა და გაგრის ზეთეში 1. **B. Medwedewii** Regel
- სანაყოფე ქერქლები 7—9 მმ სიგრძისაა. ფოთლები მეტწილად ცოტად თუ მეტად კვერცხისებრი ფორმისაა, ზედა ნაწილში შედარებით თანაბრად შევიწროებული, წვეტიანია ან წაწვეტებული, ძირში მეტწილად ოდნავ გულისებრია ან მომრგვალო, საშუალოდ რამდენადმე პატარა ზომისა (4—8 სმ სიგრძის, 3—6 სმ სიგანის); ფოთლის ყუნწები 4—7-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე. გავრცელებულია სამეგრელოს მთებში 2. **B. megrelica** Sosn.
3. ნაყოფებიანი მჟაღები გადახრილია ან სწორმდგომი, საშუალოდ შედარებით უფრო განიგია, ოვალური ან კვერცხისებრ-ოვალური ფორმის, მათი სიგრძე 1 1/2—3 1/2-ჯერ აღემატება სიგანეს. სანაყოფე ქერქლები ცოტად თუ მეტად წაგრძელებულ მოგრძო-სოლისებრია, 4 1/2—7 მმ სიგრძის; მათი შუა ნაკეტი გვერდითებზე გრძელია; გვერდითი ნაკეტი ჩვეულებრივ ირიბადაა ზევით მიმართული, ზოგჯერ თითქმის პარალელურია; შუა და გვერდით ნაკეთებს შორის ამონაკვეთი ვიწროა და ცოტად თუ მეტად ღრმა. ნაყოფის ფრთები 1 1/2 — 2 1/2-ჯერ ვიწროა კაკალზე. ფოთლები ოვალური ან კვერცხისებრი ფორმისაა, ცოტად თუ მეტად თანაბრად მომრგვალებული კიდეებითაა. ფოთლის ყუნწი ჩვეულებრივ 4—5 1/2-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე 3. **B. raddeana** Trautv.
- ნაყოფებიანი მჟაღები ჩვეულებრივ, 2 1/2—6-ჯერ გრძელია თავის სიგანეზე, მეტწილად ცოტად თუ მეტად ცილინდრისებრი ფორმისაა. სანაყოფე ქერქლება უფრო მოკლეა (3—5 მმ სიგრძის), მათი შუა ნაკეტი მეტწილად მოკლეა გვერდითებზე; შუა და გვერდით ნაკეთებს შორის ამონაკვეთი უფრო ვიწროა და ნაკლებად ღრმა. ნაყოფის ფრთები კაკალზე ფართოა, მისი ტოლი ან 1 1/2-ჯერ მასზე ვიწრო. ფოთლები მეტწილად კვერცხისებრ-რომბისებრია, სამკუთხა-რომბისებრი ან ფართო-კვერცხისებრი; ფოთლის ყუნწი 2—4-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე 4.
4. ერთწლიანი ყლორტები ოდნავ თხლადაა შეზუსვილი ან თითქმის შიშველია, როგორც წესი, ჯირკვლოვან მეჭეპებს მოკლებული; ნორჩი ყლორტები შეზუსვილია. ფოთლები წვეტიანია ან მოკლედ წაწვეტებული; ფოთლის ყუნწი 2 1/2—4-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე. ნაყოფებიანი მჟაღა ოვალურიდან მოგრძო-ცილინდრული ფორმისაა; სანაყოფე ქერქლები



შუა ნაკეთი ოდნავ მოკლე ან ტოლია, ზოგჯერ კი გრძელია გვერდითა კეთებზე. ნაყოფის ფრთები სივანით საშუალოდ თითქმის ტოლია კაკალზე, ზოგჯერ ვიწროა ან რამდენადმე (1 1/2-ჯერ) განიერია მასზე

4. B. Litwinowii Doluch.

—ერთწლიანი ყლორტები მხოლოდ ნორჩობაშია ოდნავ შებუსვითი, დანარჩენ შემთხვევაში შიშველა, წვრილია, ჭირკვლოვანი მექეპებითა მოფენილი ან მექეპებს მოკლებულია. ფოთლები ცოტად თუ მეტად გრძელადაა წაწეებულნი; ფოთლის ყუნწი შიშველია საშუალოდ 2—2 1/2(3)-ჯერაა ფირფიტაზე მოკლე. ნაყოფებიანი მჭადა თითქმის ცილინდრული ფორმისაა. სანაყოფე ქერქლები ბევრად უფრო განიერია თავის სიგრძეზე; მათი შუა ნაკეთი ბევრად მოკლეა გვერდითებზე. რომლებიც ფართოდაა გვერდზე გაფარჩხული და ჩვეულებრივ ოდნავაა ქვევით გადახრილი. ნაყოფის ფრთები 2—3-ჯერ განიერია კაკალზე

5. B. pendula Roth

სექცია 1. Costatae Regel

ნაყოფიანი მჭადა ოვალისებრია, კვერცხისებრ-ოვალური ან კვერცხისებრ-ელიფსური, მოკლეყუნწიანია, სწორმდგომი ან გადახრილი, სანაყოფე ქერქლები გახევებულია, წაგრძელებული, ვიწრო სოლისებრი ფორმის; ჩვენ სახეობებს არ ცვივა მომავალ წლამდე; მათი ნაკეთები ვიწროა, ზევით მიმართული; შუა ნაკეთი საკმაოდ გრძელია გვერდითებზე, ნაყოფის აპკისებრი ფრთები ბევრად ვიწროა კაკალზე. ფოთლები 6—13 (ხშირად 7—10) წყვილი გვერდითი ძარღვითაა.

©. 1. B. Medwedewii Regel in A. H. P., XI (1887) 375; H. Winkler's Pflanzen. 19 (1904) 64; Медвед., Дерев. и куст; рн. К; вк. (1919) 338 p.p.; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 18 p.p.; Кузнецова во Фл. СССР, V (1936) 274; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 45; დოლუხანოვი, საქ. ფლორა, III (1947) 39; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 267; Дмнтриева, Опред. раст. Адж. (1959) 154; Долух., в Дендропл. Кавк. II (1961) 110; შხიანი, საქ. ბცენ. სარკვ., I (1964), 320.

ჩ. დაბალი ტანის, ნახევრად განრთხმული ხეა დაფესვიანებული, 5—10 (15) მ სიგრძის ღეროებითა და ზედაპირიდან 2—4 მ სიმაღლეზე წამოწეული ვარჯის წვერით. ყლორტები შედარებით მსხვილია, უხეში, დატოტვილი, მეტწილად მეტად მახვალი კუთხით. ქერქი, ღეროს შუა ნაწილში და მსხვილ ტოტებზე, ღიაშავი-ღიაფერო-რუხი ან მომურო-თეთრი ფერისაა. ფოთლები შედარებით ხეშეშია, ოდნავ აპკისებრი, დიდი ზომის, 3,5—12 (ხშირად 5—9) სმ სიგრძის და 3,5—9 სმ სიგანის, დაწყებული მომრგვალო და კვერცხისებრ-მომრგვალო ფორმიდან ელიფსურ და კვერცხისებრ-ელიფსურ ფორმამდე, ზოგჯერ თითქმის უკუკვერცხისებრი მოყვანილობისა; ძალიან მოკლედ წაწვეტებული ან თითქმის მომრგვალებული წვერითა და მომრგვალო, ფართო სოლისებრი ან თითქმის გულისებრი (ამ შემთხვევაში მეტწილად არათანაბარკვერდიანია) ფუძით; კიდზე ფართო და მოკლე ხერხებილია, ქვემოდან, ძარღვების გაყოლებით, შებუსვითია, 7—13 (ხშირად 8—10) წყვილი გვერ-



დითი ძარღვით (მაგრამ გვხვდება ისეთი ფორმებიც, რომელთა ფოთლები თითქმის მრგვალია და 5—6 წყვილი გვერდითი ძარღვითაა); ყლორტებზე განლაგებული ფოთლები მეტწილად ძალიან განსხვავებული სიდიდისაა; ყველაზე დიდი და ფართო ფოთლები განლაგებულია ყლორტის ქვედა ნაწილში, მის წვერში ისინი თანდათან პატარავდება და ვიწროვდება; ფოთლის ყუნწები შებუსხვილია, 5—8-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე. ნაყოფებიანი მჟადა მსხვილ ძლიერ შებუსხვილყუნწიანია, სწორმდგომი ან გადახრილი, მომწიფებული 20 50 (ხშირად 25—40) მმ სიგრძის და 12—17 მმ სიგანისა, იშვიათად უფრო ვიწრო, მეტწილად ელიფსისებრი ან კვერცხისებრ-ელიფსური, ზოგჯერ თითქმის მრგვალი; სანაყოფე ქერქლები წაგრძელებულია, 8—11 (13) მმ სიგრძის; მათი ნაკვთები ვიწროა, მოგრძო ხაზური ფორმის, ირიბადაა ზევით გაფართოებული; შუა ნაკვთი ზედა ნახევარში ხშირად გურზისებრია გამსხვილებული, თითქმის ორჯერ გრძელია გვერდითებზე; გვერდითი ნაკვთებიც ზევითკენაა მიმართული და ოდნავაა (ძალიან მახვილი კუთხით) გვერდზე გადახრილი; ქერქლების ფუძე შედარებით მოკლეა, ვიწრო-სოლისებრი. ნაყოფის ფრთები აპკისებრია, 3—5-ჯერ ვიწროა კაკალზე. მტერის მარცვალი დადი ზომისაა, 32,5 მიკრონი დიამეტრის. ყვ. V—VI; ნაყ. IX. მჟადა ზედ რჩება მომავალი წლის ივლის-აგვისტოს თვემდე.

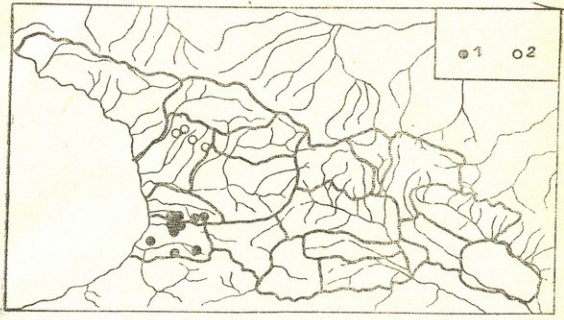
აწერილია აჭარა-გურიის ქედიდან; ტიპი ინახება ლენინგრადში.

მეტად მომთხოვნია ატმოსფერული ტენისადმი, მაგრამ გაურბის ნესტიან, დაჭაობებულ ნიადაგებს. ქმნის ნახევრად განრთხმულ სუბალპურ ტანბრეცილ ტყეს მარადმწვანე კოლხური ქვეტყით (დეკას, შქერის წყავის, ბაძგის, თავისარას სახეობებით ან ბალახოვანი საფრით), გვიმრებისა და სუბალპური ნაირბალახების ელემენტების მონაწილეობით მეორე იარუსში. უმთავრესად გვხვდება 1900—2250 მ სიმაღლემდე, ზოგან 2370 მ-მდეც აღწევს; ატმოსფერული ნალექებით მდიდარ მთებში ლარტაფების, ხეების ფერდობების, მეწყერების მოჭრაობის, გზების გაყოლებით 1200 მ-მდე და უფრო დაბლა (ზოგან 600 მ-მდე) ჩამოდის. სინათლის მოყვარულია და სხვა ხემცენარეთა შორის არ იზრდება, მაგრამ მიიწევს ჩრდილოეთ და დასავლეთ ფერდობებისაკენ, სადაც თოვლი დიდხანს რჩება.

საქ. სსრ: გურ. (სამხრეთი ნაწილი): მდინარე სუფსის, ჭუჭისა და მათი შენაკადების სათავეები; ბეჟუჯის სათავეები; მთა მეჩუთა; მდინარე ჩხაკურის სათავეები (დოლუხანოვი და ყაზაროვი); მთა ხინო; მთა საიბიელი (დოლუხანოვი); აჭარ. (განსაკუთრებით დასავლეთი ნაწილი): ყორნისთავი (გოლიციანი; სოსნოვსკი); მთა ყორდა (ა. ლორთქიფანიძე), მთა ხინის სამხრეთ-აღმოსავლეთი ფერდობი, მთა ხინოსა და პერანჩას შორის (დოლუხანოვი და ყაზაროვი), მთა არყიძირი (ა. ლორთქიფანიძე), ივან-წმინდას გადასავალი (პოპოვი), გადასავალი სოფელ მერეთიდან მაჩახელის ხეობის სათავეებში. (პოპოვი), მთა მტირალა (ტატიშვილი) (რუკა 2, 1).

○. 2. *B. megrelica* Sosn. Тр. Тифл. Бот. инст., I (1934) 42; Кузнецова во Фл. СССР, V (1936) 275; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 45; დოლუხანოვი, საქ. ფლორა, III (1947) 40; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 267; Долуханов в Дендропл. Кавк., II (1961) 114; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 320; — *B. Medwedewii* Regel, Медв., Дерев. и кустарн. Кавк. (1919)

ჩ. ტანდაბალო, ნახევარდვანთხმული ხეა, მეტწილად ძალიან მახვილკუთხა დატოტკით; ფოთლები უმთავრესად კვერცხისებრი ფორმისაა, თანდათანა წვერისაკენ შევაროებული, წვეტანა ან ოდნავ წაწვეტებული, ყველაზე განიერია ქვედა ნახევარში, იშვიათად ფოთლს ქვედა მესამედ ნაწილში, 6—11 (ხშირად 8—9) წყვილი გვერდითი ძარღვით; ყლორტია ქვედა და შუა ფოთლები 4—8 (ხშირად 6—6,5) სმ სიგრძისაა; ზედა — უფრო პატარა ზომისაა, საშუალოდ ყველა ფოთლი რამდენადმე ვიწროა, ვიდრე *B. Medwedewii*-ს ფოთლები; ყლორტის შუა და ქვედა ფოთლების სიგრძე 1,4—1,6-ჯერ აღემატება სიგანეს, მაშინ



16036
4

რუკა 2
1. *Betula Medwedewii* Regel, 2. *B. megrelica* Sosn.

როდესაც *B. Medwedewii*-ს, ფოთლების სიგრძე მხოლოდ 1,2—1,3-ჯერ აღემატება სიგანეს; ფოთლები ქვედა მხრიდან ძარღვებს გაყოფილი, ცხვე როგორც ყუნწები, სქალადა შებუსეილი; ფოთლის ფირფიტის ზედაპირი ქვემოდად მეტწილად წვრილი, მუქი (თითქმის შავი) ჯირკვლებითაა მოფენილი (*B. Medwedewii*-ს თუ აქვს ჯირკვლები, როგორც წესი ღია ფერისაა); ფოთლის ყუნწი 4—7 (ხშირად 5—6 1/2)-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე. ნაყოფებიანი მჭადა საშუალოდ რამდენადმე ვიწროა, ვიდრე წინა სახეობისა; სანაყოფე ქერქლებიც საშუალოდ რამდენადმე მოკლეა (7—9 მმ სიგრძის); ნაყოფი ძალიან ვიწროფრთიანია. (სურ. 2)

აწერილია სამეგრელოდან (მთა ჯვარი). ტიპი ინახება თბილისში.

ქმნის ტანბრეცილ ტყეს სუბალპური სარტყლის უტყეო ფერდობებზე მეტწილად 1700—2000 მ სიმაღლეზე; ზოგ ადგილებში ჩამოდის 1400—1250 მ-მდე უმთავრესად მაღალმთის სხვა ტანდაბალ ხეებსა და ბუჩქებთან ერთად. ძირითადად გვხვდება კირქვიან ქანებზე.

საქ. სსრ: სამეგრ.: მთა ჯვარი (სოსნოკსკი); მთა მიგარია, ჩიტა-წყალი, მთა ასნი, ცაშკიბუ, მთა ჩოკაშა (სახოკია) (რუკა 2, 2).

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. მეტად ახლოს დგას წინა სახეობასთან და მათ საერთო წარმოშობა უნდა ჰქონდეთ. ზოგიერთ ავტორს საეჭვოდ მიაჩნია ეს სახეობა და მის

2. საქართველოს ფლორა, III



დამოუკიდებლობას უარყოფს. მაგალითად ი. ვასილიევი (1951: 661) თვლის, რომ *B. megrelica* Sosn. ბუნებაში არ არსებობს და დ. სოსნოვსკის განცხადებით სახეობა წარმოადგენს *B. Medwedewii*-ს ეკოლოგიურ ან ასაკობრივ ვარიაციას, რომელსაც არა აქვს სისტემატიკური მნიშვნელობა და არც გარკვეული გეოგრაფიული არეალი. როგორც ირკვევა, ეს მტკიცებანი უსაფუძვლოა. სანგრელოს მთებში და აჭარა-გურიის ქედზე მოზარდ არყებს შორის არსებობს თუნცა მცირე, მაგრამ მყარი განსხვავება, რომელიც უფრო აშკარად დიდ მასალაზე შედგინდება. სამეგრელოს და აჭარა-გურიის ქედზე გავრცელებული ამ სექციის არყების პოპულაციები მკვეთრად აღაერთმანეთისაგან გამოჩნული კოლხეთის დაბლობის ღრმა და ფართო დეპრესიით. ი. ვასილიევის მიერ *B. Medwedewii*-ს გავრცელებას რუკაზე აღნიშნული ოთხი პუნქტი კოლხეთის დაბლობზე (სანი რიონის და ცხთ ვეჯურის ქვემო წელში) აშკარა გაუგებრობაა და მოწმობს, რომ ავტორს არ ჰქონდა სწორი ცნობები, ვინაიდან ამ დაბლობებში არა თუ ეს სახეობები, არამედ საერთოდ არყის არც ერთი სახეობა ველურად არ იზრდება და არც შეიძლება იზრდებოდეს. *B. Medwedewii*-სა და *B. megrelica*-ს არელების გამოჩენა უძველესია. მათი პოპულაციების შეხვედრას შეიძლება ადგილი ჰქონოდა მხოლოდ მდინარე რიონის აუზის აღმოსავლეთით მდებარე ქედების გასწვრივ; მაგრამ *B. Medwedewii*-ს გავრცელების პირობები ამ მთებში დიდი ხანია აღარ არსებობს, თორემ თუნცა რელიქტის სახით მაინც იქნებოდა შემორჩენილი საღმე იმერეთის, რაჭის და ლეჩხუმის შედარებით ტენიან მაღალ მთებში; ამიტომ ექვს აღარ იწვევს, რომ ხანგრძლივად გათიშული პოპულაციები ახლა ორ, ურთიერთ ვიკარულ გეოგრაფიულ რასას მიეკუთვნება. საკითხი იმის შესახებ უნდა განიხილებოდეს ისინი როგორც ორი დამოუკიდებელი სახეობა, თუ ერთი სახეობის ქვესახეობები, შეიძლება დადგინდეს იყოს შესაძლებელი ღრმა, დეტალური კვლევით.

©. 3. *B. Raddeana* Trautv. in A. H. P. X (1887) 129; auct. fl. Cauc. Procer., Фл. Кавк. 2, III (1945) 45; დოლუხანოვი, საქ. ფლორა, III (1947) 41; Гроссер., Определ. Раст. Кавк. (1949) 267; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ. 1(1964) 320.

ჩ. პატარა ზომის ხეები, 8—10 (14) მ-მდე სიმაღლის; ქერქი მომუროთეთრი ან მოვარდისფრო-რუხი ფერისაა. ერთწლიანი ყლორტები მეტწილად ოდნავაა შებუსვლილი ოსპისებრი ჭირკვლებით. ფოთლები კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-ელიფსური ფორმისაა, შედარებით პატარა ზომის 2—6 (ხშირად 3—4,5) სმ სიგრძის, 5—8 (ხშირად 6—7) წყვილი გვერდითი ძარღვით; ყუნწი სქალადაა შებუსვლილი, 4—5-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე; ნაყოფებიანი მჟადა გადახრილია ან სწორმდგომი, ცოტად თუ მეტად ოვალური ფორმის, მისი სიგრძე 1½-ჯერ აღემატება სიგანეს, მოკლე, შებუსვლილი ყუნწითაა; სა-ნაყოფე ქერქლები ცვცვა, მოყვანილობით — მოგრძო სოლისებრია, 4½—8 (ხშირად 5—7) მმ სიგრძის; მათი ნაკვთები რამდენადმე წაგრძელებულია (მაგრამ უფრო მოკლეა ვიდრე წინა სახეობებისა); გვერდითი ნაკვთები მოკლეა შუა ნაკვთზე, ზევითენაა მახვილი კუთხით მიმართული. კაკალი მეტწილად ფართო უქუქვერცხისებრია, ნაყოფის ფრთები 1,5—2 (2,5)-ჯერ ვიწროა კაკალზე, ან იშვიათად თითქმის მისი ტოლია. მტერის მარცვლები შედარებით დიდი ზომისაა (დაახლოებით 31,2 მიკრონი დიამეტრის). ყვ. V—VI; ნაყ. VIII—XI. 2n=28.

ტემატიკაში აზრთა სხვადასხვაობა, B. Raddeana Trautv. პირობითად დატოვებულია სექცია Costatae Regel-ში რაკორს ეს მიღებულია უმეტეს მკვლევართა მიერ.

მეტად ცვალებადი სახეობაა. ზოგჯერა მისი ფორმა ტოვებს შთაბეჭდილებას, რომ B. Medwedewii-სთან ინტროგრესულ ჰიბრიდაციის პროცესშია წარმოქმნილი. ფორმათა ცვალებადობა, გეოგრაფიული გავრცელება და ეკოლოგიური ადაპტაცია შეუსწავლელია. ტიპური ფორმების გარდა აღწერილი სახესხვაობებიდან საქართველოსათვის აღსანიშნავია:

var. *tuschetica* Doluch. et Grossh. in Proc. Fl. Kavk. 2, III (1945), 45 (descr. ross.). — რიგი ნიშნებით სხვებზე მეტად ახლოს დგას B. Litwinowii-სთან; მისი ნაყოფის ფრთები ზემოთაა წარზიდული. გვხვდება თუშეთში, მთიულეთის ჩრდილო ნაწილში და მდინარე დიდი ლიახვის სათავეებში.

var. *macrophylla* Doluch. et Grossh. in Proc. Fl. Kavk. 2, III (1945), 45 (descr. ross.). — ფოთლები უფრო დიდი ზომისაა და გრძელყუნწიანია; ნაყოფებიანი მკადა დიდი ზომისაა და უფრო გრძელყუნწებზეა მოთავსებული.

სექცია 2. *Albae* Regel.

სანაყოფე მკადა დაკიდულია, 2 $\frac{1}{2}$ –5-ჯერ გრძელია თავის სიგანეზე, უმეტეს შემთხვევაში ცოტად თუ მეტად ცილინდრული ფორმისაა; სანაყოფე ქერქლები მოკლეა, 3–5 მმ სიგრძის, შედარებით მოკლე ნაკვთებით; გვერდითი ნაკვთები ცოტად თუ მეტად ფართოა, გადმოილი ან ირიბადაა გვერდზე გადახრილი. ნაყოფის ფრთები 1 $\frac{1}{2}$ –3-ჯერ ფართოა კაკალზე ან თითქმის მისი სიგანისაა. მტურის მარცვლები უფრო წვრილია, ვიდრე წინა სექციის სახეობებისა, მეტწილად 21–26 მიკრონამდე დიამეტრის. ფოთლები კვერცხისებრია, რომბისებრი ან (იშვიათად) თითქმის ელიფსისებრი, 4–7 (ზშირად 5–6) წყვილი გვერდითი ძარღვით; ფოთლის ყუნწი 2–4-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე. დაბალ-ტანიანი ან საშუალო სიმაღლის ხეებია მოთეთრო ქერქით, რომელიც ადვილად სცილდება.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. ამ სექციაში შექავალი სახეობების სისტემატიკა გაძნელებულია ერთი მხრივ, ინტენსიური ჰიბრიდიზაციის პროცესებით, მეორე მხრივ, ცვალებადობის ფართო ამპლიტუდით. ადგილი აქვს პარალელურ ცვალებადობას გამიჯნული არელების მქონე სახეობებში; კავკასიის მასალებზე აწერილი სახეობები მოყვანილი იყო საბჭოთა კავშირის სხვა მთიანი სისტემებისათვის, ხოლო ურალიდან, ალტაიდან აწერილი სახეობები კავკასიისათვისაა მითითებული. ვ. ვასილიევს კავკასიისათვის ამ სექციიდან მოყავს 7 სახეობა (B. *brachylepis* V. Vassil., B. *microlepis* Jg. Vassil., B. *pendula* Roth., B. *alba* L. (=B. *pubescens* Ehrh.) B. *Litwinowii* Doluch., B. *recurvata* (Jg. Vassil.) V. Vassil., B. *tor-tuosa* Ledeb.); ყველა ეს სახეობა ვ. ვასილიევს მოყავს ურალისათვისაც, ზოგიერთი კი სკანდინავიისათვის, ალტაისათვის და ყაზახეთის მთებისათვის.

საქართველოში თეთრი არყების ფორმების კომპლექსში შეგარების არსებობის გამო, სწორი არ იქნებოდა დაგვეშვა, რომ ცალკეული ზემოთაღნიშნული სახეობა, შემორჩენილია არეალის სხვადასხვა ნაწილში, ამიტომ, კავკასიის თეთრი არყების საფუძვლიანად შესწავლამდე უკეთესია საქართველოს ფლორისათვის დატოვებული იყოს 2 სახეობა: B. *pendula* Roth. (=B. *verrucosa* Ehrh.) და B. *Litwinowii* Doluch.

უკანასკნელი განიხილება როგორც ჩვეულებრივი არყის, *B. alba* L. (= *B. pubescens* Ehrh.) კავკასიური რასა. საქართველოს თეთრი არყებს ჰოპულაციებში ამ ორ სახეობასთან ერთად გვხვდება მათ შორის გარდაწვავალი, სხვადასხვა ფორმა, რომლებიც ცოტად თუ მეტად განსხვავდებიან ორივე ძირითადი სახეობისაგან. ამ ფორმების გენეტიკური ბუნებისა და გეოგრაფიული და ეკოლოგიური სპეციალიზაციის ტენდენციის დადგენა შესაძლებელი იქნება მხოლოდ შემდგომი დეტალური შესწავლის შედეგად.

4. *B. Litwinowii* Doluch. in Not. Syst. Geogr. Tbilis., 7 (1939) 14; Колак, Фл. Абх., II (1939) 36; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III, (1945) 46; დოლუხანოვი, საქ. ფლორა, III, (1947) 41; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 267; Дмитриева, Опред. раст. Алжир. (1959) 154; Долуханов в Дендрофл. Кавк., II, (1961) 116; Колак, Растит. мир. Колх. (1961) 155; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ. I (1964) 320 — *B. alba* L. Vieb. Fl. Taur.-Cauc. II (1844—48) 404 p.p.; Ledeb. Fl. Ross. III (1846—51) 650, p.p. — *B. pubescens* auct. fl. Cauc. (non Ehrh.).

ჩ. ტანდაბალი ან საშუალო ზომის მცენარეა 15—18 მ-მდე სიმაღლის, მეტწილად გამარუდებული ტანით (შტამბით), უმეტესად მრავალღეროიანი; ქერქი მოთეთროა, ჭშირად ოდნავ მოვარდისფრო, მისი ზედა შრე ადვილად იქერქება რგოლებად; ერთწლიანი ყლორტები და ფოთლები ოდნავ შებუსვლილი (ამონაყარზე თითქმის ქეჩისებრი); ფოთლის ფირფიტა კვერცხისებრია, კვერცხისებერ-რომბისებრი ან ოვალურ-რომბისებრი მახვილწვერიანი ან ოდნავ წაწვეტებული, ფუძესთან მეტწილად ფართო სოლისებრია, იშვიათად წაკვეთილი ან ოდნავ მომრგვალებული, კიდეზე მარტივი, არა ნათლად ორმაგ მახვილ ზერკებილი; ფოთლის ყუწი 3 (2 $\frac{1}{2}$)—4-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე, უმეტეს შემთხვევაში ოდნავ შებუსვლილი. ნაყოფებიანი მჭადა დახრილია ან დაკიდული, მოთავსებულია მოკლე, შებუსვლილ ან თითქმის შიშველ, 8—12 მმ სიგრძის ყუწწზე; სანაყოფე ქერქები 3 $\frac{1}{2}$ —5(6) მმ სიგრძისაა, თავის სიგანეზე უფრო გრძელი; მათი გვერდითი ნაკვთები რამდენადმე მოკლეა შუა ნაკვთზე ან თითქმის მისი ტოლია, ოდნავ ირიბადაა ზემოთ წამოწეული, იშვიათად გადაშლილია. ნაყოფის ფრთები ხშირად თითქმის კაკლის სიგანის ტოლია ან ოდნავ (1 $\frac{1}{2}$ -ჯერ) მასზე განიერია (სურ. 3).

აწერილია საქართველოდან (სვანეთი). ტიპი ინახება თბილისში.

იზრდება თითქმის ყველგან სუბალპურ და ტყის ზედა სარტყელში 1900—2500 (2600) მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან. ზოგ ადგილებში, კლდოვან და ქვიან ფერდობებზე, ჩამოდის საკმაოდ დაბლა, მაგრამ ტყის სარტყელში, მომდევნო სახეობასთან და მათ შორის ჰიბრიდულ ფორმებთან შედარებით უფრო იშვიათად გვხვდება. ეტანება ჩრდილო ფერდობების ტყე-მდელოს ოდნავ ტენიან ნიადაგებს. ტყის ზედა საზღვრის გაყვლებით ჯნის დამახასიათებელ სუბალპურ ტანბრეცილ ტყეს, რომელსაც ზოგ ადგილებში საკმაო ფართობი უკავია. მათ შორის განსაკუთრებით დამახასიათებელია ტანბრეცილი ტყე დეკას ქვეტყით ან მდიდარი ბალახოვანი საფარით. პირველი მათგანი ძირითადად ჩრდილო ექსპოზიციანზე გავრცელებული. ტანბრეცილი ტყეების დიდი ნაწილი გამეჩხერებულია ან მოსპობილია ადამიანის მიერ, და შეცვლილია სუბალპური მდელოების ან დეკანების სხვადასხვა ფორმაციით. ეს სახეობა იზრდება აგრეთვე *Acer Trautvetteri*-ს, *Sorbus caucasigena*, *Salix caprea*, *Pinus Sosnowskyi*-ს და სხვა სახეობასთან ერთად.

მაღალ მთის ტყეების გამეჩხერებულ მონაკვეთებზე; გვხვდება აგრეთვე მორენე-
ბზე და ქვიან ფერდობებზე.

საქ. სსრ.: თითქმის ყველა რაიონში გარდა გარდაბნისა და ქიზიყის
ფლორისტული რაიონისა. ჭავჭავთში გვხვდება იშვიათად, ისიც ალაგ-ალაგ;
შედარებით მცირედაა თრიალეთში, ქვემო-ქართლსა და გარე კახეთში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავ.; ამიერკავ.: აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელ.: მც. აზ.; აღმ. ანატ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა.. აქვს ნათელი ფერის, ოდნავ მო-
ვარდისფრო, წვრილშრიანი, კარგად მოპრიალე მერქანი, რომელიც ვარგი-
სია წვრილ ნაკეთობებისათვის. იძლევა კარგი ღირსების შეშასა და ნახ-
შირს. მერქანს, ქერქს, ტოტებსა და ფოთლებსა მრავალმხრივი გამოყენება
აქვს. მის მიერ შექმნილ ტანბრეცილ ტყეებს დიდი მნიშვნელობა აქვს ნია-
დავის და განსაკუთრებით ტყის დაცვის საქმეში.

O. var. *svznica* Doluch. in Not. Syst. Geogr. Tphlis. 7 (1939) 16.—
ფოთოლი მოყვანელობით რომბულია ან კვერცხისებრ-რომბული, მკვეთრად-სო-
ლისებრი ფუძით, თანდათანობით მოკლედ წაწვეტებული ან მახვილწვეტიანი,
30—45 (50) მმ სიგრძის და 20—35 მმ სიგანის, კიდეზე ღრმად—ერთმანად ან მკა-
ფიოდ ორმანად ხერხისებრი ფართო კბილებით, რომლებიც მოზღაგვო წვერით ბო-
ლოვდება; ქვედა მხარეზე ძარღვების გაყოფებაზე ოდნავ მოთეთრო ბეწვიანია; ფო-
თლის ყუნწი 1 $\frac{3}{4}$ —3-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე. მდებრობითი მჭადა ვადანბროლა,
მოგრობო, 20—30 მმ სიგრძის, 9,5—11 მმ სიგანის. სანაყოფე ქერქლები უხეშია;
ღრმად სამნაკეთიანი; ნაკეთები, ვიწროა და ზევიტეკნ აომართული; ნაყოფის
ფრთები კაკალზე ვიწროა, უფრო იშვიათად მისი ტოლი ან უფრო ფართო.

მთელი რიგი ნიშნების მიხედვით B. Raddeana-ს უახლოვდება. ტიპობრივ
ფორმასთან თანდათანობით გარდამავალი ფორმებითაა დაკავშირებული.

საქ. სსრ.: სვან.: ზემო სვანეთი, ადგილი ყვა (დოლუხანოვი).

O. var. *abchasic* Doluch. in Not. Syst. Geogr. Tphlis. 7 (1939) 16.—
ფოთოლი მოყვანელობით ფართო კვერცხისებრ-მომრავგვალა ან თითქმის მომ-
რგვალა, ფართო სოლისებრი ფუძით, მეტწილად მოკლედ წაწვეტებული, ზოგჯერ
თითქმის მომრგვალი წვერით, 35—60 მმ სიგრძის, 25—55 მმ სიგანის, ძარღვების
გაყოფებაზე განსაკუთრებით ქვედა მხრიდან, გრძელი მოთეთრო ბეწვითაა შე-
მოსილი, კიდეზე არათანაბარზომიერად ერთ ან მკაფიოდ ორმანად ხერხკბილა,
ვიწრო. ზევიტეკნ მიმართული მახვილწვეტიანი კბილებით; ფოთლის ყუნწი 2—
2 $\frac{3}{4}$ -ით მოკლეა ფირფიტაზე. ნაყოფის ფრთები 1 $\frac{3}{4}$ -ით ფართოა ლანცეტ
ფორმის კაკალზე.

საქ. სსრ.: აფხ.: მთა ფშეგიშხვა (სახოკია, დოლუხანოვი).

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. მეტისმეტად ცვალებადი სახეობაა. მისი ცვალებადობა ზემოთ
მოყვანელო სახესხვაობებით არ შემოიფარგლება და სპეციალურ შესწავლას საჭი-
როებს. სახეობა და განსაკუთრებით მისი ზოგეერთი ფორმა ძალიან ახლოს დგას
B. alba L. (=B. pubescens Ehrh.)-თან. მასთან საერთო წინაპრის (ან წინაპრე-
ბის) ბაზაზე ის ჩამოყალიბდა კავკასიონის პირობებში დამოუკიდებელ გეოგრაფი-
ულ რასად. იმ ფორმებთან ერთად, რომლებიც ამჟამინდებენ ტიპიურ B. alba-სთან
მსგავსებას, წარმოიქმნა მრავალი, მისგან მკვეთრად ვადანბრილი ფორმები; ზოგი
მორფოლოგიური ნიშნებით მოგვაგონებს სხვა მთიან ქვეყნებში, ჩამოყალიბე-

ბულ ფორმებს. აქედან გამოდინარეობს *B. Litwinowii*-ს ცალკეული ეგზემპლარის გარეგნული მსგავსება *B. carpatica* Waldst et Kit.,-ს, *B. tortuosa* Ledeb.-ს და კარპატების ზოგიერთ სხვა სახეობასთან.

5. *B. pendula* Roth. Tentamen Fl. Germ. I (1788) 405; C. K. Schneid. Handb. Laubholz. I. (1906) 112; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 18; Опред. раст. Кавк. (1949) 267; შიანი, საქ. მეცნ. სარკვ. 1, (1964) 320. — *B. verrucosa* Ehrh. Beitr. Naturk. VI (1791) 98; H. Winkl. in Engl. Pflanzenr. 19 (1904) 75; Кузнецова во Фл. СССР, V (1936) 291; Колак., Фл. Абх. (1939) 36; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 46; დოღუხანოვი, საქ. ფლორა, III (1947) 43; Дмитриева Опред. раст. Ажар. (1959) 154; Долуханов в Дендофл. Кавк., II (1961) 121; Колак. Растит. мир. Кавк. (1961) 155.

ჩ. საშუალო ზომის ხეა, 20 (25)მ-მდე სიმაღლის, ცოტად თუ მეტად სწორი, იშვიათად ფერღობისაკენ ქვევით გადახრილი ღეროთი; ქერქი ახალგაზრდა ღეროზე თითქმის თეთრია; უფრო ხნიერ (განსაკუთრებით ღეროს ქვედა ნაწილში) ღეროზე მოშავო-რუხი ან მუქ-რუხამდე ფერისაა; ახალგაზრდა ტოტები წვრილია, ნაწალი დაკიდულია, მოწითალო-მურა ფერისაა და ჯირკვლოვანი მეჭუქებითაა დაფარული (საქართველოში მოზარდი ამ არყის ეგზემპლარებზე მეჭუქიანობა სუსტადაა გამოსახული, ზოგჯერ თითქმის არ ემჩნევა). სანაყოფე ტოტების ფოთლები მეტწილად კვერცხისებრ-რომბულია ან კვერცხისებრია, დაკუთხული, ხშირად ფართო-სოლისებრი ფუძითაა, 4—7 (8) სმ სიგრძის, 3—5 სმ სიგანის, წვერში ცოტად თუ მეტად წაგრძელებულწვეტიანია, კიდულე არათანაბარზომიერად ორმავად ან ერთმავად ხერხისებრ დაკბილული, ჩვეულებრივ შიშველია ან თითქმის შიშველი; ახალგაზრდა ფესვთანური და ამონაყარი ყლორტების ფოთლები (ზოგჯერ ყლორტებთან ერთად) ოდნავ (შედარებით უფრო ნაკლებ, ვიდრე წინა სახეობაში) შებუსვლილია, უფრო დიდ ზომისაა, მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრია ან სამკუთხა-კვერცხისებრი, ძირში წაკვეთილი ან ოდნავ გული-სებრი; სანაყოფე ტოტების ფოთლის ყუნწი 2—2,5-ჯერ მოკლეა ფირფიტაზე; ამონაყარის ფოთლის ყუნწი უფრო მოკლეა. ნაყოფებიანი მჟადა თითქმის ცალინდრული ფორმისაა; სანაყოფე ქერქლები ნაყოფობისას ძალიან მოკლე, თითქმის სამკუთხისებრი შუა ნაკვეთითაა; გვერდითი ნაკვეთი უფრო ფართო და დიდი ზომისაა, თითქმის ჰორიზონტალურად გვერდზე გადაშლილი ოდნავ ქვევით გადახრილი ბოლოებითაა. ნაყოფის ფრთები 2—3-ჯერ ფართოა კაკალზე; კაკალი ძლიერაა გვერდებშებრტყელებული და ვიწროა. მტერის მარცვლის დიამეტრი 21—23 მიკრონამდეა. ყვ. IV—V; ნაყ. VII—VIII (IX), $2n=28$.

უმთავრესად იზრდება ტყის ზედა და შუა სარტყელში, აგრეთვე სუბალპურ ტყეებში 2100 მ-დე. გვხვდება კლდიან და ქვიან ადგილებში, ჩამონახვავებზე ძველ ნახანძრებზე, გაკაფულ ადგილებში და სხვ. *B. Litwinowii*-სთან შედარებით ეტანება უფრო ნაკლებ ტენიან ნიადაგებს. ხშირად იზრდება სხვა ხე მცენარეებთან (*Populus tremula*, *Pinus Sosnowskyi*, *Quercus macranthera*, *Sorbus caucasigena*, *Salix caprea*, *Cerasus avium*, *Padus racemosa* და სხვ.) ერთად. ზოგჯერ უედის სუბალპურ მენხერ, ტანბრეცილ და პარკულ ტყეთა შემადგენლობაში.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ძირითადად ისეთივე მნიშვნელობისაა როგორც *B. Litwinowii*; როგორც უფრო სწრაფმოზარდი მცენარე საყურადღებოა ტყის ზედა და სუბალპების ქვედა სარტყლის ფერლობების გასატყევებლად.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. მეტად ცვალებადი სახეობაა. წინა სახეობის სხვადასხვა ვარიაციებთან მრავალჯნის შეჯვარების შედეგად, ქმნის განსხვავებულ ჰიბრიდოგენულ ფორმებს, რომელთა წარმომადგენლები, ბუნებრივ პირობებში რაცღობრივ შეფარდებით საგძნობლად ჭარბობს თვით *B. pendula*-ს.

საქართველოში გავრცელებული ამ სახეობის ფორმები საერთოდ განსხვავდება ტიპური *B. pendula*-ს პოპულაციებისაგან, რომელიც ჩრდილო კავკასიის მთისწინების ტყეების სამხრეთით თითქმის არ იზრდება. მორფოლოგიურად ეს განსხვავებანი უწინარეს ყოვლისა გამოიხატება ახალგაზრდა ტოტემზე მემკვიდრის უქონლობით ან მათი ძალიან მცირე განვითარებით.

ი. ვასილიევმა კავკასიურ მასალაზე დაყრდნობით *B. pendula*-დან გამოყო და დამოუკიდებელ სახეობად აღწერა *B. microlepis* Jg. Vassil., რომელიც მის მიერვე დადგენილ ცალკე მწკრივში *Microlepis* Jg. Vassil. გააერთიანა.

ეს სახეობა *B. pendula*-ს ტიპობრივი ფორმებისაგან განსხვავდება წვრილი, არამყარი ნიშნებით. როგორც ი. ვასილიევის მონაცემებითვე ირკვევა, *B. microlepis*-ის გავრცელება თითქმის მთლიანად თანხვედება *B. pendula*-ს ტიპური ფორმების არეალის (ევროპა-კავკასია-ურალის) ნაწილს. ამიტომ მიზანშეწონილი არ არის მისი, არც დამოუკიდებელი სახეობის და არც დამოუკიდებელი ქვესახეობის მნიშვნელობით განხილვა. ასეთი, არეალს მოკლებული სახით, როგორც ეს ი. ვასილიევის მიერაა მიღებული, *B. microlepis* Jg. Vassil. უკეთეს შემთხვევაში შეიძლება მიღებული იყოს როგორც სახესხვაობა. მისდამი მიკუთვნებული ფორმები ალბათ წარმოიქმნა თეთრი არყების შიგნით მრავალჯნით შეჯვარების შედეგად; მათ შორის *B. pendula*-ს განმეორებითი შეჯვარების შედეგად *B. alba*-სთან ევროპაში, და *B. Litwinowii*-სთან კავკასიაში. ამის შედეგს უნდა წარმოადგენდეს მკვეთრი გამოიჯნის უქონლობა ერთის მხრივ, *B. pendula*-ს ფორმებს შორის და მეტად სუსტად გამოხატული გამოიჯნა მასთან ახლოს მდგომ სახეობებს შორის.

var. microlepis (Jg. Vassil.) Doluch. stat. nov. — *B. microlepis* Jg. Vassil. Bot. Mat. герб. Bot. ინსტ. 21 (1961), 97.

ფოთლები, საშუალოდ რამდენადმე მცირერიცხოვანი ძარღვითაა (5—6 წყვილი, ნაცვლად 5—7 წყვილისა); ნაყოფებიანი მჭადა უფრო პატარა ზომისაა (2—3 სმ სიგრძის, ნაცვლად 3—5 სმ-სა); სანაყოფე ქერქლები საშუალოდ უფრო პატარაა, ვიდრე ტიპური ფორმისა (3—5 მმ სიგრძის, ნაცვლად 5—6 მმ-სა), უფრო მოკლე, სოლისებრი ფუძით, შედარებით მოკლე გვერდითი ნაკვთებით, რომელთა ბოლო ცოტად თუ მეტად ქვევითაა გადახრილი. ნაყოფის ფრთებს შორის ამონაკვეთი შედარებით უფრო ფართეა; ამონაკვეთის კიდევები არ არის პარალელური (ტიპურ ფორმებში ამონაკვეთი უფრო ვიწროა და ცოტად თუ მეტად პარალელურკიდიანია).

იზრდება ტიპურ ფორმასთან ერთად და რიცხობრივად ჭარბობს მას.

გვარი 2. ALNUS GAERTN. — მუხანაღი

ყვავილები ცალსქესიანია; მამრობითი (მტკრიანიანი) ყვავილები ოთხად გაყოფილი ყვავილსაფრითაა, ვითარდება შემოდგომიდან, შეკრებილია ცილინ-

დრული ფორმის მქადაგებელ, სადაც სხედან სამყავილიან დიქზიუმებელ ერთი მფარავი ქერქლისა და 4 ყვავილიანური ქერქლის უბეში. მტერიაანა 4 ურთიერთ ძლიერ დამოკლებული ძაფებით. ბუტკოიანი (მდებრობითი) ყვავილები უყვავილსაფროა, სხედან ორყვავილიან დიქზიუმებელ ერთი მფარავი და 4 ყვავილიანური ქერქლის უბეში; ნაყოფის მომწიფებისას ქერქლები ხევიდება და ზედვე რჩება მოგრძო ოვალური ფორმის მქადას ლერძზე, ნაყოფი პატარა ზომისაა, გვერდებშებრტყელებული, ერთთესლიანი კაკალია, უფროთ ან ძალიან ვიწროფრთიანი, ხეხვია ან ბუჩქები (ხვენთან მხოლოდ ხეხვია), მთლიანი, მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით.

მტერის მარცვალი სფეროსებრია, შეჭყლეტილი; ეკვატორზე განლაგებული 4—5 ფრით; ფორა შესამჩნევად ამობურცულია, კარგად შესამჩნევი თალით; მტერის მარცვლის ზომა დიამეტრში 25—30 მიკრონია.

1. ფოთლები (განსაკუთრებით ახალგაზრდა) ქვედა მხრიდან რუხი-ხავერდისებრი შებუსვითაა. ნაყოფებიანი მქადა, ყველა ან მხოლოდ ზედა, მჯლომარეა 2. *A. incana* (L.) Moench
—ფოთლები სუსტადაა შებუსვილი, ქვედა მხრიდან ხშირად თითქმის შიშველია, ძარღვების კუთხეებში წითური მეჭეჭებიტაა. ნაყოფებიანი მქადა ცოტად თუ მეტად გრძელ (თითქმის მქადას ტოლი) ყუნწებზეა განლაგებული 1. *A. barbata* C. A. Mey.

1. *A. barbata* C. A. Mey. Verz. Pf. Cauc. (1831) 43; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 20; Комаров во Фл. СССР, V (1936) 315; Колак, Фл. Абх., II (1939) 37; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 48; დოლუხანოვი, საქ. ფლორა, III (1947) 45; Гроссг., Опред. (1949) 268; Соколов в Дерев. и кустарн. СССР, II (1951) 349; Ахундов во Фл. Азерб., III (1952) 99; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 154; Прилпко в Дендрофл. Кавк., II (1961) 132; შხიანი, საქ. მეცნ. სარკვ. I (1964) 321.—*A. glutinosa* var. *barbata* Ledeb. Fl. Ross., III (1846—51) 657.

Is.: Прилпко 1. с. рис. 36.

ჭ. 30—38 მ-მდე სიმაღლისაა, მუქი რუხი ფერის, დამსკლარი ქერქით; ნორჩი ტოტები მომურო-რუხი ფერისაა, ხშირად ოდნავ წებოვანი, თავდაბირველად თხლადაა შებუსვილი, შემდეგ კი მეტწილად შიშველია ან თითქმის შიშველი; ფოთლის ფირფიტა 7—12 სმ სიგრძისაა, და 4—8 სმ სივანის, ფართო ოვალური ან უკუვერცხისებრი, ზოგჯერ თითქმის მომრგვალო ფორმის, წვერში მომრგვალოა, ზოგჯერ ოდნავ თავწაკევიტილი, იშვიათად ძალიან მოკლე, ოდნავ შესამჩნევი წვეტით, კიდზე არც ისე მკვეთრად გამოსახული ორმაგი, უფრო იშვიათად მარტივი ხერხისებრი დაკბილვით, ქვედა მხარეზე, ძარღვების გაყოლებით მოყვითალო ბუსუსითაა შემოსილი, ძარღვების კუთხეში კი სქელი წითური ქეჩისებრი მეჭეჭებითაა მოფენილა; ხშირად ფოთლი (განსაკუთრებით ნორჩობაში) ორივე მხარეზეა ცოტად თუ მეტად გაბნეული მოკლე ბეწვით შემოსილი; ფოთლის ყუნწი 1,5—3 სმ სიგრძისაა, სუსტად შებუსვილი ან თითქმის შიშველია. სანაყოფე (მდებრობითი) მქადა ოვალურია, 14—22 სმ სიგრძის, 3—7 ერთადაა მტევენებად შეკრებილი და 12—15 მმ-მდე სიგრძის ყუნწებზე განლაგებული. ყვ. III—IV (V); ნაყ. VIII—X.

იზრდება ზღვის დონიდან დაწყებული 1500 მ, იშვიათად 1700 მ სიმაღლემდე. ქმნის ტყეებს დაბლობისა და მთისწინების ნესტიან რაიონებში (დასავლეთ საქართველოში, ნაწილობრივ აღმოსავლეთ საქართველოში ალაზნის ველზე; მთებში გვხვდება ხეობათა პროლუვიალური ტერასების გაყოლებით, უფრო ტენიან კლიმატურ პირობებში აღის ხეობათა ფერდობებზეც; ამ შემთხვევაში ის უფრო ხშირად შედის მეორად ცენოზებში, რომელიც ვაკაფული წიფლნარის ან შერეული ფართოფოთლოვანი ტყის ნაცვლადაა განვითარებული. ტენიან პროლუვიალურ ტერასებზე, ქმნის წმინდა ან თითქმის წმინდა მურყნარს შედარებით მცირე მონაკვეთებზე. იზრდება აგრეთვე სხვა სახეობებთან ერთად. განსაკუთრებით თელადუმას (*Ulmus elliptica*), აგრეთვე კავკასიური ცაცხვის (*Tilia caucasica*), მთის ბოყვის (*Acer pseudoplatanus*), ლეკას (*Acer platanoides*), წიფლის (*Fagus orientalis*), რცხილისა (*Carpinus caucasica*) და სხვასთან ერთად. ასეთი ტყე ხეობებში მეტწილად სურთითა (*Hedera colchica*-თი კოლხეთში, და *Hedera Pastuchowii*-თ ალაზნის აუზში) გადახლართული. ყოველთვის ეტანება ნესტიან ადგილსამყოფელს. განსაკუთრებით დამახასიათებელია ტყის ტიპებში, სადაც ბალახიანი საფარი კარგადაა განვითარებული, მაგალითად ჰივრომეზოფიტები როგორცაა შავი ვეიშრა (*Struthiopteris filicastrum*), ბუერა (*Petasites albus*) და სხვა. ვალად მთებში გავრცელებულია სუბალპური მაღალბალახეულობის ელემენტებთან; კირქვიან მთებში ზოგ ადგილებში გვხვდება ბზის მეორე იარუსით; არც ისე იშვიათია აგრეთვე გონჯოლის, (*Staphylea*) უცვეთელას (*Phyladelphus*), დიდგულას (*Sambucus nigra*) და სხვ. ქვეტყით; მდინარეთა ნაპირებზე გამოდის მთისწინა ალუვიალურ ვაკეებებზეც, სადაც ზოგჯერ ლაფანთან ერთად იზრდება. კოლხეთის დაბლობის ლამიან-ჭაობიანი და ტორფიან-ჭაობიანი ნიადაგების ზოლში წარმოადგენს ტყის ძირითად შემქმნელ სახეობას.

კოლხეთის დაბლობის სუსტ-ეწერიანი, ეწერიანი და ალუვიალურ-დეჰაობებული ნიადაგების შემცველი დიდი ტერიტორია (სოფლის მეურნეობის მიზნებისათვის გამოყენებამდე) დაფარული იყო სუფთა მურყნარით ან მისი მონაწილეობით შექმნილი ტყით, რომელთა დიდი ნაწილი ხშირი ლიანებით იყო გადახლართული.

აწერილია თალიშიდან, ტიპი ინახება ლენინგრადში.

საქ. სსრ.: ყველა რაიონში, გარდა ჯავახეთისა. უფრო ფართოდ აფხაზეთში, სამეგრელოში, იმერეთში და აჭარაშია გავრცელებული; შედარებით ნაკლებადაა ქვემო ქართლსა და ქიზიყში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.: ჩრდ. კავკასია; ამიერკავკ.: აზერბ.

საერთო გავრცელ.: მც. აზ., ჩრდ. ირ.

ს ა მ უ რ ნ ე მ ი ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. მერქანი ღია-მოწითალო ფერისაა, ხასიათდება მსხვილი შრიანობით, სირბილით, ჰაერზე სუსტი გამძლეობით, მაგრამ წყალში დიდი სიმტკიცით. კარგად იტანს ნესტიან პირობებს და გამოიყენება მაღაროებში ბოძებად, წყლის ღარებად, კისათვის და ა. შ. მერქანი გამოიყენება აგრეთვე სადურგლო და სახარატო საქმეში; მის ნახშირს იყენებენ თოფის დენთის დასამზადებლად. ქერქი და გახვეებული ნაყოფებიანი მჭადა ყვავილელები დიდი რაოდენობით შეიცავს მთირმლავ ნივთიერებებს. შეუღარებელია დაბლობებში ტენიანი ადგილების გატყეების საქმეში.

2. *A. incana* (L.) Moench, Meth. (1794) 124; Willd. Sp. Pl., IV (1805) 335; Auct. cauc. — *Betula alba* β. *incana* L. Sp. Pl. (1753) 983. — *Betula incana* L. fil. suppl. (1781) 407.

Is.: Дерев. и кустарн. СССР, II (1951) 47, табл. 96, рис. 2а-г—ნაცრისფერი მურყანი.

ჩ. საშუალო ზომისაა, 15—18 მ-მდე სიმაღლის, ცოტად თუ მეტად გლუვი, რუხი ფერის ქერქით; ნორჩი ტოტები და კვირტები შებუსხვილია, ფოთლის ფირფიტა 7—11 სმ სიგრძისაა, 5—8 სმ სიგანის, მოყვანილობით ოვალური, მახვილწვეტიანი ან წაწვეტებული, 8—12 წყვილი გვერდითი ძარღვითაა, კიდეზე ნათლად გამოსახული ორმაგხერხებილია, ხშირად არაღრმად მახვილნაკეთიანი; ნორჩი ფოთოლი შებუსხვილია, უფრო მოგვიანებით ზედა მხარეზე გლუვია ან თითქმის გლუვი, მუქი მწვანე ფერისაა, ქვემოდან მოლუგოა და ძარღვების გაყოლებით ცოტად თუ მეტად ხაოიანი ბეწვითაა მოფენილი, ძარღვებს შორის კი ვაფანტულბეწვიანია ან თითქმის შიშველი; ფოთლის ყუნწი 1,5—3 სმ სიგრძისაა და ცოტად თუ მეტად შებუსხვილი. სანაყოფე (მდედრობითი) მჭადა მოკლყუნწიანია ან (ზედას გამოკლებით) თითქმის მჭდომარეა, მოყვანილობით ოვალისებრია ან მოგრძო-ოვალური, 11—17 მმ სიგრძის, 3—8 მჭადა ერთადაა მტევნებად შეკრებილი; ყვ. III—IV; ნაყ. VIII—X. $2n=28$.

იზრდება უმთავრესად მთის ხეობების გაყოლებით 1500—1800 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან, ზოგ ადგილებში მცირე დაჯგუფებების სახით ჩამოდის 1200 მ-მდე და უფრო დაბლა; ზოგიერთ ადგილებში კი 1950 მ-დეც აღწევს. გვხვდება ტენიანი და ნესტიანი ხეობების მდინარისებულ პროლივიურ ტერასებზე და ტროვისებრ ხეობებში; იშვიათად იჭრება ხეობათა ფერდობების ქვედა ნაწილში, განსაკუთრებით გამეჩხერებულ წიფლნარ და შერეულ ფართოფოთლოვანი ტენიანი ტყეების ტიპში; მცირე მონაკვეთების სახით ქმნის თითქმის წმინდა მურყნარს; ან სხვა მერქნიან მცენარეებთანაა (თელა, წიფელი, რცხილა, ცაცხვი, ნეკერჩხალი, ვერხვი და სხვ.) შერეულ. უფრო ნაკლებად გვხვდება ვიდრე წინა სახეობა, მაგრამ ტყის ზედა საზღვარზე ჩვეულებრივ დომინირებს მასზე.

საქ. სსრ.: ჩვეულებრივ ტყის ზედა და შუა სარტყლის ხეობებში: აფხ.; სვან.; რაჭა-ლეჩხ.; სამეგრ.; იმერ. გურ.; აჭარ.; სამხ.-ოს.; მთიულ.; თუშ-ფშავ-ხევსურ.; კახ.; გარე-კახ. (დასავლეთი ნაწილი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; დას. ციმბ.

საერთო გავრცელ.: დას. ევრ.; ჩრდ. ამერიკა.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა. აღნიშნული ორი სახეობის გარდა საქართველოს ფლორისათვის (ლაჯანურის ხეობა) შეცდომით მოყავდათ *Alnus subcordata* C. A. Mey. ამ სახეობის არსებობა საქართველოში არ მტკიცდება და უნდა გამოვრიცხოთ ჩვენი ფლორის შემადგენლობიდან.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. თითქმის ისეთივეა, როგორც წინა სახეობისა.

ხეებია ან ბუჩქები, მცნ. ერთსახლიანია, ერთსქესიანი ყვავილებით და ადრე მცვენია თანაფოთლებით, მტვრიანიანი (მამრობითი) ყვავილები უყვავილსაფროა, შიშველი, თითო-თითოდ მოთავსებულია ქერქლისებრი თანაყვავილის უბეში და შეკრებილია გრძელ მჭადა ყვავილელებად. ბუტკოიანი (მდედრობითი) ყვავილები მარტივი ყვავილსაფრითაა, რომელიც შეზრდილია ნასკვის ზედა ნაწილთან და მოთავსებულია თანაყვავილებისაგან შექმნილ საბურველში. ნასკვი ქვედაა, ორბუდიანი და ორი თავისუფალი, ძაფისებრი სვეტით. ნაყოფი ერთბუდიანი კაკალია.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა. ტაქსონების მრავალსართულიანობის მომხრე ბოტანიკოსები თხილისებრთა ოჯახს უქვემდებარებენ არყისებრთა ოჯახს, მუხლის (Tribus) ან ქვეოჯახის (Subfamilia) სახით, მაგრამ ეს ორი ოჯახი კარგად განსხვავდება ერთმანეთისაგან ნიშნების მთელი კომპლექსით; მაგ. არყისებრთა ოჯახი თხილისებრისაგან კარგად განირჩევა უყვავილსაფრო ბუტკოიანი (მდედრობითი) ყვავილებით, და ყვავილსაფრისანი მტვრიანიანი (მამრობითი) ყვავილებით, რომელსაც 4 ფოთოლკიანი ჯამისებრი ყვავილსაფარი და ჯამის ფოთოლკების მოპირისპირე 2—4 მტვრიანები აქვს. ამიტომ ჩვენ მართებულად მიგვაჩნია თხილისებრთა დამოუკიდებელ ოჯახად გამოყოფა, რის მომხრე იყო ჯერ კიდევ 1864 წელს გამოჩენილი ფრანგი ბოტანიკოსი ალფონსო დეკანდოლე, რომელიც ტაქსონების დაწვრილმანების მომხრე, როგორც ცნობილია, არასოდეს არ ყოფილა.

ოჯახში არჩევენ ოთხ გვარს, მათგან ჩვენში იზრდება სამი გვარის წარმომადგენელი.

1. მტვრიანიანი ყვავილები შეკრებილია გრძელ მჭადა ყვავილელებად; ბუტკოიანი ყვავილები კი მოკლე დიქაზიმუმებშია. საბურველის ფოთოლკი ორი ან ერთია, თავისუფალი ან შეზრდილია მილისებურად ან ზარისებურად. კაკალი დიდი ზომისაა 3. *Corylus* L.
— ყველა ყვავილი შეკრებილია მჭადა ყვავილელებად; საბურველი ერთფოთოლკიანია, ბრტყელი, ფოთლისებრი, თავისუფალი ან შეზრდილია სიფრიფანა პარკუტის მსგავსად. კაკალი პატარა ზომისაა 2.
2. საბურველი ფოთლისებრია, მწვანე, ბრტყელი, კაკლის ძირთან შემოხვეული 1. *Carpinus* L.
— საბურველი სიფრიფანაა, შეზრდილი პარკუტის მსგავსად, რომელიც მთლიანად ფარავს კაკალს 12. *Ostrya* Scop.

ტრიბი 1. *Carpineae* DC.

გვარი 1. *CARPINUS* L. — ოცხილა

ყვავილები შეკრებილია მჭადა ყვავილელებად. მტვრიანიანი ყვავილები თითო-თითოა, ბუტკოიანი კი წყვილ-წყვილად სხედან მფარავი ქერქლის ილღიაში. საბურველი ფოთლისებრია, ბრტყელი და მხოლოდ ცალმხრივადაა მიმავრებული ნასკვის ძირთან. ფოთლები ყვავილებთან ერთად იშლება და გამოსას გვერდითი ძარღვების გასწვრივ დანაოჭებულია. ხეები ან დიდი ზომის ბუჩქებია.

¹ დაამუშავა ლ. კემულარია-ნათაძემ.



მტვრის მარცვლები სფერულია, ზოგჯერ ოდნავ შექყვლებული, ეკვატორულ დიამეტრში 21—45 მიკრონამდე; ფორები ეკვატორზეა განლაგებული 3 ან 4—5, ოდნავ ამოწეული, მცირედმესამჩნევი რგოლით; ეგზინა თხელია, ოდნავ უკსამჩნევი ლაქებით მოხატული.

აერთიანებს 20 სახეობას; კავკასიისათვის მოყავთ 3 სახეობა, მათ შორის ჩვენში იზრდება 2.

1. საბურველი სამნაკეთიანია. დიდი ზომის ხე 1. *C. caucasica* Grossh.
 — საბურველი მთლიანია ან ოდნავ დანაკეთული, ბუჩქები ან ბატარა ზომის ხეებია 2. *C. orientalis* Mill.

1. *C. caucasica* Grossh. Изв. Азерб. Фил. Акад. Наук СССР, 5 (1940) 32; Фл. Кавк. 2, III (1945) 41; კემულარია-ნათაძე, საქ. ფლორა, III (1947) 32; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 266; კემულარია-ნათაძე, საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 318. — *Carpinus betulus* auct. fl. cauc. (non L.) — კავკასიური რცხილა.

ჩ. მაღალი ხეა ოდნავ დამსკდარი ქერქით. ფოთლები შიშველია (ნორჩობაში აბრეშუმისებრ შებუსეილი), მოკლემუწწიანი, მისი ფირფიტა მოხაზულობით მორბოკვერცხისებრია, გრძლად წაწვეტებული, კიდეზე ორმაგხერხებილია, ძირში მომრგვალებული ან გულისებრი ოდნავ ამოკვეთილი. კვირტები ოვალურია, მოწითალო მურა ფერის, კიდეზე წამწამისებრ შებუსეილი. მტვრისებრიანი მჭადი ყლორტის ძირშია მოთავსებული, ბუტკოიანი კი კენწრულია. საბურველი ძირში სამნაკეთიანია, ნაყოფის მომწიფებისას ტყავისებრია. კაკალი კვერცხისებრია, წიბოებიანი, გვერდებიდან ოდნავ შებრტყელებული. ყვ. III—IV, ნაყ. VI—VII.

აწერილია კავკასიიდან.
 იზრდება ტყის ქვედა და შუა სარტყელში, ზოგჯერ ადის უფრო მაღლა ტყის სხვა ჯიშებთან ერთად, ან ცოტად თუ ბევრად წმინდა კორომებს ქმნის.
 საქ. სსრ.: ყველა რაიონი.
 სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.; იმიერკავკ. (დაღესტანი); ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმ).
 საერთო გავრცელ.: მც. აზ.; ჩრდ. ირ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. მისი მაგარი მერქანი საუკეთესო სათბობ მასალას წარმოადგენს, ქერქი შეიცავს მთრიმლავ და საღებავ ნივთიერებებს, უკანასკნელს იყენებენ მატყლის ყვითლად შესაღებად.

var. *stenophylla* Grossh. Фл. Кавк. 2, III (1945) 41 — var. *angustifolia* Kem.-Nath. საქ. ფლ., III (1947) 33.

ფოთლები ვიწროა თათქმის ხაზური, მისი სიგრძე სამჯერ აღემატება სიგანეს, საბურველის ნაკეთები ვიწროა, გრძელი და წაწვეტებული.

აწერილია კავკასიიდან.
 იზრდება ტიპობრივ სახეობასთან დაბლობის ტყეში.
 საქ. სსრ.: სამეგრ.: ზუგდიდის რაიონი, ჭაიშის კახათი (მაყაშვილი), სენაკის რაიონი, ეკის მთა, სოფ. საჩიქობავოს ახლო ტყეში (მაყაშვილი); იმერ.: ყვირილა (ლომაკინი), სოფ. ბზვანის მიდამოები (მეფერტი).
 სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: აზერბ. ლენქორანი.



var. *cordifolia* Kem.-Nath. საქ. ფლ., III (1947) 39. — ფოთოლი ძიწით
თითქმის გულისებრ ამოკვეთილია, წვერში მობლავგო. საბურველის ნაკვეთი
ფართოა, ვანიც დანოჭებულია და წვერში ბლავვი.

იზრდება ტყის შუა სარტყლის კირნარებზე.

საქ. სსრ.: აფხ.; რაჭა-ლეჩხ.: ლაჯანურას ხეობა, ორბირთან (კემულა-
რია-ნათაძე); სამეგრ.: სენაკის რაიონი, ეკის მთასთან სოფ. საჩიქობავო
(მაყაშვილი); იმერ.: ქუთაისის რაიონი, სოფ. გოლოვანის ახლო ტყე (კემუ-
ლარია-ნათაძე), ქუთაისის რაიონი ჭურჭასთან, შქმერის ვადასავალთან (კემუ-
ლარია-ნათაძე).

var. *serrata* Kem.-Nath. საქ. ფლ. III (1947) 39. — საბურველის ნაკვეთ-
ბი ფართოა და დაკბილული. იზრდება დაბლობის ტყეში. იშვიათია.

საქ. სსრ.: სამეგრ.: ახალსენაკის რაიონი, ეკის მთის ქედი, სოფ. საჩიქო-
ბავოსთან ტყე (მაყაშვილი); ზუგდიდის რაიონი, სოფ. ჭაიშის კახათი (მაყა-
შვილი); იმერ.: ყვირილა (ლომაკინი), აჭარა-იმერეთის ქედი სოფ. ბზვანი
(მეფერტი); ქართლ.: ბორჯომის ხეობა, ბანისხევი, მდინარის მარცხენა
ნაპირზე ტყე (შ. ქუთათელაძე, ი. მანდენოვა და ა. შხიანი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ. (თალიშ-ლენქორანი), სომხ.
(ზანგეზური).

var. *angustiloba* Kem. - Nath. საქ. ფლ. III (1947) 39. — საბურველის ნაკ-
ვეთბი ვიწროა თითქმის ხაზური.

საქ. სსრ.: სამეგრ.: გეგეშკორის (მარტვილის) რაიონი, მდინარე ტეხურის
შუა აუზი, მდ. წახსურის ხეობა, სალხინოს ახლოს, თხემლარში, 500 მ სიმა.
ზღვ. დონ. (კემულარია-ნათაძე, შ. ქუთათელაძე, შხიანი, ლაჩაშვილი); კახ.:
ლაგოდეხის ნაკრძალი, მდინარე ანცალორის (შრომის) პროლუვიალურ ტე-
რასებზე 600-700 მ სიმა. ზღვ. დონ. (დოლუხანოვი); გარე კახ.: გომბორი
(ტროფიმოვი).

2. *C. orientalis* Mill. Gard. Dict. ed 7 (1759) 3; Медведев, Дерев. и
кустарн. Кавк. (1919) 320; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 40; კემულარია-
ნათაძე საქ. ფლორა, III (1947) 32; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 266
კემულარია-ნათაძე, საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 318. — *C. duinensis* Scop. Fl.
Carn. II (1772) 248; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1177. — ჯაგრცხილა.

ჩ. ჩ. მაღალი ბუჩქია ან პატარა ხეა, რუხი ქერქით; ნორჩი ტოტება
შებუსვილია; ფოთოლი მოკლე ყუნწითაა, მისი ფირფიტა პატარა ზომისაა,
მოგრძო კვერცხისებრი, წვეტიანი, ძირში ოდნავ არათანაბარ გულისებრ ამო-
კვეთილი, კიდეზე ორმაგ მახვილხერხებილა. მკადა კუმსია: მტერიანანი ყვა-
ვილის მფარავი ქერქლი სამტვრეებზე ორჯერ გრძელია, მობლავგო, კიდეზე
წამწამისებრი შებუსვით. საბურველი არათანაბარკვერდიანია, მარტივი, მთლი-
ანი, ზოგჯერ ოდნავ გამოსახული ნაკვეთბით, მოყვანილობით კვერცხისებრია,
კიდეზე დაკბილული. ნაყოფი-კაკალია, კვერცხისებრი, წაწვეტებული, წვერში
შებუსვილი. ყვ. IV. ნაყ. VI—VII. 2n=16.

აწერილია სამხრეთ ევროპიდან.

იზრდება ქვედა სარტყლიდან ზედა სარტყლამდე ტყეში: მუხნარში ან
მუხნარ-რცხილნარში ქვეტყის სახით; უფრო იშვიათად დამოუკიდებელ კო-
რომებს ქმნის.

საქ. სსრ.: ყველა რაიონი.



სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.; იმიერკავკ.: ყუბანის და თერგის რაიონები; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ. იშვიათად.
საერთო გავრც.: ხმელთაშუა ზღვ. მხრ. (აღმ. ნაწ.)

გვარი 2. OSTRYA SCOP. — შხარპი

ყვავილები პატარა ზომისაა, ერთსქესიანი, შეკრებილია, მჭადა ყვავილედად; მამრობითი მჭადა გრძელია და ვიწრო; მდედრობითი კი მოკლეა, გირჩასებრი; მდედრობითი ყვავილი მოთავსებულია პარკუჭა საბურველში. ნაყოფი კაკლისებრია, მთლიანად დაფარულია პარკუჭა საბურველით. ფოთლები ყვავილებთან ერთად იშლება.

მტერის მარცვალი თითქმის სფერულია, ზოგჯერ მცირედ შებრტყელებული. ჩვეულებრივ სამფორიანია, იშვიათად ოთხფორიანი, ზომით 28 მიკრონია; ეგზინა თხელია, სადა, ფორებთან შეიმჩნევა მარცვლოვანობა. გვარი შეიცავს 3 სახეობას, მათგან ჩვენში იზრდება მხოლოდ ერთი.

1. *O. carpinifolia* Scop. Pl. Carniol. II (1772) 224; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 39; კემულარია-ნათაძე, საქ. ფლორა, III (1947) 31; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 266; კემულარია-ნათაძე, საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 318.

ჩ. პატარა ან საშუალო ზომის ხეა, მუქი მურა ან მუქი რუხი ფერის, ოდნავ დახეთქილი ქერქით; ნორჩი ყლორტები მურა ფერისაა, გრძელი ბეწვებით შემოსილი; კვირტები მოგრძო კვერცხისებრია, მოზღაგვო, ბლაგვი ქერქლებით; ნორჩი ფოთლები მთლიანად ბეწვითაა შემოსილი, ზრდასრული კი შიშველია ან ძარღვების კუთხეებშია ან მათ გასწვრივ ბეწვიანი. ფოთლის ფირფიტა მოყვანილობით მოგრძო კვერცხისებრია წაწვეტებული, ძირში მომრგვალებული ან ოდნავ გულისებრ ამოკვეთილი, კიდეზე ორმაგ ხერხებილა. საბურველი კვერცხისებრია, ძირში ბეწვის კონით. კაკალი კვერცხისებრია, წაწვეტილი. IV—VII. 2n=16.

აწერილია სამხრეთ ევროპიდან.

იზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყლის ტყეში.

საქ. სსრ.: აფხ.: ფაცხისის ხეობა, სოხუმის ოლქი (გორონოვი), გავრა, გაგრაში, ყოვეკარას ხეობა (ი. ვაჩნაძე); სვან.: რაჭა-ლეჩხ.: ზემო რაჭა, გლოლას და შოვის შორის ტყე (კემულარია-ნათაძე), ლაჯანურის ხეობა (კემულარია-ნათაძე); სამეგრ.: მთა ჯვარი (სოსნოვსკი); იმერ.: მთა ქვაკუნთა ლეჩხუმის საზღვარზე (კემულარია-ნათაძე); გურ.: აჭარა; ხულოს რაიონი, რიკეთი (დიმიტრიევა), შუახევი, მაწქვალთა (ი. ვაჩნაძე), ქვემო აჭარა, სოფ. დინდალოს ახლო (გორონოვი და ნ. პობოვა), ზედა აჭარა, სოფ. ხინოსძირი (ნ. პობოვი); ქართლ.: ბორჯომის ხეობა, წაღვერი, ტბა, საკოპაივი, ბორჯომი (ფომინი; მიშჩენკო; კოზლოვსკი; ვაჩნაძე), ლიკანის ხეობა (მიშჩენკო; ფომინი; ვაჩნაძე) ქვაბისხევის ხეობა (შ. ქუთათელაძე, მანდენოვა, შხიანი); მესხ.: ახალციხის რაიონი, ქისათიბის და ოხეროს შორის ტყე; ურაველი (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი), საფარის მონასტრის ახლო (ხინთიბიძე, ი. ვაჩნაძე).

სსრკ-ის დანარჩ ნაწ.: იმიერკავკ.: ჩრდ. ოსეთი, ყუბანი; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაბ.



საერთო გავრცელება: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.: მც. აზ.

var. lanceolata Kem.-Nath. საქ. ფლ. III (1947) 31 — მდებარეობს მდ. მურზე ვიწრო კვერცხისებრია, ცოტა ყვავილიანი, ვიწრო საბურველითაა. ფოთოლი ვიწროა, ლანცეტისებრი, კიდეზე სწირხერსკებილა. კვირტები ვიწროა და მახვილწვერიანი.

აწერილია ლეჩხუმიდან (მდ. ლაჯანურის ხეობა).

იზრდება მთის შუა სარტყელში კლდეებზე.

საქ. სსრ: რაჭა-ლეჩხ.: ლაჯანურის ხეობა, ორბირი (კემულარია-ნათაძე), რიონის ხეობა, სოფ. გოლოასა და შოვეს შორის (კემულარია-ნათაძე); ქართლ.: ბორჯომის ხეობა, ქვაბისხევი (ქუთათელაძე, შხიანი, მანდენოვა).

var. parvifolia Kem.-Nath.— ფოთლები პატარა ზომისაა, 3—4 (6) სმ სიგრძის, 1,5—3 სმ სიგანის, კვერცხისებრი, ძირში მომრგვალებული. მდებარეობით მჭადა სხვადასხვა ზომისაა, 2—5 სმ-მდე სიგრძის და 1—1,5 სმ სიგანის. საბურველი (პარკუჭა) მოგრძო ოვალურია ან ოვალური.

იზრდება ტიპობრივ ფორმასთან.

საქ. სსრ: ქართლ.: ბორჯომის რაიონი, ქვაბისხევი (სოსნოვსკი; კოზლოვსკი; ხინთიბიძე, ვაჩნაძე).

var. macrostrobiliformis Kem.-Nath. — საბურველი ფართო ოვალურია, 2—3 სმ სიგრძის, მობლავო, 1,2—1,4 სმ სიგანის; მდებარეობით მჭადა ფართო ოვალურია მომრგვალებული, დიდი ზომის, 4,5—5,5 (6) სმ სიგრძის, 3—3,5 (4) სიგანის. ფოთლები დიდი ზომისაა 5—8—10 ((12) სმ სიგრძის, მეტწილად მოკლეყუნწიანი.

იზრდება ტიპობრივ ფორმასთან ერთად.

საქ. სსრ: ქართლ.: ბორჯომი (ფომინი), ბორჯომის მიდამოები, პეტრეს ციხე (კოზლოვსკი); მესხ.: სოფ. ფხეროს და ურაველს შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი); აჭარ.: ხულო, ქვათია (ვაჩნაძე).

ს ა მ ე უ რ ნ ე მ ნ ი შ ვ ე ლ ო ბ ა. უხრავის მკვრივი, მოვარდისფრო ელფერის მერქანი იხმარება სხვადასხვა ნაკეთობის დასამზადებლად. მავრამ მას მასიური გავრცელება არა აქვს და ამიტომ საწარმოო მნიშვნელობას მოკლებულია. ლიტერატურაში მოყავთ როგორც დეკორაციული მცენარე, ვარგისია ბალ-პარკებში გასაშენებლად.

ტრიბი 2. Coryleae Meissn.

გვარი 3. CORYLUS. L. — თხილი

მამრობითი (მტვრიანიანი) ყვავილები შეკრებილია გრძელ მჭადა ყვავილედად: ყვავილები ორი თანაყვავილით ხასიათდება; მტვრიანი 4—8, კვირტის მფარავ ქერქლზე ძაფებით მიზრდილი. მდებარეობით (ბუტკოიანი) ყვავილები შეკრებილია მოკლე დიქზიუმებად და კვირტის მფარავ ქერქლებითაა დაფარული. თითო ყვავილს აქვს ორი თანაყვავილი, რომელიც ნასკვება მიზრდილი. ყვავილსაფარი სიფრიფანაა, მარტივი, ნასკვი ორსვეტიანია. ნაყოფი კაკალია და ცოტად თუ ბევრად დაფარულია თანაყვავილებისაგან შექმნილი საბურველით, რომელიც მთლიანია ან გახსნილია ერთ ან ორივე მოწინააღმდეგე გვერდზე და ერთ ან ორ ფოთოლაკის შთაბეჭდილებას ტოვებს, წვერ-

ზე დანაკეთულია ან დაკბილული. ფოთლები მორიგეობითია, მარტივი დაკბილული. ხეა ან ბუჩქი.

მტვრის მარცვლი ოდნავ შეკვლეტილია, სამფორიანი, იშვიათად ოთხფორიანი, პოლუსიდან მომრგვალო-სამკუთხა ან მომრგვალო ოთხკუთხა მოხაზულობისა; ფორების ირგვლივ ეგზინა ცოტად თუ ბევრად თანდათან გასქელებულია, საერთო ზედაპირთან შედარებით ამოზნექილია, ფორებთან დახლეჩილია, მტვრის მარცვლის ზედაპირი სადაა.

შენიშვნა. გვარი *Corylus L.* მესამეული პერიოდის ფართოფოთლოვანი ტყის რელიქტად ითვლება. კავკასიისათვის ა. გროსპეიმს (1949, 1950) მოყავს 7 სახეობა, საქართველოს ფლორის პირველ გამოცემაში მოყვანილია 5 სახეობა; მაგრამ შემდეგ, ახალი მასალების მიხედვით, აწერილია კიდევ ერთი სახეობა და რამდენიმე სახესხვაობა; ამჟამად საქართველოსათვის 6 სახეობაა მოყვანილი, რომელთა შორის საერთოა, მცირე აზიასთან — 2, ევროპასთან — 1; დანარჩენი კავკასიის ენდემია. მათ შორის 2 სახეობა შორეულ ნათესაურ დამოკიდებულებას ამჟღავნებს აღმოსავლეთ აზიის და ჩრდილო-ამერიკის სახეობებთან.

1. საბურველი კაკალზე გრძელია, წვერში გრძლად და წვრილად დანაკეთული. ფოთლი დიდი ზომისაა, კიდზე მობლაგვო ან მომრგვალო კბილებით. ყლორტი და ორწლიანი ტოტი მოყვითალოა, დაღარული. ხნიერი ხის ქერქი დამსკდარია ფართო ფირფიტებად; ფოთლი გრძელყუნწიანია კიდვე მომრგვალო კბილებით. საბურველი კაკლის მომწიფებისას ხორცოვანია და დახურული, შემდეგში ტყავისებრია ფართოდ გაშლილი, ძირში დანაკეტილი. კაკლის ქუსლი დიდი ზომისაა, თითქმის კაკლის ნახევარს უდრის. დიდი ზომის ხეა

1. *C. iberica* Wittm. et Kem.-Nath.

— საბურველი კაკალზე მოკლე ან ტოლია, ზოგჯერ უფრო გრძელი, წვერთან მოკლე ნაკვეთიანია. ფოთლი სხვა და სხვა ზომის და მოყვანილობისა, კიდზე ორმაგად ხერხებილია. 2

2. საბურველი კაკალზე მოკლეა ან ტოლი ან უფრო გრძელი და ფართოდ გაშლილი. ფოთლი ორმაგბასრხერხებილია, მოკლეყუნწით, სხვადასხვა ზომის და მოყვანილობის ფირფიტით. ბუჩქია ან პატარა ზომის ხეა.

2. *C. avellana* L.

— საბურველი კაკალზე გრძელია, კაკლის წვერთან შევიწროებული გრძელმილასებურად ან მოკლე ნისკარტის მსგავსად ან შევიწროების შემდეგ ზარისებრად გაშლილი, წვერზე მოკლე ნაკვეთითა 3.

3. საბურველი მთლიანად შებუსვილია, კაკლის წვერთან შევიწროებულია გრძელმილისებურად, წვერში მოკლე ნაკვეთითა. ახალგაზრდა ტოტი ძირში ან მთლიანად, მოფენილია აბრეშუმისებრ თეთრ ან მოყვითალო გრძელი მწოლარე ბეწვებით. ფოთლი ძლიერ დაახლოებული ძარღვებითა და კიდვე ორმაგბასრხერხებილია. ბუჩქია

6. *C. colchica* Albov

— საბურველი შიშველია ან ძირში გაფანტული ბეწვებითა, კაკლის წვერთან შევიწროებული ნისკარტის მსგავსად ან ზარისებურად 4

4. საბურველი ზარისებრია, მთლიანია ან ერთ მხარეზეა ამოკვეთილი ან ძირამდე გახსნილი, წვერში მოკლე და ფართო თანაბარი ნაკვეთითა. ფო-

თლი მოკლეყუნწიანია, ღრმად ამოკვეთილი ფუძით და კიდეზე არა მკვეთრად ფიოდ ორმაგ ხერხებილა, მოზლაგვო კბილებით. კაკალი ფართო კვერცხისებრია 3. *C. pontica* C. Koch

— საბურველი შევფრობებულია ნისკარტისებურად, მთლიანია ან ერთ მხარეზე ძირამდე გახსნილია, წვერში ვიწრო და უთანაბრო ნაკვეთბითაა 5.

5. ფოთლი თხელია, ორივე მხარეზე თითქმის ერთნაირი მწვანეა, მოკლე ბეწვიანი, გრძელი წერილი ყუნწით, ფოთლის ფირფიტა მოგრძო უკუკვერცხისებრია, ძირში მომრგვალებული ან ოდნავ არათანაბრად ამოკვეთილი, ქვედა ნახევარში კიდემთლიანია ან ხერხებილა, ზედა ნახევარი კი აშკარა ორმაგხერხებილაა; საბურველი მოკლე ხავერდოვანი შებუსხვითაა. კაკალი ფართო კვერცხისებრია 5. *C. kachethica* Kem.-Nath.

— ფოთლი სქელია ძირში ღრმად ამოკვეთილი, ფართო კვერცხისებრი ფირფიტით, კიდეზე არამკაფიოდ ორმაგხერხებილა; ყუნწი მოკლეა, ჭირკვლოვანი ბეწვით შემოსილი. საბურველი მოკლე ხავერდოვანი და ძირში ჭირკვლოვანი ბეწვებითაა. კაკალი მოგრძოა, ან თითქმის მოკლე ცილინდრული 4. *C. imeretica* Kem.-Nath.

მწკრივი 1. *Columnae* Kem.-Nath. კაკლის ქუსლი დიდი ზომისაა თითქმის კაკლის ნახევარს უდრის. ფოთლი გრძელი ყუნწითაა. ახალგაზრდა (ერთი ან ორწლიანი) ტოტი ყვითელია ან მოყვითალო-მორუხო, დაღარული კანით. ხნიერი ხე ფირფიტებად დამსკდარი ქერქით ხასიათდება.

©. 1. *C. iberica* Wittm. emend. Kem.-Nath. *Кемуларна-Натадзе* в Тр. Тбил. бот. инст. VI (1938) 11; Wittman in *Schaedulae* 1834—1843 (nomen.); Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 42; *კემულარია-ნათაძე*, საქ. ფლორა, III (1947) 34; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 267; *კემულარია ნათაძე*, საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 318; *Матикашвили* в *Дендрофл. Кавк.*, II (1961) 155. - *Corylus columna* auct. cauc. (non L.)

ჭ. მაღალი 30—50 მ სიმაღლის პირამიდული ხეა, ფირფიტებად დამსკდარი მორუხო კორპიანი ქერქით და მოყვითალო, დაღარულქერქიანი ახალგაზრდა ტოტებით; ფოთლები დიდი ზომისაა, გრძელყუნწიანი და კიდეზე მომრგვალო კბილებიანი. მტვრიანები წითელია; საბურველი ორფოთლოვანია, წვერზე ღრმად და წვერილად დანაკვეთილი, კაკლის მომწიფებისას ხორცოვანი და შეკრული, შემდეგში ტყავისებური და დანაოჭებული, ფართოდ გადამლილი. დიდი ზომის ქუსლი თითქმის კაკლის ნახევარს უდრის. ყვ. III, ნაყ. VIII—IX. (სურ. 4—5).

აწერილია აღმოსავლეთ საქართველოდან, სოფ. ორბეთი — პრიუტი, მანგლისის ახლო. ტიპი ინახება ლენინგრადში.

იზრდება მთის შუა სარტყლიდან ზედა სარტყლამდე.

საქ. სსრ.: აფხ.: (მოყვანილია ლიტერატურით, ა. კოლაკოვსკის მიხედვით); სოხუმის მიდამოები (რუპრეხტი) ციხერვას მთა (სახაროვი), სოფ. თხინა (პანიუტინი); რაჭა-ლეჩხ.: ჭელიშის უდაბნო (ფიფენკო; კემულარია-ნათაძე), სოფ. შავრასთან ტყე (კემულარია-ნათაძე), შქმერთან, (გაგანიძე, მიქელაძე, ლვინიაშვილი); ქართ.: მცხეთა-მართაზის ზეობა (ზედელმეიერი; სოსნოვსკი), ბორჯო-

მის ხეობა, სოფ. ტბა (კოზლოვსკი), თბილისის მიდამოები, ვარაზის ხეობა, სათავეებში (პაგირევი); მთიულ.: დუშეთის რაიონი გულამაყრის ხეობა, თხემლიანი (ა. ფომინი); თუშ-ფშავ-ხევსურ.: თუშეთი, თიანეთი, ხისო (ი. თუმაჯანოვი); კახ.: ლავოდები ქაჩალგორა (კენივი; კოზლოვსკი; კემულარია-ნათაძე; დოღუხანოვი), სტორის ხეობა (გურგენიშვილი); თრიალ.: სოფ. ორბეთი „პრიუტი“ (ფომინი), ალგეთის ხეობა მანგლისთან (მარდალავიშვილი), თეთრიწყარო (კემულარია-ნათაძე, კოზლოვსკი), გულარების (ბულარების) ხეობა, თეთრიწყაროსა და მანგლისის შორის (კემულარია-ნათაძე, ცაგარელი). სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ჩრდილო კავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა. იბერიული თხილი, როგორც დამოუკიდებელი სახეობა *Corylus iberica*-ს სახელწოდებით იყო აღნიშნული ჯერ კიდევ 1834—1843 წელსში საპერზარო მასალებზე ცნობილი კოლექტორის და მებღე ვიტმანის მიერ დალიტერატურაში მოყვადათ როგორც *nomen nudum* რადგანაც მას დიაგნოზი არ ახლდა. ამის შესახებ ცნობილი რუსი ბოტანიკოსი ლიპსკი წერს (Липский, Фл. Кавк., 1899) რომ ვიტმანის გამოუქვეყნებელ ნაშრომში (Verzeichniss) უნდა ყოფილიყო ამ თხილის დიაგნოზიც, მით უმეტესად, რომ ვიტმანის ნაშრომის უკანასკნელ, შეჯამებით თავში დაწვრილებით იყო განხილული რამოდენიმე მცენარეთა გვარის და მათ შორის გვარი *Corylus*-ის ისტორია. ჩვენც ვეთანხმებით ლიპსკის აზრს, რომ *C. iberica*-ს უნდა ჰქონოდა ვიტმანის მიერ მიცემული დიაგნოზი, მაგრამ ის დაკარგულია; ჩვენი (1938) მას მივეციით ვრცელი დიაგნოზი ლათინურ და რუსულ ენაზე.

იბერიული თხილი ძალიან ახლოსაა ე. წ. თურქეთ-ვეროპულ თხილთან (*C. colurna* L.), რომელიც აწერილი იყო თურქეთის ვეროპულ ნაწილიდან (კონსტანტინოპოლის მიდამოებიდან) და იშვიათად იზრდება ბალკანეთის სამხრეთ-აღმოსავლეთის ქვეყნებში. უკანასკნელს ჩვენი სახეობისაგან განსხვავებით ახასიათებს თითქმის ძირაძვე განკვეთილი საბურველი, ღია მორუხი ყვითელი ქერქი, ყვითელი მჰაღები და მტვრიანები. იბერიული თხილი უფრო ახლოსაა პეტროვის მიერ აზერბაიჯანიდან აწერილ სახეობასთან (*C. cervorum* Petr.), რომელიც ჩვენი სახეობისაგან კარგად განსხვავდება პეტროფილიით და გავრცელების არეალით. იბერიული თხილი შორეულ ნათესაობას იჩენს აგრეთვე ჰიმალაისა (*C. lacera* Wall.) და ჩინეთის თხილთან (*C. chinensis* Franch.), რომლებსაც ზოგი ბოტანიკოსი უქვემდებარებს *C. Colurna*-ს და მის სახესხვაობად თვლის. ჩვენი აზრით ყველა ისინი დამოუკიდებელი სახეობებია და ვაერთიანებთ ერთ ოველუციურ მწკრივში — *Series Colurnae* Kem.-Nath.-ში.

იბერიული თხილი თხილთან ადვილად იძლევა ჰიბრიდებს, რომელთაგან ორი მოყვანილია ქვემოთ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. მცენარეს დიდი გავრცელება არ ახასიათებს და მისი გამოყენება მეურნეობაში არ არის პერსპექტიული, თუმცა შშვენიერი საამშენებლო მასალით და მდიდარი ცხიმინი ნაყოფით ხასიათდება; მისი ჰიბრიდიზაციით შესაძლებელია უფრო რენტაბელური ჯიშების მიღება.

var. glandulosa Kem.-Nath. Tr. Тифл. Бот. инст. VI (1938) 15. — საბურველი, ნაყოფედის, ნაყოფის და ფოთლის ყუფნი უხვადაა მოფენილი ჭირკვლოვანი ბეწვით და წებოვანია. კაკალი უფრო მოგრძოა და მარტოულია ან ორორი. ახალგაზრდა ტოტი უფრო მუქია.

იზრდება ტიპობრივ სახეობასთან.

Corylus Fominii Kem.-Nath. (*C. avellana* X *C. iberica*) Тр. Тифл. Бот. инст. VI (1938) 15; კემულარია-ნათაძე, საქ. ფლ., III (1947) 35; Мати-кашвили в Дендропл. Кавк., II (1961) 156.

ბუჩქია, მოკლევუნწიანი, პატარა, კიდეზე მახვილ ხერხებილა ფოთლებით (*C. avellana*-ს მსგავსება), საბურველი კაკალზე გრძელია წვერზე წვრილია და ღრმად დანაკეთული, ძირში ხორციანი (*C. iberica*-ს მსგავსება) (სურ. 6).

აწერილია თბილისის ბოტანიკური ბაღის განყოფილებიდან, რომელსაც უწოდებენ „საქართველოს აღმოსავლეთ ტყეს“. ტიპი ინახება თბილისში.

C. gudarethica Kem.-Nath. (*C. iberica* X *C. avellana*) Тр. Тифл. Бот. инст., VI (1938), 17 კემულარია-ნათაძე, საქ. ფლორა, III (1947) 35; Мати-кашвили в Дендропл. Кавк., II (1961) 156.

მაღალი და წვრილი ხეა, მუქი რუხი ქერქით. ფოთლები გრძელი ყუნწითაა, კიდეზე ორმაგ ხერხებილა. საბურველი ძირში სქელია, ხორცივანი, წვერზე თხელია. გრძელი და წვრილი ნაკეთებით. კაკალი მოვრძო კვერცხისებრია პატარა ზომის ქუსლით. ნაყოფებში ვითარდება 2—3 კაკალი მავარი ნაქუქით და პატარა ქუსლით

აწერილია თრიალეთიდან, გუდარეხის ტყიდან. ტიპი დაცულია თბილისში. იზრდება დაბურულ ტყეში, ძირითადი ტიპობრივი სახეობების არეალში.

საქ. სსრ.: თრიალ.: თეთრი წყაროს რაიონი, ბუდარეხის (გუდარეთის) ტყე (კემულარია-ნათაძე, ცაგარელი).

შენიშვნა. იზრდება ქართული თხილის და ჩვეულებრივი ტყის თხილთან ერთად. მათთან, მეტადრე პირველთან შედარებით, გამოიყურება და ჩაგრულად: უფრო წვრილია და დახრილია; ნაყოფედი უფრო მცირე რაცხვის (2—3) კაკალს ივითარებს. სხვაგან ჯერჯერობით არ არის ნახული.

მწკრივი 2. *Avellanae* Kem.-Nath. — საბურველი წვერზე მოკლე ნაკეთებითაა, კაკლის ტოლი ან მოკლე, ზოგჯერ გრძელი, უკანასკნელ შემთხვევაში ფართოდაა გაშლილი. კაკალი პატარა ქუსლითაა. ფოთლი მოკლევუნწიანია, კიდეზე ორმაგ ხერხებილა. ბუჩქია ან პატარა ხეა.

2. *C. avellana* L. Sp. Pl. (1753) 998; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 17 2, III (1945); Опред. раст. Кавк. (1949) 266; Колак., Фл. Абх. II (1939) 34; კემულარია-ნათაძე, საქ. ფლორა, III, (1947) 35; კემულარია-ნათაძე, საქ. მეცნ. სარკვ., I, (1964) 319; Матикашвили в Дендропл. Кавк., II (1961) 157. — *C. silvestris* Salisb. Prodr. (1796) 322. — ჩვეულებრივი ტყის თხილი.

ჩ. ჩ. ბუჩქია ან პატარა ზომის ხეა, გლუვი ან დაბზარული ქერქით. კვირტების ქერქლები კიდეზე წამწამისებრი ბეწვებითაა შემოსილი. ფოთლი მოკლევუნწიანია, კიდეზე მკაფიოდ ორმაგხერხებილა, კბილები ბასრია ან მობლაგვო. სამტკრე წვერზე ბეწვების კონითაა, რომელიც მხოლოდ მიკროსკოპით დაინახება, და ძაფებიანად ყვითელია. საბურველი თხელია, ფოთლისებრი, ორ ან ერთფოთლოვანი, წვერზე მოკლე ნაკეთებით, კაკალზე მოკლეა, ან უფრო გრძელი, მავრამ გაშლილია. კაკალი სხვადასხვა ზომისაა და მოყვანილობისაა, პატარა ქუსლით, მარტოულია ან შეჯვარებულია (2—10-მდე)



ნაყოფედათ; ნაჭუჭი გლუვია და მაგარი, იშვიათად თხელია. ყვ. II—III—
 ნაყ. VIII—X. 2n=22,28.

აწერილია სამხრეთ საფრანგეთიდან. ტიპი ინახება ლონდონში.
 იზრდება ტყეში და ტყის პირას ტყის ქვედა სარტყლიდან სუბალპებამდე.
 საქ. სსრ.: ყველა რაიონი.
 სსრკ-ის დანარჩენ ნაწ.: იმიერკავკ., ამიერკავკ.: შავი ზღვის სანაპ.,
 აზერბ., სომხ., ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდილო და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. შპრ.; მც. აზ.
 შენიშვნა. პოლიმორფული სახეობაა. მისგან გამოყოფილია მრავა-
 ლი ფორმა და სახესხვაობა, ნაყოფის ზომის და მოყვანილობის მიხედვით: მათი
 ტაქსონომიური მნიშვნელობის გამოსარკვევად საჭიროა უფრო ღრმა, სპეცია-
 ლური კვლევა.

მწკრივი 3. Ponticae Kem.-Nath. —საბურველი ზარისებრია კაკლის წვერზე
 შევიწროებული შემდეგ ფართოდ გაშლილი და წვერზე ფართონაკეთებიანი.

3. *C. pontica* C. Koch Linnaea XXII (1849) 392; Бобров во Фл. СССР
 V (1936) 266; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 43; Опред. раст. Кавк.
 (1949) 267; Kolač., Фл. Абх. II (1939) 33; კემულარია-ნათაძე, საქ. ფლორა
 III (1947) 36; Матикашвили в Дендрофл. Кавк. II (1961) 161 — პონტური
 თხილი.

ჩ. ჩ. ბუჩქია ან პატარა ზომის ხეა, მოყავისფრო ოდნავ დამსკდარი
 ქუჩქით. ნორჩი, ერთწლიანი ტოტები ყავისფერია ან მოყავისფრო-მორუ-
 ხოა, მოგრძო ოსპებით და ბეწვეებით მოფენილი. ფოთოლი ღია მწვანეა,
 კვერცხისებრი, უჯუკვერცხისებრი, თითქმის მომრგვალოა, ძირში ამოკვეთილი
 ან ოდნავ მომრგვალებული, მოკლე ყუნწით. კიდეზე ორმაგხერხებილა ან
 მობლაგო კბილებით. საბურველი მთლიანია, ან ერთ გვერდზე ამოკვეთი-
 ლი, ან უფრო იშვიათად ერთმხრივ ძირამდე განკვეთილი, ხავერდოვანი მო-
 კლე ბუსუსებით და ხშირად ჯირკვლოვანი ბეწვებით. კაკალი ფართო კვერ-
 ცხისებრია ან თითქმის მრგვალი, პატარა ქუსლით და მაგარი ვლუვი, მო-
 ყავისფრო ხავერდოვანი ბუსუსებით. ყვ. III, ნაყ. VIII. 2n=28; (სურ. 7).

აწერილია მცირე აზიიდან პონტოს ქედიდან, ტიპი დაცულია ბერლინში.
 იზრდება მთის შუა სარტყლის ტყის პირებსა და ტყეში.

საქ. სსრ.: აფხ.: გუდაუთის ახლოს ბზიფის ხეობა მთა ეკრი (პეტიაევი);
 გურ.: სოფ. ლანჩხუთი; შემოქმედი-ლაშე ტყე (ლ. კემულარია-ნათაძე); აჭა-
 რა.: ხულოს რაიონი, ლოდისძირი (დემიტრეივა), კინტრიშის ხეობა სოფ.
 თხემლიანთან (კოზლოვსკი), სოფ. სასადილოს თავი (ტატიშვილი), სოფ. მოკ-
 რიალთან (გორონოვი).

საერთო გავრცელ.: მც. აზ.

შენიშვნა, კრატიკული სახეობაა. ტიპი ჩვენ არ გვინახავს, მაგრამ
 ჩვენს მიერ მოყვანილი ეგზემპლარები თითქმის შეესაბამება ავტორის მიერ
 მოცემულ მოკლე დიაგნოზს და ბობროვის მიერ მოცემულ სურათს. ითვლე-
 ბა, რომ სწორედ ამ სახეობისაგან წარმოშობილია მრავალი კულტურული
 თხილების ჯიშები, რომელიც ცნობილია „ტრაპიზონის“ ან „ფუნდუქების“
 სახელწოდებით.

○ 4. *C. imeretica* Kem.-Nath. в Тр. Тбил. Бот. инст. I (1934) 113-115; საქ. ფლორა, III (1947) 36; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 43; Опред. раст. Кавк. (1949) 267; Матикашвили в Дендрофл. Кавк., II (1961) 161.— *C. pontica* Bobr. во Фл. СССР V (1936) 266 p.p. — იმერეთის თხილი.

ჩ. ჩ. მაღალი ბუჩქია ან ხეა მორუხო გლუვი ქერქით; ნორჩი ტოტები მოყავისფროა და ზშირი წვრილი ოსპებასებრი მეჭეჭებითაა მოფენილი. ფოთოლი მოყვითალო მწვანეა დიდი ზომის, ფართოკვერცხისებრი, მოკლე წვეტიით, კიდეზე არა მკვეთრად ორმაგხერხებილა, ძირში ღრმად ამოკვეთილი; ყუნწი, ძალიან მოკლეა და მოფენილია ჭირკვლოვანი ბეწვებით. საბურველი კაკალზე გრძელია, ნისკარტისებურად ან ფართო ზარისებრ შეეწრობული და შემდეგ გაფართოვებული, წვერში გრძელი და წვრილი მოკლე კბილებიანი ნაკვებით, ძირში გაფანტულჭირკვლებიანი. კაკალი მოგრძოა, თითქმის მოკლეცილინდრული, მოკლე და წვეტიანი, გლუვი ნაჭუჭით და პატარა ქუსლით. ყვ. II, III; ნაყ. VIII—IX (სურ. 8).

აწერილია იმერეთიდან. ტიპი: „ჭიათურა, სოფ. პერევისისაკენ. მიმავალ გზაზე კირქვიან კლდეზე“. ინახება თბილისში.

იზრდება მთის შუა სარტყელში ტყეში და ტყისპირას, ჩვეულებრივად კირქვებზე.

საქ. სსრ: რაჭა-ლეჩხ.: რიონის ხეობა, სოფ. აჭარა (ხიდის კარი) მთებზე (ყემულარია-ნათაძე); იმერ.: ქუთაისის რაიონი, საქოლაჯის ქედი, ტყეში „დე-ლენიკათ“ წოდებულ ადგილზე; გელათიდან ელის ქედზე ასასვლელი გზაზე (ყემულარია-ნათაძე), შორაპნის რაიონი, ჭიათურიდან პერევისში მიმავალ გზის დასაწყისში კირქვიან კლდეზე (ყემულარია-ნათაძე); სამეგრ.: მარტვილის-გეგეჭკორის რაიონი მდინარე ტეხურის შუა აუზი. სალხინოს ახლოს „ქვიბიას ტყის მასივი“ იშვიათად (ყემულარია-ნათაძე); გურ.: ლანჩხუთის რაიონი, სოფ. მანჩხარეთიდან სამების შორის მთაზე (ყემულარია-ნათაძე); ქართლ.: ბორჯომის ხეობა, ბაკურიანი და ციხის ჭვარის შორის ტყეში (ყემულარია-ნათაძე) (რუკა 4, 1).

შენიშვნა. კრიტიკული სახეობაა. რიგი ნიშნებით იგი პონტოს თხილს უახლოვდება, მაგრამ მასთან გაიგივება მაინც არ შეიძლება.

○ 5. *C. kachethica* Kem.-Nath. — კახეთის თხილი.

ჩ. ჩ. პატარა ზომის ხეა ან მოზრდილი ბუჩქია დაბზარული მუქი მორუხო მურა ფერის ქერქით. ნორჩი ტოტებიც მუქია. ფოთლები თხელია, ორივე მხარეზე თითქმის ერთფერი, მწვანეა ან ქვედა მხარეზე უფრო ღია ფერისაა, გრძელი, წვრილი ყუნწით, ზშირი თეთრბეწვიანი და მოგრძო უქუკვერცხისებრი ფირფიტით, ძირში მომრგვალებული ან ოდნავ არათანაბრად ამოკვეთილი, ქვედა ნახევარზე თითქმის კიდეშლიანია, ან ერთმანე ხერხებილაა, ზედა ნახევარზე კი აშკარა ორმაგხერხებილაა. ძარღვები სწორია და მთავარ ძარღვთან მახვილ კუთხესა ქმნიან. თანაფოთლები დიდხანს რჩება (ნაყოფის მომწიფებამდე) ლანცეტა, ძირში ნაკვთებიანი ან დაკბილული. კვირტები პატარა ზომისაა, კვერცხისებრია, მომრგვალო ყავისფერი მფარავი ქერქლებით. ნაყოფედის ყუნწი მსხვილია, ჭირკვლოვანი ბეწვებით მოფენილი. ნაყოფედში განვითარებულია სამი ნაყოფი; საბურველი მოკლე ხავერდოვანი შებუსხვითაა,

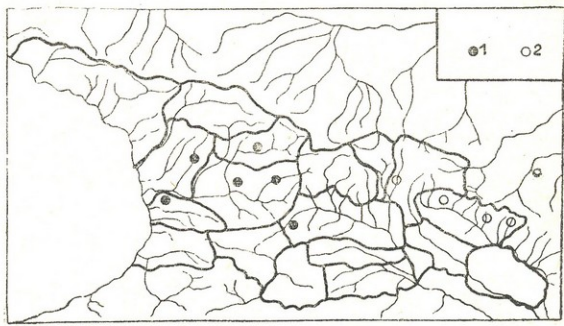


მთლიანია ან ერთ გვერდზე გახსნილია, კაკლის ზევით შევიწროებული ფართონისკარტისებურად და წვერზე ღრმად დაყოფილია ლანცეტა ნაკეთვალ-კაკალი ფართო კვერცხისებრია. ნაყ. VII.

აწერილია ფშავიდან გომეწარის ხეობიდან. ტიპი ინახება თბილისში. იზრდება ტყეში და ტყის პირას.

საქ. სსრ.: კახ.: ყვარელის რაიონი, ახალსოფელი (ყავარელი), ნაფარე-ული, დიდსევი (ყავარელი), ლავოდების ხეობა-ნაკრძალი (დოლუხანოვი); თუშ-ფშავ-ხევს.: ფშავი, გომეწარის ხეობა (კეცხოველი) რუკა 4,2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: შესაძლებელია პოვნა დაღესტანის ტყეებში.



რუკა 4

1. *Corylus imeretica* Kem. -Nath., 2. *C. kachethica* Kem.-Nath.

შენიშვნა. კარგად განსხვავდება კავკასიისათვის ყველა ცნობილი თხი-ლებსაგან, უახლოვდება იმერეთიდან ჩვენ მიერ აწერილ თხილს, რომლისაგანაც კარგად განსხვავდება ფოთლის ფირფიტის მოყვანილობით, დაკბილით, ძარღვების განწყობით, ყუნწის სიგრძით და შებუსვით, კაკლის მოყვანილო-ბით და მუჭი (ახალგაზრდა ტოტისაც) დაბზარული ქერქით.

ამ სახეობას იმერეთის თხილთან ერთად ვათავსებთ პონტოს თხილის მწკრივში, რომელთანაც ორივე შორეულ ნათესაობას ამჟღავნებს. უნდა ვი-ფიქროთ, რომ პონტოს თხილი ან მისი წინაპარი მესამეულში ფართოდ იყო გავრცელებული მთელ კავკასიაში, შემდეგში, ოროგრაფიის და კლიმატური პირობების შეცვლის შედეგად მისი არეალი გათიშა და შემდეგ სამი დამოუ-კიდებელი სახეობა ჩამოყალიბდა.

მწკრივი 4. *Colchicae* Kem.-Nath. — საბურველი შებუსვილია, კაკლის წვერზე შევიწროებული გრძელ მილისებურად.

○ 6. *C. colchica* Albov —Prodr. Fl. Colch. (1895) 219; Липский, Фл. Кавк. (1899) 450; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 17; Бобров во Фл. СССР, V (1936) 267; Колак. Фл. Абх. II (1939) 35; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 43; კემულარია-ნათაძე, საქ. ფლორა, III (1947) 37; Гроссг. Опред. раст.

Кавк. (1949) 266; კემულარია-ნათაძე, საქ. მეცნ. სარკვ., I (1964) 319; Мати
кашвили в Дендропл. Кавк., III (1961) 160. — კოლხური თხილი.

ჩ. დაბალი ბუჩქია რუხი და გლუვი ქერქით, ერთი ან ორწლიანი ტოტები
ყვითელია, მთლიანად ან მხოლოდ ძირში მოფენილია თეთრი აბრეშუმისებრი
გრძელი ბეწვით; კვირტი დიდი ზომისაა მოგრძო კვერცხისებრია, მოწითალო
მურა ქერქლებით; თანაფოთოლი ლანცეტაა, წვეტიანი შებუსვლი; ფოთლე-
ბი პატარა ზომისაა კვერცხისებრი ან ოვალური, ძირში მომრგვალებული ან
ოდნავ ამოკვეთილი, კიდეზე ორმაგ ხერხებილა, წვრილი ბასრი კბილებით,
ყუნწი გრძელია და შემოსილია მოყვითალო ან თეთრი აბრეშუმისებრი ბეწ-
ვით, ფოთლის ძარღვები 5—7 ერთმანეთთან დაახლოებულია და ხშირად აბ-
რეშუმისებრ ბეწვითაა მოფენილი. საბურველი შებუსვლია, კაკლის წვერზე
შევიწროებული გრძელი მილის ან ვიწრო ნისკარტის მსგავსად. კაკალი მარ-
ტოულია ან რამდენიმე ერთად, კვერცხისებრია ფართო ფუძით და წვეტიანი
წვერით. ყვ. II—III. ნაყ. VIII—X (სურ. 9).

აწერილია სამეგრელოდან (მთა ჯვარი-მიგარია). ტიპი ინახება შვეიცარია-
ში, ბუასიეს ჰერბარიუმში. ტიპობები — თბილისში და ლენინგრადში.

იზრდება მთის შუა სარტყლიდან სუბალპურ სარტყლამდე ქვის ლოდებს
შორის, კირქვიან ფერდობებზე, ჩამონახვავებზე ტყის პირას, სადაც ქმნის
წმინდა თხილნარს.

საქ. სსრ.: აფხ.: გუდაუთის რაიონი, ხისმის ქედი, ქაჩალიმთა, (გუბი-
სი); სამეგრ.: გეგეშკორის (მარტვილის) რაიონი, ჯვარი-მიგარიას ქედი სოფ.
კურუხს ზევით (ალბოვი; ჩხუბიანაშვილი; ხინთიბიძე, მიქელაძე).

შენიშვნა. თავისებური სახეობაა, რომელსაც საერთო არ აქვს არც
ერთ ჩვენში გავრცელებულ თხილთან. გრძელი მილისებურად შეზრდილი სა-
ბურველით ამჟღავნებს შორეულ ნათესაობას ჩინეთის და ჩრდილო ამერიკის
ზოგიერთ თხილთან.

აფხაზეთში იძლევა სახესხვაობას, რომელიც თითქმის გარდამავალია იმე-
რეთის თხილთან და შეიძლება გვეფიქრა, რომ საქმე გვაქვს მათ ჰიბრიდთან,
მაგრამ აღნიშნული სახეობები ერთად არ იზრდება.

var. abchasica Kem.-Nath. — საბურველს წვერზე ღრმად დანაკვეთული მი-
ლი აქვს. ფოთოლი ჰეტერომორფულია, სხვადასხვა მოყვანილობის და ზომის, ტი-
პობრივ ფორმაზე უფრო დიდი.

იზრდება ტყის ზედა სარტყლის კირქვიან მსხვილქვაყარილებზე და ჩამო-
ნახვავებზე, ზოგჯერ ხეობებში ჩამოდის უფრო დაბლა.

საქ. სსრ.: აფხ.: გუდაუთის რაიონი, მთა ხისმა, ქაჩალი მთა, აჩიგვა-
რა (გუბისი), სოხუმის ახლოს, მთა აპიანა (პეტიაევი), ბზიფის ქედი, მთა
იაპსხუ (პანიუტინი; ფურცხვანიძე), მთა არბიკა-არაბიკა (ალბოვი; ვორონო-
ვი), ახალი ათონი, მთა ფსირცხა (დოლუხანოვი).

ოჯახი 38. FAGACEAE A. BR. — წიფლისებრნი¹

ყვავილები ერთსქესიანია, იშვიათად ორსქესიანი, მაშინ, ბუტკოიან ყვავი-
ლებში მტკრიანები განუვითარებელია, ერთსქესიანი მარტოულია ან შეკრები-

¹ დამუშავა რ. გავნიძემ.

ლი 2—3 ერთად; მტვრიანიანი ყვავილები შეკრებილია თავაკისებრ ან ცილინდრულ მჭადა ყვავილელებად, ბუტკოიანი — მოკლე თავთავებად ან ჭვუფ-ჭვუფად. ყვავილსაფარი მარტივია, ჯამისებრი, 4—8-ად გაყოფილი (ბუტკოიან ყვავილებს ყვავილსაფარი არა აქვთ განვითარებული). მტვრიანა 5—20, გრძელი და წერილობითიანი, უფრო გრძელია, ვიდრე ყვავილსაფარი. ნასკვი 2—3 ბუღიანი, ქვედა, 1—2 დაკიდებული თესლკვირით; სვეტი 2—6, ბუტკეებით შეზრდილი. ძირითადად ქართი, იშვიათად მწერებით (წაბლი) დამტვერაგი მცენარეებია. ნაყოფი 1-თესლიანი იშვიათად 2-თესლიანი კაკალია, რომელიც ნაწილობრივ ან მთლიანად ჩამალულია ნაყოფის ტყავისებრ-გახევებულ ბუღეში; ნაყოფის ბუღე განვითარებულია ურთიერთ შეზრდილი თანაყვავილაკებისაგან, გარედან დაფარულია ქერქისებრი ან ნემსისებრი გამონაზარდებით. თესლი უნდოსპერმოა სწორი ჩანასახით. ხეებია, ფოთლები მარტივია, მორიგეობით განლაგებული, ფრთისებრ დაძარღული, თანაფოთლებით, რომლებიც ადრე სცივია.

ოჯახი აერთიანებს 8—9 გვარს, რომელთა წარმომადგენლები ფართოდაა გავრცელებული დედამიწის ორივე ნახევარსფეროს ზომიერ, სუბტროპიკულ და ტროპიკულ ზონებში სამხრეთ აფრიკის გამოკლებით. საქართველოში წარმოდგენილია 3 გვარი.

1. ნაყოფის ბუღე ფილასებურია ფარავს მხოლოდ ნაყოფის ფუძეს; ფილაში მხოლოდ ერთი კაკალია 2. *Quercus L.*
- ნაყოფის ბუღე მომწიფებისას 4 საგდულით იხსენება, ბუღეში 1—3 კაკალია; კაკლები ბუღეშია ჩამალული 2.
2. მამრობითი მჭადა ცილინდრულია, აღმამდგომი. ნაყოფის ბუღეში 1—3 მობრტყო-ამოხნეჭილი ნაყოფია მოთავსებული; ნაყოფის ბუღე გარედან სადგისისებრი ეკლებითაა დაფარული 1. *Castanea Mill.*
- მამრობითი მჭადა თავაკისებრია, თავდაკიდული. ნაყოფის ბუღეში 2 სამწახანაგოვანი ნაყოფია მოთავსებული 3. *Fagus L.*

გვარი 1. *CASTANEA MILL.* — წაბლი

ყვავილები ერთსქესიანია, იშვიათად ორსქესიანი. ყვავილედი ცილინდრული მჭადაა, აღმამდგომი. მტვრიანიანი ყვავილები ჭვუფ-ჭვუფადაა სამსამი ან მეტი ყვავილედის ღერძზე განწყობილი; ყვავილსაფარი 5—6 ნაკვითანია ზარისებრი; მტვრიანა 10—20, გრძელი ძაფებით. ბუტკოიანი ყვავილი 1—3 ან მეტი ყვავილედის ქვედა ნაწილშია მოთავსებული, შემოხვეული ოფხად დაყოფილი საბურველით; ყვავილსაფარი წვერში 5—8 ნაწილადაა დაყოფილი და ქვედა ნაწილით შეზრდილია ნასკვთან. ნასკვი ქვედა 6 ბუღიანი, თითოეულ ბუღეში 2 თესლკვირით. ბუტკოიან ყვავილებში ზოგჯერ განვითარებული მტვრიანებია. ნაყოფი კაკალია, ტყავისებრი ნაყოფგარემოთი (პერიკარპიუმით), 1 თესლიანი; 1—3 კაკალი მოთავსებულია სფეროსებრ ბუღეში, რომელიც გარედან დაფარულია გრძელი სადგისისებრი გამონაზარდებით; ბუღე მომწიფებისას სკდება საგდულეებზე 2—4 ნაწილად.

მტვრის მარცვალი მცირე ზომისაა, უფრო ხშირად 11×17 მიკრონამდე; ეკვატორულად განლაგებული სამი ფორითა და სამი ღარით; ღარი ღრმაა, გრძე-

ლი; ფორა წვრილია, დიამეტრით ღარის სიგანის ტოლი. ეგზინა ზედაპირზე ოდნავ შესამჩნევი წვრილწერტილოვანი მოხატულობის.

ხე-მცენარეება მორიგეობით განლაგებული, მარტივი, ცვენია ფოთლებით.

გვარის 30-მდე წარმომადგენელი გავრცელებულია ზომიერი სარტყლის ქვეყნებში და აღმოსავლეთ აზიაში, საქართველოში გვხვდება 1 სახეობა.

I. *C. sativa* Mill. Gard. Dict. VIII, n° 1 (1768); Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 593; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 25; Фл. Кавк., 2, III (1945) 51; Опред. раст. Кавк. (1949) 268; Бобров во Фл. СССР, V (1936) 321; Колак., Фл. Абх., II (1939) 41; Растит. мир Колх (1961) 266; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III (1947) 48; Соколов в Дер. и кустарн. СССР, II (1951) 407; Прилипко во Фл. Азерб., III (1952) 101; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 155; Гулисашвили в Дендрофл. Кавк., II (1961) 174; Мулкиджанян во Фл. Арм., 4 (1962) 391; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ. I (1964) 321; Tutin in Fl. Europ. I (1964) 61. — *Fagus castanea* L. Sp. Pl. (1753) 997. — *Castanea vulgaris* Lam. Encycl., I (1783) 708; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1175; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 219; Липский, Фл. Кавк., (1899) 450; Somm. et Levier Acta Horti Petropol., XVI (1900) 412; Медведев, Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 305. — *C. vesca* Gärtn. DC. Fruct. et Sem., I (1788) 181, tab. 37; Bieb. Fl. Taur.-Cauc., II (1808) 403. — *Castanea sativa* Mill. var. *caucasica* Regel (nomen).

Is. Гроссг., Фл. Кавк. III, табл. 4, 1; Соколов (I. c.), фиг. 113; Гулисашвили (I. c.) рис. 44; Бобров (I. c.), табл. XIX, 6; Прилипко (I. c.) табл. XII, 1. — Exs. N. Busch, Marcowicz, Woronow Fl. Cauc. exs. n° 83. — წაბლო.

ჩ. 30 მ-მდე სიმაღლის ხეა გადაშლილი დატოტვილი ვარჯით; ტოტები მოწითალო-მურა ფერის მეჭეჭებითაა მოფენილი; კვირტები კვერცხისებრია, დაფარული ორი ქერქლით. ფოთლები ყუნწიანია, მაგარი სიფრიფანა ან ტყავისებრი ფირფიტით, მოყვანილობით მოგრძო-ლანცეტა, მოგრძო-კვერცხისებრი ან ვიწრო-ლანცეტა, ძირთან შევიწროებული და კიდემთლიანი, ბოლოზე წაწვეტებული, ხერხებილა; კბილები წვეტიანი, ხშირად მოხრილი, სადგისისებრდაბოლოებული; გვერდითი ძარღვები აშკარად გამოსახულია, 20—30 წყვილი, ფოთლის კბილებში ბოლოვდება; ფოთლები ზედა მხრიდან მუქი მწვანეა ნორჩობაში შებუსევილი, შემდეგ შიშველი; ქვედა მხრიდან რუხ-ბეწვიანი, შემდეგ ძარღვების გასწვრივ ვარსკვლავა ბეწვითაა მოფენილი ან შიშველი. მტერიანიანი ყვავილი მოყვითალოა, სამ-სამი ან მეტი ჩვუფ-ჩვუფა-დაა განლაგებული ყვავილედის ღერძზე და მჰადა ყვავილედს ქმნის; ბუტკო-იანი ყვავილი მომწვანო ფერისაა, შეკრებილი 3 ან მეტი ყვავილედის ძირში; გრძელსვეტიანი, მოწითალო დინგიით. ნაყოფი 1 თესლიანი, იშვითად 2 თესლიანი კაკალია, პრილა წაბლა-მურა ფერის ნაყოფგარემოთი. ყვ. VI; ნაყ. IX—X. 2n=22, 24.

აწერილია იტალიიდან. ტიპი ინახება ლონდონში. იზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყლის ტყეებში 500 მ-დან 1200—1400 მ-მდე, ზოგჯერ 1600 მ სიმაღლემდე ზღვის დონიდან ძირითადად წიფელთან,

რეზინისთან, ცაცხეთან და სხვა ფართოფოთლოვან მცენარეებთან ერთად წაბლი ფართოდ ვრცელდება დასავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ საქართველოში, სადაც ზოგიერთი მდინარის აუზში ქმნის მასივებს (მდ. ბზიფი, გუმისთა, კელასური, კოდორი, ენგური, ცხენის-წყალი, რიონი, ყვირილა; აგრეთვე აჭარა-იმერეთის ქედზე). აღმოსავლეთ საქართველოში იგი გვხვდება მდ. ლიხეზე, ბორჯომის ხეობაში და კახეთის კავკასიონზე. დასავლეთ საქართველოში 500—1000 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან წაბლი ქმნის ფართოფოთლოვანი ტყის სარტყელში დამოუკიდებელ საფეხურს და წმინდა დაჯგუფების სახითაა წარმოდგენილი. ზღვის დონიდან 500 მ სიმაღლეზე დაბლა წაბლი დასავლეთ საქართველოში მონაწილეობს შერეულფოთლოვან ტყის ცენოზებში, სადაც ძირითადია ქართული, ჰართვისის, იმერული მუხა, იფანი და სხვ. 1000—1200 მ სიმაღლიდან წაბლი სოჭთან ერთად იზრდება.

დასავლეთ საქართველოში წაბლი ქმნის შემდეგ ძირითად დაჯგუფებებს: წმინდა წაბლნარი, წაბლნარი წყევით — ძირითადად აჭარასა და აფხაზეთში 200—300 მ, 1000—1200 მ სიმაღლეზე მდინარეთა ხეობებში; წაბლნარი შქერით ღრმა ტენიან ხეობებში, სადაც შქერი გაუვალი რაყის სახითაა, წაბლნარი იელით მშრალ ფერდობებზე; წაბლნარი მარცვლოვანი მცენარეებით, ნაირბალახოვნებით და სხვ.

საქ. სსრ.: აფხ.; სვან.; რაჭა-ლეჩხ.; სამეგრ.; გურ.; აჭარ.; სამხ. ოს.; ქართლ.; კახ.: თრიალ.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.; შავი ზღვ. სანაბ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ., მც. აზ.; ბალკ; აღმ. ანატ.

შენიშვნა. ნაყოფის ბუდის, ნაყოფისა და ეკლების ფორმის მიხედვით, ეკლების სიგრძისა და ფოთლების მოყვანილობის საფუძველზე სახეობის ფარგლებში მრავალი ფორმაა გამოყოფილი.

სამეურნეო მნიშვნელობა. ძვირფასი მერქნიანი მცენარეა; მერქანი მავარია და საუკეთესო სააშენებლო და სახარატო მასალას იძლევა. ნაყოფი საკვებადაა გამოყენებული. ხის ქერქი და გულგული დიდი რაოდენობით შეიცავს მთრინლავ ნივთიერებებს.

გვარი 2. QUERCUS L. — მუხა

ყვავილები ერთსქესიანია, მცნ. ერთსახლიანი. მტკრიანი ყვავილები ვრცელ თავდაკიდებულ მქადებადაა შეკრებილი; ყვავილსაფარი 4—9-დაა დაყოფილი შუამდე ან თითქმის ფუძემდე; მტკრიანი 5—20. ბუტკოიანი ყვავილები თითო-თითოა ან 2, რამდენიმე ერთად, ილიურ მოკლეყუნწიან ყვავილედად შეკრებილი; ნასკვი ქვედა, 3-ბუდიანი, თითოეულ ბუდეში ორი თესლკვირტო; სვეტი 3. ნაყოფი ერთთესლიანი კაკალია (რკო), ერთბუდიანი, ფილაში ჩამჯდარი. ფილა გარედან დაფარულია მრავალი მსხვილი ან პატარა ზომის სპირალურად განწყობილი ქერქებით, რომლებიც მჭიდროდაა მიტკეცილი ფილას კედელზე ან დაშორებულია. მარადმწვანე ან ფოთლომცვენია ხეებია მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით და მჯდომარე, მრავალქერქოვანი კვირტებით. ფოთლები მთლიანია კიდედაკბილული ამ ცოტად თუ ბევრად ღრმად დანაკეთული. თანაფოთლები სცივი ან ზედვე რჩება. მტკრის მარცვალი სამღარიანი და სამფორიანია, სფერული ან ოდნავ ელიფსისებრი, ეკვა-



ტორული დიამეტრის სიდიდე ცვალებადობს 19—39 მიკრონამდე. ვგზინს სისქე 2 მიკრონამდეა, ზედაპირი ოდნავ ბორცოვანია, მსხვილ წერტილოვანი მოხატულობის.

საქართველოში გავრცელებულია 7 სახეობა. სახეობებს შორის ფართო ჰიბრიდიზაციას აქვს ადგილი.

1. ნაყოფი გრძელყუნწიანია, ზომით ფოთლის ყუნწის სიგრძეს აღემატება
— ნაყოფი მჯდომარეა ან მოკლეყუნწიანი, ზომით ფოთლის ყუნწის სიგრძეს არ აღემატება 2.
2. ფოთლებით მოგრძო-უკუკვერცხისებრი ან უკუ-ოვალური, ზემოდა მუქი მწვანე ფერის, შიშველი, ქვემოდან მკრთალი, ვეგეტაციის დასაწყისში შებუსხვილი ოქროსფერი ბეწვებით, შემდეგში — მხოლოდ ძარღვების გასწვრივ. ინტერკალარული ძარღვები არ არის გამოსახული. ნაყოფის ყუნწი მსხვილია, ფოთლის ყუნწებზე ბევრად უფრო გრძელი; ფილას ქერქლები მჭიდროდაა კედელზე მიტკეცილი, ქერქლების წვერი წამწამებიანია 3. *Q. Hartwissiana Stev.*
— ფოთლების ყუნწი ძალიან მოკლეა 0,5 სმ-მდე სიგრძის. 3.
3. ნაყოფის ყუნწი წვრილია და გრძელი 12 სმ-მდე სიგრძის, რკალისებრ მოხრილი. ფოთლები ნაზია, ძალიან ღრმად დანაკეთული, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი ან ვიწრო-ენისებრი; ფოთლის ქვედა მხარე მკრთალი მწვანეა. რკო მხოლოდ ძირითაა ჩამჯდარი ფილაში; ფილას ქერქლები წვრილია, ლანცეტა, ოდნავ შებუსხვილი, წვერიან მიტკეცილი ფილას კედელზე ან ოდნავ დაცილებული 5. *Q. imeretina Stev.*
— ნაყოფის ყუნწები შედარებით მსხვილია, ფოთლები დიდი ზომისაა, ტყავისებრი, ღრმად დანაკეთული; ნაკვთები ხეშეში და უსწორმასწორო. ნაყოფები ღრმადაა ჩამჯდარი დიდი ზომის 1,5 სმ სიგრძის, 2 სმ დიამეტრის ფილაში. ფილას ქერქლები მუქი-მურა ფერისაა, სქლად შებუსხვილი, მსხვილი, ფართოკვერცხისებრი, ბრტყელი ან ძლიერ ამობურცული ზურგის მხრიდან, განლაგებული პარალელურ რიგებად ან სპირალურად, რომლებიც ფილას გარს ეხვევიან 4. *Q. pedunculiflora C. Koch*
4. ფოთლები ყოველთვის მთლიანია, დიდი ზომის 15—35 სმ-მდე სიგრძის, კიდზე ხერხებილი, 15—30 ბლაგვი ან მახვილებილებიანი, ზემოდან შიშველი, ქვემოდან ოდნავ შებუსხვილი. ნაყოფი ძალიან მოკლე და ბრტყელ ყუნწიანია, ქეჩისებრ შებუსხვილი. ფილა ლამბაქისებრია; ფილას ქერქლები მსხვილია; რუხი ქეჩისებრშებუსხვილი, ამობურცული, ქვედა თავწაწვეტებული, ზედა ხაზურ-ლანცეტა უკან გადასრული
— ფოთლები ცოტად თუ ბევრად დანაკეთულია, იშვიათად გარდამავალი მთლიანისაკენ 5.
5. ფოთლები პატარა ზომისაა, 5—8 სმ სიგრძის, შიშველი, თითქმის, ტყავისებრი, დანაკეთული, ნაკვთები მოკლე მომრგვალოა გარდამავალი კიდე-მთლიანობისაკენ ან 1—2 დიდკბილებიანი, გრძელყუნწიანი. ფილას ქერქლები პრილა ყავისფერია, სამკუთხოვან-ლანცეტა ან ოვალური, ზოგჯერ ამობურცული ზურგის მხარეზე, სუსტად შებუსხვილი
— 7. *Q. dschorochensis C. Koch*

— ფოთლები ყოველთვის დანაკეთულია
6. ფოთლები ღრმად და დანაკეთული ან დაყოფილი, ტყავისებრია, ზემოდან შიშველი, ქვემოდან ქეჩისებრ შებუსხილი. ნაყოფები 3—5 ერთადაა შეკრებილი ხშირ ქეჩისებრ შებუსხულ მოკლე ყუნწებზე. ფილას ზედა ქერქლები ოდნავაა მიტკეცილი კედელზე, ქვედა გადახრილია; სქლადაა შებუსხილი: გრძელწამწამებიანია და მურა არშინი. ნაყოფი ორჯერ გრძელია ფილაზე 1. *Q. macranthera* Fisch. et C. A. Mey. ex Hohen.

— ფოთლები არაა ღრმად დანაკეთული და ქეჩისებრ შებუსხილი, მაგარია, ზედა მხარეზე პრილა მწვანე, ქვედა მხარეზე მკრთალი მწვანე ფერის 6—12 წვეილი მოკლენაკეთებიანი, მოკლეყუნწიანი 4 მმ-მდე სიგრძის ან თითქმის მჯდომარე; ინტერკალარული ძარღვები ოდნავაა გამოსახული ფოთლის ფუძესთან. ქერქლები ხშირშებუსხილია და მჭიდროდაა მიტკეცილი ფილას კედელზე, ფილა ქვედა და შუა ნაწილში ამობურცულია, ზედა ნაწილში ბრტყელი 6. *Q. iberica* Stev.

სექცია 1. *Macrantherae* Stef.

სვეტები სწორია, წაგრძელებული, წვერში თითქმის არ არის გაფართოებული, მაგრამ არც წაწვეტებულია. ფილას ქერქლები ვიწრო ლანცეტაა, წაგრძელებული მაგრამ ფილასთან შედარებით საგრძნობლად მოკლე; დაუმწიფებელ ნაყოფებზე ფილას კედლიდან ოდნავაა გადახრილი, მომწიფებულზე თითქმის მიტკეცილია. ნაყოფები მწიფდება პირველ წელს. მტვრიანიანი ყვავილსაფარი დაყოფილია $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ ან თითქმის ფუძემდე ოვალურ ან ვიწრო-ლანცეტა ნაკეთებად. ფოთლები ზამთარმცვენია, თითქმის მსხვილკბილა, ან ცოტად თუ ბევრად ღრმად დანაკეთული; ნაკეთები კიდზე მსხვილკბილებიანია. თანაფოთოლაკები, განსაკუთრებით კენწრული კვირტებისა დიდხანს არ სცვივა.

ქვესექცია 1. *Macrantherae* მტვრიანიანი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყოფილია $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ფართო-ოვალურ ნაკეთებად.

მწკრივი 1. *Macantherae* (Stef.) Schwarz ფოთლები თანაბრად ამოკვეთილ დანაკეთულია, ყუნწიანი; გვერდითი ძარღვები რკალისებრია, ჯრთიერთპარალელური; ინტერკალარული ძარღვები არა აქვთ ან სუსტადაა გამოსახული ფოთლის ფუძესთან.

1. *Q. macranthera* Fisch. et C. A. Mey. ex Hohenacker Bull. Soc. Nat. Moscou XI, 3 (1838) 259; Ledeb., Fl. Ross. III (1850) 591; C. Koch, Linnaea, XXII (1849) 319; Steven in Bull. Soc. Nat. Moscou, XXX (1857) 388; Boiss., Fl. Or., IV (1879) 1165; Линский, Фл. Кавк. (1899) 449; Медведев in Monit. Jard. Bot. Tiflis XI (1908) 28; Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 29; A. Camus Monogr. gen. Quercus I (1937—38) 622; Малеев во Фл. СССР, V (1936) 330; Соколов и Малеев, Дерев. и кустарн. СССР, II (1951) 460; Гроссер. Фл. Кавк., II (1930) 25; 2, III (1945) 54; Опред. раст. Кавк. (1949) 270; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III (1947) 51; Бандин во Фл. Азерб. III (1952) 106; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 142; Махатадзе в Дендрофл. Кавк.,

II (1961), 222; Мулкиджанян во Фл. Арм., IV (1962) 380; შხიანი, სპ. მც. 1913, I (1964) 322; Мениц. в Известиях сист. высш. раст. 9 (1972) 117. Is.: A. Camus Monogr. gen. Quercus Atlas I (1934), pl. 72; Redde in Mus. Cauc. II (1901) tab. 4; Малеев, I. с., табл. XVII, рс. 2, 2a; Гроссг., Фл. Кавк., III, I. с., табл. 4, рс. 5; Бандин, I. с., табл. 9, рс. 2; Махатадзе, I. с. рс. 51; Мулкиджанян, I. с., табл. XCIV. — მაღალმთის მუხა, აღმოსავლური მუხა, მსხვილმტკრიანიანი მუხა.

ჩ. 20—28 მ, ხშირად 10 (15) მ სიმაღლისაა, მსხვილი მოკლე ღეროთი, დაფარულია სქელი, მუქი ქერქით. ერთწლიანი ტოტები სქლადაა შებუსვილი მოყვითალო-რუხი გრძელი ბანჯგელიანი ბეწვებით; ორწლიანი ტოტებზე ბეწვები ვაცვენლია. კვირტები კვერცხისებრია, 5—6 მმ სიგრძის, ბლაგვი; კვირტის ქერქლები მოგრძო-კვერცხისებრია, სქლადაა რუხი ბეწვით შემოსილი; კვერთული კვირტები უფრო დიდი ზომისაა, ვიდრე გვერდითი. ფოთლები მკვრივია, ტყავისებრი, ყუნწები მოკლეა, 0,5—2 სმ სიგრძის, ქეჩისებრ შებუსვილი; ფირფიტა 10—20 სმ სიგრძის, 4—12 სმ სიგანის, ზემოდან მუქი მწვანეა, ვეგეტაციის დასაწყისში გაფანტული მოკლე ბეწვებით შემოსილი, შემდეგში თითქმის შიშველი ან შებუსვილია მხოლოდ ძარღვების გაყოლებით; ქვემოდან მოყვითალო-მონაცრისფრო ან მურა ფერისაა სქლადაა ქეჩისებრ შებუსვილი ვარსკვლავისებრი რუხი ბეწვებით, ზოგჯერ უმთავრესად ძარღვების გაყოლებაზე; მოყვანილობით ოვალური ან კვერცხისებრი, ფუძესთან სოლისებრი ან მომრგვალებული, გვერდებზე ამოკვეთილ-ნაკვთიანი, წვერზე ბლაგვი ნაკვთით, თითოეულ მხარეზე 8—12 მოკლე ბლაგვი, კიდემთლიანი ან მსხვილკბილებიანი ნაკვთებით, ყველაზე მსხვილი ნაკვთი ფირფიტის შუა ნაწილშია; გვერდითი ძარღვები რკალისებრ მოხრილია ან სწორი, ურთიერთპარალელური, რიცხვით ფოთლის ფირფიტის ნაკვთების რაოდენობას უდრის და ნაკვთებშია დაბოლოებული. ინტერკალარული ძარღვები არა აქვს ან იშვიათად 1—2 ფოთლის ფუძესთან სუსტად გამოსახული; თანაფოთოლაკები ადრე სცივება. ნაყოფი (რკო) შეკრებილია 3—5 ერთად, მოკლეყუნწიანია ან მჯდომარე, ყუნწები სქლადაა ქეჩისებრ შებუსვილი, მოუმწიფებელი ნაყოფი მიტკეცილ-ბეწვიანია, მომწიფებელი შიშველი; რკო ფიალაში 1/3-თაა ჩამჯდარი; ფიალა ნახევარსფეროსებრია, მისი ზედა ნაწილის ქერქლები ოდნეაა მიტკეცილი, ქვედა-ვადახრილი, ვიწროლანცეტა, სქლად შებუსვილი რუხი ბეწვებით, ზოგჯერ გრძელწამწამებიანი და მურა არშიით, ხშირად მურა წვეტი; რკო ფიალაზე ორჯერ გრძელია. მწიფდება იმავე წლის შემოდგომაზე. ყვ. V. 2n=22, 24.

აწერილია თალიშიდან. ტიპი: «In sylvis prov. Talysch prope Lenkoran, Astara, Suwant, Drych et ad latera montis Sarial in t. Elisabethpolenski,» Hohenacker. ინახება ლენინგრადში; იზოტიპი — თბილისში.

იზრდება ტყის შუა და ზედა სარტყელში 800 მ-დან 2400 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან ხშირად სამხრეთის მშრალ ფერდობებზე ქმნის მუხნარ მეჩხერ ტყეებს პანტის შერევით; გვხვდება ცალკეულადც ფოთლოვან, ფიჭვნარ და მუჭწიწვოვან ტყეებში. მუხის სხვა სახეობებთან შედარებით სინათლის მოყვარულია. წარმოდგენილია ტენიან ფერდობებზეც (მაგ. ლაგო-

დებში მთა ქოჩალოზე) პარკული და მეჩხერი ტიპის ტყეების სახით არყის ცირცელის, მაღალმთის ნეკერჩხლის შერევით მოცხარის, ძახველის, ცხრა-ტყავას ქვეტყით, გვიმრისა და ზოგიერთი მეზოფილური ცენოზის-მაღალბალახეულობისა და მდელოს დაჯგუფებების განვითარებით.

საქ. სსრ.: სვან.; რაჭა-ლეჩხ.; სამხრ. ოს.; ქართ.; მთიულ.; თუშ-ფშავ-ხევს.; კახ.; თრიალ.; მესხ. ფართოდაა გავრცელებული განსაკუთრებით აღმოსავლეთ საქართველოში.

სსრკ დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ. (ინგუშეთი, საჩქინო, დაღ., კასპისპირა აზერბ.); ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელება: მც. აზ. (ამაზია); აღმ. ანატ. (ოლთი — ჩაის აუზი); ირ. (ჩრ. ირ. კასპის სანაპირო: ასტარა, ჰილიანი, მაზანდერანი).

var. *pinatipartita* Medw. in Monit. Jard. Bot. Tiflis XI (1908) 30. ფოთლები ღრმადაა დანაკეთული; ნაკვეთი მოგრძოა, წვერში შევიწროებული ბლავი ან წაწვეტებული 2—3 ან მეტი დიდი ზომის კბილებით.

გარდამავალი ფორმებით დაკავშირებულია სახეობის ტიპურ ფორმასთან და არ არის რაიმე ეკოლოგიური პირობების გამომხატველი.

საქ. სსრ.: მესხ.: ასპინძა, ურაველი (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა); ქართ.: ბაკურიანი შუღლიანთ უბანი (კოზლოვსკი). თრიალ.: თეთრი წყარო ბედენის ქედი (კოზლოვსკი), აღბულადი (ლორთქიფანიძე), მანგლისი (მედვედვი).

სსრკ დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ.; სომხ.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. *Q. macranthera* Fisch. et C. A. Mey. ex Hohenacker ქმნის მონოტიპურ ქვესექციას *Macrantherae*-ს. შებუსის ხასიათით, ფოთლის ნაკვეთისა და ფილას ქერქლების ფორმით იგი ახლო დგას ქვესექციას *Confertae* Stef. ხმელთაშუაზღვეთის და სამხრეთ ევროპის სახეობებთან, რომელოაგანაც განსხვავდება მტერიანიანი ყვავილების ყვავილსაფრის ფორმით.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ძირითადად გვალვაგამძლე მუხაა. გამოიყენება ტყის გასაშენებლად, გამწვანებისათვის, უმთავრესად მშრალ რაიონებში. მერქანი იხმარება საამშენებლო მასალად, ხშირად ამზადებენ ტყეის ღვინის კასრებისათვის. ფოთლებზე უჩნდებათ დიდი გალები, რომლებიც მთრიმლავ ნივთიერებებს შეიცავენ. რკო გამოიყენება ღორების საკვებად.

სექცია 2. *Quercus* — სექტები წვეროსაკენ გაფართოებულია და მომრგვალებული, გადაღუნულია; ფილას ქერქლები მოკლეა, მჭიდროდაა კედელზე მიტკეცილი, ზოგჯერ მხოლოდ წვერშია ოდნავ გადახრილი. ნაყოფები მწიფდება პირველ წელს. მტერიანიანი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყოფილია ფუძემდებ ვიწრო-ლანცეტა ნაკვეთებად, ან ნახევრამდებ დაყოფილი თითქმის სამკუთხოვან ნაკვეთებად. ფოთლები მარადმწვანეა, მოზამთრე ან ზამთარმცვენია, მთლიანი, კიდეზე წვრილკბილა, ხშირად მსხვილკბილა ან ცოტად თუ ბევრად ღრმად დანაკეთული. თანაფოთლოაკები ადრე სცივიათ, ზოგჯერ რჩებათ კენწრულ კვირტებს.

ქვესექცია 1. *Ponticae* (Stef.) A. Camus — მტერიანიანი ყვავილების ყვავილსაფარი ნახევრამდებ დაყოფილი თითქმის სამკუთხოვან ნაკვეთებად. ფოთლები მთლიანია, დაკბილული, ზამთარმცვენია. თანაფოთლოაკები ადრე სცივია.

1. მწკრივი. 1. *Ponticae* (Stef.) Schwarz — ფოთლები დიდი ზომისაა, მთლიანი კიდეზე ხერხებილა, 15—30 წყვილი გვერდითი ძარღვებით განსაკუთრებით მკვეთრად გამოსახული ფოთლის ქვედა მხარეს.

2. *Q. pontica* C. Koch Linnaea, XXII (1849) 319; Boiss. Fl. Orient. IV (1879) 1166; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 219; Липский, Фл. Кавк. (1899) 149; Медведев in Jard. Bot. Tiflis, XI (1908) 33; Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 299; Малеев во Фл. СССР V (1936) 332; A. Samus Monogr. gen. Quercus I (1936—38) 619; Гроссг., Фл. Кавк., II (1936) 23; 2, III (1945) 54; Опред. раст. Кавказ. (1949) 269; Колак. Фл. Абх. II (1939) 42; Растит. мир Колх. (1961) 266; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III (1947) 52; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 155; Матикашвили в Дендрофл. Кавк., II (1961) 228; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 323; Мениц. в Новости сист. высш. раст. 9 (1972) 119. — Var. Hamrekeiovi Krasn. Краснов, Новые виды Сванет. фл. (1891) 33.

Is.: Gartenflora, 40 (1891) 510; Колак. Фл. Абх., 1. с., табл. IV; Малеев, 1. с., табл. XVIII, рис. 3, 3а; A. Samus, 1. с. Atlas (1934), Exp. pl 71; Гроссг., Фл. Кавк., III, 1. с., табл. 4, рис. 7; ლორთქიფანიძე, 1. с., სურ. 89; Матикашвили, 1. с., рис. 52 — Exs.: Fl. Sauc. exs. n° 155. — ზონტოს მუხა.

ჩ. ჩ. მაღალი ბუჩქებია ან პატარა ზომის ხეები, 5—7 (10—12) მ სიმაღლის; ერთწლიანი ტოტები შიშველია, მოწითალო-მურა ფერის; კვირტები კვირცხისებრია ან მომრგვალო, შუა და კენწრული უფრო დიდი გვერდითიან შედარებით; კვირტების ქერქლები მოყვითალო-მურა ფერისაა ზურგიდან ქედისანი, კიდებზე ვიწრო-სიფრიფანა მურა ფერის არშით შემოვლებული; ვეგეტაციის დასაწყისში სქლად შებუსვილი, შემდეგ შიშველი. ფოთლის ყუნწები მოკლეა 1—1,5 სმ სიგრძის; ფოთლები დიდი ზომისაა 25—35 სმ სიგრძის, 4—15 სმ სიგანის, მთლიანი, მორიგეობით განლაგებული, მკაფიო, სიფრიფანა, ზოგჯერ ტყავისებრი, მოყვანილობით ფართო-უკუთვალური, ძირისაკენ შევიწროებული და სოლისებრი, წვერში წაწვეტებული ან ცენტრად თუ ბევრად მომრგვალებული პატარა წვეტით, კიდედაკბილული, ზღაგვი ან მახვილი, ზემოთ მიმართული მოხრილი კბილებით, 15-30 რაოდენობით თითოეულ მხარეს, ზემოდან პრიალა მუქი-მწვანე, შიშველი. ქვემოდან ღია მწვანე ხშირად შებუსვილი მოკლე ნახი ვარსკვლავისებრი ბეწვებით ან სრულიად შიშველი; თანაფოთლაკები ძაფისებრია წამწამებიანი, ადრე სცივია; გვერდითი ძარღვები 15—30 წყვილია მიმართული კბილებისაკენ, ურთიერთ-პარალელური, ქვემოდან კარგად გამოსახული; მესამე წყების ინტერკალარული ძარღვები ურთიერთპარალელურია და ქვემოდან ქმნიან სწორკუთხებიან ბადეს. მტერიანინი ყვავილედ ბეწვებიანია თითქმის შავი ფერის ღერძით. ნაყოფი მოკლე და სქელყუნწიანია; რკო ოვალურ-ცილინდრულია 3 სმ-მდე სიგრძის, 2 სმ-მდე სიგანის, ღია მურა ფერის, მომწიფებამდე ოდნავ შებუსვილი, შემდეგ შიშველი, ნახევრამდე ჩამჯდარი ფილაში. ფილა ლამბაქისებრია; ფილას ქერქლები დიდი ზომისაა, რუხი ბეწვებით სქლად შებუსვილი; ქვედა ქერქლები წაგრძელებულ-ოვალურია ან სამკუთხოვანი თავწაწვეტებული; ზედა თითქმის ლანცეტა, გაბერილი უკან გადახრილი. ყვ. V—VI; ნაყ. VIII—IX. 2n-22,24. (სურ. 10).

აწერილია პონტის ქედის ჩრდილო ფერდობებიდან. ტ ი პ ი: «Im Gaue Risa auf Porphyg, c. 4000' hoch». ინახება ბერლინში.

იზრდება მთის ზედა და სუბალპურ სარტყელში ტყის საზღვარზე ტენიან კირქვიან კლდეებზე ხშირად თიხნარ ნიადაგებზე, ძირითადად სამხრეთ ფერდობებზე 800—1200 მ-დან 2200 მ-მდე სიმაღლეზე ზღვის დონიდან ხშირად ცალკეულად. ზოგჯერ ქმნის სუფთა დაჯგუფებებს, რომელსაც ერევა კირკ-

ლო, მეღვედევის არყი, მარადმწვანე ქვეტყით წყავის, შქერის, დეკას, აგურეთვე ფოთოლმცვენია ბუჩქების — იელის მონაწილეობით. წყავსა და შქერთან ერთად ქმნიან გაუვალ რაყას. დამახასიათებელია ქვიანი საზვავე ტაფობებისათვისაც. ზამთარში თოვლის მძლავრი საფარის გამო ხშირად გართხმულ ზრდა ახასიათებს.

საქ. სსრ.: აფხ.: მთა მუხურშა (პეტიაევი), აჩავჩარა (ალბოვი; ეორონოვი), დოუსა და აჩავჩარას შორის (ალბოვი), დოუს გადასავალი (მეღვედევი; პანიუტინი), მთა დოუ (რაზევიჩი), მთა ეიპიშა (ალბოვი), ფსხუ (დოლუხანოვი), ფსიშა (მეღვედევი), სანჩარის გადასავალი (ალბოვი; სინსკია; შჩენოვა), გუმისთას სათავეები (მეღვედევი), ძეხვასა და ჩუმკუზბას შორის (პანიუტინი), კელასურის სათავეები (მალეევი), მთა ჩედიმი (მარკოვიჩი), ჩხალთას სათავეები (დოლუხანოვი), ლახტა (მალეევი), მთა ონარა (ალბოვი); სვან.: გუჯუნისთიბე (დოლუხანოვი), დიდი-ქვა (დოლუხანოვი); სამეგრ.: როსტოტახტსა და მთა ნათოლბს შორის (ალბოვი), ჩხოროწყუსა და მთა ოკარეს შორის (ალბოვი), ჯვარი (კრანსოვი), ოზურგეთი (მეღვედევი); გურ.: გოგეთი მთა ხინოსთან (ალბოვი; დმიტრიევა), ბახმარო (ტატიშვილი; დოლუხანოვი, კახაროვა; დმიტრიევა), მთა სომლი (მეღვედევი), ნაროხალი (დმიტრიევა), მუჩეთა (კახაროვა, დოლუხანოვი), ჩხაკაურა (დოლუხანოვი, კახაროვა); აჭარ.: გადასასვლელი ალმან-წმინდა (პოპოვი), ზუნდავა (ტახტაჯიანი), ყორონოს-თავი (სოსნოვსკი; სოჩავა; მახურენკო), კინტრომის ხეობა (დმიტრიევა), ხინოსა და სარბიელას შორის (მემიაძე), კარჩხალი (ჭიქოძე), სედზიბნა (ალბოვი; დმიტრიევა; ლორთქიფანიძე), უჩანბა (ლორთქიფანიძე), ბერანგა (ლორთქიფანიძე), სარბიელი (დოლუხანოვი); მთა ნაჩუსლა (მემიაძე), ქელა ნამონასტრევი (დმიტრიევა), სათევზიას ხეობა მერისის წყლის შენაკადი (დმიტრიევა), შუკარა (გაგნიძე, მემიაძე) (რუკა 5).

საერთო გავრცელ.: მც. აზ. (პონტოს ქედი).

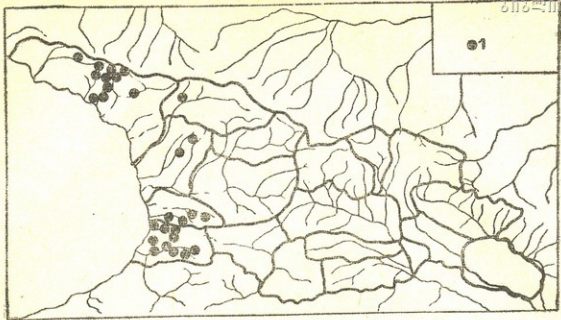
შ ე ნ ი შ ე ნ ა. ქვესექტია ოლიგოტიპურია. მისი არეალი დასავლეთ სამხრეთ-დასავლეთ. ჩრდილო ანატოლიასა და წინა აზიას მოიცავს.

Q. pontica C. Koch მისთვის დამახასიათებელი მთლიანი ფოთლებით განცალკევებით ღვას კავკასიის, ევრაზიისა და ამერიკის თანამედროვე მუხის სახეობებისაგან. გამგავსება განამარხებულ Q. groelandica Heer, რომელიც ნაპოვნია გრენლანდიის მთოცენურ ნალექებში.

Q. pontica C. Koch-ს საყვავილე ყუნწის ზომები და ნაყოფების რაოდენობა ხშირად ვარირებს ერთსა და იმავე ხის ფარგლებში, ამიტომ კრანსოვის მიერ აწერილი სახესხვაობა (var. Hamrekeiovi), მის სინონიმად ითვლება.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ლამაზი მუხაა, განსაკუთრებით შემოდგომაზე, როცა ფოთლები იღებს ნაირფეროვან შეფერადებას. შედარებით ყინვაგამძლეა. გამოყენებულია ევროპაში სადეკორაციოდ ბაღებისა და ქუჩების გასამწვანებლად.

ქვესექტია 2. Hartwissianae A. Camus — მტერიანიანი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყოფილია თითქმის ფუძემდგ ვიწროლანცეტა ნაკეთებად. ფოთლები სქელია თითქმის ტყავისებრი, ზამთარმცვენია, იშვიათად მარადმწვანე, მსხვილკბილა ან მოკლე არათანაბარკიდედნაკეთული. თანაფოთოლაკები სცივით ან მხოლოდ კენწრულ კვირტებს შერჩებათ ხოლმე.



რუკა 5

1. *Quercus pontica* C. Koch

მწკრივი 1. *Hartwissiana* Maleev — ფოთლები მოკლე და თანაბარნაკვეთ-ბიანია ან თითქმის მსხვილკბილებიანი, 9—12 წყვილი ნაკვეთით. გვერდითი ძარ-ღვები სწორია ან ოდნავ რკალისებრ მოხრილი, ურთიერთპარალელური; ინტერ-კალარული ძარღვები ან არ არის განვითარებული ან ოდნავა შესამჩნევი ფოთლის ფირფიტის ქვედა ნაწილში; მესამე რიგის ძარღვები თითქმის ურთიერთპარალელურია, ქმნიან სწორკუთხოვან ბაღეს.

3. *Q. Hartwissiana*¹ Stev. in Bull. Soc. Nat. Moscou, XXX (1857) 387; Гроссг. Фл. Кавк., II (1930) 22; 2, III (1945) 55; Опред. раст. Кавк. (1949) 269; Малеев во Фл. СССР V (1936) 337; A. Camus Monogr. gen. *Quercus*, II (1938—1939) 195; Колак., Фл. Абх. II (1939) 42; Растит. мир Кавк. (1961) 266; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III (1947) 53; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 156; Матикашвили в Дендрофл. Кавк., II (1961) 217; შხიანი საქ. მეცნ. სარკვ. I (1964) 322; Schwarz in Fl. Europ. I (1964) 63; Мениц. в Новости сист. высш. раст. (1968) 82; 9(1972), 113. — *Q. armeniaca* Kotschy in Die Eichen (1862) 25p. p.; Boiss., Fl. Or., IV, (1879) 1164; Albov, Prodr. Fl. Colch. (1895) 218; Линский, Фл. Кавк. (1899) 449; Медведев in Monit. Jard. Bot. Tiflis XI (1908) 10; Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 292. — *Q. sessiliflora* (Sm.) Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1164 p.p.

Тс.: Kotschy, 1. c., tab. XXV; Медведев, in Monit. tab. III, 2—3; A. Camus Monogr. gen. *Quercus* Atlas II (1935—36) Pl. 119 et 120; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III, табл. 4, рис. 3; ლორთქიფანიძე, 1, c., სურ. 91; Матикашвили, 1. c., рис. 50b. — პართვისის მუხა.

ჩ. ფოთლომცენია, იშვიათად მარადმწვანე 25 მ-მდე სიმაღლისაა, ზემოთ აღმართული ტოტებით მომრგვალო ფორმის ვარჯით; წლიური ყლორტე-

¹ ნიკიტის ბოტანიკური ბაღის ყოფილი (1824—60) დირექტორის პართვისის პატესიკეად.



ბი მტკი მურა ფერისაა, შიშველი, წახნაგოვანი; ახალგაზრდა ყლორტები მარტო-მურა, მოშვენიო ფერის; კვირტები მომრგვალო ან კვერცხისებრი; მახვილი ან ბლაგვი, კვირტის ქერქლები ტყავისებრია, ღია მოწითალო-მურა ფერის, ოდნავ პრიალა, კიდეწამწამებიანი; თანაფოთლები ადრე სცივია; ფოთლის ყუნწები 4 სმ სიგრძის; ფოთლის ფირფიტა ტყავისებრია ან სიფრინიანა მოყვანილობით უკუ-კვერცხისებრი ან უკუ-ოვალური, 8—16 ან 20—30 სმ სიგრძის 4—10 სმ სიგანის, ძირთან გულისებრ დანაკვეთულ ამოკვეთილი ან სოლისებრი, წვერში ბლაგვი ან მახვილი, ზემოდან პრიალა მწვანე, შიშველი, ქვემოდან მკრთალი, ვეგეტაციის დასაწყისში შებუსხვილი მოოქროსფერო ბეწვებით, შემდეგ მხოლოდ ძარღვების გასწვრივ და გვერდითი ძარღვების მთავარ ძარღვთან შეერთების კუთხეებშია შებუსხვილი; თითოეულ მხარეს 9—12 წყვილი, სწორი, ნახევრად ოვალური, ბლაგვი ან ოდნავ მახვილი ნაკვებით; ნაკვებები კიდეშთლიანია ან იშვიათად 1—3 მსხვილი კბილებით. გვერდითი ძარღვები ფოთლის ფირფიტის ქვედა მხარეზე კარგად ეტყობა და ნაკვებებისავე მიემართებიან; ძარღვების რიცხვი იმდენივეა, რამდენიც ნაკვებებისა; მესამე რიგის ძარღვები ურთიერთპარალელურია და ქმნიან თითქმის სწორკუთხოვან ბადეს. ნაყოფის ყუნწი გრძელია 6—8 სმ, ზოგჯერ 10 სმ სიგრძის; ფიალა მოკლეა 0,5 სმ სიმაღლის, ცილინდრული, 1—2 სმ დიამეტრის; ფიალას ქერქლები ფართო-ოვალურია, მჭიდროდ ან ოდნავ მიტკეცილი ფიალაზე, მოკლე წვეტით, ხშირი რუხწამწამებიანი. რკო ვიწრო-ცილინდრულია 3,5 სმ სიგრძის, შეკრებილი 3—4 ერთად, დასაწყისში ოდნავ შებუსხვილი, შემდეგ შიშველი მოყვითალო-მურა ფერის. ყვ. IV—V, ნაყ. VI—VII. 2n=24.

აწერილია ქუთაისიდან. ტიპი: „Kutais Herb. Steven, n° „2145“. ინახება თბილისში.

იზრდება თიხნარ, ეწერ, ყომრალ, კარბონატულ, დაჰაობებულ ნიადაგებზე; კოლხეთსა და აჭარაში წითელმიწა ნიადაგებზეც, ზღვისპირა დაბლობებში მთის ქვედა და შუა სარტყელში 200 მ-დან 1200—1400 მ სიმაღლემდე ზღვის დონიდან, ცალკეულად ან პატარ-პატარა ჯგუფებად კოლხეთის ფოთლოვანი ტყის შემადგენლობაში იმერეთის მუხსანთან, ძელქვასთან, წაბლნარებში, წიფლნარ-რცხილნარ, ქართული მუხისაგან შექმნილ და სხვა ფართო-ფოთლოვან დაჯგუფებებში. ზოგჯერ დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში ქმნის ტყეებს. საერთოდ პართვისის მუხისაგან შექმნილი ტყეები პატარა ფართობებს მოიცავს; უფრო ხშირად მონაწილეობს იმერულ და ქართული მუხისაგან შექმნილ ტყეებში ან ფართოფოთლოვან კოლხურ ტყეებში. სინათლის მოყვარულია; ტენისადმი ფართო დიამპრონისაა, მეზოფილურია პიკროფილური იერით. სახელდობრ, გვხვდება მაღალი შეფარდებითი ტენიანობის პარობებში, სადაც ნალექების რაოდენობა 1000—1200 მმ-ია. ეგუება ჭარბტენიან და დაჰაობებულ ნიადაგებს, ღრმა ტენიან ხეობებს.

საქ. სსრ.: აფხ.: ვაგრა (სახაროვი; ნიკიფოროვი; სტეუპი; პალიბინი, ვორობოვი; პეტიაევი; ფომინი; ვაგნიძე), ციხერვას ხეობა (სახაროვი), ბიჭვინთა (პეტიაევი; ვორონოვი), ფსხუ (დოლუხანოვი), განთიადი (ცველი-ოვი), მდ. სკურჩას ხეობა (?), გულრიფში (კოლაკოვსკი), ბარნაული (კენიგი), ახალი-ათონი (კენიგი, ბუში; პალიბინი, ვორონოვი; ბორძილოვსკი), ღრანდა (ლობსკი), პეჭირის ხეობა (ძევანოვსკი), ალტ-კელი (ძევანოვსკი), მთა



აგისი, პეწკირის ხეობაში (პობელიძე), ბაგადრასა და ლატას შორის (კვინიტაძე), აბიანა (პეტიაევი), ოლიგნისკოესა და იურიენსკოს შორის (ვორონოვი), ოლიგნისკოე (სტეუბი), წებელდა (ვორონოვი), ოჩაშირე (მაკიაევი), მდ. ოკუმიის ხეობა (?); რაქა-ლეჩხ.: ჭრებლო (ბუაჩიძე), ჯავას, ონსა და უწერას შორის (ბუაჩიძე; კაპელირი), გლოლა (ფიქენკო); სამეგრ.: მარტილი (მეფერტი), ფოთსა და ჭალადიდს შორის (მედვედევი), ზუგდიდი (მაყაშვილი), მთა უბითა (სოსნოესკი), სალობისპირიო (ექვთიმისვილი, მთა იჩხუტი (მაყაშვილი), ახალი სენაკი (მედვედევი; კემულარია-ნათაძე), შინოტა (მაყაშვილი), სენაკსა და სუჯუნას შორის (მაყაშვილი), სალხინო მდ. ცაჩხურას ხეობაში (კემულარია-ნათაძე, ქუთათელაძე, შხიანი, ლაჩაშვილი), ხორში (კემულარია-ნათაძე); იმერ.: აჯამეთი (კუპრევიჩი; რუბრესტი), წყალტუბო (კენიგი), ქუთაისი (მედვედევი), ვარციხე (ექვთიმისვილი), ტყბულსა და ნაქერალს შორის (ფიქენკო), ლეღვანი (ბუაჩიძე), სალანძილე (ბუაჩიძე); გურ.: ოჩიკეთი (ლორთქიფანიძე), აბი (ქიქოძე); აჭარ.: ჭობულეთი (ზედელმეიერი), ციხისძირი (მედვედევი), ჩაქვა (კენიგი; პეტიაევი; ვორონოვი; ნოვობოკროვსკი), ბათუმის ბოტან. ბაღი (დმიტრიევა), გონიო (ალექსეენკო და ვორონოვი), გონიოსა და სარფს შორის (ალექსეენკო და ვორონოვი), სოფ. დონდალო (გოლიცინი), ქედასა და ხიჩაურას შორის (ლიტვინოვი); კახ.: ბაზანუტი (ექვთიმისვილი) (რუკა 6, 1).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ. (მდ. ბელაისა და ლაბის აუზები); ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ. (მზიმთას აუზიდან გელენჯიკამდე).

საერთო გავრც.: მც. აზ. (ჩრდ. აღმ. ლაზეთი).

var. *macrocarpa* Medw. in Monit. Jard. Bot. Tiflis XI (1908) 12.

ნაყოფები დიდი ზომისაა, 4—6 სმ სიგრძის.

საქ. სსრ.: აფხ.; სამეგრ.: ახალი სენაკი (კემულარია-ნათაძე); იმერ.: თორხოლაბური (ვიტმანი), წყალტუბო (კენიგი; ცაგარელი); გურ.: საჯავახოსა და ოზურგეთს შორის (ზედელმეიერი), აცანასა და ლანჩხუთს შორის (ზედელმეიერი), ჯუნათი (ზედელმეიერი); აჭარ.: ჩაქვა (ნოვობოკროვსკი), ჭობულეთი (ზედელმეიერი), ქედა (გოლიცინი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ. ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ. (სოჭი, ტუაფსე).

f. *sempervirens* Mat. et Ross. in Not Syst. Geogr. Tphilis. 24(1965) 32.

განსხვავდება ფენოფაზების რიტმით, ფოთოლცვენისას მაშინვე იფარება ახალი ფოთლებით.

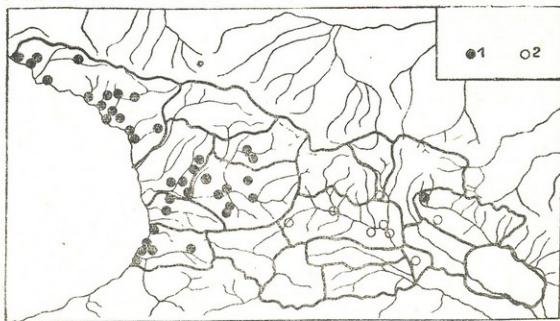
გავრცელებულია შავი ზღვის სანაპიროზე გავრასთან.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. ახლო დგას მცირეაზიურ *Q. armeniaca* Kotschy და ბულგარეთის სტრანჯას სახეობა *Q. stranjensis* Turill.-თან.

ს ა მ ე უ რ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. მოსახლეობა იყენებს როგორც სათბობ და საშენ მასალას. ლამაზი ვარჯისა და მუქი-მწვანე ფერის ფოთლების გამო დეკორატიულია და შესაძლებელია წარმატებით გამოყენებულ იქნას გამწვანებაში.

ქვესეკცია 3. *Quercus* — მტერიანინი ყვავილების ყვავილ-საფარი დაყოფილია თითქმის ფუძემდე ვიწრო-ლანცეტა ნაკეთებად. ფოთლები მსხვილკბილა ან ხშირად კიდედანაკეთულია, ზამთარმცვენია ან ზოგჯერ გამზმარი ფოთლები გაზაფხულამდე ზედვე შერჩებათ. თანაფოთლოაკები სცივია, იშვიათად ზედ რჩება.

მწკრივი 1. Pedunculatae Lojac. — ფოთლები მოკლე და გრძელყუნწიანი, ან მჯდომარე; ფორფიტა არათანაბრად და ნაკვეთი ფუძეზე ბიბილოებიანი, გვერდითი ძარღვები რკალურია, არაუპირდაპირად აღემატება. ნაყოფის ფილა გახეხვებულია; ფილას ქერქლები შეზრდილია სპირალურად ან რგოლურად.



რუკა 6

1. *Quercus Hartwissiana* Stev., 2. *pedunculiflora* C. Koch var. *crucifolia* (Stev.) Gagnidze

4. *Q. pedunculiflora* C. Koch, *Linnaea* XXII (1849) 324; *Гроссг., Фл. Кавк., II* (1930) 23; *Малеев во Фл. СССР, V* (1936) 341; *Матикашвили в Дендрофл. Кавк. II* (1961) 211; *Сосневский в Вести. Муз. Груз., 20 A* (1943) 216; *Schwarz in Fl. Europ. I* (1964) 63. — *Q. longipes* Stev. in *Bull. Soc. Nat. Moscou XXX* (1857) 387 p.p.; *Гроссг., Фл. Кавк. II* (1930) 23; *III* (1945) 56; *Опред. раст. Кавк. (1949)* 269; *Малеев, I. с., 342*; *Сосневский, I. с., 216*; *მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I* (1952) 142; *Бадин во Фл. Азерб. III* (1952) 109; *Мулкиджанян во Фл. Арм. IV* (1962) 384; *ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III, (1947)* 55; *Матикашвили, I. с., 208*; *შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., I* (1964) 322. — *Q. crucifolia* Stev., *I. с., 388* p.p.; *Воронов, Экзот. леса I* (1930) 13; *Гроссг. (1930), I. с. 23*; (1945) *I. с., 56*; (1949) *I. с. 269*. *Малеев, I. с. 342*; *ლორთქიფანიძე, I. с. 55*; *Бадин, I. с. 110*; *შხიანი, I. с. 322*; *Матикашвили, I. с. 216*. — *Q. haas Kotschy in Eich. Europ. (1862)* tab. 2. — *Q. kurdica* Wenz. *Jahrb. Bot. Berl.* 4 (1886) 186 pp. — *Q. pedunculata* Ehrh. f. *glauscescens* Medw. in *Monit. Jard. Bot. Tiflis XI* (1908) 6. — *Q. pedunculata* Ehrh. var. *pedunculiflora* (C. Koch) *Stojan. et Stef. in Фл. Българ., изд. 3* (1948) 330. — *Q. robur* L. ssp. *pedunculiflora* (C. Koch) *Menits. in Тр. Бот. инст. Арм. XVI* (1967) 129; *Новости сист. высш. раст. (1968)* 83; 9 (1972) 108.

Ис.: Малеев I. с., табл. XVIII, рис. 1, 1а. — Exs.: Plantae Orientalis exs. Grossh. et Schischk. (1928). — Q. longipes Stev. n°. 380; *Fl. Cauc. exs.: Busch., Marcowicz, Woronow (1908). Q. pedunculata* Ehrh. var. *longipetiolata* Medw. n° 335.

ჩ. 30 მსიმაღლის, უხვად დატოტვილი, სფეროსებრი ვარჯით. ტოტები მორუხო-მურა-მოყავისფერია, დასაწყისში შებუსვილი, შემდეგ შიშველი, ხუთწანავოვანი. კვირტები მოწითალო-მურა ფერისაა, ოვალური ან კვარცხისებრი, ზღაგვი ან მახვილი 0,3—0,4 სმ სიგრძის; კვირტის ქერქლები თხლადაა შებუსვილი აბრეშუმისებრი ბეწვებით, იშვიათად შიშველი. თანაფოთლები მომრგვალოა ადრე სცივია. ფოთლები მოკლე 0,5—2,0 სმ სიგრძის ყუნწებზე სხედან. ყუნწები შიშველია ან შებუსვილი; ფოთლის ფირფიტა მკერივია, თითქმის ტყავისებრი, უკუკვერცხისებრი ან მოგრძო, ფუძე გურავენ; ზემოდან მუქი მწვანეა, შიშველი, ქვემოდან მუქი-მომწვანო, რუხი-მომწვანო, ან მქრქალი-მომწვანო, თხლად ან სქლად შემოსილი გრძელი ბეწვებით, იშვიათად შიშველი ან ბეწვები მხოლოდ ძარღვების გასწვრივია; დანაკეთული ან ფრთისებრ დანაწევრებული; ნაკეთებს შორის ჩაღრმავება ზოგჯერ უდრის ფოთლის სიგანის 1/4—1/5 უდრის, იშვიათად უფრო ღრმადაა დანაკეთული თითქმის მთავარ ძარღვამდე, ნაკეთები მოკლეა ან ვიწრო და გრძელი, ზღაგვი, 5—9 თითოეულ მხარეს, კიდემთლიანი ან 1—2 კბილა, ფოთლის წვერში მოკლე ფართო, ზღაგვი; კიდებზე ზოგჯერ ხუჭუკა ბეწვებით; გვერდითი ძარღვები რკალისებრია, ერთმანეთისაგან დაცილებული; ინტერკალარული ძარღვები მიმართულია ნაკეთების ბოლოებისაკენ, კარგადაა გამოსახული და სწორკუთხეებიან ბადეს ქმნიან. ნაყოფის ყუნწი სქელია, შიშველი, იშვიათად შებუსვილი 2—13 სმ სიგრძის, 1—3 რკოიანი; ფიალა მსხვილია, ნახევრად სფეროსებრი ან ღრმა ჯამისებრი, გარედან და შიგნიდან სქელი მოყვითალო-რუხი ბეწვშემოსილი, 1,5 სმ სიმაღლის, 1,5—2 სმ დიამეტრის; ფიალას ქერქლები მუქი-მურა ფერისაა, მსხვილი, ფართო-სამკუთხოვანი, ბრტყელი, კედლიდან გადაწეული მოკლე ზღაგვი წვერით, რომელიც მურა ფერის ბეწვებითაა შემოსილი; ქერქლები შეზრდილია. განლაგებულია პარალელურ რიგებად ან სპირალურად და ფიალას გარს ეხვევიან; ფიალას ზედა ნაწილში ქერქლები ძლიერაა გამოზურცული და სქლადაა მოკლე რუხი ბეწვით შემოსილი. რკო ვიწრო-ცილინდრული ან გრძელი არაღრმად ჩამჯდარი ფიალაში, 3,5 სმ სიგრძის. ყვ. IV—V. (სურ. 12).

აწერილია დალესტინიდან. ტ ი პ ი : «In südlichen Dagestan auf Kalk und Mergel, 200—1000, hoch». ინახება ბერლინში.

იზრდება 1000—1100 მ სიმაღლემდე ზღვის დონიდან, ქმნის კორომებს ძირითადად მდინარეების მტკვრის, არაგვის, იორის, ალაზნის და მათი შენაკადების ნაპირებზე, მდინარისპირა ტერასებზე, რომელიც ხშირად წიფლით იფარება, დაბლობებზე ხევებში, ტაფობებში, ხრამების გასწვრივ. ქმნის ჭაღის ტყეებს ვერხეთან, ლაფანთან, რცხილასთან, ნეკარჩხალთან ერთად ფშატის, ჭაკვის, კუნელისა და სხვათა ქვეტყით ლიანა მცენარეებთან ერთად, ხშირად იზრდება ერთეული ხეების სახით ფოთლოვან წიფლნარ-რცხილნარ ტყეებში. სხვა მუხებთან შედარებით ნახევრად სინათლის ამტანია, კარგად იტანს ჰაერის სიმშრალეს, მაგრამ ნიადაგის ტენისადმი მომთხოვნია; კარგად იტანს ჰარბტენიანობასაც, შედარებით თბომოყვარულია. ვითარდება ღრმა ალუვიალურ-პროლუვიალურ ნიადაგებზე, ლამიანზე, რიყეზე, წვრილნაწილაკოვანი შემადგენლობის ნიადაგებზე. იტანს სუსტად დამლაშებულ ნიადაგებსაც. სადღესოდ ჭაღის ტყეების ფართობები შემცირებულ-

ლია და იგი ძირითადად შეცვლილია მუხნარ-ვერცხნარებით, მუხნარ-რცხნარებით, მუხნარ-ლაფნარით, მუხნარ-ნაირბალახოვანი დაჯგუფებებით ან მუხნარ-ჯაგრცხილნარით, რომელთაც შპრალ ადგილებზე ცვლის მუხნარ-ქეძნარი დაჯგუფებები.

საქ. სსრ: სამხრ.-ოს.; ქართ.; კახ.; გარდ.; ქვ.-ქართ.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.

საერთო გავრც.: მც. აზ. (თურქეთის სომხეთი, ჩრდ. ანატოლია, კუნძული იმროზი); ხმელთაშუაზლ. აღმ. ნაწ. (ბულგარეთი, საბერძნეთი, რუმინეთი).

○ var. *longipetiolata* (Medw.) Menits. in Tr. Bot. inst. AN Arm. SSR XVI (1967) 130. — *Q. pedunculata* Ehrh. var. *longipetiolata* Medw. in Monit. Jard. Bot. Tiflis, XI (1908) 4; Матикашвили в Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 291 — *Q. longipes* Stev. auct. fl. cauc. p.p. — *Q. erucifolia* Stev. ssp. *longipes* (Stev.) Schwarz in Notizbl. Bot. Gart. XIII (1936) 13; Reper. D. (1937) 117.

Is.: Медведев (1908), I. c., табл. I, 3; Малеев во Фл. СССР I. c., табл. XVIII, рис. 3, 3а; Parava Spec. Authent. Mus. Georg. (1962) tab. 18.

ფოთლის ყუნწები 10—12 მმ სიგრძისაა, ფოთლის ნაკეთები ძირითად ფოთლებთან შედარებით მეტია და მოკლე.

აწერილი იყო სახეობის რანგით განჯიდან.

ტიპი: «m. Bojan ad rivum Gandscha». ინახება თბილისში.

გავრცელებულია სახეობის აღმოსავლეთ ამიერკავკასიის არეალის ფარგლებში.

ი. მენციკი თვლის, რომ ჰიბრიდული ფორმაა და იგი *Q. iberica* და *pedunculiflora* შორის ინტროგრესიის შედეგია.

◎ var. *erucifolia* (Stev.) Gagnidze stst. nov.¹ — *Q. erucifolia* Stev. in Bull. Soc. Nat. Moscou, XXX (1857) 388 p.p.; A. Camus Monogr. gen. *Quercus* II (1938—39) 378 p.p.; auct. fl. cauc. p.p. — *Q. pedunculata* Ehrh. f. *erucifolia* (Stev.) Medw. in Monit. Jard. Bot. Tiflis, XI (1908) 8; Матикашвили в Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 291.

Is.: Медведев (1908), I. c. табл. I, 4; A. Camus Atlas, II (1935—36), Pl. 157, fig. 15; Малеев (1936) I. c., табл. XVIII, рис. 3 а; ლორთქიფანიძე, I. c., სურ. 94; Parava Specimina authent. Mus. Georg. (1962) tab. 13.

ფოთლები ღრმელაა ფრთისებრ დანაწევრებული; ნაკვეთი დამატებითი კბილებითაა, შებუსვლი. ნაყოფის ყუნწი მოკლეა 2—3 მმ სიგრძის. (სურ. 13).

აწერილია კავკასიონის სამხრეთ კალთებიდან. აზერბაიჯანიდან.

ტიპი: «Scheki, Steven n 2144». ინახება თბილისში.

საქ. სსრ.: მთიულ.: დუშეთი (ლაგოცკი); სამხრ. ოს.; ქართ.: ბორჯომი (მეღვედევი), გორი (ბროთერუსი), ალაიანი (ვარაზიშვილი), მცხეთა (კუზმინი), დილომი (კეცხოველი); გარდ.: ყარაიაზი (საფრონოვი); კახ.: თეთრწყალსა და ვომბორს შორის (რუკა 6, 2).

¹ *Quercus pedunculiflora* C. Koch var. *erucifolia* (Stev.) Gagnidze stst. nov.—*Q. erucifolia* Stev. in Bull. Soc. Nat. Moscou, XXX (1857) 388 p.p.

იზრდება სახეობის არეალის ფარგლებში ცალკეულ ხეებად 750-მდე ზღ. დ. საქართველოს გარდა გავრცელებულია აზერბაიჯანში სპორადულად ქართულ მუხასთან ერთად შედარებით მშრალ ადგილებში კავკასიონის სამხრეთ კალთებზე შემახამდე, რომლის ქვეტყეში განვითარებულია ღვია, შინდი, შინდაწლა. გვხვდება ყავისფერ, ყომრალ, ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებზე. ბორჯომის ხეობაში იზრდება ნაძვთან ერთად.

მორფოლოგიურ-სისტემატიკურად ახლო დგას var. *longipetiolata*-თან, ბიოეკოლოგიურად *Q. iberica*-თან (მათიკაშვილი, 1949) და ერთგვარ შუალედურს წარმოადგენს *Q. iberica*-სა და *Q. pedunculiflora*-ს შორის.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა. *Q. pedunculiflora* C. Koch-ს კლასიკური ადგილიდან და კავკასიის სხვა ადგილებიდან შეგროვებული მასალის ბიომეტრიული შესწავლით (მენიცკი, 1966, 1967, 1968) გამოირკვა, რომ მორფოლოგიური ნიშნები (ფოთლის ფირფიტის ქვედა მხარის შებუსევა, ფიალას ქერქლების ფორმა, ფიალაზე მათი განლაგების ხასიათი, ფოთლის ყუნწის ზომა, ნაკვთების რიცხვი, მათი ფორმა, ზომა და შებუსის ხარისხი), რომლებიც მოყვანილი იყო ვ. პალეევსა (1935, 1936) და სხვა ავტორების მიერ ამ სახეობის მასთან ახლომდგომი სახეობისაგან განსახვავებლად, მეტად ცვალებადია და ამა თუ იმ ხარისხით დამახასიათებელია აღმოსავლეთ ამიერკავკასიური *Q. longipes* Stev., მცირე-წინაზიურ *Q. haas* Kotschy, *Q. kurdica* Went. და ევროპულ *Q. robur* L. s. str.-თვის.

Q. longipes Stev. სახეობა *Q. pedunculiflora* C. Koch-თან შედარებით აწერილია უფრო გვიან (1857) კავკასიონის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილიდან. მოკლე დიაგნოზისა და არეალის გაურკვევლობის გამო იგი დიდხანს არ იყო მიღებული დამოუკიდებელ სახეობად. სტევენის შემდეგ მხოლოდ ი. ვორონოვმა ცნო მისი დამოუკიდებლობა და გავრცელების არეალი აღმოსავლეთ ამიერკავკასიით განსაზღვრა. მიუხედავად ამისა ი. ვორონოვი თვლიდა, რომ *Q. longipes* Stev. და *Q. pedunculiflora* C. Koch შესაძლებელია იდენტურნი არიან. ა. გროსპეიმმა (1945) მართალია *Q. longipes* Stev. დამოუკიდებელ სახეობად მოიყვანა, მაგრამ შენიშვნაში იგი და *Q. pedunculiflora* C. Koch სინონიმებად ჩათვალა და რატომღაც პრიორიტეტი *Q. longipes* Stev.-ს მიანიჭა. ვინაიდან *Q. pedunculiflora* C. Koch უფრო ადრე იყო აწერილი, ამიტომ იგი პრიორიტეტული სახელწოდებაა და *Q. longipes* Stev. მის სინონიმში უნდა იყოს განხილული.

Q. pedunculiflora C. Koch ახლო დგას ევროპულ *Q. robur* L.-თან მაგრამ განსხვავდება მისგან ფოთლის სიგრძის ნაკვთების ზომით სიგანესთან შედარებით, მთავარ და გვერდით ძარღვებს შორის შექმნილი კუთხის ზომით, ფოთლის ფირფიტის ბიბილოების დიდი ზომით; გახევებული ფიალათი და სპირალურად ან რგოლურ წრეებად შეზრდილი ფიალას ქერქლებით. ი. მენიცკის აზრით *Q. pedunculiflora* C. Koch უნდა იყოს შედეგი ინტროგრესიისა *Q. iberica* Stev.-სა და *Q. robur* L.-ს შორის.

დამოკიდებული სახეობა არ არის აგრეთვე *Q. erucifolia* Stev. პირობითად იგი შეიძლება განისაზღვროს სახესხვაობის რანგში.

ს ა მ ე უ რ ა ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. დეკორატიულია, გამოიყენება ხეივნების გასამწვანებლად. მერქანი მალახარისხოვანია, გამოიყენება აქვს სააღმშენებლო საქმეში, კასრების ტყეების დასამზადებლად; რკო — კვების მრეწველობაში ყავის სუროგატად და საქონლის საკვებადაა გამოყენებული.

მწკრივი 2. Euroborae Maleev—ფოთლები მოკლევუნწიანია, თითქმის მკვრივ მარე, ფუძესთან ბიბილოებიანი, ღრმად არათანაბრად დანაკვეთილი, ნაკვეთები არათანატოლია მეორე რიგის ძარღვები ცოტად თუ ბევრად მოხრილი, არაუროთიერთპარალელური; ინტერკალარული ძარღვები კარგადაა გამოსახული; მესამე რიგის ძარღვები ძლიერ დაკლანძვილია, არაუროთიერთპარალელური, ქმნიან არათანაბარკუთხეებიან ბადეს.

О. 5. *Q. imeretina* Stev. ex Maleev (diagn.) in Addenda IV, 713; Фл. СССР, V (1936) 341. — *Q. imeretina* Stev. in Schedis n° 27; Воронов (nomen) в Ежегодн. Экзотлеса, I (1930) 11; A. Samus Monogr. gen. Quercus, II (1938—39) 371; Сосновский в Вестн. Муз. Грузии. 20 А (1943) 215; Гросср. Фл. Кавк. II (1930) 22; Фл. Кавк. 2, III (1945) 55; Опред. раст. Кавк. (1949) 269; Колак. Фл. Абх., II (1939) 43; Растит. мир Колх. (1961) 267; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III, (1947) 54; Матикашвили в Дендрофл. Кавк. II (1961) 212; შხიანი საქ. მცენ. სარკვ., I (1964) 322. — *Q. sessiliflora* Sm. e. Tchorschensis (non DC. et Boiss.) Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 218. — *Q. pedunculata* Ehrh. var. c. *brevipetiolata* Medw. in Monit. Jard. Bot. Tiflis. XI (1908) 5 p.p. — *Q. erucifolia* Stev. ssp. *longipes* (Stev.) Schwarz var. *imeretina* (Stev. ex Woronow) Schwarz in Feddes Repert. Sonderbeih. D, lief 5 (1937) 119. — *Q. robur* L. ssp. *imeretina* (Stev. ex Woronow) Menits. Tr. bot. inst. AN Arm. SSR XVI (1967) 130; в Новости сист. высш. раст. (1968) 84.

Is.: Steven I. c. n° 17; Малеев во Фл. СССР I. c., табл. XVIII, рис. 6, ба; Сосновский Not. Syst. Geogr. Tbilis 9 (1940) рис. 1; ლორთქიფანიძე, I. c., სურ. 92; Матикашвили, I. c., рис. 50а; Parava specimen authent. Mus. Georg. (1962) tab. 17. — იმერეთის მუხა.

ჩ. 30 მ-მდე სიმაღლის, ფართოდ გადაშლილი ვარჯით. ერთწლოვანი ტოტები მოწითალო-მურა ფერისაა, შემდეგ რუხი; კვირტები წვრილია, მოგრძო-ოვალური, ბლავი; კვირტის ქერქლები მოწითალო-მურა ფერისაა, ნახევრად ტყავისებრი, კიდებზე წაშწამებიანია; თანაფოთლები სცივივა; ფოთლის ყუნწები ძალიან მოკლეა 2—4 მმ სიგრძის, რის გამოც ფოთლები თითქმის მკდომარეა; ფოთლის ფირფიტა ნახია, უკუკვერცხისებრი, მოგრძო-კვერცხისებრი ან ვიწრო-ენისებრი, მოხრილი, 6—12 სმ სიგრძის და 3—7 სმ სიგანის; ზედა მხარეს შიშველია, მქრქალი მწკანე, ქვედა მხარეს ღია მწკანე, შიშველი ან იშვიათად ძარღვების გასწვრივ გაფანტული ბეწვებითაა შემოსილი. ფუძე გულისებრი, 2—3 მმ ზომის ბიბილოებით, რომლებიც ყუნწს თითქმის ფარავენ; თათოეულ მხარეზე 6—8 არათანატოლი, ფირფიტის ქვედა ნაწილში ოდნავ გამოსახული სწორი ან მოხრილი ბლავი ნაკვეთით; გვერდითი ძარღვების რაოდენობა ნაკვეთების რაოდენობას უდრის, ძლიერაა დაკლანძვილი ან მოხრილი, ერთმანეთისაგან დაშორიშორებული და ფოთლის ნაკვეთებში დაბოლოებული; ინტერკალარული ძარღვები ორივე მხარეზე კარგადაა გამოსახული. ნაყოფის ყუნწი რკალისებრ მოხრილია, 10 სმ სიგრძის; 1—2 ნაყოფიანი; ფილა პატარაა, დაბალი 1,5 სმ დიამეტრის, გარშემოვლებული მხოლოდ რკოს ძირზე; რკო ვიწრო-ცილინდრულია 3 სმ სიგრძის; ფილას ქერქლები წვრილია, ლანცეტა, თითქმის ბრტყელი, შებუსვლილი რუხი ბეწვებით, ქვედა ნაწილში ოდნავ გამობერილი, მურა ფერის ოდნავ შებუსვლილი



წვეტით, ფილას კედლებზე მიტყეცილი ან ოდნავ დაცილებული. ყვ. კანკაყვინჯიანი
ნაყ. VII—VIII (სურ. 14).

აწერილია ქუთაისიდან. ტ ი პ ი: «Kutais. Herb. Steven n° 27». ინახება
თბილისში.

ქმნის შერეულ ფოთლოვან კოლხურ ტყეებს ჰართვისის მუხასთან, შერ-
ყანთან, ძელქვასთან, რცხილასთან, ლაფანთან და სხვ. ერთად, მხვიარა მცე-
ნარეების; ხშირად, იელის, ჯაგრცხილის ქვეტყით, მარცვლოვანი ნაირბალახო-
ვანი, გვიმრების საფარით დასავლეთ საქართველოს დაბლობებსა და მთის ქვე-
და სარტყელში 300—400 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან. იზრდება ჰარბტე-
ნიან ეწერ, თიხნარ, წიწვულშიწა, ტორფიან ნიადაგებზე, ხშირად მდინარისპირა
დაბლობებზე და ტერასებზე გრუნტის წყლებთან ახლო. წარსულში იმერუ-
ლი მუხისაგან შექმნილ ტყის მასივებს ფართო გავრცელება ჰქონდათ, სად-
ღელისოდ ტყეები ძლიერ განადგურებულია; შედარებით ხელუხლები მასივები
შემორჩენილია ქუთაისთან „სალორისა“ და მაიაკოვსკთან „აჯამეთის“
ტყეებში, სადაც ძელქვაც ვრცეა. სხვა დანარჩენ ადგილებში იმერეთის მუ-
ხის ტყეები გვხვდება პატარა-პატარა ნაკვეთებზე; გვხვდება ცალკეული ხე-
ების სახითაც. სახელდობრ, იგი გვხვდება ძირითადად მდინარეების კოდო-
რის, ლაიზლას, მოქვის ხეობების ქვედა ნაწილებში აფხაზეთში; მდინარე-
ების ენგურის, ტეხურას და სხვ. ხეობებში სამეგრელოში; რიონის დაბ-
ლობზე და ყვირილას ქვედა ნაწილში მდ. ჩხერიმელას შუაწელამდე იმერეთ-
ში; მდ. ბუჯის ქვედა ნაწილში გურიაში. ჩრდილის ამტანია, თერმოფი-
ლურია და ამიტომ ნაკლებად ყინვაგამძლეა, მოითხოვს ნიადაგისა და ჰაერის
მაღალ შეფარდებით ტენიანობას.

საქ. სსრ: აფხ.: სოფ. სალმა გავრასთან, მქვა (მალევეი), ოჩამჩირე (პე-
ტიავეი), სოფ. კოჩარა (იაროშენკო), ასპაძისსა და ოკუშს შორის (ალბოვი);
სვან. (ქვემო); რაჭა-ლეჩხ.: სოფ. ზუბი ცხენის-წყალზე (შელკოვნიკოვი); სა-
მეგრ.: ეწერსა და საჩინოს შორის (მაყაშვილი), ეწერსა და ლიას შორის (მა-
ყაშვილი), აბედატი (მაყაშვილი); იმერ.: წყალტუბო (კენიგი; ცაგარელი), ქუ-
თაისი (მედვედევი; კენიგი; ცაგარელი), სადგ. რიონსა და ქუთაისს შორის
(დმიტრიევა), გელათი (კემულარია-ნათაძე), მოწამეთი (კემულარია-ნათაძე),
ქუთაისსა და მოწამეთს შორის (კემულარია-ნათაძე), მდ. წითელას ხეობა მო-
წამეთთან (მედვედევი), საქოლაი ელის-ქედსა და საქოლავს შორის (კემუ-
ლარია-ნათაძე), გოდოვანი (კემულარია-ნათაძე), აჯამეთი (მედვედევი; სოს-
ნოვსკი; ექვთიმეშვილი; ფიდეენკო), სალორია (მედვედევი), სოფ. მალაკი
(მეფერტი), სოფ. ფერსისი (კრუკოვსკი), რიონი (ფიდეენკო), ხრესილი
(კენიგი; ცაგარელი), სოფ. ცხვედისი ფარცხნალს ზემოთ (ბუაჩიძე), სვი-
რი (ტახტაჯიანი; ზედელმეიერი), დარკვეთი ჰიათურასთან (კემულარია-ნა-
თაძე), ყვირილა (ლომაკინი); გურ.: ოზურგეთი მდ. ბორჯუჯა (ზედელმეიე-
რი) (რუკა 7).

var. *angustifolia* Sosn. in Not. Syst. Geogr. Tbilis. 9 (1940) 35; ლორთ-
ქიფანიძე, I. c., 54; Матикашвили, I. c., 212.

ფოთლებზე მოგრძო-კვერცხისებრია, მოგრძო ან ენისებრი, ძირისაკენ
შევიწროებული 3.5 სმ სიგრძის, 1.5—5.5 სმ სიგანის, ფოთლის ფირფიტა ნამ-
გლისებრია, წინმიმართული ბლაგვი ნაკვეთებით, ზოგჯერ ტიბიურ ფორმებ-
თან შედარებით გრძელი 1 სმ სიგრძის ფოთლის ყუნწები.

აწერილია თბილისის ბოტანიკურ ბაღში აფხაზეთიდან შეგროვებული კულტივირებული მასალის საფუძველზე.

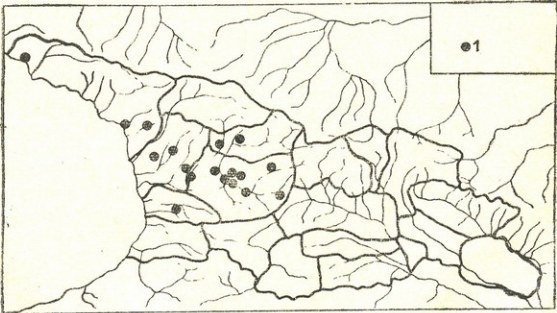
ს ი ნ ტ ი პ ი: «Сел. Парнаут 3. VIII. 1922 пл., Кениг; Очамчири, 4.VI. 1926, Кёниг». ინახება თბილისში.

საქ. სსრ.: აფხ.: ბარნაუთი ოჩამჩირესთან (კენიგი); რაჭა-ლეჩხ.: ლაილაში (კემულარია-ნათაძე).

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. მენციკი (1967) სპერბარიუმო მასალის ბიომეტრიული შესწავლის საფუძველზე თვლის, რომ შეუძლებელია *Q. imeretina*-ს განსხვავება ჩრდილოეთის *Q. robur* L-გან, უარყოფს მის დამოუკიდებლობას და იხილავს *Q. robur* L.-ის ფარგლებში. მაგრამ, იმის გამო, რომ *Q. imeretina* მორფოლოგიურად მაინც იზორილებულია და განმასხვავებელი მორფოლოგიური ნიშნები კონსტანტურია გავრცელების მიუღ არეალზე. ამის საფუძველზე ი. მენციკი იმერეთის მუხას თვლის დამოუკიდებელ ტაქსონომიურ ერთეულად ქვესახეობის რანგში და მოყავს *Q. robur* L. ssp. *imeretina* (Stev. ex Woron.) Mentis. სახელწოდებით.

იმერეთის მუხა მორფოლოგიური ნიშნებით (ფოთლის ფორმით, ყუნწის ზომით, ზიბილოების ზომით, ნაკეთებით, შებუსვის ხასიათით) და ეკოლოგიით განსხვავდება *Q. robur* და *Q. longipes*-გან და იზოლირებულ სახეობას წარმოადგენს.

იმერეთის მუხის სრული დიაგნოზი ლათინურ და რუსულ ენაზე პირველად ვ. მალეევის (1936) მიერ იყო მოცემული. ვორონოვმა სცნო მისი დამოუკიდებლობა, შეუნარჩუნა პრიორიტეტული სახელწოდება, მაგრამ დიაგნოზი არ მოუცია. ამიტომ, სტევენთან ერთად ამ სახეობის ავტორად უნდა ჩაეთვალოთ მალეევი და არა ვორონოვი.



რუკა 7
1. *Quercus imeretina* Stev. ex Maleev

ი. მენციკისა და კრასილნიკოვის მიერ ჯუბგასა და არზიბო-ოსიპოვკასთან აღნიშნული პუნქტები *Q. imeretina*-სათვის საეჭვოა.

ს ა მ ე უ რ ა ნ ე მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. გამოყენებულია როგორც საშენი და სათბობი მასალა. კულტივირებულია ბოტანიკურ ბაღებში კავკასიის სხვა-

დასხვა მხარეს. ეფექტური დეკორატიული სახეობაა ჯგუფური და ცალკეული ნარგავობისათვის, ფერდობების გასაშენებლად. რეკომენდირებულია ტენიანი რაიონებისათვის.

ქვესეკცია 4. *Sessiliflorae* A. Camus — ყვავილები და ნაყოფები მჯდომარე ან მათი ყუნწები ფოთლის ყუნწებზე უფრო მოკლეა.

მწერი 1. *Iberica* Maleev — ფოთლები არაღრმა და მოკლე ნაკეთებიანია, სწორი ან რკალისებრ მოხრილი ურთიერთპარალელური გვერდითი ძარღვებით; ინტერკალარული ძარღვები არ არის გამოსახული ან ზოგჯერ სუსტადაა გამოსახული ფოთლის ფირფიტის ქვედა მხარეს.

6. *Q. iberica* Stev. in Bieb. Fl. Taur.-Cauc., II (1808) 402; III (1819) 620; Stev. in Bull. Soc. Nat. Moscou, XXX (1808) 338; Малеев во Фл. СССР, V (1936) 343; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 25; 2, III (1945) 56; Опред. раст. Кавк. (1949) 270; Колак, Фл. Абх. II (1939) 43; Растит. мир Колх. (1961) 267; მაყაშვილი, თბილ. მიღ. ფლორა, I (1952) 142; Бандин во Фл. Азерб., III (1952) 113; Матикашвили в Дендрофл. Кавк., II (1961) 191; Мулкиджаниян во Фл. Арм., 4 (1962) 385; შხიანი, საქ. მეცნ. სარკვ., I (1964) 322. — *Q. lamprophyllus* C. Koch *Linnaea* XXII (1849) 327. — *Q. sessiliflora* Sm. β *S. iberica* Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1850) 590; Медведке in Monit. Jard. Bot. Tiflis XI (1908) 17; Матикашвили в Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 294. — *Q. petraea* (Matt.) Liebl. ssp. *iberica* (Stev.) Krassiln. in Мещ. в Новости сист. высш. раст. (1968) 86; 9(1972) 110.

Is.: A. Camus Monogr. gen. *Quercus* Atlas II (1935—36) Pl. fig. 1—14; Малеев, I. c., табл. XVIII, рис. 4; Гроссг., Фл. Кавк. III, I. c., табл. II, рис. 4; მაყაშვილი, I. c., ტაბ. XV; Бандин, I. c., табл. X, рис. I; Мулкиджаниян, I. c., табл. XCV; Parava Specim. authent. Mus. Georg. (1962) tab. 16. — ქართული მუხა.

ჩ. საშუალო სიმაღლის მცენარეა, მოწითალო-მურა ან მუქი რუხი ფერის ერთწლიანი ტოტებით, რომლებიც ნორჩობაში შებუსხვილია შემდეგ შიშველი; კვირტები მოგრძო-კვერცხისებრია თხლად შებუსხვილი იშვიათად შიშველი კიდეწამწამებიანი ქერქლებით; ფოთლები ტყავისებრია, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრი ან მოგრძო-უჭოვალური 8—20 სმ სიგრძის, 5—10 სმ სიგანის, 1—4 სმ სიგრძის ყუნწით; ფუძესთან გულისებრი ან ოდნავ სოლისებრი; ზემოდან პრილა მწვანე, ქვედა მხარეს მკრთალი მწვანე ფერის, თხლად ნაცრისფრად შებუსხვილი და შიშველი, ან შებუსხვილი ძარღვების გასწვრივ წვრილი და გრძელი გაფანტული ბუწვებით; ფოთლის კიდეები მოკლენაკეთებიანია ან თითქმის მსხვილკბილა, 8—10 წყვილი თითოეულ მხარეს, ნაკეთები ზღაგვია ან წვერში შევიწროებული; წვერის ნაკეთი ზღაგვია; ძარღვები ფოთლის ქვედა მხარეს კარგადაა გამოსახული; გვერდითი ძარღვები სწორია ან ოდნავ რკალისებრ მოხრილი, რიცხვით ნაკეთების რაოდენობის თანატოლი, ინტერკალარული ძარღვები არაა გამოსახული ან სუსტადაა გამოსახული ფოთლის ფირფიტის მხოლოდ ქვედა მხარეს; მესამე რიგის ძარღვები ნაკლებ დეკლანდია, ურთიერთმიმართ თითქმის პარალელური და ქმნიან სწორკუთხეებიან ბადეს. ნაყოფები მჯდომარეა ან მოკლეყუნწიანი 1—2 ან რამდენიმე ერთად შეკრებილი; ფალა გადაშლილია, 1,5 სმ სიმაღლის და 1,7 სმ დიამეტრ-
60



რის; ფილას ქერქლები სქლადაა შებუსვილი ნაცრისფერი ბეწვებით, ქვედა ნაწილში ამობურცული, ზედა ნაწილში ბრტყელი, მოკლე მიტყეცილი მურა წვერით; რკო 3,5 სმ სიგრძისაა. ყვ. IV—V. 2n=24.

აწერილია ქართლიდან. ტ ი პ ი: «Iberia, ad fl. Aragvi». ინახება თბილისში. იზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყელში, ქმნის ტყეებს 400—800—1000 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან წაბლის, რცხილის, თელას, ნეკერჩხლის და სხვა ფართოფოთლოვანის შერევით. ზოგჯერ უფრო მაღლა იჭრება 1400—1500 მ სიმაღლემდე. აღმოსავლეთ საქართველოში ქართული მუხისაგან შექმნილი ტყეები ვერტიკალურად უფრო მაღლა გადნაცვლებული. სინათლისა და სითბოს მოყვარულია, ნორჩობაში ჩრდილის ამტანი. ხასიათდება ფართო ეკოლოგიური ამპლიტუდით. გვხვდება სუსტად განვითარებულ ქვალორიან, მდიდარ ტყის წაბლა და ყომრალ, ეწერ, კარბონატულ და მთამდელოს ნიადაგებზე. ქმნის მუხნარ-ბალახოვან, მუხნარ-თაგვისარიან, მუხნარ-ფოთლოვან ბუჩქნარებით, მუხნარ-იელიან, მუხნარ-ჯავრცხილიან, იშვიათად მუხნარ-შქერიან ან წყავიან დაჯვუფებებს და ა. შ.

ფართოდაა გავრცელებული საქართველოს ყველა რაიონში. სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ. საერთო გავრცელ.: მც. აზ. (ჩრდ. ანატოლია ტრაპეზუნტამდე და პონტის ქედის სამხრეთ ფერდობებზე); ირ.

var. longipedunculata Sosn. в Вестн. Муз. Груз. XII а (1943) 215; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 56.

ნაყოფების ყუნწები აღემატება ფოთლის ყუნწის სიგრძეს, 3,5 სმ-მდე სიგრძისაა.

აწერილია მანგლისიდან. ტ ი პ ი: «Трилетн. Близ сел. Манглиси 22. VI. 1932. Сахокна». ინახება თბილისში.

საქ. სსრ.: აფხ. ამტხენი (სტეუბი), სოფ. კლარსი (პრიხოდკო); თრიალ.: მანგლისი (სახოკია).

კიზილასუვილის სახესხვაობა *Q. petraea* (Matt.) Libl. var. *thuschetica* Kisilaschvili აწერილი მთათუშეთიდან თუშეთის ალაზნის ხეობიდან სოფ. კუმელაურთა მადამობიდან, ნაყოფების ყუნწის ზომით შესაძლებელია სინონიმი *var. longipldunculata* Sosn.

var. *sorocarpa* (Woronow) Maleev во Фл. СССР V (1936) 344. რამდენიმე ნაყოფი ერთადაა შეკრებილი.

საქ. სსრ.: აფხ.: სოხუმი (კოზლოვსკი); ქართ.: ბორჯომი (მედვედევ; კოზლოვსკი; ძევეანოვსკი); იმერ.: ზეკართან (სოსნოვსკი).

სსრკ დან. ნაწ.: ამიერკავკ. აზერბ.

var. *Kozlowskyi* (Woronow) Gagnidze stat. nov.¹ — *Q. Kozlowskyi* Woronow в Гросср., Фл. Кавк., II (1930) 24; Maleev во Фл. СССР, V (1936) 350; A. Camus Monogr. gen. *Quercus* II (1938—39) 306. — *Q. iberica* Stev. var. *macrocarpa* Sosn. в Вестн. Муз. Груз. XII а (1934) 215; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა III (1947) 57. — *Q. macrocarpa* (Sosn.) Grossh. Фл. Кавк. 2, III (1945) 57; Опред. раст. Кавк. (1949) 269. — *Q. Grossheimii* Sachok.

¹ *Quercus iberica* Stev. var. *Kozlowskyi* (Woronow) Gagnidze stat. nov.— *Q. Kozlowskyi* Woronow в Гросср. Фл. Кавк. II (1930) 24.

(nomen novum) in Bot. экскурс. Груз. (1958) 12.

ფოთლები სქელი ტყავისებრი, ზედა მხარეზე პრილა მწვანე, ქვედა მხარეზე მუქი მწვანე; მსხვილნაყოფებიანი. რკო (ნაყოფი) 4—6 სმ სიგრძისაა, 1,5—2,0 სმ სიგანის, ცილინდრული ფორმის. ფილა 2 სმ სიგანის; ნაყოფის ყუნწები მსხვილია. ფილას ქერქლების წვერი შიშველია.

აწერილია თრიალეთიდან. ტ ი პ ი: «Белый Ключ. На склонах за развалинами крепости Самшвилде, 16. VII. 1909. Козловский». იხაზება ლენინგრადში.

საქ. სსრ: აფხ.: ოჩამჩირე (თბილისის ბოტ. ბაღის კოლექცია), ახალი ათონი (კოზლოვსკი), სოხუმი (კაპელერი); იმერ.: ბაღდადი (სოსნოვსკი, მანდენოვა, ქუთათელაძე), ქუთაისი, ნაქერალა (კემულარია-ნათაძე), საქოლაგი (კემულარია-ნათაძე), გელათი (ლორთქიფანიძე); ქართ.: ბორჯომი (კოზლოვსკი, მცხეთა (სოსნოვსკი; ვორონოვი), საგურამო, (მანინსკი), კარსანი (მედვედევის პერბ.), ქარელი (მედვედევის პერბ.); გარე-კახ., თოხლიაური (ყანჩაველი); კახ. ლავოდუხი (კენიგი), ათენი (კოზლოვსკი), სიღნაღი, კოვთოს ხევი; თრიალ.: კოჯრის ციხესა და ვაშლოვანს შორის (მარდალეი-შვილი), პრიუტი (კენიგი), თეთრი-წყარო (კოზლოვსკი), მდ. კლდეისის-წყლისა და ხრამის შესართავთან (შხიანი), ლექსემბურგსა და მაშავერას შორის (შხიანი); გარდ.: ყარაიზი (ლორთქიფანიძე).

სსრკ დანარჩ. ნაწ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. პოლიმორფული სახეობაა. ცვალებადობას განიცდის ფოთლის ფორმა, მისი დანაკეთის ხასიათი, ნაკეთების ზომა და ფორმა, დაძარღვა, ნაყოფის ზომა და სხვ. გვხვდება მრავალი პიბრიდული ფორმა. ახლო დგას ევროპულ ჩრდ. დას. და ჩრდილო კავკასიურ სახეობა *Q. petrae (Matt.) Liebl.*-თან, რომლისაგანაც განსხვავდება შედარებით დიდი ზომის, მკვრივი, ფოთლის ქვედა მხარეს უფრო მეტად შებუსვითი ფოთლებით, რომელთა ნაკეთები უფრო მოკლე და მრავალრიცხოვანია, შედარებით გახევებული და სქლად შებუსვითი ფილას ქერქლებით. ამ სახეობების მსგავსებისა და მათ შორის არსებული გარდამავალი ფორმების გამო თ. კრასილნიკოვი (1968) და ი. მენიცი (1967, 1968) ქართულ მუხას თვლიან პოლიტიპური სახეობის *Q. petraea (Matt.) Liebl.*-ს ქვესახეობად.

ი. მენიცი (1967, 1968) დალესტნისა და აღმ. ამიერკავკასიის სახეობა *Q. hypochrisa Stev.*-ს თვლის *Q. iberica Stev.*-ს სინონიმად, რადგან შებუსვის ხასიათი, რომელიც აღნიშნულია *Q. hypochrisa Stev.*-თვის ახასიათებს ქართული მუხის ზოგიერთ ფორმასაც; გარდა ამისა ზოგჯერ ქართული მუხა პერბარიუმში იღებს ოქროსფერ შებუსვას.

ა. ლორთქიფანიძე (1947) *Q. Kozlowskyi Woronow* და *Q. macrocarpa (Sosn.) Grossh.* სახესხვაობა *var. macrocarpa Sosn.* იდენტურად თვლის. ავტორის შეხედულება სწორია, მაგრამ სახელწოდება *Q. Kozlowskyi* პრიორიტეტულია და ამიტომ სახესხვაობა *var. macrocarpa Sosn.* და ა. გროსჰეიმის მიერ სახეობის რანგად მოყვანილი *Q. macrocarpa (Sosn.) Grossh.* ი. ვორონოვის სახეობის სინონიმად უნდა იქნენ განხილულნი და შესაბამისად ახალი კომბინაციით მოყვანილი.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. გამოყენებულია საადმშენებლო და საღებავლო საქმეში. ქერქი შეიცავს მთრიმლაგ ნივთიერებებს. რკოს იყე-



ნებენ ღორების საკვებად, აგრეთვე, როგორც ყავის სუროვატს. დეკორატიული მშრალი ადგილების და ფერდობების გასაშფავებლად.

მწკრივი 2. *Lamprophyllae Schwarz* — ფოთლები თითქმის კიდემთლიანია ან მცირედ თანაბარ კიდენაკეთიანი. გვერდითი ძარღვები მოხრილია ურთიერთ-მიმართ არასავსებით პარალელური.

7. *Q. dshorochensis* C. Koch *Linnaea*, XXII (1849) 328; A. Camus *Monogr. gen. Quercus*, II (1838—39) 252; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 24; Фл. Кавк. 2, III (1945) 55 *Опред. раст. Кавк.* (1949) 270; Малеев в *Бот. журн.* XX, 2 (1935) 164; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III (1947) 52; Дмитриева, *Опред. раст. Аджар.* (1960), 156; Колак., *Растит. мир Колх.* (1961) 267; Матикашвили в *Дендрофл. Кавк.*, II (1961) 203; შიანი, საქ. მცენ. სარკვ. I (1964) 323. — *Q. robur* L. ssp. *sessiliflora* (Sm.) DC. β *dshorochensis* DC. *Prodr.* XVI, 2 (1864) 9. — *Q. sessiliflora* Sm. e. *dshorochensis* (C. Koch) *Medw. in Monit. Jard. Bot. Tiflis*, XI (1908) 22; Матикашвили в *Дерев. и кустарн. Кавк.* (1919) 294. — *Q. longifolia* C. Koch *Linnaea* XXII (1849) 327; Малеев во Фл. СССР V (1936) 347. — *Q. Woronowii* Maleev in *Addenda Fl. USSR*, IV, 714; во Фл. СССР V (1936) 334; A. Camus *Monogr. gen. Quercus* II (1838—39) 193. — *Q. amblyopriion* Woronow in *Schedis* № 26. — *Q. kochiana* nomen nova Schwarz in *Mittel. Deutschen Demor. Gesell.* 48 (1936) 90. — *Q. Komarovii* A. Camus *Monogr. gen. Quercus* II (1938—39) 255. — *Q. petraea* (Matt.) Liebl. ssp. *dshorochensis* Menits. in *Новости сист. высш. раст.* (1968) 88; 9 (1972) 111.

Is.: Kotschy *Eichen Europas* (1862) tab. XXXIX; A. Camus *Monogr. gen. Quercus Atlas* II (1935—36) Pl. 12 fig. 1—7; Малеев во Фл. СССР, I. с. табл. XVIII, рис. 5; рис. 6, 6а; ლორთქიფანიძე, I. с. სურ. 90; Матикашвили, I. с., рис. 47. — ჭოროხის მუხა.

ჭ. ზ. სწორი ან ტანბრეცილი ღეროთი; ტოტები შიშველია; ერთლიანი ტოტები მოწითალო-მურა ფერისაა. კვირტები მომრგვალოა ან მოგრძო ოვალური, პატარა ზომის; კვირტის ქერქლები წამწამებიანია; ფოთლები მაგარია, თითქმის ტყავისებრი, 1—2 სმ სიგრძის ყუნწებით; ყლორტების ძირთან ფოთლები მოყვანილობით მომრგვალოა ან ოდნავ გულისებრი, კიდემთლიანი ან ზოგჯერ 1—2 დიდი კბილით; მომდევნო ფოთლები პატარა ზომისაა, 5—9 სმ სიგრძის 3—4 სმ სიგანის, ზემოდან შიშველი, პრიალა მწვანე ფერის, ქვემოდან თხლად შებუსხვილი, იშვიათად შიშველი და თხელბუსუსებიანია ძარღვების გასწვრივ, მქრქალი მკრთალი-მომწვანო ფერის; თითოეული მხრიდან 3—5 (7) ფართო და ბლაგვი ან ვიწრო ნაკვეთებით ან იშვიათად კიდემთლიანი და ოდნავ დანაკვეთული, ძირში მომრგვალო ან სოლისებრი; გვერდითი ძარღვები ცოტად თუ ბევრად რკალურია, ურთიერთ მიმართ არა სავსებით პარალელური, რიცხვით 8—10 წყვილი, ნაკვეთებისაკენ ან ფოთლის კიდეებისაკენ მიმართული; მესამე რიგის ძარღვები ძლიერ დაკლანძობილია, ქმნიან ხშირ და წვრილ არასწორკუთხეებიან ბადეს. ნაყოფი მოკლე 0,5—1 სმ სიგრძის ყუნწითაა 2—4 ერთად შეკრებილი; ფილა გადაშლილია; ფილას ქერქლები მოკლე ნაცრისფერ-ბუსუსებიანია, პრიალა-ყავისფერი, სამკუთხოვანი, ბლაგვი ან ზურგის მხარეზე ამობურცული, ლანცეტა ან ოვალური,

წვერში წაგრძელებული, ბლავი, მოყვითალო-მიტკეცილებეწიანი და წვერში წამწამებიანია; რკო ცილინდრულია; 3 სმ-მდე სიგრძის. ყვ., ნაყ. V. ში 24. (სურ. 15).

აწერილია აქარისწყლიდან. ტ ი პ ი: «Im Tschoruk oder Dschoroch-Gebiete auf sekundärem Kalk, auf Porphyry und Melaphyr, 1000—4000 hoch». ინახება ბერლინში.

იზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყელში 1000 მ სიმაღლემდე ზღვის დონიდან ქვიან და ღორღიან ან ნესტიან ფერდობებზე, ხშირად ქმნის რაყას. მასთან ერთად მონაწილეობს რცხილა, უხრაგი, ფიჭვი. შედარებით ტენიან ხეობებში ქვეტყედ ვითარდება შქერი და წყავი.

საქ. სსრ.: აქარ.: აქარა-იმერეთის ქედზე.

საერთო ვაგრც.: მც. აზ. (ქანეთი ართვინი), აღმ. ანატ.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა. კავკასიის ფლორის მკვლევარები (მალეევი, 1935; ლორთქიფანიძე, 1936; გროსპეიმი, 1945) Q. dschorochensis C. Koch. აერთიანებენ სექცია Galliferae (Spach) Maleev-ში. შვარცი (1937) ტიპის შესწავლის საფუძველზე, შემდეგ ი. მენიკი (1968) აქარიდან შეგროვებული დიდალი საკერბარიუმო მასალის შესწავლის საფუძველზე Q. dschorochensis C. Koch-ის ფოთლებისა და ფიდალს ქერქლების ფორმით აახლოებს Q. iberica Stev. ჯგუფის სახეობებთან და განიხილავს ქვესექციაში Robur (Reichb.) Maleev.

ი. მენიკი (1967, 1968) სახეობის პოლიტიპური კონცეპციიდან გამომდინარე ჭოროხის მუხას განიხილავს ქვესახეობად და მოჰყავს Q. petrea ssp. dschorochensis სახელწოდებით და თვლის, რომ მისი დიფერენცირება ქართული მუხიდან მოხდა ssp. iberica-ს არეალის სამხრეთ საზღვარზე, შედარებით მშრალ ეკოლოგიურ პირობებთან შეგუების საფუძველზე და ამდენად იგი ქართული მუხის ქსეროფიტიზირებული ვარიანტია. რაც შეეხება Q. dschorochensis, ავტორი თვლის, რომ იგი აწერილია ჭოროხის მუხის უკიდურესი ფორმების საფუძველზე.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. გვალგამძლე სახეობა. შეიძლება გამოვიყენოთ მშრალი ქვიანი სამხრეთ ფერდობების გასაშფავებლად.

გვარი 3. FAGUS L.—ჭიფელი

ყვავილები ერთსქესიანია. მცნ. ერთსახლიანია ჯამისებრი ყვავილსაფრით. მტვრიანიანი ყვავილები შეკრებილია გრძელყუნწიან თავაკისებრ მკადად; ყვავილსაფარი 5—6 ნაკვთიანია, ზარისებრი; მტვრიანა 8—16 წვრილი გრძელი ჯაფებით, ყვავილიდან ამოყოფილია. ბუტკოიანი ყვავილები 2—4 ერთადაა შეკრებილი მოგრძო სწორმდგომ თავაკად; ყვავილსაფარი 5—6 ნაკვთიანია ნასკეთან შეზრდილა; ნასკევი ქვედა, 3-ბუდიანი, თითოეული ბუდეში 2—2 ბეწვებიანი თესლკვირტით. სვეტი 3. ნაყოფი (წიწიბო) სამწახნაგოვანი კავალია 1—2 თესლიანი, 2—4 ერთად მოთავსებულია გახევებულ ბუდეში (სახურველში), რომელიც მომწიფებისას 4 საგდულით იხსენება; ნაყოფის ბუდე გარედან დაფარულია ჯაგრისებრი ან ქერქლისებრი გამონახარდებით.

მტვრის მარცვლები დიდი ზომისაა, უფრო ხშირად 36,5—39 მიკრ. პოლუსებთან რამდენადმე შეკვლევითი, ეკვატორულად განლაგებული სამი ღარი და ფორით. ღარები ვიწრო და გრძელია, სუსტად გამოხატული, ფო-



რები შედარებით ღივდება, ღარებზე უფრო განიერი. ეგზინა თხელია 1—1.3 მიკრ. ზედაპირი კარგად გამოხატული წვრილწერტილოვანი მოხატულობისა.

1. *F. orientalis* Lipsky in Acta Horti Petropol. XIV, 2 (1898) 300; Вульф во Фл. СССР, V (1936) 355; Колак., Фл. Абх., II (1939) 44; Растит мир Колх. (1969) 266; Гроссг., Фл. Кавк. 2, II (1945) 60; Опред. раст. Кавк. (1949) 270; ლორთქიფანიძე, საქ. ფლორა, III (1947) 57; Соколов в Дерев. и кустарн. СССР, II (1951) 401; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 144; Прилипко во Фл. Азерб., III (1952) 117; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 156; Гулисашвили в Дендрофл. Кавк., II (1961) 165; Мулкиджаниян во Фл. Арм., 4. (1962) 375; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ. I (1964) 323; Turin in Fl. Europ. I (1964) 61.—*F. silvatica* (non L.) auct. Fl. Cauc.; Bieb. Fl. Taur. Cauc., II (1808) 403; III (1819) 622; Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 563 p.p.; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1175 p.p.; Шмальз., Фл. Средн. и Южн. Росс. II (1897) 424 p.p. — *F. silvatica* a. *typica* Medw. in Monit. Jard. bot. Tiflis. 17 (1910) 3; Дерев. и кустарн. Кавк. (1919) 309. — *F. silvatica* β. *macrophylla* Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Moscou XI, 3 (1838) 259; Ledeb. l. c. — *F. silvatica* γ. *asiatica* DC. Prodr. XVI, 2 (1868) 119 p.p. — *F. asiatica* H. Winkl. Pflanzen. geogr. Stud. üb. Buchenwäld. (1901) 2, 5. — *F. Hohenackeriana* Palib. Bull. Herb. Boiss. 2 ser. VIII (1908) 378. — *F. Hohenackeri* Palib. in Sched.; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 21. — *F. pyramidalis* Litw. in Тр. Бот. Муз. АН, XV (1916) 125.

Is.: Вульф, Фл. СССР (l. c.), табл. XIX, 1, 2, 3, 4; Гроссг., Фл. Кавк. III (l. c.) табл. 4, рис. 9; Соколов, Дерев. и кустарн. (l. c.), фиг. 111; Мулкиджаниян во Фл. Арм. (l. c.) табл. ХСIII. Прилипко во Фл. Азерб. (l. c.) табл. XII, 2; Гулисашвили, Дендрофл. Кавк. (l. c.) рис. 42 fig. — Exs.: HFR n° 1739; Fl. cauc. exiscc. n° 84. — აღმოსავლეთის წიფელი.

ჩ. 20—40 მ-მდე სიმაღლის ხეებია, გლუვი რუხი-თეთრი ფერის ქერქით. ფოთლები მორიგეობით ორ მწკრივადაა განლაგებული, ელიფსური, მოგრძო-ელიფსური, კვერცხისებრ-ელიფსური ან უკუ-კვერცხისებრი ფორმის, თავში წაწვეტებული, ძირში შევიწროებული ან სოლისებრი; კიდე ოდნავ ტალღისებრია ან ოდნავ ბლაგვად დაკბილული; ფოთლის ფირფიტა (2.5) 8—12 (18.5) სმ სიგრძის (1.5) 3—9 (12.5) სიგანის; (5) 10—15 წყვილი გვერდითი ძარღვით; ზედა მხრიდან მუქი მწვანე ფერის, პრიალა, შიშველი; ქვედა მხრიდან ღია მწვანე ფერის, ძარღვების გასწვრივ შეზუსტებული მიტკეცილი გრძელი ბეწვებით. მტკვრანისანი ყვავილების ყვავილსადარი ფართოხარისებრია, ნაკვეთი ფართო-ოვალური ან თითქმის მომრგვალებული, იშვიათად წაგრძელებული, ლანცეტა, წვერზე შავი ლაქით, კიდეზე მოშავო ან თეთრი ბეწვებით; საბურველი (ნაყოფის ბუდე) 1.5—2.5 სმ სიგრძისაა; საბურველის ფეხი მისი ტოლია ან 2—3-ჯერ აღემატება საბურველს. ნაყოფი (წიწიბო) სამწახნაგოვანია. ყვ. ფოთლების გამლისთანავე IV—V, ნაყოფ. IX—X.

აწერილია კავკასიიდან. ტ ი პ ი ინახება ლენინგრადში.

აღმოსავლეთის წიფელი საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული და გვხვდება თითქმის ყველგან. ფოთლოვანი ტყეების ერთ-ერთი ძირითადი შემქმნელი კომპონენტია. იზრდება ზღვის დონიდან 2200—2300 მ სიმაღლემდე. ადგილ-

სამყოფელოსთან დაკავშირებით წიფელი ქმნის სხვადასხვა ტიპის დაჯგუფებებს. რომელთა შორის შეიძლება დავასახელოთ: წიფლნარი შქერით და წყავით დამახასიათებელია დასავლეთ ამიერკავკასიის ტენიანი ხეობებისათვის 200—300 მ-დან 1000—1100 მ სიმაღლემდე; წმინდა წიფლნარი 900—1000 მეტრიდან 1500—1600 მ-მდე; წიფლნარი ჩიტისთვალათი (*Asperula odorata*) და ოქროსბუკვლათი (*Sanicula europea*), რომელიც ფართოდაა გავრცელებული მთელ საქართველოში 800 მ-დან 1700 მ-მდე; წიფლნარი მაყვლით 1000—1600 მ სიმაღლის ფარგლებში; წიფლნარი გვიმრებით; წიფლნარი მარცვლოვანი მცენარეებით; წიფლნარი მკვდარი საფრით (600—700, 1200—1300 მ) და სხვ. ტყის ზედა საზღვართან აღმოსავლეთის წიფელი გვხვდება ტანბორცვილი და პარკული ტყის სახით, რომელიც ვრცელდება დაახლოებით 1900—2200 მ სიმაღლეზე.

საქ. სსრ: მთელ რესპუბლიკაში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ., შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღ. მხრ. (აღმ. ნაწ.); მც. აზ.; ირ.

შ ე ნ ი შ ვ ე ა. პოლიმორფული სახეობაა. განსაკუთრებით ცვალებადობს ფოთლების ფორმა, კონსისტენცია, ზომა; ნაყოფის ბუდის და ყუნწის ზომები.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ლ ო ბ ა. მერქანი ფართოდაა გამოყენებული სადურგლო საქმეში ავეჯის დასამზადებლად, გემთმშენებლობაში, სადამშენებლო საქმეში, რკინიგზის შპალების, მუსიკალური ხელსაწყოების და სხვ. დასამზადებლად. ნაყოფებიდან (წიწიბურა) მიიღება საჭმელი ზეთი. შეიცავს ალკალოიდ ფავინს.

რიზი URTICALES

ოჯახი 39. ULMACEAE MIRB. — თელამბინი¹

ყვავილები ორსქესიანია, იშვიათად ერთსქესიანი, ფოთლის ილიაში კონებად შეკრებილი, იშვიათად თითო-თითოდ განლაგებული. ყვავილსაფარი მარტივია, თავისუფალი ან ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი, 4—5, იშვიათად 3—8-ად გაყოფილი. მტვრიანა იმდენია რამდენიც ყვავილსაფარის ფოთლი, თავისუფალი, ყვავილსაფარის ძირზე მიმაგრებული და მისი ფოთლების მოპირისპირედ განწყობილი. ნასკვი ზედაა, თავისუფალი, 1—2-ბუდიანი; ყოველ ბუდეში 1 ჩამოკიდებული თესლკვირტია. დინვი 2. ნაყოფი მშრალი კაკალია. — ხეებია ან ბუჩქები. ფოთლები განწყობილია 2 რივად, მორიგეობითა, მარტივი, მეტწილად ასიმეტრიული, ფრთისებრ-ძარღვიანი, დაკბილული, ცოტად თუ ბევრად გრძელყუნწიანი. თანაფოთლები ცვენიაა.

1. ნაყოფი გარშემორტყმულია სიფრიფანა ფრთით
- 1. *Ulmus* L.
- ნაყოფი უფრთოა, დანაოკებული. 2. *Zelkova* Spach

¹ დაამუშავა ა. შხიანია.



ყვავილები ორსქესიანია, იშლება ფოთლებას განვითარებამდე, შეკრებილია კონებად, რომელიც ზოგჯერ წაგრძელებულია; ყვავილის ყუნწი ზოგჯერ რამდენჯერმე აღმატება ყვავილსაფრის სიგრძეს. თანაყვავილები ყვავილის ყუნწის ძირშია მოთავსებული. ყვავილსაფარი სიფრიფანაა, 4—8 ფოთლიანი. მტვრიანა ბეწვისებრია, რიცხვით იმდენია, რამდენიც ყვავილსაფრის ფოთლი. ნასკვი მჯღომარეა ან მოკლეყუნწიანი, ხასიათდება 2 გრძელი, შიგნით მხარეზე ბანჯგვლიანი დინგით ნაყოფი ფრთიანაა, ე. ი. კაკალი, გარშემოვლებულია სიფრიფანა ფრთით. ხეები, იშვიათად ბუჩქები. ფოთლები მთლიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან ელიფსისებრი, 2 რიგად განწყობილი, ძირში არათანაბარგვერდიანი, ცვენია, ორჯერად ან სამჯერად დაკბილული. მტერის მარცვლები შეჭყლეტილსფეროსებრია, ჩვეულებრივ ეკვატორულად განლაგებული ხუთ, იშვიათად სამ — ექვსფორიანია; ეკვატორული დიამეტრის ზომა 34—51 მიკრონია. ფორები ელიფსურია, განიერი სალტით. ეგზინა 1,5—2 მიკრონი სისქისაა ბორცვოვანი ზედაპირით.

1. ფოთლის ყუნწი მის გვერდით მდებარე კვირტის ტოლია ან ხშირად ოდნავ აღმატება მას, ხასიათდება ხშირი ბანჯგვლიანი შებუსვით. კაკალი დაცილებულია ფრთის ამონაკვეთიდან და ფრთიანას შუაშია მოთავსებული 2
- ფოთლის ყუნწი ბევრად გრძელია მის გვერდით მდებარე კვირტზე, შიშველია ან მიტყეცილი ბეწვით თხლად შებუსვილი. კაკალი აღწევს ფრთის ამონაკვეთს და ფრთიანას ზედა კიდესთანაა მოთავსებული 3
2. კაკალი ორივე მხრიდან შებუსვილია. ფოთლები ქვედა მხარეზე რბილ ბეწვითაა შემოსილი 2. *U. elliptica* C. Koch
- კაკალი შიშველია. ფოთლები ქვედა მხარეზე ხეშემი ბეწვითაა შემოსილი 1. *U. glabra* Huds.
3. ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-ელიფსისებრია, ტუავისებრი, წვერში გრძლად წარზიდული, კიდეზე ორჯერად წვერილ მრგვალებილა. ფრთიანა ვიწროა, ძირში სოლისებრ წაგრძელებული 5. *U. georgica* A. Schchian
- ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია ან უკუკვერცხისებრი, სიფრიფანა, წვერში არ არის გრძლად წარზიდული, კიდეზე ხერხისებრა დაკბილული. ფრთიანა უფრო ფართოა 4.
4. ფოთლები 12 სმ-მდე სიგრძისაა, კიდეზე მახვილი, ზევით გადაღუნული კბილებით, ქვედა მხარეზე ხორკლიანი ბეწვით შემოსილი. ფრთიანა უკუკვერცხისებრია, 15—20 მმ სიგრძის, 10—14 მმ სიგანის 3. *U. minor* Mill.
- ფოთლები პატარა ზომისაა, 7 (8) სმ სიგრძის, ქვედა მხარეზე თითქმის შიშველი, კიდეზე მოკლე, ბლაგვკბილიანი. ფრთიანა უფრო პატარა ზომისაა, 10—12 მმ სიგრძის, 9—12 მმ სიგანის 4. *U. suberosa* Moench

სექცია 1. U I m u s — ფრთიანა შიშველია ან მოკლესხიანი ბეწვითა მოქვეყნებულია ფენილი მთელ ზედაპირზე ან მხოლოდ კაკლის ბუდეზე. ნაყოფის ყუნწი ფრთიანაზე მოკლეა.

1. *U. glabra* Huds. Fl. Angl. (1762) 95; Tutin Fl. Europ. I (1964) 65; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 268. — *U. scabra* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) № 2; auct. cauc. plur. — *U. montana* With. Bot. arrang. Brit. ed. 2, I (1787) 250; Boiss, Fl. Or., IV (1879) 1158; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 217; Липский, Фл. Кавк. (1899) 448; Медведев в Вестн. Тифл. бот. сада, 14 (1908) 20.

ჩ. მაღალი, 40—45 მ-მდე სიმაღლის მცენარეა, გლუვი, რუხი ქერქით. ნორჩი ტოტები მოწითალო-მურაფერისაა. ფოთლები მოკლესუნწიანია, დიდი ზომის 18 სმ-მდე სიგრძის, 10 სმ სიგანის, გრძლად წაწვეტილი, ფართო ელიფსისებრი ან უკუკვერცხისებრი, ძირთან არათანაბარგვერდიანი, ორივე მხარეზე, მრავალი მოკლე ხეშეში ბეწვებისაგან, ძლიერ ხაოიანი, კიდზე მრგვალკბილა-ხერხისებრი, ხშირად კბილები წვერში 3—5 ნაკეთის სახითაა. ფოთლის ყუნწი სიგრძით თითქმის მის გვერდით მდებარე კვირტის ტოლია, ფრთიანა მოკლესუნწიანია, ფართო ოვალისებრი. III—V. 2n=28.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება მთის შუა სარტყელში 1500 მ-მდე ზღვის დონიდან ფართოფოთლოვან ტყეებში ტენიან ადგილებში, ქალებისა და ხეების გაყოლებით.

საქ. სსრ. აფხ.: ვაგრა (კოლაკოვსკი), სოხუმის ახლოს (კოლაკოვსკი), ვენეციის (ბესლეთის) ხეობა (ალექსეევი), სამეგრ.: ფოთი, ხეთა (ბურჩაქა-აბრამოვიჩი); გურ.: ოზურგეთსა და საჯავახოს შორის (ზედელმეიერი); აჭარ.: ხულოს რაიონი, მთა არგანეთი (მგალობლიშვილი), დანისპარაული (იაციშინა); სამხრ. ოს.: მდ. ფრონეს სათავეები (ზ. ყანჩაველი), ფაქუჯანის მიდამოები (ე. და ნ. ბუში), მდ. პატარა ლიხვი, ინაურ-დონის შესართავთან (იგივენი); ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი), პანტნარის ხევი (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), ბანის-ხევი (სოსნოვსკი), ქვაბის-ხევი (იგივე), ხაშურის რაიონი, სოფ. ალის მიდამოები (პაპავა), მდ. ტანას ხეობა, მთა რაზმიითი (ქიქოძე), საგურამო (შიშკინი); ~~მთიულეთ-ფშავის არაგვი~~, სოფ. მაღარო (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი); ~~თუშ-ფშავ-ხევსურ.~~ უკანა ფშავი, მათურის ხეობა (ოჩიაური), ~~ჭაშურები (მელიქიშვილი), გომეწრის ალაზანი, ხისოს ახლოს (თუმაჯანოვი);~~ კახ.: ლავოდები (სოსნოვსკი, კაპელერი); თრიალ.: მანგლისი ყვითელი მთა (უტკინი), სოფ. ქსოვრეთი (შხიანი), მდ. ხრამის მარცხენა ნაპირი, კლდისის — წყლის შესართავის ქვემოთ (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), თეთრი-წყარო (ზედელმეიერი); ქვემო-ქართ.: მდ. მაშავერას ხეობა სოფ. პატარა დმანისის მიდამოები (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ., ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელ.: შუა და ჩრდ. ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.

2. *U. elliptica* C. Koch, Linnaea XXII (1849) 599; Липский, Фл. Кавк. (1899) 448; Медведев в Вестн. Тифл. бот. сада, 14 (1909) 17; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 27; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 372; Колак., Фл.

Абх. II (1939) 47; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 64; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 61; Гроссг., Опред. раст. Кавк., (1949) 581; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 327; Мулкиджанян в Дендрофл. Кавк. II (1961) 284; შხიანი საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 267. — *U. scabra* var. *elliptica* Ярмоленко в Журн. Русск. Бот. Общ. 12 (1917) 17. — *U. campestris* non L.: Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1157 p.p. — *U.*: შხიანი, 1. с., 62, სურ. 95. Exs.: Grossh. et Schischk. Pl. Cr. ex. № 131.

ჩ. მაღალი, 45 მ-მდე სიმაღლის მცენარეა, გლუვი, მუქი რუხი ფერის ქერქით. ნორჩი ტოტები მოწითალო-მურაფერისაა, შებუსხვილი. ფოთლები 15 სმ-მდე სიგრძისა და 5—8 სმ სიგანის, მოყვანილობით ელიფსისებრი, ძირთან არათანაბარგვერდიანი, წვერში წაწვეტილი, კიდზე ცოტად თუ ბევრად თანაბარზომიერად ორჯერ ხერხისებრ დაკბილული, ზევითკენ გადაღუნული კბილებით, ზემოდან ხაოიანი, ქვედა მხარეზე რბილად შებუსხვილი; ფოთლის ყუნწი უმნიშვნელოდ აღემატება გვერდით მდებარე კვირტს. ფრთიანა მოკლეყუნწიანია, მოყვანილობით ელიფსისებრი; კაკალი ორივე მხრიდან ბეწვიანია, დაცილებულია ფრთის ამონაკვეთიდან და მის შუაშია მოთავსებული. IV—V.

აწერილია კავკასიიდან.

იზრდება ერთეულ ეგზემპლარებად ფოთლოვან ტყეებში, განსაკუთრებით წიფლნარ ტყეში, გვხვდება ხეობების და ხევების გაყოლებით ზღვის დონიდან 2000 მ-მდე.

საქ. სსრ: აფხ.: რიწის გზატკეცილი (კოლაკოვსკი), ვაგრის ქედი კუტუშარა (კოლაკოვსკი); მდ. მაჭარა (პეტიაევი), ვაგრა (ფომინი), წებელდა (კენიგი) სოხუმი (ალექსენკო); რაჭა-ლეჩხ.: შოგსა და ღურშევს შორის (კემულარია-ნათაძე); იმერ.: წყალ-წითელის ხეობა (იგავე); გურ.: ოზურგეთი, სოფ. გულიანის ახლოს (ზედელმეიერი); აჭარ.: ბათუმის ბოტანიკური ბაღი (მახურენკო; დმიტრიევი), ციხის-ძირი (შიშკინი); სამხ. ოს.: სბის ხეობა (ე. და ნ. ბუში); ქართ.: წაღვერი, მიტარბა, ბაკურიანი (კოზლოვსკი); სოფ. ატენის ზემოთ მთა დანახვისი (ქიქოძე), საგურამოს ქედი (შიშკინი), თიანეთი (მელიქიშვილი); მთიულ.: კაიშაური (ტროიცი); თრიალ.: პრიუტი (კენიგი), გუდარეხი (შხიანი), ბირთვისი (იგავე), ვარხუნასა და გულდარეხს შორის (იგავე), ბედენის ქედი (ქიქოძე);

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: სომხ.; ევრ. ნაწ.

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. *U. elliptica*-სათვის დამახასიათებელი ის მცირეოდენი ნიშნები, რომლითაც ეს სახეობა განსხვავდება *U. glabra*-საგან, კორელაციური ხასიათისაა. მაგალითად შებუსხვილი ფრთიანა დამახასიათებელია იმ ეგზემპლარებისათვის, რომელთა ფოთლები ქვედა მხრიდან რბილი ბეწვითაა შებუსხვილი. წინა სახეობასთან შედარებით *U. elliptica* ფართოდ გავრცელებულია საქართველოს ტყეებში.

3. *U. minor* Mill. Gard. Dict. ed. 8, n° 6 (1768); Tutin Fl. Europ. I (1964) 65 — *U. foliacea* Gilib. Exercif. Phytol., II (1792) 395; C. K. Schneid. Österr. Bot. Zeitschr., LXVI (1916) 75; Ярмоленко во Фл. СССР V (1936) 364; Колак., Фл. Абх., II (1939) 46; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 63; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 59; Гроссг., Опред. (1949) 581; Дмитриева, Оп-

ред. раст. Аджар. (1960) 327; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., I (1969), 268; *campestris auct. non L.: Koch, Linnaea, XXII (1849) 599; Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 646p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1157p.p; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 217; Липский, Фл. Кавк. (1899) 448; Медведев в Вестн. Тифл. бот. сада, 14 (1908) 11 p.p. — U. glabra Mill. Dict. ed 8. n°4 (1768) non Hudson: Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 26 p.p.; Exs.: HFR № 1989.*

ჩ. 25 (30) მ-მდე სიმაღლის მცენარეა, მუქი რუხიფერის, გლუვი ქერქით. ნორჩი ტოტები მოწითალო-მურაფერისაა, ჯერ შებუსვილი, შემდგომ შიშველი. კვირტები მოგრძო ან ფართო კვერცხისებრია, წაწვეტილი. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრი ან უკუკვერცხისებრი, სიფრიფანა, 12 სმ სიგრძის, 6 სმ სიგანის, ძირში არათანაბარკვერდიანი, კიდეზე ერთჯერად ან ორჯერად ხერხისებრ დაკბილული, ზემოდან შიშველი ან ხაოიან წამწამისებრბეწვიანი, დამწვანე ფერის, ქვედა მხარეზე უფრო მკრთალი, ძარღვების გაყოფებით ან მათ კუთხეებში მატყლისებრბეწვიანია და ამის გარდა, მეტწილად, მოფენილია წითელი წერტილოვანი ჯირკვლებით, ფოთლის ყუნწი ვრძელია, ნიწვენლოვნად აღემატება კვირტებს. ყვავილები მოკლეყუნწიანია, გვერდულ კონებადაა შეკრებილი. ფრთიანა 15—20 მმ სიგრძისა და 10—14 მმ სიგანისაა, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრი, შიშველი; კაკალი მოთავსებულია ფრთიანას ზედა კედესთან და ფრთის ამონაკვეთამდე აღწევს. III—IV.

აწერილია პოლონეთიდან (გროდნო).

იზრდება მშრალ ადგილებში მუხნარებში, ტყისპირებზე, აგრეთვე ჭალების ტერასებზე 800 მ-მდე ზღვის დონიდან.

საქ. სსრ: აფხ.: გეგას ხეობა, ფსირცხას ახლოს (პეტიავეი), კელასურის ხეობა (კოლაკოვსკი); იმიერჯუბ.: წყალ-წითელის ხეობა (კემულარია-ნათაძე) სოფ. მაჭამეთის ახლოს (იგივე), ზემო გოდოვანი (იგ.ვე), სუჯუნასა და ნიგოთის ახლოს (მაცაშვილი); ქართ.: სურამის მიდამოები (ზ. ყანჩაველი), საკოჭავის ახლოს (კოსლოვსკი), ბორჯომი (იგივე), ლიკანი (იგივე), ხაშურის რაიონი, სოფ. აღმ. მდ. ფრონეს ხეობა (პაპავა), საგურამო (შიშკინი), შოთღვიმის მონასტერი (იგივე), თიანეთი, მთა საშუბი (მელიქიშვილი); თბილისი (ფომინი); მთიულ.: ყაზბეგი, დარიალის ხეობა (ხუციშვილი); კახ.: თელავის მიდამოები (პასტუხოვი), ლაგოდეხი (მელიქიშვილი), დიდხევის ჭალა (იგივე), ალაზნის გაყოფებით, ბაღან-გორის მიდამოები (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), სიღნაღი, ხირსის მიდამოები (შხიანი, ტერ-ხაჩატუროვი); ქიზ.: შირაქის ველი (ზედელმეფერი, კაკულია), ქვემოქედი (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), არფ-დარა (პაპავა), ზილიჩა (კაკულია), შავიმთა (დოლუხანოვი; ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი); გარე-კახ.: გომბორი, ზაკოლოდას ხევი (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი); გარდაბ.: ყარაიაზი (სტაროსელსკი); თრაქ.: პრიუტი (კეიგი), მანგლისი, თიანეთსა და გოლოვანოვს შორის (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), სამშვილდე (ქიქოძე); ქვ. ქართ.: დიდი და პატარა დამანისის შუა (აროსნოვსკი, პაპავა, შხიანი), სოფ. ქვეშას ნაღამოები (პაპავა), სოფ. რატევანი (იგივე), მატაანი (იგივე); მესხ.: ახალცხანე, მდ. ურაველის სათავეები (ქიქოძე).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.

4. *U. suberosa* Moench Bäum. Weissenst. (1785) 136; M. Bieb. Fl. Sib. (1808) 136; Tur-Sauc., III (1819) 187; Яромленко во Фл. СССР, V (1936) 365; Колак. Фл. Абх., II (1939) 46; Гроссг., Фл. Кавк., 2. III (1945) 63; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 60; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 582; შხიანი საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 268. — *U. campestris* auct. non L. Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1157 p.p.; Медведев в Вестн. Тифл. бот. сада 14 (1909) 11 p.p. — *U. campestris* L. var. *suberosa* Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 647.—*U. glabra* Mill. var. *suberosa* (Ehrh.) Gürke secundum Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 27.

ჩ. ჩ. ხეა 15 მ-მდე სიმაღლის, იშვიათად ბუჩქი; ქერქი დანაოჭებულია, ვაკორპებული, მოშავო, ხშირად ტოტებზე ფრთხილით ჩაველებული. კვირტები მახვილია ან ბლაგვი, მოგრძო. ფოთლები მნიშვნელოვნად უფრო პატარა ზომისაა, ვიდრე წინა სახეობის, სიგრძით საშუალოდ 4,5 სმ-მდეა, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან უკუკვერცხისებრი, ძირში არათანაბარგვერდიანი, კიდზე ორჯერად, ბლაგვ ხერხისებრ კბილებიანი, ქალაღისებრი, ორივე მხარეზე შიშველი ან ხაოიანი. ფოთლის ყუნწი მნიშვნელოვნად აღემატება გვერდით მდებარე კვირტს. ფრთიანა უფრო პატარა ზომისაა, 10—12 მმ სიგრძის, 9—12 მმ სიგანის, მომრგვალო. III—IV.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება მშრალ ქვიან ადგილებში, ჩვეულებრივ ნათელ ტყეებში საკმლის ხესთან, ბერყენასთან და სხვებთან 600—1000 მ-მდე ზღვის დონიდან.

საქ. სსრ.: აფხ.: მდ. ფსოუს ხეობა (კოლაკოვსკი), მდ. ლაშიხის ხეობა (ვასილივი); ვაგრა, აშხა-ბაშხა (კოლაკოვსკი); რაჭა-ლეჩხ.: მდ. ლაჯანურის ხეობა, ალაბანას ახლოს (კემულარია-ნათაძე); იმერ.: ქუთაისი გოდოვანი (იგივე); ქართ.: მცხეთა (კემულარია-ნათაძე), თიანეთი (მელიქიშვილი); კახ.: თელავი, შუამთა (ლაჩაშვილი); ქიზ.: შირაქი, შავი მთა (სახოკია, დოლუხანოვი, ქუთათელაძე, მანდენოვა, შხიანი), არფა-დარა (სახოკია, დოლუხანოვი), ელდარი, ელიარ-ოულის ქედი (დოლუხანოვი) გარე-კახ.: მარტყოფის ახლოს (გროსპეიმი, კოლაკოვსკი), გარეჯის ველი (კლოპოტოვსკი); გარდაბ. ყარაიაზი (ტროიცი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ., ირ.

შენიშვნა. ეს სახეობა მორფოლოგიურად მეტად ახლოს დგას *U. minor*-თან და კიდევ საჭიროებს დამატებით შესწავლას.

О. 5. *U. georgica* Schchian in Not. Syst. Georg. Thbilis. 17 (1953) 78; Мулкиджанян в Дендрофл. Кавк., II (1961) 281; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 268. Ic.: Schchian I. c.

ჩ. 6—7 სიმაღლის მცენარეა, მორუხო-შავი ქერქით, რომელსაც ზოგჯერ კორპისებრი წანაზარდები აქვს ფრთხილით ჩაველებული. ფოთლები მოგრძო ელიფსისებრია, წვერში ცოტად თუ ბევრად გრძლად წარზიდული, ძირში რამდენადმე არათანაბარგვერდიანი, იშვიათად თითქმის მომრგვალო, კიდზე წერილი, მრგვალი, ორჯერადი დაკბილით, ქვემოდან, ძარღვების კუთხეებში

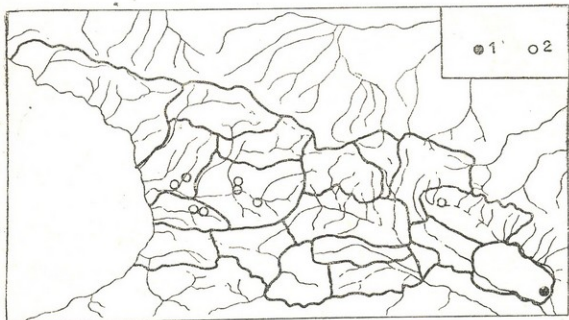
თეთრბეწვიანი, შემოდგომისათვის ტყავისებური ხდება. ფრთიანა ვერტიკალურად
 ძირში სოლისებრ წაკვეთილი, 12—18 მმ სიგრძის, 8—12 მმ სიგანის. IV—V
 (სურ. 16).

აწერილია საქართველოდან (შირაქი).

ტიპი: „Груз. ССР Степь Шираки. Ущелье Арпа-дере, по дну ущелья,
 6. V. 1941, М. Сахокиа и А. Долуханов», ინახება თბილისში.

იზრდება მეჩხერ ნათელ ტყეებში მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ.: ქიზ.: შირაქი, არფა-დარას ხეობა (სახოკია და დოღუხანოვი,
 კაკულია), ზილიჩა (კაკულია) (რუკა 8, 1).



რუკა 8

1. *Ulmus georgica* Schchian, 2. *Zelkova carpinifolia* (Pall.) Dipp.

გზაბი 2. ZELKOVA SPACH-მელაზა

ყვავილები სხვადასხვაგვარია: ორსქესიანი და მამრობითი. ორსქესიანი
 ყვავილები მარტოულია და მოთავსებულია ნორჩი ფოთლების ილ-
 ლიებში. მამრობითი ყვავილები შეგროვებულია გორგლებად ნორჩი ყლორტე-
 ბის ქვედა, ცოტად თუ ბევრად შეუფოთლავ ნაწილში. ყვავილსაფარი 4—5
 ნაკვთიანია, ზარისებრი, სიფრიფანა. მტკრიანა 4—5, მიმაგრებულია ყვავილ-
 საფრის ძირში. ნასკვი მჯდომარეა ცალმხრივ კვერცხისებრი, 1 ბუღიანი, 1
 თესლკვირტით. სვეტი 2, კბილების სახითაა. ნაყოფი მწრალია, კაკალი, გამო-
 ბერილ-კვერცხისებრი. ხეებია, მორიგეობით განლაგებული დაკბილული ფოთ-
 ლებით.

მტკრის მარცვლი შექყლელი სფეროსებრია, უფრო ხშირად ეკვატორუ-
 ლად განლაგებული ოთხი, იშვიათად ხუთი ფორით. ეკვატორული დიამეტრის
 ზომა 39—43 მიკრონია, ფორა ოვალურია, გასქელებული სალტით. ეგზინა
 ბორცვოვანია.

1. *Z. carpinifolia* (Pall.) Dipp. На ndb. Laubholz., II (1892) 32; Гроссг.
 Фл. Кавк., II (1930) 28; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 376;,
 Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 66; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 63;

Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 582; Мулкиджаниян в Дендрофл. Кавк., II (1961) 309; Колак, Растит. мир. Колх. (1961) 435; შხიანი, საქ. მცენ. სარკე. II (1969) 269. — *Rhamnus carpinifolia* Pall. Fl. Ross., II (1788) 24. — *Planera* Richardi Bieb. Fl. Taur.-Cauc., III (1819) 187; C. A. Mey. Verz. (1831) 46; Hohenack. Enum. plant. Talysch. (1838) 261. — *Zelkova crenata* Ledeb. Fl. Ross. III (1850) 645; Вciss. Fl. Or. IV (1879) 1159; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 218; Липский, Фл. Кавк. (1899) 448; Somm. et Levier Enum. plant. (1900), 411. — *Zelkova hircana* Grossh. et Jarm. Изв. Азерб. ФАН СССР, 5 (1940) 38; Черепанов, Бот. мат. (Ленинград), XVIII (1957) 60. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 212; Pl. Orient. exsiccata. № 381.

ჩ. 25—30 მ-მდე სიმაღლის მცენარეა მორუხო-მწვანე სქელი მკვრივი ქერქით. ნორჩი ტოტები მუქი მურაფერისაა. ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრია ან ელიფსისებრი, წაწვეტილი, თითქმის მკდომარე ან მოკლეყუნწიანი, ძირში არათანაბარგვერდიანი, კედზე მახვილ ან მობლაგვო მრგვალ ზერსისებრ დაკბილული. ყვავილსაფარი მომურო ფერისაა, ოდნავ შებუსეილი, კვერცხისებრი ფორმის ნაკეთებით. კაკალი მომწვანო ფერისაა, ზურგზე პატარა კეხით, დაკუთხულ-დანაოჭებული. III, VIII—IX.

აწერილია კავკასიიდან.

იზრდება ტენიან ტყეებში, ჩვეულებრივ მდინარეთა ნაპირებზე და ხეობების გაყოლებით ზღვისპირა დაბლობებსა და მთის ქვედა სარტყელში. ზოგიერთ ადგილას აღის 1600—1700 მ-მდე ზღვის დონიდან.

საქ. სსრ.: სამეგრ.: სენაკი, მარტვილის ახლოს (მყავსეილი), ნაქალაქევი (იგივე); იმერ.: ყვირილა (ლომაკინი), აჯამეთი (იაროშენკო, ილინსკი), ქუთაისი (კოლაკოვსკი), ქუთაისი, სოფ. ბანოჯა (კემულარია-ნათაძე), წყალ-წითელი (იგივე), მოწამეთსა და გოდოვანს შორის (იგივე), გელათი (იგივე), სადგურ რიონთან (ალქსენკო), ზესტაფონი (ცერცვაძე), აჯამეთი (შიშკინი), შორაპანი (ლომაკინი), სვირი (ზედელმეიერი); გურ.: საჯავახოსა და ჩოგნარს შორის (ზედელმეიერი), ოზურგეთსა და საჯავახოს შორის იგივე; კახ.: სოფ. ქვემო-ალეანის ახლოს (სახოკია), ბაბანეური (შარაშიძე) (რუკა 8,2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ.

საერთო გავრცელ.: აღმ. ანატ.; ირ.

ოჯახი 40. CELTACEAE LINK¹ — აკაკისებრნი

ყვავილები მეტწილად ერთსქესიანია. ბუტკოს რუდიმენტი მამრობით ყვავილებში განვითარებულაა და გარკვეული ფორმა აქვს. ყვავილებს აქვს მხოლოდ დისკო. მათი წვერების რიცხვი ცოტად თუ ბევრად მუდმივია, 4—6, ჩვეულებრივ ფოთლების ილღიებში თითო-თითოდ, იშვიათად ჯგუფად განლაგებული, სამტვრეები კვირტწყობაში ინტრორზულია (სამტვრის ნაპრალება გინეციუმისაკენა მიმართული); მტვრის მარცვლები 2—3 ან მრავალფორიანია. სვეტი მოკლეა. დინგი 2. ნაყოფი კურკიანაა. თესლები ენდოსპერმიტაა. ხეებია ან ბუჩქები, მარტივი, მორაგეობით განლაგებული ფოთლებით. აკაკი-

¹ დამუშავა კ. შხიანია.

სებრთა უმრავლესობაში ფოთლის ფუძესთან გამოჩენილი 3 ძარღვიანი გრძელი და ნარჩენებზე.

გვარი 1. CELTIS L. — აკაკი

ყვავილები ორსქესიანია, იშვიათად განსხვავებულსქესიანი, ფოთლებს ილიებში განლაგებული თითო-თითოდ ან პატარა ფარისებრ ყვავილედ; ყვავილის ყუნწი 2—3-ჯერ აღემატება ყვავილს. ყვავილსაფარი გაყოფილია 4—6, ძირში ცოტად თუ ბევრად შეზრდილ ნაკვთად, რომლებიც დაყვავილების შემდეგ სცივია. მტვრიანა რიცხვით იმდენივეა, რამდენიც ყვავილსაფარის ნაკვთი. სამტვრეები კვირტწყობაში ინტრორზულია. ნასკვი ზედაა, ერთბუღიანი, ერთი თესლკვირით. სვეტი მოკლეა. დინგი 2, არათანაბარი, ხაზური, დაფარულია საწოვრებით. ნაყოფი ხორცოვანი კურკიანაა. ხეებია ან ბუჩქები მორიგეობით განლაგებული, ყუნწიანი, კიდეზე ხერხისებრი ფოთლებით.

მტვრის მარცვალი სამ ან მრავალფორიანია, შეჰყულებილ სფეროსებრი. ეკვატორული დიამეტრის ზომა 19—45 მიკრონია. ფორა აპერკულიდურია, მომრგვალოა, მკვეთრად გამოხატული სალტით. ეგზინა 1—1,8 მიკრონის სისქისაა, ზედაპირი ლაქებითაა მოხატული —.

1. ფოთოლი შიშველია, ქვედა მხარეზე მოყვითალო მწვანე ფერის. ნაყოფი (მწიფე) ნარიჩხისფერ-ყვითელია 3. *C. glabrata* Stev.
- ფოთოლი ორივე მხარეზე ან მხოლოდ ქვემოდან შებუსვლია, მოყვითალო-მწვანეფერისა ან არის. ნაყოფი სხვა ფერისაა 2.
2. ფოთოლი გრძლადა თავწაწვეტილი, ორივე მხარეზე შებუსვლია. ნაყოფი შავია 1. *C. australis* L.
- ფოთოლი არ არის გრძლად თავწაწვეტილი, მოკლეწვეტიანია, მხოლოდ ქვედა მხარეზეა შებუსვლი, ნაყოფი მოწითალო-ყვითელია 2. *C. caucasica* Willd.

1. *C. australis* L. Sp. Pl. (1753) 1043; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1156; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 217; Медведев в Вестн. Тифл. бот. сада, 14 (1909) 1 p.p.; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 28 p.p.; Колак. Фл. Абх. II (1939) 47; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 65; შხიანი საქ. ფლორა III (1947) 62; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 582; Сахокиа в Дендрофл. Кавк. II (1961) 289; Колак. Раст. мир Колх. (1961) 434, შხიანი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 263. — *C. caucasica* Ярмоленко во Фл. СССР V (1936) 374 p.p.

ჩ. ჩ. ხეებია 15 მ-მდე სიმაღლის, იშვიათად ბუჩქები. ფოთოლი 5—8 სმ სიგრძისაა, 2—5 სმ სიგანის მაგარ სიფრიფანასებრი, თითქმის ტყავისებრი, მუქი ლეგა-მწვანე ფერის, გრძლად თავწაწვეტილი, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მოგრძო კვერცხისებრი, ორივე მხარეზე შებუსვლი, კიდეზე ხერხისებრ დაკბილული. ფოთლის ყუნწი 1—2 სმ სიგრძისაა. ყვავილის ყუნწი ბეწვიანია, ყვავილზე გრძელი. ყვავილსაფარი კიდეზე წამწამებია. ნაყოფის ყუნწი შებუსვლია, მნიშვნელოვნად აღემატება ფოთლის ყუნწს. ნაყოფი სფეროსებრია 5—7 მმ დიამეტრის, შავი. კურკა ბადისებრ დანაოქებულია. ყვ. III—IV; ნაყ. VIII—IX. 2n=40.

აწერილია სამხრეთ ევროპიდან და ჩრდილო აფრიკიდან.

იზრდება კირქვიან ვაშიშვლებულ ადგილებზე ზღვის დონიდან დაწყებული 700 მ-მდე.

საქ. სსრ.: აფხ.: პშებიშხვა, გეგას ხეობა (პეტიაევი), მდ. გეგას და ბზიფის შესართავთან (კოლაკოვსკი), მდ. ბზიფის მარჯვენა ნაპირი, გეგას შესართავთან (კოლაკოვსკი, კვარაცხელია), სოფელ კალდახვარა (სააკოვი, პეტიაევი), ბიჭვინთა (მაღუევი) გუმისტას ხეობა (კოლაკოვსკი), ვაგრა (ფომინი), ახალი ათონი (კოლაკოვსკი); გურ.: პალიასტომი (შიშკინი); აჭარ.: სარფსა და გონიოს შორის (მანჯავიძე, დიმიტრიევი, მაზურენკო), სარფი (დიმიტრიევი, მანჯავიძე);

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაბ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.: მც. აზ.; ირ.

2. *C. caucasica* Willd. Sp. Pl., IV (1806) 994; Hohenack. Enum. (1833) 226; Enum. Talysch (1838) 261; Ledeb., Fl. Ross. III, (1850) 632; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1156; Медведев в Вестн. Тифл. бот. сада, 14 (1909) 14; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 62; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 374 p.p.; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 65; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 62; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 582; Сахокиа в Дендрофл. Кавк., II (1961) 291; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 268. — *C. australis* Ledeb. Fl. Ross. III (1850) 632; Медведев в Вестн. Тифл. бот. сада 14 (1909) I p.p.

ჩ. ჩ. ხეებია 10 მ-მდე სიმაღლის, იშვიათად ბუჩქები. ფოთლები 3—8 (13) სმ სიგრძისა და 1,5—5 სმ სიგანის, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-რომბული, ტყავისებრი. წვერში მოკლედ წაწვეტილი, ზემოდან ხაოიანი, უფრო მუქი, ქვედა მხარეზე მოყვითალო-ელფერის, მთელ ზედაპირზე ან მხოლოდ ძარღვების გაყოფაზე შებუსხვილი, კიდზე მრგვალებერხებილი; ცალკეული კბილი კაუჭისებრ მოხრილი წვეტიანა. ყვავილის ყუნწი შიშველია. ყვავილსაფარი კიდზე წამწამებიანია. ნაყოფის ყუნწი ქვედა ნაწილში ოდნავ ბეწვიანია, 2—3-ჯერ აღემატება ფოთლის ყუნწს. ნაყოფი სფეროსებრია, მოწითალო-ყვითელი, კურკა სუსტადაა დანაოჭებული. ყვ. III—IV; ნაყ. IX—X.

აწერილია კავკასიიდან.

იზრდება მთის ქვედა სარტყლიდან შუა სარტყლამდე (1800 მ) ქვიან და კლდოვან ადგილებზე მეჩხერ ტყეებში.

საქ. სსრ.: ქართ.: მცხეთის (ახლოს (შიშკინი), მდ. ვერას ნაპირები (იგივე), თბილისი, ბოტანიკური ბაღის ახლოს (კენიგი), თელეთის სატყეო (კაფიევი); კახ.: ყვარელი (მელიქიშვილი), თელავი (იგივე); გარე-კახ.: გარეჯის ველი (კლოპოტოვსკი), იქვე (ტროიციკი); ქიზ.: შირაქი (ზედელმეიერი), იქვე ლეკისწყალი (სახოკია), იქვე შავი-მთა (იგივე), ყაშები (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), არფა-ღარა (იგივენი, პაპავა), ქვემო ქედი (მელიქიშვილი); თრაილ.: თეთრი წყარო კვიკვიას ხეობა (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), შიხელოსა და სამშვილდეს შორის (შხიანი), იქვე მდ. ასლანკის ხეობა (იგივე); ქვ. ქართ.: მაშავერას ხეობა მდ. პინეწაურის შესართავთან (დოლუხანოვი, მანდენოვი, შხიანი), ბორჩალო (პაპავა), შაუმიანი, ბნიდზორის ხეობა (იგივე), სოფ. კვეშისის მიდამოები (იგივე); მესხ.: ახალციხე, თამალა (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: სომხ.; შუა აზ. საერთო გავრცელება. აღმ. ანატ., ირ.

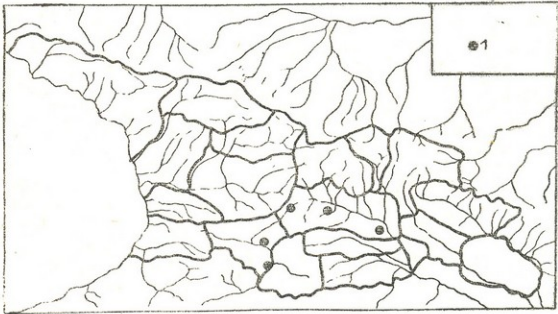
var. *macrophylla* Gatschetschiladze в Вестн. Тбил. бот. сада 58 (1949) 185. — ფოთლები 7—13 სმ სიგრძისა და 4—9 სმ სიგანის, კვერცხისებრ-რომბული.

var. *microphylla* Gatschetschiladze в Вестн. Тбил. бот. сада 58 (1949) 185. — ფოთლები 3—6 სმ სიგრძისა და 1,5—3 სმ სიგანის, ელიფსისებრ-ლანცეტა.

3. *C. glabrata* Stev. ex Planchon Ann. Sc. Nat. VIII (1848) 285; Медведь в Вестн. Тифл. бот. сада, 14 (1909) 5; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 28; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 375; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 65; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 62; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 582; Сахокиа в Дендротр. Кавк., II (1961) 297; შხიანი საქ. მეცნ. სარკვ. II (1969) 268. — *C. Tournefortii* auct. fl. cauc. (non Lam.); — *C. Tournefortii* β *glabrata* Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1157. — Exs. Pl. orient. exs. Grossheimi et Schischkin № 101.

ჩ. ჩ. პატარა ხეა ან ბუჩქი. ფოთლები (2) 4—8 სმ სიგრძისა და 2—4 სმ სიგანის, სიფრიფანასებრი ან ტყავისებრი, არათანაბარგვერდიანი, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ-რომბული, წვერში მოკლეწვეტიანი, ორივე მხარეზე შიშველი, ქვემოდან მოყვითალო-მწვანე, კიდეზე ნამგლისებრ-კბილებიანი, ცალკეული კბილი მახვილწვეტიანია. ფოთლის ყუნწი 1,5 სმ-მდე სიგრძისაა, შიშველი. ნაყოფი თითქმის სფეროსებრია, ნარიჯისფერ-ყვითელი. ნაყოფის ყუნწი შიშველია 2 სმ-მდე სიგრძის. კურკა წვრილნაოჭიანია. ყვ. III—IV, ნაყ. IX—X.

აწერილია კავკასიიდან. იზრდება მშრალ ქვიან ადგილებში 1500—1700 მ-მდე ზღვის დონიდან. საქ. სსრ.: ქართ.: ბორჯომი (კოზლოვსკი), ატენის ხეობა (სოსნოვსკი), ატენი, ფუხანთ უბანი (ქიქოძე), ქოროლოს ნანგრევებთან (გროსპეიმი); მესხ.: ასპინძასა და ტოლოშს შორის (ქიქოძე), ასპინძა, მლაშეხევი (იგივე, ვარძია (იგივე) (რუკა 9).



რუკა 9 1. *Celtis glabrata* Stev.



სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ქვემო
 ნაწ. (ყირიმში).
 საერთო გავრც. მც. აზ.; აღმ. ანატ.

ოჯახი 41. MORACEAE LINK¹ — თუთისებრნი

მცნ. ერთსახლიანი ან ორსახლიანია, ყვავილები ერთსქესიანია შეკრებილი მცირე ზომის ილიუტრ ციმოზურ ან რაცემოზურ ყვავილელებად. ყვავილედის ღერძი ჩვეულებრივ ძალიანაა გასქელებული, თავაკისებრი ფორმისაა. ყვავილსაფარი შედგება 4—5 თავისუფალი ან ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი ფოთლისაგან. მტვრიანა იმდენივეა, რამდენიც ყვავილსაფრის ფოთლები და მათ მოპირისპირედაა განწყობილი. ნასკვი ზედა ან ქვედა, ჩვეულებრივ ერთბუდნიანი, იშვიათად ორბუდნიანი. დინგი 2. თესლის ჩანასახი ანატროპულია ან კამპილოტროპული. ნაყოფი კაკალია ან კურკიანა; ხშირად ნაყოფები ცოტად თუ ბევრად ერთმანეთთანაა ნაყოფედად შეზრდილი და ქმნიან ცრუ კენკრას, რომელიც შედგება გადიდებული ყვავილსაფრის, ყვავილედის ღერძისა ან ყვავილსაფრისაგან.

ხეებია ან ბუჩქები, იშვიათად ბალახები რძე-წვენით. ფოთლები მორიგეობითია ან მოპირისპირე, ხასიათდება მთლიანი ან განკვეთილი, ზოგჯერ ძლიერ განვითარებული თანაფოთლებით.

1. ყვავილები სხედან სფეროსებრი ან მსხლისებრი ფორმის ყვავილედის ღერძის შიგნითა მხარეს. ყვავილედის ღერძი ნაყოფობის დროს იზრდება და ხორცოვანი ხდება, მის შიგნით მრავალი წვრილი ნაყოფია განლაგებული 2. **Ficus L.**
- ყვავილები შეკრებილია მჭადასებრ ყვავილელებად. ნაყოფი წვრილი კაკალია, გამსხვილებული ყვავილსაფრით. ჩვეულებრივი მრავალი ნაყოფი შეკრებილია წვნიან ნაყოფედად, რომელიც წარმოქმნის ცრუ კენკრას 1. **Morus L.**

გვარი 1. MORUS L. — თუთა

ყვავილედი მჭადასებრი თავთავია ან თავაკი. ყვავილები ერთსქესიანია, ერთსახლიანი ან ორსახლიანი. მცნ.-ა მამრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი 4-დაა გაყოფილი. მტვრიანა 4; ყვავილობის წინ მტვრიანას ძაფი შიგნითკენაა გადაღუნული. მდებარეობითი ყვავილების ყვავილსაფარი შედგება 4—5 ფოთლისაგან, რომლებიც ნასკვის ირგვლივია შემოხვეული. ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობისას მსხვილდება და წვნიანი და შეფერილი ხდება. ნასკვი 2-ბუდნიანია, ყოველ ბუდეში თითო თესლკვირტით, რომლიდანაც მხოლოდ ერთი ვითარდება. დინგი 2-ნაკეთიანია. ნაყოფი მშრალი, წვრილი კაკალია, ხორცოვან შეფერილ ყვავილსაფარში მოთავსებული. ჩვეულებრივ ნაყოფები ერთდაა შეზრდილი და წარმოქმნიან წვნიან ცრუ კენკრასებრ ნაყოფედს. ხეებია, მორიგეობითი განწყობილი მარტივი, მთლიანი, ან დანაკეთული, დაკბილული ფოთლებით და ცვენია თანაფოთლებით.

¹ დაამუშავა კ. შხიანია.



მტკრის მარცვლები ორი ფორითაა, ძალიან იშვიათად სამფორიანი, მტკრული დიამეტრის ზომა 18—36 მიკრონია. ფორები სალტეებს მოკლეწილია; ფორებზე შეიძინევა სახურავები. ეგზინა ძალიან თხელია, მისი ზედაპირი წვრილმარცვლოვანია.

1. მდებრობითი მჭადასებრი თავთავები მჯდომარეა ან ყუნწიანი; ყუნწი რამდენჯერმე მოკლეა თვით მჭადაზე. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფრის ფოთლები კიდზე ხეშეშებეწიანია. ნაყოფი შავია ან მოშავო იისფერი. ფოთლები ხეშეშია, ძირში ღრმად გულისებრი . . . 1. *M. nigra* L. მდებრობითი მჭადასებრი თავთავები ყუნწიანია; ყუნწი სივრცით თითქმის მათი ტოლია. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფრის ფოთლები შიშველია. ნაყოფი თეთრია ან წითელი. ფოთლები უფრო თხელია და რბილი, ძირში წაკვეთილი ან ოდნავ გულისებრი . . . 2. *M. alba* L.

1. *M. nigra* L. Sp. Pl. (1753) 986; Ledeb. Fl. Ross. III (1850) 644; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1153; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 29; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 377; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 68; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 65; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 578; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 124; Мулкиджанян в Дендрофл. Кавк. III (1963) 21; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 264. — ხართუთა.

ჩ. ხეა მოწითალო-მურაფერის ტოტებით. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია, მთლიანი ან დანაკეთული, ძირში ღრმაგულისებრი, წვერში მოკლე წვეტით, კიდზე მახვილ-მრგვალხერხებილა, ორივე მხარეზე ხაოიანი, 5—10 სმ სიგრძის და 3—8 სმ სიგანის. მდებრობითი მჭადასებრი თავთავები მჯდომარეა ან ყუნწიანი, რომელიც რამდენიმეჯერ მოკლეა თავთავზე. ყვავილსაფრის ფოთლები და დინგი დაფარულია ხეშეში თეთრი ბეწვით. ნაყოფედი წვნიანია, 2—2,5 სმ სიგრძის, შავი ან მოშავო-იისფერი. V—VI. 2n=89—106; 308.

აწერილია იტალიიდან. იზრდება მთის ქვედა სარტყელში ქალის ტყეებში, ვაველურბუღია. საქ. სსრ: ქართ. თბილისის ბოტანიკური ბაღი (კენიგი); ქვ. ქართ.; სოფ. ქვეშის მიდამოები, (ბაბავა). სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაბ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.: შუა აზ. საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მზრ. (ბალკანეთი); მც. აზ.; ირ.

2. *M. alba* L. Sp. Pl. (1753) 986; Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 643; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1153; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 29; Ярмоленко во Фл. СССР V (1936) 377; Колак., Фл. Абх., II (1939) 48; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 68; შხიანი საქ. ფლორა, III (1947) 65; Гроссг., Опред. раст. Кавк., (1949) 578; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა, (1952) 125; Колак. Растит. мир Колх. (1961) 357 Мулкиджанян в Дендрофл. Кавк. III (1963) 18; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 264. — თუთა.

ჩ. ხეა რუხი-მურა ფერის ტოტებით, ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია ან ოვალური, ძირში ხშირად არათანაბარკვერდიანი, წაკვეთილი ან ოდნავ გულისებრი, მთლიანი ან 3—7 ნაკეთიანი, კიდზე ხერხისებრ-მრგვალკბილიანი, მეტწილად შიშველი, მოკლე საწოვრებით. მდებრობითი მჭადასებ-



რი თავთავი ყუნწიანია, რომელიც სიგრძით თავთავის ტოლია. მდედრობითი ყვავილის ყვავილსაფარის ფოთლები შიშველია. ნაყოფედი თეთრია ან წითელი 1,5—3 სიგრძის. V—VIII. $2n=28$.

აწერილია ჩინეთიდან.

იზრდება ქალის ტყეებში მთის ქვედა სარტყელში 1000 მ-მდე ზღვის დონიდან. აშენებენ და ადვილად ველურდება.

საქ. სსრ: აფხ.; ფსირცხა (ალბოგი), გუდაუთი, სოფელ ანუხვას ახლოს, სოფელი კალდახვარა, კელასურის ხეობა (პეტიაევი); სამეგრ.: სენაკსა და სუჯუნას შორის (მაყაშვილი); იმერ.: სვირი (ზედელმეიერი); აჭარ.: ქობულეთი (იგივე); თრიალ.: თეთრიწყარო, მდ. ხრამის ხეობა (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.: ევრ. ნაწ.; შუა ევრ.; შორ. აღმ.

საერთო გავრცელ.: მც. აზ.; აღმ. აზ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. უმთავრესად აშენებენ ფოთლი-სათვის აბრეშუმის ქიის გამოსაკვებად.

გვარი 2. FICUS L. — ლეღვი

ერთ ან ორსახლიანი მცენარეა. ყვავილები ერთსქესიანია, განლაგებულია სფეროსებრი ან მსხლისებრი მოყვანილობის გადიდებული ყვავილედის ღერძის შიგნითა ზედაპირზე. მამრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი 3—6 ფოთლიანია. მტერიანა იმდენივეა, რამდენიც ყვავილსაფარს ფოთლები და მათ მოპირდაპირედაა განლაგებული. მდედრობითი ყვავილს ყვავილსაფარი 5-ნაკეთიანია. ნასკვი ერთბუდიანია, გვერდითი წვრილი სვეტით. ნაყოფი კაკალია, წვრილი, მშრალი, მითავსებულა ხორცივან, წვნიან ყვავილსაფარში, რომლებიც ეზრდებიან ერთმანეთს და წარმოქმნიან სფეროსებრ-მსხლისებრ წვნიან ნაყოფედს. ხეებია ან ბუჩქები, მორიგეობით განლაგებული მარტივი, მთლიანი ან ამოკვეთილი ფოთლებითა და ცვენია თანაფოთლებათ.

I. *F. carica* L. Sp. Pl. (1753) 1059; Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 644; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1154; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 30; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 380; Коллак. Фл. Абх., II (1939) 49; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 69; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 66; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 579; მაყაშვილი, თბილ. მდ. ფლორა, I (1952) 125; Прилипи-ко в Дендропл. Кавк., III (1963) 9; Коллак. Раст. мир. Колх. (1961) 357; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 264. — *F. colchica* Grossh. Изв. Аз. ФАН № 1—2 (1939) 111; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 69; Гроссг. Определ. раст. Кавк. (1949) 579; Прилипи-ко в Дендропл. Кавк., III (1963) 14.

ჩ. ჩ. დაბალი ტანის ხეებია ან ბუჩქები. ფოთლები 7—30 სმ სიგრძისა და 8—25 სმ სიგანისაა, მოყვანილობით გულისებრ-კვერცხისებრი ან მომრგვალო კვერცხისებრი, მთლიანი ან 3—7 ნაკეთიანი, კიდზე წვრილად დაკბილული ან არათანაბრად ამოკვეთილ-დაკბილული, ქვედა მხარეზე ქეჩისებრ თხლად შებუსხილი, ძარღვების გაყოლებით მოკლეწამწამიანი, ზედა მხრიდან მუქი მწვანე, ქვემოდან უფრო მკრთალი ფერის, გრძელყუნწიანი. ნაყოფედი 2—5 სმ სიგანისაა, თითო-თითო, იდლიური, მოკლეყუნწიანი ან მკლომარე,



მსხლისებრი ან გაბრტყელებულ სფეროსებრი მოყვანილობის, მომწვანოვანი თელი ან შეწამულ-იისფერი. ყვ. III—V; ნაყ. VI—IX. 2n=26.

აწერილია ხმელთაშუა ზღვით მხარიდან.

იზრდება მთის ქვედა სარტყელში 100 მ-მდე ზღვის დონიდან კლდოვან გაშიშვლებებზე. აშენებენ და ველურდება.

საქ. სსრ.: აფხ.: ბზიფის ხეობა, ეკირის ახლოს, გეგას შესართავთან (კოლაკოვსკი), უოკეკარა (კვარაცხელია), გავრის მიდამოები (გუსევი), ბიჭვინთა (სატუტინი), ფსირცხა, ივერიის მთის ძირი (ტერ-ხაჩატუროვი, შხიანი), ფსირცხის მიდამოები (იგივენი), სოხუმი, მდ. ბესლეთის ხეობა (იგივენი), მდინარე ჭაკობას შესართავი (კოლაკოვსკი), პესკარის ხეობა (პეტიაევი); სამეგრ.: სალხინო, წაჩხურას ხეობა (კემულარია-ნათაძე, ქუთათელაძე, შხიანი, ლაჩაშვილი); იმერ.: გელათი (კენივი; ცაგარელი), გოდოვანი (კემულარია-ნათაძე), ქუთაისის სოფ. მადლაკი (ტერ-ხაჩატუროვა, შხიანი), წყალტუბო (იგივენი), აჭარ.: მახინჯაური (კლიმენკო); ქართ.: თბილისის მიდამოები (ფომინი), იქვე დაბახანის ხეობა (სოსნოვსკი); კახ.: სიღნაღი თამარის ციხის ნანგრევები (ტერ-ხაჩატუროვი, შხიანი), იქვე გოვოტის ზევი (იგივენი); ქიზ.: შირაქი (ზედელშეიერი), იქვე პანტიშარა (სოსნოვსკი); გარე-კახ.: გარეჯი (ტროიციკო; კლოპოტოვსკი); თრიალ.: თეთრი წყარო სოფ. დაღეთ-ხაჩინ (კოზლოვსკი); ქვ. ქართ.: ბნიდზორი (დუმბაძე, პაპაევა), ბაშინჯაჩი (პაპაევა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ.; სომხ.: ევრ. ნაწ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ლ ო ბ ა . ლეღვის ნაყოფს ხმარობენ საჭმელად როგორც ნედლს, ისე გამხმარს და ჯემის სახით, აგრეთვე ყავის დასამზადებლად.

ოჯახი 42. CANNABACEAE ENDLICHER¹ — კანაფისებრნი

მცნ. ერთსახლიანი ან ორსახლიანია, ყვავილები ერთსქესიანი, პატარა ზომის, შეუმჩნეველი, შეკრებილი რთულ ციმოზურ ყვავილედებად. მამრობითი ყვავილელები საგველასებრია, მრავალყვავილიანი; მდედრობითი-თავაკისებრია, ცოტაყვავილიანი. მამრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი 5-ფოთლიანია; მტვრიანა 5, კვირტწყობაში სწორი, მდედრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი ჭაღვან პატარაა. ფოთლებშეზრდილი, კიდემთლიანი, გინეცეუმს მხოლოდ ძირში აქვს შემოხვეული. გინეცეუმი შედგება 2 ნაყოფის ფოთლისაგან, ხასიათდება ორად გაყოფილი 1 სვეტითა და ორი გრძელი დინგივით. ნაყოფი კაკალია, დაფარულია მასზე შერჩენილი ჯამით. სწორმდგომი ან ზვიარა ბალახებია მორიგეობით ან მოპირდაპირედ განლაგებული ფოთლებით, რომლებსაც თანაფოთლები არ სცივია.

1. ლერო ზვიარა. ფოთლები მოპირისპირედაა განლაგებული, მთლიანი ან დანაკეთული. მდედრობითი ყვავილები შეკრებილია გირჩისებრ თავაკებდად 1. *Humulus L.*

— ლერო სწორმდგომია. ფოთლები ლეროს ზედა ნაწილში მორიგეობითია, ქვედა ნაწილში კი მოპირისპირედ განლაგებული, თათისებრია ვიწრო ნაკ-

¹ დაამუშავა ა. შხიანმა.



ეთებად დანაკეთული. მდებრობითი ყვავილები შეკრებილია დატოტვილთათვათისებრ ყვავილედად 2. Cannabis L.

გზარი I. HUMULUS L. — სვია

მცენარე ორსახლიანია. მამრობითი ყვავილები შეკრებილია მტევნისებრ ყვავილედად. მდებრობითი ყვავილები შეკრებილია გირჩისებრ თავაკეზად. მამრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი შედგება 5 თავისუფალი, კრამიტისებრ განლაგებული ჯამის ფოთლისაგან. მტვრინა იმდენივეა, რამდენიც ყვავილსაფრის ფოთოლი, ხასიათდება მოკლე ძაფითა და მოგრძო სამტვრით. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი ფოთლებშერდლია და ნასკეს მხოლოდ ძირში აქვს შემოხვეული. ნაყოფი გირჩის მსგავსია, შედგება მომრგვალო თესლურებისაგან, რომლებიც მოთავსებულია ჯირკვლებით დაფარულ, გაფართოებულ თანაყვავილების იღლიებში და ყვავილსაფრის ფოთლებში. მრავალწლოვანი ან ერთწლოვანი ბლახოვანი მცენარეებია, ხვიარა ღეროთი. ფოთლები მოპირისპირდება განლაგებული, მთლიანი ან 3—5 (7) ნაკეთიანი, ორი თავისუფალი თანაფოთლით. მტვრის მარცვლები შეჰყლეტილსფეროსებრია. ეკვატორული დიამეტრის ზომა უფრო ხშირად 22 მიკრონია, უფრო ხშირად სამფორიანი, იშვიათად ოთხი ფორით. ფორები ეკვატორულადაა განლაგებული, სალტეებიანია, ოვალური. ეგზინა თხელია, ზედაპირის მოხატულობა ოდნავ ლაქოვანია.

I. *H. lupulus* L. Sp. Pl. (1753) 1028; Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 635; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1152; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 30; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1939) 50; Гроссг. Фл. Кавк., 2, III (1945) 70; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 67; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 579; Рагимов во Фл. Азерб., III (1952) 139; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 123; Шхиян во Фл. Арм., IV (1962) 360; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 265.

4. ღერო ხვიარაა, ოთხწახნავოვანი, მახვილ-ხაოიანი. ფოთლები მოყვანილობით ფართო კვერცხისებრია ან მომრგვალო, ძირში გულისებრი, მთლიანი ან 3—5-ნაკეთიანი, კიდეზე მსხვილებილა. თანაფოთლები ლანცეტისებრია, დიდი ზომის, ერთმანეთთან მიახლოებული. მდებრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი და თანაყვავილები სიფრიფანაა, ზემოდან მოფენილია ჯირკვლებით. ყვავილობის შემდეგ ცალმხარეზე იზრდება. თესლი თითქმის მომრგვალოა. VI—VIII. $2n=20$.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ტენიან ადგილებში, ბუჩქნარებში, ტყისპირებზე და, მდინარეთა ხეობებში მთის შუა სარტყლამდე 1000—1200 მ-მდე, ზღვის დონიდან. აშენებენ ბაღებსა და ბაღებში.

საქ. სსრ.: აფხ.: გუდაუთი (ალბოვი), წებელდა (ვორონოვი); სვან.: ბეჩო (სოსნოვსკი), სოფელი ზუბი (კოლაკოვსკი); რაქა-ლეჩხ.: რაქა (მედევედვის ჰერბარუმი), ნიკორწმინდა (ფისენკო); იმერ.: კორეთი (ლომაკინი); აჭარ.: ბათუმი (იაკიშინი); ციხის ძირი (შედელმეიერი), ჩაქვი (ნოვოპოკოვსკი), მწვანე კონცი (ივივე); ბობოკვათი (მაყაშვილი, კაპლერი); სამხ. ოს.: პატარა ლიახვის ხეობა, აწრის-ხევი (ქუთათელაძე, მანდენოვა, შხიანი); ქართ.: ბორჯომი, დაბა

6. საქართველოს ფლორა III



(კოზლოვსკი), ბაკურიანი, საკოჭავი (იგივე), თბილისი, წავკისა და წყნეთის შორის (ტამაშვიანი), ოლგინსკოე (ტიმოფეევი); კახ.: თელავსა და აკურას შორის (კენიგი); ლაგოდეხი (იგივე); გარე-კახ.: გომბორი (ტროფიმოვი), ვაშლიანის ახლოს (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი); თრიალ.: მანგლისის მიდამოები (ნიკოლაევი, ტროიცი), თეთრი წყარო (კოზლოვსკი); ქვ. ქართ.: რატევიანი (პაპავა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ჩრდ. ამერ.

გვარი 2. CANNABIS L. — კანაფი

მცენარე ორსახლიანია. მამრობითი ყვავილები შეკრებილია მტევნისებრ, ხოლო მდედრობითი — ურთიერთ დაახლოებულ, ილიურ თავთავისებრ ყვავილელებად. მამრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი 5 ნაკვთიანია. მტერიანა 5, დაკიდული, მიმაგრებულია ყვავილსაფარის ნაკვთების ძირში. მდედრობითი ყვავილები უყვავილსაფაროა და შედგება პატარა, ძირში პარკისებრი თანაყვავილისაგან, რომელიც ირგვლივ აქვს შემოხვეული სფეროსებრ ნასკვს. თანაყვავილი ნაყოფობასას ზედვე რჩება და ზრდას აგრძელებს. სვეტი ორადაა გაყოფილი, შებუსვლია. ნაყოფი კაკალია. ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია, სწორმდგომი ღეროთი და ქვემო ნაწილში მოპირისპირედ, ხოლო ზემოთ მორიგეობით განლაგებული თანაფოთლებიანი ფოთლებით.

მტერის მარცვლები შეჭყლეთილ სფეროსებრია. ეკვატორული დიამეტრის ზომა 25 მიკრონია. ფორა სამია, ეკვატორულად განწყობილი, სალტიანი, მომრგვალო, ამობურცული. ეგზინა თხელია, მისი ზედაპირი ოდნავ ლაჭოვანია.

1. კაკალი ძირში უსახსროა. ყვავილსაფარი ნაყოფობისას ცვივა **C. sativa L.**

— კაკალის ზედაპირი მარმარილოსებრია, ძირში სახსრიანი. ყვავილსაფარი ნაყოფობისას ზედვე რჩება **C. ruderalis Janisch.**

1. **C. ruderalis Janisch.** в Учен. зап. Сарат. Ун-та, II, 2 (1924) 14; Гроссг., Фл. Кавк., III (1945) 71; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 68; Гроссг., Опред. (1949) 579; Рзазаде во Фл. Азерб., III (1952) 140; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 124; Шхиян во Фл. Арм., IV (1962) 365; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 265. — **C. sativa non L. auct;** Гроссг. Фл. Кавк., II (1930) 31; Колак. Фл. Абх., II (1939) 50.

○. ღერო 30—150 სმ სიმაღლისაა, სწორა, წახნაგოვანი, ხაოიანი, ხშირფოთლიანი; ფოთლები ღეროს ქვედა ნაწილში მოპირისპირედაა განლაგებული, 5--7 (9)-დაა თათისებრ ვიწრო ლანცეტა ნაკვთებად დაყოფილი, კიდზე ხერხებილია. მამრობითი ყვავილები შეკრებილია კენწრულ მტევნისებრ ყვავილებში; მდედრობითი ყვავილები შეკრებილია ზედა ფოთლების უბეში მჭიდრო თავთავისებრ ყვავილელებში; მამრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი მოყვითალო მწკანე ფერისაა; ბუტკოიანი ყვავილების ყვავილსაფარი ოდნავ შესამჩნევია, სიფრთვანაა, ნაყოფობისას სწრაფად აზრდება და ნაყოფზეა შემოხვეული. კაკალი (ნაყოფი) პატარა ზომისაა 3,5—4,5 მმ სიგრძის, 2,5—3 მმ სი-



განის, ძირთან სახსრებიანი, მარმარილოსებრი ზედაპირით, ადვილად სცივება,
V—VI.

იზრდება ფერდობებსა და მდინარეთა ნაპირებზე, აგრეთვე როგორც სარეველა ბოსტნებსა და ბაღებში.

საქ. სსრ.: აფხ.: შველარას ხევი (პეტიაევი); გურ.: ურეკი (იაბროვა); ქართ.: წაღვერი, ბაქურიანი (კოზლოვსკი); კახ.: ალვანი (ყანჩაველი); გარე-კახ.: კაკაბეთი (ყანჩაველი), ივრის ველი (ყანჩაველი); გარდაბ.; ყარაიაზი (ვერზილოვი); მესხ.: ხერთვისი (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ. ევრ. ნაწ. (აღმ. რაიონები); დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ევრ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

* *C. sativa* L. Sp. Pl. (1753) 1027; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 31 p.p.; Гроссг., II, III (1945) 71; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 68; Гроссг., Определ. Гроссг., раст. Кавк. (1949) 579; Рзазаде во Фл. Азерб., III (1952) 140; Шхиян во Фл. Арм., IV (1962) 365; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 265.

ისტორიკა, როგორც წინა სახეობა, მაგრამ განსხვავდება იმით, რომ მისი ნაყოფი ძირში სახსრებიანი არაა და ყვავილსაფარი ნაყოფობისას ცვივა. $2n=20$.

აშენებენ, ზოგჯერ ველურდება.

ოჯახი 43. URTICACEAE A. L. DE JUSSIEU — ჭინჭრისებრნი

ყვავილები ძალიან პატარა ზომისაა, თანაყვავილებიანი, ორსქესიანი ან ერთსქესიანი, უმეტესად ერთსახლიანი, შეკრებილია დიქაზაუმისმაგვარ ან ცრუმტევნისებრ ანდა თავთავისებრ, მეტწილად ილილურ დამოკლებულღერძიან ყვავილედებად, მამრობითი ყვავილი ჩვეულებრივ შედგება 4 (ზოგჯერ 3—5) ჯამის — ფოთლისაგან და იმდენივე მტვრიანისაგან რამდენიც ჯამის ფოთლია. მტვრიანები კვირტწყობაში, შიგნითაა დაგრებილი, შემდგომში, სამტვრეების გასკდომისას, სწორდება; ჩვეულებრივ მამრობით ყვავილში არის გინეცეუმის რუდიმენტი. მდედრობითი ყვავილი შედგება 4, იშვიათად 5 თავისუფალი ან ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი ჯამის ფოთლისაგან. გინეცეუმი შედგება 2 ნაყოფის ფოთლისაგან, ხასიათდება ერთბუდიანი ნასკვით, მარტივი მთლიანი სექითა და თავაკისებრი ან ძაფისებრი ღინგიტ ნაყოფი კაკალია, რომელიც ხშირად შეზრდილფოთლიან ყვავილსაფრითაა შემოხვეული. თესლი სწორი ჩანასახითაა. ბალახებია, ბუჩქები ან იშვიათად პატარა ხეები, რომლებიც ხშირად მსუსხავი ჯირკვლებითაა დაფარული. ფოთლები ჩვეულებრივ თანაფოთლებითაა, მორიგეობით ან მოპირისპირედ განლაგებული, მარტივი, მთლიანი ან განკვეთილი, კიდზე ხერხისებრ დაკბილული ან მთლიანი, ყუნწიანი.

1. მცენარე, გარდა მარტივი და ჯირკვლოვანი ბეწვისა, დაფარულია მსუსხავი ბეწვითაც. ფოთლები მოპირისპირედაა განლაგებული

. 1. *Urtica* L.

¹ დამუშავა ა. შხიანმა.



გვარი 1. *URTICA* L. — ბინახარი

ყვავილედ ცრუ მტევნისებრია ან თავთავისებრი. მცენარე ერთსახლიანია ან ორსახლიანია გვირგვინის ფურცლები არა აქვს. მამრობითი ყვავილი შედგება 4-ად გაყოფილი, უცვლელი ჯამის ფოთლისაგან, რომლებიც ჯერ ჩახუნეჭილია. შემდგომში კი გაართმული. მდედრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი 4-დაა გაყოფილი, მისი ნაკეთები უთანაბროა, ორი შიგნითა (ზურგის) ნაკეთი, უფრო დიდი გვერდით ნაკეთებზე, რომლებიც არ იცვლება. მტვრიანა 4. დინგი მჯდომარეა, მტევნისებრი. კაკალი მოგრძო-კვერცხისებრია, შებრტყეულბულო, შემოსილია ნაყოფზე შერჩენილი და გადიდებული ჯამით. ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი მცენარეებია, მსუსხავი ბეწვით შემოსილი. ფოთლები თანაფოთლებითაა, მთლიანია ან 3—5-ად ღრმად განკვეთილი, კიდევ დაკბილული, მოპირისპირედ განლაგებული.

მტვრის მარცვლი შეჰყვლიტლ სფერულია, შედარებით მცირე ზომის. ეკვატორული დიამეტრის ზომა 14—17 მიკრონია, ეკვატორზე განლაგებული სპირტი ოპერკულუმანია ფორით. ეგზინა თხელია წვრილბორცოვანი ზედაპირით.

1. ერთწლოვანი, ჩვეულებრივ დაბალი (10—60 სმ სიმაღლის) მცენარეებია, მხოლოდ მსუსხავი ბეწვებით შებუსვილი. ფოთლები ელიფსისებრია, 1—5 სმ სიგრძის. ფოთლის ყუნწი თითქმის ფირფიტის ტოლია. ყვავილედ შებრტყეულბულოა, თავთავისებრი 1. *U. urens* L.
2. მრავალწლოვანი, გაცილებით უფრო მაღალი (60—150 სმ სიმაღლის) მცენარეებია, მსუსხავი ბეწვების გარდა უხვდაა მარტივი ბეწვითაც შემოსილი. ფოთლები გაცილებით უფრო დიდი ზომისაა, 5—12 სმ სიგრძის, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი ძირში გულისებრი, წვერში გრძლად წარზიდული. ფოთლის ყუნწი მოკლეა ფირფიტაზე. ყვავილედ დატოტვილია, საგველასებრი. მდედრობითი ყვავილები გადიდებულია, მამრობითი კი სწორმდგომი 2. *U. dioica* L.

1. *U. urens* L. Sp. Pl. (1753) 984; Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 636; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1146; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 32; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 387; Коллак. Фл. Абх., II (1939) 51; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 72; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 70; Гроссг. Определ. раст. Кавк. (1949), 579; Pаззаде во Фл. Азерб., III (1952) 141; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 126; Шхиян во Фл. Арм., IV (1962) 366; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 265. - Ic.: Rechb. Ic. Fl. Germ. XII (1850) t. 652.

⊙. ღერო 10—60 სმ სიმაღლისაა, ქვედა ნაწილში დატოტვილი, ხშირფოთლიანი, შემოსილია მხოლოდ მსუსხავი ბეწვებით. ფოთლი პატარა ზომისაა, 1—5 სმ სიგრძის, მოყვანილობით ელიფსისებრი, კიდევ ღრმად ხერხისებრ დაკბილული, მომრგვალო სოლისებრი ძირით. ფოთლის ყუნწი ფირფიტის ტოლია ან ოდნავ აღემატება მას. თანაფოთლები პატარა ზომისაა, ლანცეტისებრი, თავისუფალი. ყვავილები სხედან ჯგუფ-ჯგუფად და შეკრებილია ფოთლის ილიებში თავთავისებრ ყვავილედებად. მამრობითი ყვავილის ყვა-

ვილსაფარი მოყვითალო-მწვანე ფერისაა. მდებრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი მწვანეა, მისი შიგნითა ზურგისეული ნაკეთები აგრძელებენ ზრდას და მჭიდროდ ეკვრიან გარშემო კაკალს, რომელსაც სიგრძით არ აღემატებიან. კაკალი კვერცხისებრი მოყვანილობისაა 2 მმ-მდე სიგრძის, V—X. $n=24; 26; 52$. აწერილია ევროპიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ნათესებსა და გზისპირებზე.

საქ. სსრ: აჭარ.: ბათუმი, ჩაქვი (როდიონოვი); სამხ. ოს.: დიდი ლიხვის სათავეები (პრიხოდკო); ქართ.: ბაკურიანის ბაღი (კოზლოვსკი); იქვე მდ. ბაკურიანის ნაპირები (იგვე); მთიულ.: სოფ. ყაზბეგი (სულაკაძე); ქვ. ქართ.: სოფ. ბარმაქსიზის მიდამოები (სახოკია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ. იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.

2. *U. dioica* L. Sp. Pl. (1753) 984; Ledeb. Fl. Rcss., III (1850) 637, excl. var. *angustifolia*; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1146, excl. var.; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 51; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 392; Колак. Фл. Абх., II (1939) 51.; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 72; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 70; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 580; Разадзе во Фл. Азерб., III (1952) 142; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 126; Шхиян во Фл. Арм., IV (1962) 366; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 266. — *Rehb. Ic. Fl. Germ. XXI* (1850) t. 654.

4. ღერო მაღალაა, 60—150 სმ სიმაღლის, ჩვეულებრივ სუსტად დატოტვილი, უხვადაა შემოსილი ხეშეში მსუსხავი და ამასთანავე მარტივი ბუჩქებით; ფოთლები დიდი ზომისაა 5—12 სმ სიგრძის, მოყვანილობით მოგრძო კვერცხისებრი, იშვიათად ფართო კვერცხისებრი, გრძლად თავწაწვეტილი, ძირში გულისებრი, მოკლეყუნწიანი, კიდეზე მსხვილკბილა ხერხისებრი. ყვავილუდი საგველასებრია, დატოტვილი; მდებრობითი ყვავილები გადმოკიდებულია, მამრობითი კისწორმდგომი. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარის შიგნითა, ზურგისეული ნაკეთები ნაყოფობისას ზრდას აგრძელებენ, მჭიდროდ ეკვრიან გარშემო კაკალს და ოდნავ აღემატებიან მას. კაკალი მოყვანილობით მომრგვალო-ელიფსისებრია, 1,5 მმ-მდე სიგრძის. VI—IX. $2n=48; 52$.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში, საცხოვრებელი ადგილების მახლობლად, გზისპირებზე და აგრეთვე გაშიშვლებულ ადგილებზე, უმთავრესად მდინარეთა ხეობების გაყოლებით. ფართოდ გავრცელებული სარეველა მცენარეა. საქ. სსრ: მთელ რესპუბლიკაში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შორ. აღმ.; შუა აზ.

საერთო გავრც.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.

გვარი 2. PARIETARIA L.

ყვავილები სხვადასხვაგვარია (ორსქესიანი და მდებრობითი ყვავილები ერთსა და იმავე მცენარეზეა) და შეკრებილია ცოტად თუ ბევრად ზშირ კონებად, რომლებიც სხედან ფოთლის იღლიებში. თანაყვავილი რიცხვით 1—3,

მოყვანილობით ფართო კვერცხისებრიდან ხაზურ სადგისებრამდე. ორსქესიანი ყვავილების ჯამი ჩვეულებრივ შედგება 4, თავისუფალი ან ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი ჯამის ფოთლისაგან. მდებრობითი ყვავილის ჯამი მილისებრია, სიფრიფანა, ზოგჯერ დაყვავილების შემდეგ მაგრდება, წვერში მიახლოებული ნაკეთებითაა. მტერიანა 4, მიი ძაფები განივი ნაკეციებითაა, კვირტ-წყობაში შიგნითაა მოღუნული. გინეეუმში შედგება 2 ნაყოფის ფოთლისაგან. ნასკვი ერთბუდიაანია, კვერცხისებრი ან ელიფსისებრი. სვეტი მარტივია, მთლიანი, დინგი მტენისებრია ან თავაკისებრი. კაკალი კვერცხისებრია, ცოტად თუ ბევრად გვერდებშებრტყელებული, შიშველი, პრიალა, შემოხვეულია ზედ შერჩენილი ყვავილსაფრით. ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი ბალახებია, ხშირად გახევებული ძირით, ცოტად თუ ბევრად სქალადა შემოსილი მარტივი ან ჯირკვლოვანი ბეწვებით. ფოთლები მორიგეობითია, მთლიანი, ყუნწიანი, თანაფოთლები არა აქვს.

1. ერთწლოვანი მცენარეებაა, ცოტად თუ ბევრად, ვიწრო ხაზური ან მოგრძო ლანცეტისებრი თანაყვავილებით. ყვავილედში ქვედა ყვავილი ორსქესიანია, დანარჩენი კი მდებრობითი ან მდებრობითი ყვავილები სხედან ცალკე ყვავილედებზე 2.
- მრავალწლოვანი მცენარეებია, უფრო ფართო, კვერცხისებრი მოყვანილობის, თანაყვავილებით. ყვავილედში ქვედა ყვავილები მდებრობითია, ზედა კი ორსქესიანი ან ყვავილედში ყველა ყვავილი ორსქესიანია 3

2. სუსტი, ნაზი მცენარეებია, სიფრიფანა, მომრგვალო კრეცხისებრი მოყვანილობის ფოთლებით. ყვავილედი მცირეყვავილიანია. თანაყვავილები სადგისისებრ ლანცეტაა. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ არ იცვლება, სიფრიფანაა.

. 8. *P. debilis* Forst.f (-*P. micrantha* Ledeb).
 — არც ისე სუსტი მცენარეა, უფრო ვიწრო, წაწვეტებულ-კვერცხისებრი მოყვანილობის ფოთლებით. ყვავილედი მრავალყვავილიანია, ხშირი. თანაყვავილები ლანცეტისებრია ან მოგრძო. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ მაგრდება. მურაფერის ხდება

7. *P. serbica* Panč.

3. ყვავილედში ყველა ყვავილი ორსქესიანია 4.
- ყვავილედში ქვედა ყვავილები მდებრობითია, დანარჩენი ორსქესიანია 6.

4. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია ან ლანცეტისებრი, თითქმის ტყავისებრი, პატარა ზომის 1—2 სმ სიგრძის. ყვავილედი გორგლისებრია მრავალყვავილიანი, ხშირი 4. *P. judaica* Strand.

— ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-ელიფსისებრია, ორივე ბოლოში წაწვეტილი ან ფოთლები მომრგვალო კვერცხისებრ რომბულია, 2,5—4,5 სმ სიგრძის. ყვავილედი ფარჩხატია, მცირეყვავილიანი, 1—3 ყვავილითაა 5.

5. ფოთლები 3—4,5 სმ სიგრძისაა, მოგრძო-ელიფსისებრი, ძირში გრძლად წაწვეტილი. ღერო სწორია, 30—40 სმ სიმაღლის

. 6. *P. cryptorum* C. Koch

— ფოთლები 2,5—3 სმ სიგრძისაა, მომრგვალო კვერცხისებრი რომბული, ძირში წაწვეტილი არ არის. ღერო გაფარჩხულია, 10—20 სმ სიმაღლის 5. *P. Kemulariae* Schchian

6. თანაყვავილები ძირიდანვე თავისუფალია. ორსქესიანი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ არ იცვლება, ზომით მტვრიანების ტოლია. ფოთლები დიდი ზომისაა, 7—12 სმ სიგრძის, 3—6 სმ სიგანის, მოყვანილობით მოგრძო კვერცხისებრი, წვერში გრძლად წაწვეტილი 3. *P. officinalis* L. (= *P. erecta* Mert. et Koch)

— თანაყვავილები ძირში შეზრდილია. ორსქესიანი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ გრძელდება, 1,5—2-ჯერ უფრო გრძელია მტვრიანებზე. ფოთლები მნიშვნელოვნად პატარა ზომისაა, 1—4,5 სმ სიგრძის, 0,5—2 სმ სიგანის, მოყვანილობით მომრგვალო რომბისებრი, ლანცეტისებრი ან ელიფსისებრი 7.

7. ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტისებრია ან მოგრძო ელიფსისებრი. ღერო მომწვანო ლეგა ფერისაა. ორსქესიანი ყვავილების თანაყვავილები 1,5—2 მმ სიგრძისაა, ვიწრო კვერცხისებრი; მდებრობითი ყვავილების თანაყვავილები ხაზურია. ორსქესიანი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ გრძელდება, 3 მმ-მდე, 1,5-ჯერ უფრო გრძელია მტვრიანებზე 1. *P. diffusa* Mert. et Koch (= *P. officinalis* auct. non L.)

— ფოთლები მომრგვალო რომბისებრია ან კვერცხისებრი რომბული. ღერო მოწითალო-ყავისფერია. ორსქესიანი ყვავილების თანაყვავილები 3 მმ სიგრძისაა, ფართო კვერცხისებრი მოყვანილობის. მდებრობითი ყვავილის თანაყვავილები კვერცხისებრია. ორსქესიანი ყვავილის ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ ძალიან გრძელდება 4—5 მმ-მდე, 2,5-ჯერ უფრო გრძელია მტვრიანებზე 2. *P. littoralis* Schchian

სექცია 1. — *Parietaria* — ყვავილედში ორნაირი ყვავილება: ორსქესიანი და მდებრობითი.

1. *P. diffusa* Mert. et Koch in Röhling. Deutschl. Fl. ed. III, I (1823) 827; Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 639 p.p.; Ball. Fl. Europ., I (1964) 69.— *P. officinalis* auct. non L.: Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 399; შხიანი, საქ. ფლორა, III, (1947) 74; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 581; შხიანი საქ. მცენ. სარკე., II (1969) 267. — *P. judaica* secundum Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1149 p.p.

4. ღერო გამოდის გახევებული ფესურიდან ჭკუფად, დატოტვილ-გაფარჩხულია, მომწვანო ლეგა ფერის, 30—60 სმ სიმაღლის, ცოტად თუ ბევრად ზშირი, მოკლე თეთრი ბეწვით შემოსილი.

ფოთლები 4—4,5 სმ-მდე სიგრძისაა და 2 სმ სიგანის, მოყვანილობით ლანცეტისებრი ან მოგრძო ელიფსისებრი, წარზიდული წვერით და სოლისებრი შევეწროებული ძირით. ფოთლის ყუნწში სიგრძით ფირფიტის სიგანის ტოლია ან მასზე მოკლე. ქვედა ყვავილები მჯდომარეა, მოთავსებულია ყვავილედის დატოტვის კუთხეებში. ყვავილედში მდებრობითი ყვავილი 1—3, დანარჩენი ორსქესიანია. ორსქესიანი ყვავილების თანაყვავილები რიცხვით 2—3, ძირში შეზრდილი, მოყვანილობით ვიწრო კვერცხისებრი. მდებრობით ყვა-

ვილებში თანაყვავილი 1, ხაზური ფორმის. ორსქესიანი ყვავილების ყვავილ-საფარი დაყვავილების შემდეგ გრძელდება 3 მმ-მდე, 1,5-ჯერ უფრო გრძელია მტვრიანებზე, მოყვანილობით მილისებრ-ცილინდრულია, ხასიათდება სამკუთხა-სადგისისებრი წვერში შიგნითკენ გადაღუნული ნაკვთებით. მდებრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი მჭიდროდ ეკვრის მასში მჭდომარე ნაყოფს, მისი ნაკვთები წვერში სადგისისებრია და პატარა ნისკარტში გადადის, კიდეზე ხშირი წამწამისებრი ბეწვითაა მოფენილი. ნაყოფი (კაკალი), მუქი მწვანე ფერისაა, 1 მმ-მდე სიგრძის. V—VIII.

აწერილია შუა ევროპიდან.

იზრდება კლდის ნაპრალებში მთის შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: მთიულ.: დარიალის ხეობა (ხარაძე); ქვ. ქართ.: მაშავერას ხეობა მდ. პინეზაურის შესართავთან (დოლუხანოვი, მანდენოვი, შხიანი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმი).

2. *P. littoralis* Schchian in Not. Syst. Geogr. Tbilis. 5, (1939) 13; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 74; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 75; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 580; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 267.

ლ.: Schchian l. c.

4. ღერო 20—35 სმ სიმაღლისაა, თითქმის ძირიდანვე დატოტვილი, მოწითალო ყავისფერი, ხშირი გაფარჩხული ბეწვით შემოსილი. ფოთლები 2 სმ-მდე სეგრძისაა და 1,2 სმ სიგანის, მოყვანილობით მომრგვალო რომბისებრი ან იშვიათად კვერცხისებრ რომბული, ძირში სოლისებრი ან მომრგვალო სოლისებრი. ფოთლის ყუნწში ხშირი გაფარჩხული ბეწვითაა შემოსილი. ყვავილელი მკვრივ გორგლებადაა შეკრებილი. ყვავილედში 1—3 მდებრობითი ყვავილია, დანარჩენი ორსქესიანია. ორსქესიანი ყვავილების თანაყვავილები რიცხვით 2—3, 3 მმ-მდე სიგრძის, ფართო კვერცხისებრი მოყვანილობის, ძირში შეზრდილი. მდებრობითი ყვავილები 1 კვერცხისებრი ფორმის თანაყვავილითაა; ორსქესიანი ყვავილების ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ იზრდება 4—5 მმ-მდე, მილისებრ-ცილინდრულია, 2—5-ჯერ გრძელია მტვრიანებზე, მისი ნაკვთები მოყვანილობით სამკუთხა სადგისისებრია, წვერში შიგნითკენ მოღუნული. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი მაგრდება, მისი ნაკვთები წვერში სადგისისებრია და პატარა ნისკარტში გადადის. კაკალი 1 მმ სიგრძისაა ან ცოტა უფრო გრძელი, მოყავისფრო. IV—IX. (სურ. 17).

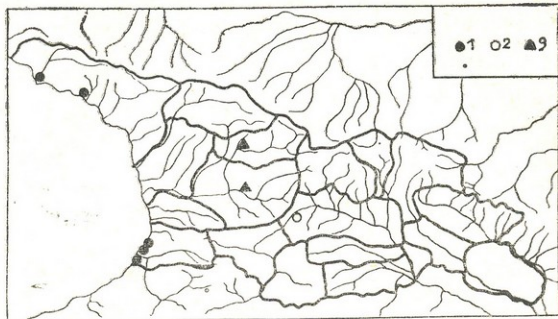
აწერილია აჭარიდან.

სინტიბი: «Руский Лазистан. На стенах развалин Гонийской крепости 27. VIII, Ю. Воронов и Н. Попов».

იზრდება ზღვის სანაპირო კლდეებზე და კირქვიანი კლდის ნაპრალებში.

საქ. სსრ: აფხ.: ბზიფის ხეობა, ახალი ათონი (კოლაკოვსკი); აჭარ.: ციხის-ძირი, მწვანე კონცხა (სოსნოვსკი), ბათუმი, (რადე და კენიგი), იქვე გონიო (ალექსეენკო, ვორონოვი), მდ. ჭოროხის შესართავი, სოფ. სარფი (დოლუხანოვი, ყაზაროვი), ჩაქვი (მაყაშვილი). (რუკა 10, 1).

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ. (საბერძნეთი); მც. აზ. (ჭანეთი).



რუკა 10

1. *Parietaria littoralis* Schchian, 2. *P. cryptorum* C. Koch, 3. *P. kemulariae* Schchian

3. *P. officinalis* L. Sp. Pl. (1753) 1052; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1149; Грочер. Фл. Кавк., II (1930) 33; Ball. Fl. Europ. I. (1964) 69. — *P. erecta* Mart. et Koch in Röhling, Deutschl. Fl. ed. III, I (1823) 492; Ledeb. Fl. Ross. III (1850) 639 et auct. cauc.

2. ღერო 40—100 სმ სიმაღლისაა, სწორი მეტწილად მარტოული, შემოსილა ხშირი, წვრილი მოთეთრო ბეწვით. ფოთლები დიდი ზომისაა, 7—12 სმ სიგრძის, 3—6 სმ სიგანის, მოგრძო კვერცხისებრი მოყვანილობის, წვერში ცოტად თუ ბევრად უცბადაა წაწვეტილი, ძირში წაგრძელებულ სოლისებრი, ზემოდან მუქი მწვანე, ქვედა მხარეზე ლევა ფერის, ძარღვების გაყოლებაზე ხშირა თეთრი ბეწვით შებუსევილი, კიდეზე წამწამისებრბეწვიანი, ცოტად თუ ბევრად გრძელყუნწიანა. ყვავილედი შედარებით დიდი ზომისაა, მრავალყვავილიანი დატოტვილი; ტოტები საკმაოდ გრძელია. მდედრობითი ყვავილების თანაყვავილი ერთია, ხაზურ-ლანცეტისებრა მოყვანილობის. ორსქესიანი ყვავილების თანაყვავილი 2—3, კვერცხასებრ-ლანცეტა. მდედრობითი ყვავილების ყვავილსაფარის ნაკვთები წვერში ერთმანეთთანა დაახლოებული, დაყვავილების შემდეგ მაგრდება. სეტი გრძელია, დინგი მტევნისებრა. ორსქესიანი ყვავილების ყვავილსაფარი მოყვანილობით ზარისებრია, სიფრიფანა, თითქმის 3/4 შეზრდილია, დაყვავილების შემდეგ არ იცვლება. კაკალი მოშავო ფერისაა. V—IX. $2n=14$. (სურ. 18).

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ტენიან ჩრდილიან ადგილებში და აგრეთვე კლდის ნაპრალებში 500—2000 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან.

საქ. სსრ.: აფხ.: გაგრა (რადე, კონიგი); კახ.: ლაგოდეხის ახლოს (მლო-კოსევიჩა), ყვარლი (პასტუხოვი); ქიზ.: წითელწყაროს მიდამოები, თამარის ციხის ნანგრევებთან (ყანჩაველი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., სომხ.; ევრ. ნაწ.
საერთო გავრც.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მზრ.; მც. აზ.

სექცია 2. *Parietariella* Jarm. — ყვავილედში ყველა ყვავილი ორსქესიანია.

4. *P. judaica* Strand in Linnaei Am. Acad., IV (1759) 466; L. Sp. Pl. (1763) 1492; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 400; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 74; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 76; Гроссг. Опред. Раст. Кавк. (1949) 581; Рзазаде во Фл. Азерб., III (1952) 144; მაყაშვილი, თბილ. მილ. ფლორა, I (1952) 127; Шхнян во Фл. Арм., IV (1962) 370; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 266. — *P. ramiflora* non Moench, Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 32.

4. ღერო 10—15 სმ სიმაღლისაა, მრავალი, ძირში გახევებული, ცოტად თუ ბევრად შებუსხვილი. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია ან ლანცეტისებრი, პატარა ზომის, 0,7—2 სმ სიგრძის, მოკლეყუნწიანი, ხეშეში, თითქმის ტყავისებრი, შებუსხვილი და ხშირა მექეჭებით დაფარული. ყვავილენი ხშირია, მრავალყვავილიანი, ძალიან დამოკლებული ტოტებით. თანაყვავილი 3, ძირში შეზრდილა, მოყვანილობით კვერცხისებრი, მოკაუჭებული ბეწვით შემოსილი. ყვავილედში ყველა ყვავილი ორსქესიანია. ყვავილსაფარი სიფრიფანაა, მილისებ ზარისებრი, შეზრდილია თითქმის 3/4-მდე, ხასიათდება გრძლად წაწვეტილი სამკუთხა ნაკვეთით, დაყვავილების შემდეგ ცოტაოდენ მაგრდება, წაგრძელებულ-მილისებრი მოყვანილობისაა, მისი ნაკვეთები ერთბაშადაა წვერში ერთმანეთთან მიახლოებული. კაკალი მუქი მწვანე ფერისაა. VI—IX. 2n=26.

აწერილია პალესტინიდან.
იზრდება ხეობების გაყოლებით ღორღიან, კლდოვან გაშისვლებებზე მთის ქვედა სარტყლიდან დაწყებული ზედა სარტყლამდე.
საქ. სსრ: მთელ რესპუბლიკაში.
სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ. იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; შუა აზ.;
საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მზრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

○ 5. *P. kemulariae* Schchian in Bull. Acad. Sc. Georg. SSR. III, 10 (1942) 1060; შხიანი, საქ. ფლორა, III (1947) 77; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 581. Колак., Растит. мир Колх. (1961) შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 266.

4. ღერო მოკლეა, 10—20 სმ სიგრძის, მრავალი, სუსტად დატოტვილი, ქვედა ნაწილში სქლადაა თეთრი ბეწვით შებუსხვილი, ზემო ნაწილში კი გაფანტული ბეწვითაა მოფენალი. ფოთლები მომრგვალო კვერცხისებრი რომბული მოყვანილობისაა, 1—3 სმ სიგრძის, ქვემოდან მოლევო ფერის, ზემოდან მუქი მწვანე, გაფანტული ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი. ყვავილენი მცირეყვავილიანია. თანაყვავილი 2—3, სქლად შებუსხვილი, მოყვანილობით კვერცხისებრი. ყვავილედში ყველა ყვავილი ორსქესიანია. ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ გრძელდება, მილისებრია, მომურო ფერს

იღებს, მისი ნაკეთები სამკუთხოვან-სადგისებრია, ურთიერთმიახლოებული. კაკალი მუქი მწვანე ფერისაა. VI—VII.

აწერილია საქართველოდან (მღ. ლაჯანურის ხეობა). ტიპი: «Georgia. Prov. Kutais. Distr. Letschchum. Fauces fl. Ladjanura loc. Orpiri, adrupes calc. 15. VII. 1929. Kemularia-Nathadze». ინახება თბილისში.

იზრდება გაშვებულ კირქვებზე მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ. რაქა-ლენხ.: ლაჯანურის ხეობა, ორპირის ახლოს (ყველარია-ნათაძე); იმერ.: ჩხარის რაიონი სოფ. ძვერი (ა. ქუთათელაძე), ქუთაისი-ალბანა (კოლაკოვსკი) (რუკა 10,3).

6. *P. cryptorum* C. Koch Linnaea XXII (1849) 606; Шхиян Not. Syst. Georg. Tbilis., 5 (1939) 17; შხიანი, საქ. ფლორა III, (1947) 76; Гроссг., Опред. (1949) 580; Шхиян во Фл. Арм., IV (1962) 373; შხიანი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 266.

4. ღერო 1—2, თითქმას სწორი, 30—40 სმ სიმაღლის, წვრილი, მოქნილი, შებუსვილი; ფოთლები 3—4 სმ სიგრძისაა, მოყვანილობით მოგრძო ელიფსისებრი, ძირში გრძლად წარზიდული, თავში მომახვილო, ნახი, სიფრიფანა, კიდეზე წვრილწამწამებიანი, ზემოდან ღია მწვანე ფერისაა, მოფენილია ღია ფერის ბორცვებით, ქვემოდან ლეგაა. ყვავილელი მცირეყვავილიანია, 1—3, თითქმის მჯდომარე ყვავილით. თანყვავილი 3, შუა მათგანი შეზრდილია ყვავალის ყუნწზე ქვემსბოლო ორ გვერდით თანყვავილთან. ყვავილსაფარი 4-ნაკეთიანია, შებუსვილი, დაყვავილების შემდეგ გრძელდება. კაკალი მუქ-მწვანე მოშავო ფერისაა. V—IX.

აწერილია მესხეთიდან.

იზრდება კირქვიანი კლდეების ნაპრალებში 700—1000 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან.

საქ. სსრ. მესხ.: ქართ.: ბორჯომის მიდამოები, სოფ. გომნას ახლოს (კოზლოვსკი) (რუკა 10,2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: სომხ.

სექცია 3. *Freirea* Jarm. — ყვავილები ორსქესიანია ან მდედრობითი. ყვავილედში ქვედა ყვავილები ორსქესიანია, ზედა — მდედრობითი. იშვიათად ცალკეულ ყვავილედში მხოლოდ მდედრობითი ყვავილებია. ერთწლოვანი მცენარეებია.

7. *P. serbica* Panč. Fl. Princ. Serb. (1879) 620; Velen, Sitzungsab. Böhm. Ges. Wiss. (1889) 58; Шхиян во Фл. Арм., IV (1962) 373. — *P. chersonensis* (Lang. et Szov.) Dörf. Herb. Norm. (1898) n° 3581; Ярошенко во Фл. СССР, V (1936) 401; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 76; შხიანი, საქ. ფლორა III (1947) 73; Гроссг. Опред. раст Кавк. (1949) 580; Рзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 145; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 127; შხიანი, იაქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 266; *P. chersonensis* var. *decipiens* (Wedd.) Schchian in შხიანი, საქ. ფლორა III (1947) 73; — *P. lusitanica* Kolak. Фл. Абх., II (1939) 52 под L. — *P. lusitanica* L. subsp. *serbica* (Panč.) Ball in Fl. Europ. I (1964) 69; — *Freirea serbica* (Panč.) Jarm. во Фл. и сист. высш. раст. V (1941) 328.

○. ღერო 5—30 სმ სიმაღლისაა, სწორი, მარტივი ან ზოგჯერ დატოტვილი, სუსტად შებუხვლი. ფოთლები 1—4 სმ სიგრძისაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან მოგრძო კვერცხისებრი, ძირში სოლისებრი, იშვიათად მომრგვალო, წვერში გრძელი ან მოკლეწვეტიანი, ორივე მხრიდან წერტილოვან-ბორცვიანა, გრძელყუნწიანი. ყვავილენი მრავალყვავილიანია, ხშირი, განვითარებულია მთელ ღეროს სიგრძეზე. თანაყვავილი 2 (3 — ყვავილედის კენწრულ ყვავილთანაა), სხვადასხვა ზომის, ლანცეტისებრი მოყვანილობის, ჩვეულებრივ აღმატება ყვავილსაფარს და წამწამისებრი ბეწვითაა შებუხვილი. ორსქესიანი ყვავილების ყვავილსაფარი მოყვითალო-მწვანე ფერისაა, დაყვავილების შემდეგ არ იცვლება. მღებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი მოწითალო ყავისფერია, ხაზურ-ლანცეტისებრი მოყვანილობის, ძირში შეზრდილი ნაკვეთით, დაყვავილების შემდეგ მაგრდება და მისი ნაკვეთები წვერში ერთმანეთთან დაახლოებულია. კაკალი მომურო ფერისაა, ელიფსისებრი, 1 მმ-მდე სიგრძის. V—IX.

აწერილია სერბიიდან.

იზრდება ხეობებში, კლდის ნაპრალებში, ნესტიან ღორღიან ჩამონახალებზე, ჩრდილიან ადგილებში მთის ქვედა სარტყლიდან ტყის ზედა სარტყლამდე.

საქ. სსრ.: აფხ. ზზიფის მარჯვენა ნაპირი, მდინარე გეგას შესართავთან (კოლაკოვსკი, იაბროვა); ქართ.: ბორჯომი (რადე, შიშკანი; კოლაკოვსკი), საკოპავი (კოზლოვსკი), ლიბანი (იგივე), ატენის ხეობა (სოსნოვსკი), მცხეთა (რადიონოვი); მთიულ: ბაზალეთის ტბა (კოზლოვსკი); თრიალ.; თეთრი წყარო (ზედელმეიერა), მანგლისი-ალგეთი (იგივე), სამშვილდე (ჭიჭიძე); ქვ. ქართ.: მაშავერა მდ. ფინეხაურის შესართავთან (დოლუხანივი, მანდენოვი, შხიანი); თუშ-ფშავ-ხევისურ.: შატლის ახლოს (ოჩიაური), შუაფხო (იგივე), ხატის-ხევი (იგივე); კახ.: სტორის ხეობა (მაღალაშვილი); მესხ.: ორხერასა და ურაველის შუა (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი), ურაველის ახლოს (იგივენი), აბასთუმანი (სმირნოვი); ქართ.: ვერე (გროსპეიმი); ქაზ. წითელწყარო (ყანჩაველი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ. სომხ.; ევრ. ნაწ.; შუა აზ.

საერთო გავრც.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.

სეკცია 4. *Freireopsis* Jarm. — ორსქესიანი და მღებრობითი ყვავილის ყვავილსაფარი დაყვავილების შემდეგ არ იცვლება, სიფრფინაა.

8. *P. debilis* Forster fil, Fl. Ins. Austral. Prodr. (1786) 73; Ball Fl. Europ. I (1964) 69. — *P. micrantha* Ledeb. Ic. pl. alt., I (1829) 7, tab. 22; Ярмоленко во Фл. СССР, V (1936) 402, et auct. cauc.

○ ღერო სუსტია, წვრილი, 7—40 სმ სიმაღლის, შიშველი, იშვიათად ოდნავ შებუხვილი. ფოთლები 1—3 სმ სიგრძისაა, მომრგვალო კვერცხისებრი მოყვანილობის, გულისებრი ან მომრგვალო სამკუთხა ძირით, თავშე მოკლედ წაწვეტილი ან მომრგვალო, თხელი, სიფრფინა, კიდევებსა და ზედაპირზე მოფენილია მეჩხერი ბეწვებით. ყვავილენი მცარეყვავილიანია. თანაყვავილი ხაზურსადგისისებრია, სიგრძით ყვავილსაფარის ტოლი ან ოდნავ მასზე გრძელი, წამწამისებრ შებუხვილი. ორსქესიანი ყვავილების ყვავილსაფარი



4-დაა დაყოფილი ძირში შეზრდილ, მომრგვალო-სამკუთხა მოყვანილობის ნაკვეთად. მდებარეობით ყვავილების ყვავილსაფარი მოყვანილობით მებრ-ზარისებრია, სიფრიფანა, დაყვავილების შემდეგ არ იცვლება, მოყვითალო მწვანეა. VI—IX.

იზრდება ნესტიან ჩრდილან ადგილებში, კლდის ნაპრალებში მთის ზედა სარტყელში.

საქ. სსრ: მთიულ.: სოფ. ყაზბეგის ახლოს (სულაკაძე), იქვე, გზის პირებზე (ხარაძე).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთ ურალი); ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ირ.; არაბ.; ცენტრ. და აღმ. აზ.

რიზი SANTALALES

ოჯახი 44. LORANTHACEAE Juss. — ფიტორისებრნი¹

მცენარე ორსახლიანი ან ერთსახლიანი; ყვავილი ჩვეულებრივ აქტინომორფულია, ორსქესიანი ან ერთსქესიანი, ყვავილსაფარში უმეტეს შემთხვევაში ჯამისნაირი, ბუტკოიან ყვავილებში ნასკვთან შეზრდილი. ყვავილსაფარი მარტივია, ჯამისებრი ან გვირგვინისებრი, 2—6 ფოთლიანია, თავისუფალი ან ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი. მტკვრიანა ამდენია, რამდენიც ყვავილსაფარის ნაწილაკებია. ნასკვი ქვედაა, 1-ბუდიანი. ნაყოფი კენკრასებრია, 1-თვისლიანი, ყვავილსაფართან მიზრდილი, მისი შიდა შრე ლორწოვანდება, იწყებება. — პარაზიტა მცენარეებია (ჩენი) მოპირდაპირედ განლაგებული, ცოტად თუ ბევრად განვითარებული ფოთლებით, სახლდება ხე-მცენარეებისა და ბუჩქების ტოტებზე.

ოჯახი აერთიანებს 40 გვარსა და 1400 სახეობაზე მეტს, გავრცელებულს უმეტესად ტროპიკებში და აგრეთვე ზომიერ სარტყელში.

1. პატარა მცენარეა, 3—12 სმ სიმაღლის, ფოთოლი პატარა ზომისაა; ქერქლისებრი. ნაყოფი ოვალურია, მშრალი . . . 1. **Arceuthobium** Bieb.

— მცენარე უფრო დიდი ზომისაა, სიმაღლით 50 სმ-მდე; ფოთოლი საესეებით განვითარებულია. ნაყოფი სფეროსებრია, ხორცივანი

2. **Viscum** L.

გვარი 1. ARCEUTHOBIUM BIEB.

ჩ. მცნ. ორსახლიანია. ყვავილები ერთსქესიანი. მამრობითი ყვავილები მჯდომარეა, 2—5-ად გაყოფილი ყვავილსაფრით ხასიათდება. სამტკვრეები მჯდომარეა, მიზრდილი შუა ნაწილში ყვავილსაფარს ფოთლებზე და იხსნება განივი ნაპრალით. ბუტკოიანი ყვავილები ყუნწიანია და აქვს მილისებრი, 2-ად გაყოფილი ყვავილსაფარა. სვეტი მოკლეა, ბლავდინიანი. ნაყოფი ოვალური ცრუ კენკრაა. რომელსაც წვერზე აქვს ყვავილსაფარის გადანაღუნის ნარჩენები. — პატარა ზომის მცენარეა, ტოტებგახევებული და წყვილ-წყვილად განლაგებული მჯდომარე ქერქლოვანი ფოთლებით. მტვრის მარცვლები სფერულია, ეკვატორთან გაგანიერებული; პოლუსიდან მომრგვალო ექვსნაკვეთიანი მოხაზულობის, სამი ფორიანი მახვილწვერიანი ღარი მონაცვლეობს სამ

¹ დაამუშავა ზ. ლვინიანიძემ



უფრო, განიერ, ბლაგვეწერიან ღართან; ფორები ოვალურია, ეგზინა-
ვეტებულ-ქიცივანია.

ჩრდ. ნახევარსფეროში გავრცელებულ 10 სახეობადან, ჩვენში მხოლოდ
1 იზრდება.

1. **A. oxycedri** (DC.) Bieb. Fl. Taur-Cauc. III (1819) 629; Ledeb. Fl. Ross., II (1844) 380; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1069; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 529; Рзазаде во Фл. Азерб., III (1952) 146; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 120; Колак., Раст. мир Колх. (1961) 354; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მეცნ. სარკვ., II (1969) 210; Тахт., Фед. Фл. Еревана (1972) 200; Мулкидж. во Фл. Арм. 6 (1973) 455. — Razoumowskya oxycedri (DC.) F. Schultz, Herb. Norm (1853) n° 1215; Гроссг. Фл. Кавк., II (1930) 33; Федченко во Фл. СССР, V (1936) 408; Гроссг. Фл. Кавк., 2, III (1945) 77 ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. ფლორა, III (1947) 78. — *Viscum oxycedri* DC. in; Lam. et DC., Fl. Fr., 3, IV (1815) 274.

lc.: Мулкидж. l. c. 456, таб. CCVII.
Exs.: Herb. Fl. Cauc. n°. 213; Fl. Cauc. exs. n° 204.

ჩ. ძლიერ დატოტვილი მცენარეა, 3—8 (12) სმ სიმაღლის; ტოტები შიშველია, მოპირდაპირე, მოკლესახსრებიანი; ფოთლების ქვედა ნაწილები შეზრდილია პატარა ვაგინად. ყვავალები თითო-თითოა მოთავსებული ზედა ფოთლების იდლებში. ნაყოფი მოცისტროა, მშრალი, IV—XI.

აწერილია სამხრეთ საფრანგეთიდან. ტიპი ინახება პარიზში.

იზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყელში. პარაზიტობს ღვიზევ, უმთავრესად *Juniperus oblonga* Bieb. -სა და *J. sabina* L.-ზე.

საქ. სსრ: აფხ.; იმერ.; აჭარ.; ქართ.; ატენი (სოსნოვსკი), მცხეთა (მედვედვი), თბილისი, თელავის ქედი (კოზლოვსკი; კვარაცხელია); ქიზ.: ელდარის ველი, პანტიშარას ხეობა (სოსნოვსკი); მეხს.: აწყური (ვინოგრადოვი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ.; აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმი); შუა აზია.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ცენტრ. აზ.

გზარი 2. VISCUM L. — ფითრი.

მცენარე ერთსახლიანია ან ორსახლიანი. მტერიანიანი ყვავილები ხასიათდება 4-ად გაყოფილი ყვავილსაფარით, ყვავილსაფართან მთლიანად მოზრდილი სამტვრეებით; სამტვრე მრავალი ხვრელით იხსნება. ბუტკოიანი ყვავილები ხასიათდება ოდნავ შესამჩნევი 4-ად გაყოფილი ჯამით და 4-დვე გაყოფილი ხორცოვანი, ქერქლისებრი ყვავილსაფარით. სვეტი მოკლეა ან სრულებით არ აქვს. დანგი მსხვილია, ბალიშისებრი; ნაყოფი სფეროსებრი, ცრუ კენკრაა. — მცენარე საკმაოდ დიდი ზომისაა, კარგად განვითარებული ფოთლებით.

მტერის მარცვლები ოვალურია, პოლუსიდან მომრგვალო მოხაზულობის; ფორა სამია, წაგრძელებულ ოვალური ფორმის; ფორის მემბრანა მარცვლოვანია; ეგზინის ზედაპარი არათანაბარ ბადისებრია გრძელი დვრილებით.

საქართველოში მხოლოდ ერთი სახეობა გვხვდება.



1. *V. album* L. Sp. Pl. (1753) 1029; Ledeb. Fl. Ross. II (1844) 380; Boiss, Fl. Or. IV (1879) 1068; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 30; Федченко, во Фл. СССР, V (1936) 411; Колак., Фл. Абх., II (1939) 53; Гроссг. Фл. Кавк., 2, III (1945) 77; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. ფლორა, III (1947) 78; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 529; Pavaade во Фл. Азерб. III (1952) 147; მაყა-შვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 122; Дмитриева. Опред. раст. Аджар. (1959) 307; Колак., Раст. мир Колх. (1961) 354; Ball in Fl. Europ. I (1964) 73; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1966) 210; Тахт., Фед. Фл. Ере-вана (1972) 200; Мулкидж. во Фл. Арм. 6 (1973) 457.
 Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XXIV (1908) 139, 140. Федченко l. c. 409. Табл. XXIII, 3. — თეთრი ფიორი.

ჩ. მოყვითალო-მწვანე ფერის ბუჩქია, სიმაღლით 50 სმ-მდე; ღერო შიშველია, მოპირდაპირედ ორითითისებრდატოტვილი; ფოთოლი არ სცევა, ტყვიანებრია, ხორცოვანი, ფორმით მოგრძოდან ელიფსურამდე, (3) 5—6 პარალელური ძარღვით, ძირისკენ წაზიდულა, თავში ბლაგვი. ყვავილები 5—6 ერთადაა შეკრებილი ტოტების კენწეროზე და ღეროს ორკაპებში. ნაყოფი (კენკრა) თეთრია ან მოყვითალო, ბორცოვანი. II—VII. $2n=20$.

აწერილია ევროპიდან. ტიპი ინახება ლონდონში.

აზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყელში. პარაზიტობს ფოთლოვან მერქნიან მცენარეებზე, ხეხილზე.

საქ. სსრ: თითქმის ყველა რაიონში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.

სამეურნეო მნიშვნელობა. ფიორს დიდი ზიანი მოაქვს ხეხილისთვის, ხშირად მთელ ხესაც კი ახმობს. საჭიროა მოიკვეთოს ფიორით დაავადებული ტოტები.

ფიორის ფოთლებიდან დამზადებული პრეპარატები (ვისციზეტი, ვისკულენი) გამოიყენება ჰიპერტონიით დაავადებულთა მკურნალობისას.

ოჯახი 45. SANTALACEAE R. BR.¹

ყვავილები ორსქესიანია ან ერთსქესიანი, შეკრებილი მტევნისებრ ან საგველასებრ ყვავილედში. ყვავილსაფარი მარტივია, ხშირად ხორცოვანი, ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი დისკოსთან, წვერში 3—5-ად გაყოფილი. მტერიანა იმდენია, რამდენაც ყვავილსაფრის ნაკვთი, მათი მოპირდაპირეა და მათ ძირშია მიმაგრებული. ნასკვი ქვედაა ან შუა, ერთბუდინანი; ნაყოფი კაკალია ან კურკიანა. ფოთლები მთლიანია, მორიგეობით, უფრო იშვიათად თათქმის მოპირისპირედ განლაგებული. ჩვენში მხოლოდ მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია.

ოჯახი აერთიანებს 35 გვარსა და 400 სახეობას გავრცელებულს ტროპიკებში. სუბტროპიკებსა და აგრეთვე ზომიერ სარტყელშიც. ჩვენთან მხოლოდ 1 გვარია გავრცელებული.

¹ დამუშავა ზ. ლენინიძემ



ყვავილები ორსქესიანია, ცოტად თუ ბევრად გრძელყუნწიანი. ყვავილ-
საფარი მომწვანოა, ძაბრისებრი, ზარის მავგარი, ჯამისებრი, უფრო იშვიათად
მილისებრი, თავში 4—5-ად გაყოფილი, თანაყვავილი 3 (უფრო იშვიათად 1),
უშუალოდ ყვავილის ქვეშ მოთავსებული; გვერდითი თანაყვავილები წყვი-
ლია, უფრო მოკლე, ხოლო შუა კენტი თანაყვავილი მათზე უფრო გრძელია.
მტერიანა 4—5; სამტერე მოგრძოა და სიგრძივია ნაბრალით იხსნება. სვე-
ტი ძაფისებრია; დინგი თავაიანია ან 3-ად გაყოფილი. კაკალი ელიფსურია
ან სფეროსებრი. ფოთლები მორიგეობითია, მჯდომარე, ხაზური ან ლანცეტა-
ხაზური; მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია, უმეტეს შემთხვევაში ნა-
ხევრადპარაზიტები.

მტერის მარცვლები სამკუთხა ფორმისაა, განსხვავებულ პოლუსებიანი;
ფორები კუთხეებთანაა განლაგებული; მოკლე, ერთ პოლუსსაკენ წაგრძელებ-
ული ღარებით; ფორები ერთმანეთთან არხითაა დაკავშირებული; ეგზინა
ერთ პოლუსზე ბადისებრია, მეორე პოლუსზე გლუვი.

მთელს დედამიწაზე ზომიერ სარტყელში გავრცელებულ (ავსტრალიის
გარდა) 220 სახეობიდან, საქართველოში მხოლოდ 5 სახეობა იზრდება.

1. კაკლის ზედაპირი ბადისებრია 1. *T. procumbens* C. A. Mey.
— კაკლის ზედაპირი სიგრძივი ძარღვებით ხასიათდება, მეორადი ძარღვები
ირიბია და არა განივი 2.
2. ყვავილსაფარი 4-ად არის გაყოფილი, ნაყოფობისას ცილინდრულია და
კაკლის თანატოლი; მისი ნაკეთები მხოლოდ წვერშია გადაღუნულ-დახ-
ვეული 2. *T. alpinum* L.
— ყვავილსაფარი 5-ად არის გაყოფილი, ნაყოფობისას რგოლისებრი,
კაკალზე მნიშვნელოვნად მოკლე; მისი ნაკეთები ძირამდეა გადაღუნ-
ულ-დახვეული 3.
3. მცენარე პატარა ზომისაა, სიმაღლით 15 სმ-მდე; ღეროები გართხმულია,
დაუტოტავი 3. *T. brachyphyllum* Boiss.
— მცენარე დიდი ზომისაა, სიმაღლით 30—50 სმ-დე; ღერო ჩვეულებ-
რივ სწორია, დატოტევილი 4
4. ყვავილელი დიდი ზომისაა, გაფარჩხული, პორიზონტალურად განწყობილ
ტოტებიანი; ყვავილის ყუნწი რამდენიმეჯერ აღემატება ნაყოფს
. 4. *T. laxiflorum* Trautv.
— ყვავილი პატარა ზომისაა, ზემოთ მიმართული ტოტებიანი; ყვავილის ყუნ-
წი 2—4-ჯერ აღემატება ნაყოფს 5. *T. arvense* Horvát.

○ *T. procumbens* C. A. Mey. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 40, Ledeb. Fl.
Ross., III (1850) 542; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 34; Бобрин во Фл.
СССР V (1936) 418; Колак., Фл. Абх., II (1939) 54; Гроссг., Фл. Кавк.,
2, III (1945) 79; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. ფლორა, III (1947) 80; Гроссг., Оп-
ред. раст. Кавк. (1949) 528; Ахундов во Фл. Азерб. III (1952) 148; Дмид-
риева, Определ. раст. Аджар. (1959) 305; Колак., Раст. мир Колх. (1961)
415; Hendrych in Fl. Europ. I (1964) 72; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ.
II (1969) 209. Габриэлян во Фл. Арм. VI (1973) 450.

4. ღერო მრავალაა, სუსტი, გართხმული, 8—20 სმ სიმაღლის, დალუქული, ზედა ნაწილში სუსტხაოიანი; ფოთლები ხაზურია, სიგრძით 3 სმ-მდე, ხასიათდება ცოტად თუ ბევრად მკაფიოდ გამოსახული ძარღვით. ყვავილედი მტევნისებრია, ცოტად თუ ბევრად ცალგვერდაა. მისი ტოტები 1-ყვავილიანია მოკლე, ზევითკენ აღმართული; თანაყვავილი 3, წაწვეტილი, მოღუნული, ოდნავ ხაოიანი; გვერდითი თანაყვავილები ყვავილისოდნაა, შუა კი მასზე სამჯერ უფრო გრძელია; ყვავილი დაახლოებით 2 მმ სიგრძისაა, ხუთნაკვითიანი; ყვავილსაფარი ბრტყელი ნახევარსფეროსებრი ჯამის მავგარაა. კაკალი 2—3 მმ სიგრძისაა, ბადისნაირი ზედაპირით — სიგრძივი, ირიბი და განივი ძარღვების გამო; ნაყოფზე შერჩენილი ყვავილსაფარი კაკალზე სამჯერ უფრო მოკლეა. VI—IX.

აწერილია დას. კავკასიიდან. ტიპი ინახება ლენინგრადში.

იზრდება ღორღიან და ქვიან ადგილებში, მთის შუა და ზედა სარტყელში.

საქ. სსრ აფხ.: მთა ჩიფშირი (ვორონოვი); ქართ.: თრიალეთის ქედი, კენჭიყარო (ტროიცი); ბაკურიანი, ცხრა-წყარო (კოზლოვსკა). ჯავახ.; მესხ.: ასპინძის რაიონი, ვადასავალი შამშეთიდან ნიალაზა (სოსნოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.

2. *T. alpinum* Sp. Pl. (1753) 207; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 35
 Бонров во Фл. СССР, V (1936) 430; Колак, Фл. Абх. (1939) 54; Гроссг.,
 Фл. Кавк., 2, III (1945) 81; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. ფლორა, III (1947) 80;
 Гроссг., Опред. растит. Кавк. (1949) 528; Дмитриева Опред. раст. Аджар.
 (1959) 305; Колак., Растит. мир Колх. (1961) 415; Hendrych in Fl. Europ.
 I (1964) 71; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მკენარ. სარკვ., II (1969) 209.

4. ღერო რამდენიმეა, სწორი ან მწოლარე, 10—35 სმ სიმაღლას, შიშველი; ფოთოლს აქვს ერთი შუა ძარღვი, სიგრძით 4 სმ-მდეა და სიგანით 2 მმ-მდე. ყვავილედი მტევნისებრია, ცოტად თუ ბევრად ცალგვერდა, მისი ტოტები 1-ყვავილიანია, არიბად ზევითკენ აღმართული; თანაყვავილი 3, მათგან 2 გვერდითი თანატოლია ან ოდნავ აღემატება ყვავილს, შუა კი მასზე 2—3-ჯერ გრძელია; ყვავილი 5—6 მმ სიგრძისაა, ყვავილსაფარი მილისებრია, 4-ად გაყოფილი. კაკალი 2—3 მმ სიგრძისაა და მასზე დარჩენილი ყვავილსაფარი მისი ტოლია. ამ უკანასკნელის ნაწილაკები წვერში ოდნავ გადაღუნულია. VI—VIII. 2n=12.

აწერილია სამხ. ევროპიდან. ტიპი ინახება ლონდონში.

იზრდება ალპურ და სუბალპურ სარტყელში მდელოებზე, ქვიან ფერდობებზე, ტყის ნაპირებზე, მდინარეთა და ტბების ნაპირებზე.

საქ. სსრ: აფხ.: მთა ჩედიშა (ალბოვი); სვან.: ცხენის წყლის ხეობა. ყორულ-დაშის სათავეები (ხინთობიძე, ლაჩაშვილი); სამეგრ.: მთა ყვირა (სოსნოვსკი); იმერ.; აჭარ.; სამხ. ოს.: ერმანი (დაბნინი); გუზუნის ხეობა, სოფ. დისიგინთან; ხორზე-ხორი, 2400 მ; სათიბი სუბალპური მდელო ქვემო ერმანის ხეობის მარცხენა სანაპიროზე, 2600 მ; პატარა ლიანვის აუზი, ჩაპარუნის ხეობა (ე. და ნ. ბუშება).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელ.: შუა და სამხრ. ევრ. სამხ. შვეიცია.



3. **T. brachyphyllum** Boiss. Diagn. ser. I, V (1844) 48; Гроссег., Фл. Кавк. II (1930) 35; Бобров во Фл. СССР V (1936) 430; Гроссег., Фл. Кавк., 2, III (1945) 80; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. ფლორა, III (1947) 81; Гроссег., Определ. раст. Кавк. (1949) 529; Hendrych in Fl. Europ., I (1964) 72; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 209; Габриэлян во Фл. Арм. 6 (1973) 452.

Ис.: Габриэлян I. с. 453, Табл. CCVI.

4. ღერო მრავალაა, გართხმული, ძირში გახევებული, 3—10 სმ სიმაღლის; ქვედა ფოთლები წვრილი ქერქლის მსგავსია, 2—3 მმ სიგრძისაა, ღეროსეული ფოთლები ხაზურია, მახვილწვერიანი, კიდეებზე ხაოიანი, სიგრძით 1 სმ-მდე და სიგანით 1 მმ-მდე. ერთი არამკაფიოდ გამოსახული შუა ძარღვით. ყვავილენი მტევანია, ცოტად თუ ბევრად ცალმხრივია, მოკლე და 1-ყვავილიანი ტოტებით; გვერდითი თანაყვავილები ოდნავ აღემატება ყვავილს, შუა კი 4-ჯერ მასზე უგრძესია; ყვავილი 2—3 მმ სიგრძისაა, ყვავილსაფარის ფართო ძაბრისებრია, 5-ად გაყოფილი, კაკალი 2 მმ სიგრძისაა. ნაყოფზე დარჩენილი ყვავილსაფარი 2-ჯერ მასზე მოკლეა; ყვავილსაფარის ნაწილაკემა სულ ძირამდეა გადაღუნული. V—VII.

აწერილია ფილადელფიიდან (თურქეთი, ქ. ბოზდაღი). ტიპი ინახება ქენევაში.

იზრდება მთის შუა, ზედა სარტყელში, მშრალ ფერდობებზე.

საქ. სსრ: ჯავახ.: ახალქალაქის მახლობლად (ზედელმეიერი); მესხ.: ახალციხე. სოფ. საძილის მახლობლად (ზენთიბიძე).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.; სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმი).

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ., მც. აზ.

О. 4. **T. laxiflorum** Trautv. Acta Horti Petropol., IX (1884) 152; Гроссегейм, Фл. Кавк. II (1930) 35; *ibid.*, 2, IIII (1945) 80; ტერ-ხაჩატუროვი საქ. ფლორა, III (1947) 81; Гроссег., Определ. раст. Кавк. (1949) 529; Дмитриева, Определ. раст. Аджар. (1959) 305; Колак., Растит. мир Колх. (1961) 415; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 209. — *T. ramosum* f. *laxiflorum* (Trautv.) Bordz. in Bull. Jard. de Kieff., livr., VII VIII (1928) 7; Бобров во Фл. СССР, (1936) 428; Колак. Фл. Абх., II (1939) 54. — *T. pratense* auct. cauc.; Ledeb. Fl. Ross. III (1850) 542, non Ehrh.

4. ღერო სწორმდგომია, 40—50 სმ სიმაღლის, დატოტვილი; ფოთოლი ხაზურია, 3—6 სმ სიგრძის, 2—5 მმ სიგანის, 3-ძარღვიანი, ყვავილენი დიდი ზომისაა, გაფარჩხული, ჰორიზონტალურად განწყობილ ტოტებიანი; თანაყვავილი 3, გვერდითი თანაყვავილები ყვავილზე გრძელია, შუა 3—4-ჯერ აღემატება ყვავილს. ყვავილის ყუნწი წვრილია და გრძელია, რამდენიმეჯერ აღემატება ნაყოფს; ყვავილი 3—4 მმ სიგრძისაა; ყვავილსაფარის ფოთოლაკემა 5-დაა გაყოფილი. კაკალი 3—4 მმ სიგრძისაა, ზედვე შერჩენილი ყვავილსაფარი 3-ჯერ მოკლეა კაკალზე. VI—VIII.

აწერილია იმერეთიდან. იზოტიპი: „In Imeretia Transcaucasiae legerunt A. N. et V. F. Brotherus“ ინახება ლენინგრადში.

იზრდება მთის ქვედა სარტყლიდან ზედა სარტყლამდე ბალახოვან ფერდობებზე, ტყის პირებზე.



საქ. სსრ აფხ.: წებელდა (ვორონოვი). იმერ.: აჭარ.; სამხ. ოს; ქართ.: ბორჯომის მიდამოები. დაბის ხეობა, სოფ. მიტარბის მიდამოები (კოზლოვსკი); მესხ.: აღიგენის რაიონი. აბასთუმნის მიდამოები, ტყის პირი (ხინთიბიძე).

f. infirmum Bordz. — სუსტი და აღმ. ღეროთი.

საქ. სსრ: აფხ.

✓ **T. arvense** Horvátovszky, Fl. Turnav. (1774) 27; Hendrych in Fl. Europ., I (1964) 71; Ташт., Фед. Фл. Еревана (1972) 200; Габриэлян во Фл. Арм. 6 (1973) 450. — T. Ramosum Hayne in Schrader, Journ., I (1800) 30; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 35; Бобров во фл. СССР, V (1936) 427; Колак., Фл. Абх., II (1939) 54; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 79; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. ფლორა, III (1947) 81; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 529; Ахундов во Фл. Азерб. (1952) 149; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 123; Дмитриев, Опред. раст. Аджар. (1959) 305; Колак., Растит. мир Колх. (1961) 415; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკ., II (1969) 209.

4. ღერო მრავალია. სწორი, უფრო იშვიათად თითქმის გართხმული, 10—30 სმ სიმაღლის, შუა ნაწილიდან დატოტვილი, დაღარული, ხაოიანი; ფოთოლი ზაზურია, მახვილწვერიანი, კიდებზე ზაოიანი, სიგრძით 4 სმ-მდე და სიგანით 1,5 მმ-მდე, 1—3 არამკაფიოდ გამოსახული ძარღვით. ყვავილენი მტევნისებრია, ქვედა ნაწილში უფრო მეტად დატოტვილი, მისი ტოტები ერთყვავილანია, გვერდზე გადაწეული, ირბად ზევითკენ აღმართული; თანყვავილი 3, გვერდითა თანყვავილი ჩვეულებრივად ყვავილის თანატოლია, შუა კი მასზე 2—4-ჯერ გრძელია; ყვავილის ყუნწი 2—4-ჯერ აღმატება ნაყოფს; ყვავილი 3—4 მმ სიგრძისაა. ყვავილსაფარი ზარისებრია, 5-ად გაყოფილი. კაკალი 3—4 მმ სიგრძისაა, ნაყოფზე დარჩენილი ყვავილსაფარი მასზე სამჯერ მოკლეა; ყვავილსაფრის ნაწალაკები შიგნითაა გადაღუნული. IV—VIII.

აწერილია შუა ვერობიდან.

იზრდება მთის ქვედა სარტყლიდან ზედა სარტყლამდე მშრალ ფერდობებზე, ბუჩქნარებში, ველებზე, ტყეებსა და მდელოებზე.

საქ. სსრ: აფხ.: ზზიფის მარცხ. ნაპირი, რიცის გზაზე (ფურცხვანიძე); რაჭა-ლეჩხ.: ონის მიდამოები (კემულარია-ნათაძე); იმერ.: ქუთაისი (მედვედევი); აჭარ.: ბათუმი, ციხის-ძირი (როლოვი). ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი, გროსპეიმი), ბაკურიანი, მიტარბი (კოზლოვსკი), ტბაწყურის ტბა (კოზლოვსკი); ბორჯომი (კობისხევისაყენ გზად (მედვედევი), ბორჯომი, საოქვაო, ლიკანი (კოზლოვსკი), ქვიშხეთი (გრიგორაშვილი), მცხეთა, ტყეში (სოსნოვსკი), საგურამოს ქედი (კოზლოვსკი); თბილისი, არსენალის მთა, დაბახანის ხეობა (სოსნოვსკი), თბილისი, ხუდადოვის ტყე (ზედელმეიერი); თბილისი, ბოტ. ინსტიტუტის მიდამოები (კაპლერი), თბილისი, თელეთის სატყეო (კაფეივი), თბილისი, კუს ტბის მიდამოები (სოსნოვსკი); კახ.: ქიზ.; თრიალ.: მდ. ძამას მარცხ. სანაპირო, სოფ. გვერძინეთა (ქუთათელაძე, შხიანი), ძამას ხეობა. მთა აბუხალო (ხინთიბიძე, ონიანი); ჭავჭავ.; მესხ.: ხერთვისი, აწყურის (კენიგი), ახალციხე (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩენ ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.; შავი ზღვა, სანაპ.; აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრც.: შუა და აღმ. ევრ.

f. asperum (Boiss. et Buhse) DC. ღერო ზედა ნაწილში, ტოტები, ფოთლებისა და თანაყვავილების კიდეები უხეშხოიანია ან ეკლსებრხოიანი. საქ. სსრ.: ქართ.: სურამი (კოზლოვსკი).

რიზი ARISTOLOCHIALES

ოჯახი 46. ARISTOLOCHIACEAE Juss. — ძირმწარსამბრნი¹

ყვავილი ორსქესიანია, აქტინომორფული ან ზიგომორფული, ხასიათდება მარტივი გვირგვინისებრი, შეზრდილი ყვავილსაფრით (ჩვენში გავრცელებული წარმომადგენლები). მტვრიანა 6 შეზრდილი სვეტთან ან 12 თავისუფალი. მტვრიანების ძაფები მოკლეა, თავისუფალი ანდა მიზრდილია სვეტზე. ნასკვი ქვედაა, იშვიათად შუა 4-6 ზუდიანი; სვეტები მოკლეა და ერთად შეზრდილი, იშვიათად თავისუფალი, თავში 6-ნაკვთიანი, იშვიათად 3 ან მრავალნაკვთიანი. ნაყოფი კოლოფია, ზოგჯერ თავზე შერჩენილი ყვავალსაფრით. თესლი ხასიათდება ძალიან პატარა ჩანასახით და დიდი ზომის ხორცოვანი ენდოსპერმით. მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია (ჩვენში) მოპარისპირედ განლაგებული თათისებრ-ძარღვიანი ფოთლებით.

ოჯახს მიეკუთვნება 7 გვარი, 600 მეტი სახეობით, რომლებიც ტროპიკებსა და ნაწილობრივ ზომიერ სარტყელშია გავრცელებული. საქართველოში ოჯახი 2 გვართაა წარმოდგენილი.

1. მცენარეს მიწისზედა ღერო განვითარებული არა აქვს; ფოთლები მიწისქვეშა ფესურიდანაა ამოსული. ყვავილი აქტინომორფულია; მტვრიანა 12. ჩვეულებრივ თავისუფალი, ორ მწკრივად განლაგებული. ყვავილსაფარი ნაყოფობისას ზედგვა შერჩენილი. **Asarum L.**
- მცენარე ივითარებს მიწისზედა ღეროს. ყვავილი ზიგომორფულია; მტვრიანა 6, სვეტებზე მიზრდილი, ყვავილსაფარი ნაყოფობისას ცვივა **Aristolochia L.**

გვარი I. ASARUM L.

ყვავილსაფარი აქტინომორფულია, ზარისებრ-ქოთნისებრი და ძირში ნასკვზე მიზრდილი, ხასიათდება სამნაკვთიანი გადანალუნით. მტვრიანა 12, თავისუფალი, სვეტების ირგვლივ განლაგებული. ნასკვი ქვედაა ან შუა, 6-ზუდიანი (იშვიათად 4-ზუდიანი). სვეტი 6 (იშვიათად 4) თავისუფალი ან ცოტად თუ ბევრად ერთად შეზრდილი. კოლოფი ტყავისებრია ზედვე შერჩენილი ყვავილსაფრით, მომწიფებისას არათანაბრად იხსნება. — მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია მხოხავი ფესურითა და მიწისზედა განუვითარებელი ღეროთი.

გვარის 100 სახეობიდან, ჩვენში მხოლოდ 1 სახეობა იზრდება.

1. **A. ibericum** Stev. ex Ledeb. Fl. Ross., III (1850) 553 (nom. nud.); Woron. in Sched. Herb. Fl. Ross., VI, (1908) 70; Иванова во Фл. СССР, V (1936) 434; Коллак., Фл. Абх., II (1939) 55; *ibid.* Растит. мир Колх. (1961) 153; Ball in Fl. Europ., I (1964) 73; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ.,

¹ დაამუშავა ზ. ღვინიაიძემ.

I (1964) 316. — *A. intermedium* (C. A. Mey.) Grossh. *Фл. Кавк.*, II (1939) 36; *ibid.* 2, III (1945) 81; სოსნოვსკი, *საქ. ფლორა*, III (1947) 83; Гроссг., *Опред. раст. Кавк.* (1949) 264; Дмитриева, *Опред. раст. Аджар.* (1959) 152; — *A. europaeum* var. *intermedium* Meyer *Ind. Cauc.* (1831) 46; Ledeb. *Fl. Ross.* III (1850) 553. — *A. europaeum* var. *caucasicum* Duchartre in DC. *Prodr.*, XV (1864) 423; Boiss. *Fl. Or.*, IV (1879) 1074;

Ис.: Иванова I. с., 439, табл. XXV.
Exs.: Herb. Fl. Ross. n° 1786.

2. მცენარე ხასიათდება მხოხავი დატოტვილი ფესურით; ფოთლების ყუნწების ძირში 3 მჯდომარე, სიფრიფანა, ქერქლისებრი, მკრთალი, მოყვანილობით კვერცხისებრი ფოთოლაკია განვითარებული; მწვეანე ფოთოლი 2 (ძალიან იშვიათად 3); გრძელ, იშვიათად შებუსხვილ ყუნწებზე და თითქმის მოპირდაპირედ განლაგებული; ფოთლები ტყავისებრია. ფოთლის ფირფიტა მომრგვალო-გულისებრია ან თითქმის სამკუთხა-გულისებრი, 4—8 სმ სიგრძისა და 6—8 სმ სიგანის, ფოთლის ზედა მხარე შიშველია ან აქა იქ მოფენილი გაბნეული ბეწვებით, მის კიდეზე და ძარღვების გასწვრივ კი მოკლე ბუსუსებითაა შემოსილი. თესლი სამკუთხა-კვერცხისებრია, ყვითელმურა ფერის, ხასიათდება წვრილი ნაოჭებით და ღრმა ფართო ღარით. V.

აწერილია კავკასიიდან. ტიპი ინახება ლენინგრადში.

იზრდება ტყეებში მთის ქვედა სარტყლიდან ზედა სარტყლამდე.

საქ. სსრ.: აფხ.: სოხუმი, მთა აპიანჩა (ვორონოვა, სოსნოვსკი), წებელდა (ვორონოვი); სვან.; გურ.; აჭარ.: მდ. ჩაქვისათვის ხეობა (დმიტრიევი), ბათუმი (გროსგეიმი); ქართ.

სსრკ-ის დანარჩენ ნაწ.: იმიერკ., ამიერკავკ.; შავი ზღვ. სანაპ.;

საერთო გავრცელ.: მც. აზ. (ჭანეთი).

შ ე ნ ი შ ე ნ ა. Bali-ის მიხედვით ეს სახეობა ახლოსაა *A. europaeum* L-თან. სამეურნეო მნიშვნელობა. დეკორაციული მცენარეა, გამოიყენება ხალხურ მედიცინაშიც.

გვარი 2. ARISTOLOCHIA L.—ძირმწარა

ყვავილსაფარი ზიგომორფულია, ძირგამობერილი და ნასკვის ზემოთ შევიწროვებული, შემდეგ სწორი ან ცოტად თუ ბევრად მოხრილი მილით; მისი ზემო ნაწილი გაფართოებულია და ვადანალუნში ვადადის. მტვრიანა ნ, სვეტებს ირგვლივ განლაგებული და მათზე მიზრდილი (ცინოსტიმიუმს ქმნის). ნასკვი ქვედაა, 6 (5—4) ბუღიანი; სვეტების შეზრდილი ნაწილი მოკლეა, თავში 3—6 მოკლე, სქელი ნაკვით ხასიათდება. კოლოფი სიგრძეზე ნაპრალით იხსნება. თესლი ბრტყელია, სამწახნაგოვანი ფართო ნაწიბურით. გვარის 500 სახეობიდან, რომლებიც ძირითადად თბილ ქვეყნებშია გავრცელებულა, ჩვენში 5 სახეობა იზრდება.

1. გვირგვინის ვადანალუნი კიდეზე ჯირკვლოვან-ფოჩისებრია, ყვავილები მარტოულია ფოთლების ილიაში განწყობილი. ღერო სწორმდგომა; ფოთლები მომრგვალო თირკმლისებრი

5. *A. fimbriata* Cham.

- გვირგვინის გადანალუნი შიშველი 2
- 2. მცენარე ხასიათდება მოკლე, მხოხავი ფესურით. ყვავილები ფოთლის ილ-ლიებშია ჯგუფად განლაგებული; ყვავილსაფარი ყვითელია, მისი მილი სწორია ან თითქმის სწორი, გადანალუნი პატარაა, დახურული, გვერდითი ნაპრალით იხსნება 1. **A. clematitis L.**
- მცენარე ხასიათდება მიწისქვეშა ტუბერით. ყვავილი უფრო ხშირად მარტოულია; ყვავილსაფრის მილი ძლიერ მოხრილია 3.
- 3. ყვავილები დიდი ზომისაა, გადანალუნიანად 3—5 სმ სიგრძისაა; ყვავილ-საფრის პარკისებრ გაფართოებულ ნაწილზე 2 ყურაცია განვითარებული. გადანალუნი ბოლოში შევიწროვებულია და მოკლე წვეტით ბოლოვდება; ღერო სწორმდგომია 2. **A. pontica Lam.**
- ყვავილები უფრო პატარა ზომისაა, გადანალუნიანად 2-2,5 სმ სიგრ-ძისაა. ყვავილსაფრის პარკისებრ გაფართოებულ ნაწილზე ყურაცია არ არის განვითარებული 4.
- 4. ყვავილსაფრის გადანალუნი კიდევ შავ იისფერი არმიითაა, ხახაში ყვი-თელაქებანია; ფოთლები გულისებრ თირკმლისებრია 4. **A. Steupii Woron.**
- ყვავილსაფრის გადანალუნი მომწვანო-ყვითელ ფონზე სხვადასხვა-გვარ სურათს იძლევა, ხახაში ყვითელი ლაქები არა აქვს. ფოთლები ფართო კვერცხისებრია. 3. **A. iberica F. et Mey.**

1. **A. clematitis L.** Sp. Pl. (1753) 962. Ledeb. Fl. Ross., III (1950) 554; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 37; Иванова во Фл. СССР, V (1936) 438; Колак., Фл. Абх., II (1939) 57; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 84; სოსნოვ-სკი, საქ. ფლორა, III (1947) 84; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 265; Ахундов во Фл. Азерб., III (1952) 150; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1959) 152; Davis a. Khan, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb., XXIII, 4 (1961) 540; Колак. Раст. мир Колх. (1961) 152; Bail in Fl. Europ. I (1964) 74; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ. I (1964) 317.

Ис.: Thomé, Fl. Deutsch., III (1888) t. 457; Rechb. Ic. Fl. Germ., XII (1850) t. 669; Иванова I. с. 439, табл. XXV.

Exs.: Herb. Fl. Ross. n° 286; Fl. Polon. exs. n° 568.

4. მცენარე ხასიათდება არასასიამოვნო სუნით, შიშველია, ფესურა მხოხავია; ღერო სწორმდგომია, ჩვეულებრივ ცოტად თუ ბევრად დაკლან-ლი, სიმაღლით 70 სმ-მდე მარტივი ან ზოგჯერ ოდნავ დატოტვილი; ფოთლე-ბა მოყვანილობით კვერცხისებრია ან მომრგვალო-კვერცხისებრ-გულისებრი, ფოთლის კიდე ზრტილოვან-ხოჩლიანია, ძირში ღრმა ამონაკვეთით და ორი ცოტად თუ ბევრად ერთმანეთთან მიახლოებული მომრგვალო ყურაცით ხასი-ათდება. ყვავილები ფოთლის ილიებში (4-6) ჯგუფ-ჯგუფად სხედან; ყვა-ვალსაფარი 14—37 მმ სიგრძისაა, მკრთალი მოყვითალო ფერის, მისი გა-ფართოებული ნაწილი სფეროსებრია; ყვავილსაფრის მილი სწორია; გადანა-ლუნი მოყვანილობით კვერცხისებრ-ლანცეტაა. მისი ბოლო ბლავგია და პა-ტარა ამონაკვეთით ხასიათდება. კოლოფი დადი ზომისაა, დაკიდული, მოყ-

ვანილობით უკუკვერცხისებრი ან მსხლისებრი; თესლი ფართო სამკუთხეა ლინოთესა-
უკუ-კვერცხისებრია, შიშველი, მსხვილი, ორივე მხრიდან შებრტყელებუ-
ლი, ხასიათდება ოდნავ ღრუბლისებრი პერიკარპიუმით. V—IX. $2n=14$.

აწერილია ევროზიდან (საფრანგეთი). ტიპი ინახება ლონდონში.

იზრდება ტყეებში, ბუჩქებში და რუდერალურ ადგილებზე მთის ქვედა
სარტყლიდან შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აფხ. ფსირცხა (ალბოვი); რაჭა-ლეჩხ.; სამეგრ.; იმერ.; აჭარ.:
ბათუმი (სმირნოვი); ციხის-ძირი (როლოვი), ბათუმი, ჩაქვი (სოსნოვსკი),
ციხის-ძირი, ქობულეთი, ჩაქვი (ზედელმეიერი); ქართ.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; შავი ზღვ. სანაპ.; ევრ.
ნაწ. (სამხ.).

საერთო გავრცელ.: შუა და სამხრ. ევრ.; მც. აზ.; მესოპოტამია.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ნ ე ლ ო ბ ა. გამოიყენება ხალხურ მედიცინა-
ში.

2. *A. pontica* Lam. *Encycl. Méth. Bot.*, I (1783) 255; Ledeb. *Fl. Ross.*,
III (1850) 555; Boiss. *Fl. Or.*, IV (1879) 1081; Гроссг. *Фл. Кавк.* II (1930)
37; Иванова во *Фл. СССР*, V (1936) 436; Колак., *Фл. Абх.*, II (1939) 57;
Сосновск., *Зам. сист. географ. раст. (Тбилиси)*, II (1939) 10; Гроссг., *Фл.*
Кавк., 2, III (1945) 82; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 84; Гроссг., *Оп-*
ред. раст. Кавк. (1949) 265; Дмитриева, *Опред. раст. Аджар.* (1959) 152;
Davis a. Khan, *Notes Roy. Bot. Gard. Edinb.* XXIII, 4 (1961) 525; Колак.,
Раст. мир Колх. (1961) 152; Ball in *Fl. Europ.*, I (1964) 74; ტერ-ხაჩატურო-
ვი, საქ. მცენ. სარკ., I (1964) 317.

Is.: *Gard. Chron. Ser. III*, XXXI (1902).

Exs.: *Fl. Cauc. exs.* n° 33.

4. მცენარე ტუბერიანია; ღერო დაუტოტავია, ჩვეულებრივ მალალია,
ცოტად თუ ბევრად დაკლაკნილი, დაღარული, მოფენილია აქა-აქ გაბნეული
ნიტკეცილი წვრილი ბეწვებით; ქვედა ფოთლები ქერქლოვანია და მჭდომარე,
დანარჩენი — ჩვეულებრივ დიდი ზომისაა და გრძელ ყუნწებზე სხედან; ფოთ-
ლას ზედა მხარე შიშველია; ქვედა მხარე უფრო მკრთალია, წვრილი ბუსუ-
სებით მოფენილი, მოყვანილობით ფართო-კვერცხისებრ-გულისებრია, ძირ-
ში ღრმა ბლაგვი ამონაკვეთით და დიდი ზომის ბლაგვი ყურაკებით ხასიათდ-
ება, ყვავილები დიდი ზომისაა და ფოთლის ილიაში მარტოულადაა განლაგე-
ბული; ყვავილის ყუნწი ფოთლის ყუნწზე მოკლეა; ყვავილსაფარი მომწვანოა
ან მოშავო-მეწამული ფერის, გარედან ძარღვების გასწვრივ ოდნავაა შებუს-
ვილი, მისი გაფართოებული ნაწილი უკუკვერცხისებრია, სიგრძით 15—28 მმ,
სიგანით 10—20 მმ, ყვავილსაფარის მილი ფართო ფუძიდანაა თანდათანობით
გაფართოებული, სიგანით 13—19 მმ, ძლიერ მოღუნულია, გადანაღუნა მოყ-
ვანილობით კვერცხისებრ-გულისებრია, წვეროსაკენ თანდათანობით შევიწ-
როებული, ბლაგვია ან მოკლეწვეტიანი ბოლოთია, ძირში ღრმა, ვიწრო-სამ-
კუთხოვანა ამონაკვეთით და ორი მოზრდილი მომრგვალო ყურაკით ხასიათ-
დება; ნასკვი 6-წახნავოვანია მოგრძო უკუ-კონუსური, ღარებიანი; ღარები
მონაცრისფრო ან მოყვითალო ფერის მოკლე ბუსუსებითაა მოფენილი. კო-
ლოფი მსხლის მოყვანილობისა. IV—V.

აწერილი უნდა იყოს ამიერკავკასიიდან ან აღმ. ანატოლიიდან. უნდა იყოს პარიზში.

იზრდება ტყეებში მთის ქვედა და შუა სარტყელში.
საქ. სსრ: აფხ.; სვან.: ზემო სვან. ჩუბეხევის თემი, მდ. ნაკრის ველი (სოს-ნოვოსკი); რაჭა-ლეჩხუმი: (ფრიკი); სამეგრ.: ნოსირა (მანდენოვი); იმერ.: (ბაი-ერნი) გურ.: ბახმარო (ქიქოძე), მახარაძის რაიონი, სოფ. თემანოვარის მახლობლად (ზედელმეიერი), სუფსა (ლევანდოსკი); აჭარ.: ბათუმი, მარადიდი (გროსპეიმი), ბათუმი, ჩაქვა (როდიონოვი, ნოვოპოკროვსკი), ბათუმი (ლისკი).

საერთო გავრც.: მც. აზ. (ქანეთი).
სამეურნეო მნიშვნელობა. დეკორატიული მცენარეა.

3. *A. iberica* Fisch. et Mey. ex Boiss., Fl. Or. IV, (1879) 1081; Grossg., Fl. Kavk., II (1930) 37; Иванова во Фл. СССР, V (1936) 437; Со-сновский, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси), 6 (1939) 11; Колак. Фл. Абх., II (1939) 57; Grossg., Фл. Kavk. 2, III (1945) 82; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 85; Grossg., Опред. раст. Kavk. (1949) 265; Ахундов во Фл. Азерб. III (1952) 150; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1959) 152; Колак., Раст. мир Колх. (1961) 152; Davis a. Khan Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. XIII, 4 (1961) 522; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ. I (1964) 317; — *A. pontica* var. *parviflora* Duchartre in DC. Prodr. XV (1864) 493; — *A. pontica* var. *iberica* (Fisch. et C. A. Mey.) Woron. in Fl. Cauc. exsicc. (1907) n° 85.

Exs.: Pl. Orient. exs. n° 382; Fl. Cauc. exs. n° 85.

2. მცენარე ტუბერიანია; ღერო მარტივია, ჩვეულებრივ საკმაოდ მა-
ღალი. ცოტად თუ ბევრად დაკლავნილი, ღარებიანი; ქვედა ფოთლები ქერ-
ქლოვანია, შემდეგა მისი მომდევნო უფრო ზედა ფოთლები პატარა ზომი-
სა და მოკლე ყუნწებით, სულ ზედა ფოთლები კი დიდი ან საშუალო ზომი-
სა და ცოტად თუ ბევრად გრძელ ყუნწებზე სხედან; ფოთლის ქვედა მხარე
მკრთალია, მოფენილია წვრილი მოკლე ბეწვებით, ზედა მხარე კი ძალიან
წვრილი აქა-იქ მოფანტული ბეწვებითაა ან ზოგჯერ თითქმის შიშველია, მოყ-
ვანილობით ფართო-კვერცხისებრია ან ზოგჯერ მომრგვალო-გულისებ-
რა, ბლაგვი ან მობლაგვო (იშვიათად წაწვეტილი), ძირში ღრმა ამონაკვეთი
აქვს, რომელიც მომრგვალო ყურაქებით ხასიათდება. ყვავილები საშუალო
ზომისაა და ფოთლის იდლიებშია თითო-თითოდ განლაგებული; ყვავილის
ყუნწი ფოთლის ყუნწზე მოკლეა; ყვავილსაფარის გაფართოებული ნაწილი
მოკლე-ცილინდრულია ან შეჭყლეტილ სფეროსებრი, 6—11 მმ სიგრძის, 5—
8 (9) მმ სიგანის; ყვავილსაფარის მალი ძლიერ მოხრილია, შევიწროებული
ფუძიდან უცბადაა გაფართოებული და გადანაღუნის მიმართულებით კვლავ
შევიწროებული, 4—6 (8) მმ სიგანის; გადანაღუნის მოყვანილობით მოგრძო-
გულისებრია ან გულისებრ-კვერცხისებრადან კვერცხისებრამდე; გადანაღუ-
ნის ბოლო თანდათანობითაა შევიწროებული, მობლაგვოა, ან ბლაგვი, იშვია-
თად მახვილი ან წაწვეტილი, ძირთან ოდნავ ამოკვეთილი ან მთლიანი, ნაყო-
ფა მოყვანილობით მსხლისებრია. IV—V.

©. 4. **A. Steupii** Woron. in *Гроссг., Фл. Кавк., II* (1930) 37; *Woron. in Acta Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, ser. I, (1933) 214*; *Иванова во Фл. СССР, V* (1936) 437; *Колак., Фл. Абх., II* (1939) 56; *Сосновск., Зам. сист. георг. раст. (Тбилиси), 6* (1939) 14.; *Гроссг., Фл. Кавк., 2, III* (1945) 84; *სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III* (1947) 86; *Гроссг., Опред. раст. Кавк., (1949) 265*; *Davis a. Khan, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. XXIII, 4* (1961) 524; *Колак., Раст. мир Колх. (1961) 152*; *ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მეცნ. სარკვ., I* (1964) 317.

Is.: *Иванова l. c. 439, табл. XXV.*

24. პთელი მცენარე, განსაკუთრებით ნორჩ ნაწილებზე, მეტეპეზანოიანია, შემდგომ თითქმის შიშველია; ღერო მრავალაა, ძირში ქერქლოვანი ფოთლებით ხასიათდება; ძირის ფოთლები მოყვანილობით გულისებრ-თირკმლისებრია, ბოლოზე მცირე ამონაკვეთით ხასიათდება, ამონაკვეთი 7 სმ-მდე სიგრძისაა, 9 სმ სიგანის; ფოთლის ყუნწი ფირფიტაზე მოკლეა, ზოგჯერ სიგრძით ყუნწი ფირფიტის თანატოლია. ყვავილები ილღებშია თითო-თითოდ განლაგებული; ყვავილსაფრის გაფართოებული ნაწილი შექყვლეტილ-ბურთისებრია, ყვავილსაფრის მილი მოხრილაა, ისევე როგორც წინამდებარე სახეობას ახასიათებს, გადანაღუნი მოყვანილობით ელიფსურია ან მომრგვალო-ელიფსური, ყურაკები არა აქვს, ორივე მხარეზე შევიწროებულია; მისი კიდე მურა ფერისაა (თითქმის შავი), ხახა კაშკაშა ყვითელია და მოწითალო მურა ფერის ბეწვებითაა მოფენილი. ყვ. IV—V.

ტ ი პ ი: «Caucasi e viciniis Socrì Circassiae, W. Steup. a. 1918». ინახება ლენინგრადში.

იზრდება ტყეებში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: აფხ.: გაგრის მიდამოები (ტანფილიევი); ჟოვიახუს ქედი (სახაროვი); გაგრა, ჟოგევარის ზეობა (კენიგი); წებელდა (ვრონოვი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; შავი ზღვ. სანაპ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. დეკორაციული მცენარეა.

5. **A. fimbriata** Cham. in *Linnaea VII, (1832) 216. t. 6*; *Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 265*; *Колак., Раст. мир Колх. (1961) 152*; *ტერ-ვაჩატუროვი, საქ. მეცნ. სარკვ., I* (1964) 317;

24. გვირგვინის გადანაღუნი კიდეზე ჯირკვლოვან-ფოჩასებრია; ყვავილები მარტოულია. ფოთლების ილიაში განწყობილი. ღერო სწორმდგომია, 20—40 სმ სიმაღლის; ფოთლები მომრგვალო თირკმლისებრია. VI—VII.

შემოტანალია ბრაზილიიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებზე მთის ქვედა სარტყელში. გზადმოყოლილი მცენარეა, გაველურებული.

საქ. სსრ: აფხ: სოხუმსა და კელასურს შორის, პარკში (კოლაკოვსკი). (საქ. მეცნ. აკად. ძველი ბოტ. ბაღი).

ოჯახი 47. RAFFLESIACEAE DUMORT.¹

ყვავილები ჩვეულებრივ ერთქეისიანია, უფრო იშვიათად ორსქეისიანა, აქტინომორფული. ყვავილსაფარი მარტივია, 4—5 მრავალწვერიანი. მტვრი-

¹ დაამუშავა ზ. ლვინანიძემ.

ანები მრავალია, ნასკვი ქვედა ან შუა, 1-ბუდანი, მრავალი თესლკვირტის ნაყოფი კენკრასებრია, მრავალთესლიანი. — პარაზიტი მცენარეებია თალუსისებრი საწოვრებით, მოკლე ყლორტებით, ქერცლისებრი ფოთლებით და კენწრული ყვავილედით.

ოჯახა აერთიანებს 9 გვარსა და 55 სახეობას, გავრცელებულს ძირითადად ტროპიკებში. ჩვენში მხოლოდ 1 გვარია წარმოდგენილი.

გვარი I. CYTINUS L.

ყვავილები ერთსქესიანია, ერთსახლიანი და შეკრებილია კენწრულ ყვავილედებად; ზედა ყვავილები მამრობითია, ქვედა — მდედრობითა. მამრობითი და მდედრობითი ყვავილების ყვავილსაფარი მილისებრია, 4—6-ად გაყოფილი გადანალუნით; ყვავილსაფარს მილი სიღრმეში შეერთებულია — მამრობით ყვავილებში მტვრიანების შეზრდილ ძაფებთან, მდედრობით ყვავილებში კი — სვეტთან, ვერტიკალური ამოზნექილი ფირფიტების საშუალებით, რომლებიც ყვავილსაფარის ნაკვებთან მორიგეობენ. მტვრიანები ორჯერ მეტია, ვიდრე ყვავილსაფარის ნაკვები, დინგი თავაკიანია და გასქელებულ სვეტზეა მოთავსებული. ნაყოფი ხორცოვანი მრავალთესლიანა კენკრაა. თესლი წვრილია და მოთავსებულია ნაყოფის წებოვან სირბილეში. ჩვენში 1 სახეობა იზრდება.

1. *C. ruber* (Fourg.) Komarov во Фл. СССР, V (1936) 442; Колак., Фл. Абх., II (1939) 58; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 85; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. ფლორა, III (1947) 87; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 265; Колак. Раст. мир Колх. (1961) 385; ტერ-ხაჩატუროვი, საქ. მცენ. სარკვ. I (1964) 317; — *C. hypocistis* L. Syst. Nat. ed 12, II (1767) 602 (ex parte); — *Asarum hypocistis* L. Sp. Pl. (1753) 442 (ex parte); — *Hypocistis rubra* Fourg. Ann. Soc. Linn. (1869) 148; — *C. Clussii* Nyman, Consp. (1881) 645; — *C. hypocistis* v. *kermesinus* Guss. sec. Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 38.

2. მცენარე წვნიანია, ხორცოვანი, ნარინჯისფერ-ყვითელი მეწამულამდე; ღერო სწორმდგომია, 5—12 სმ სიმაღლისაა და დაფარულია ქერქლისებრი ფოთლებით. ყვავილები შეკრებილია ნახევარქოლოვისებრ ღეროების წვერში; ყოველი ყვავილი 3 ქერქლოვანი თანაყვავილით ხასიათდება; ყვავილსაფარი მოთეთრო-მოყვითალოდან ვარდისფერ-წითლამდე, 4-ად გაყოფილი; მამრობით ყვავილებში 8 მტვრიანაა, რომლებიც ძაფებით სვეტად არიან შეზრდილი; სამტვრე გარეთკენაა მიქცეული და სიგრძივი ნაპრალით იხსნება; მდედრობით ყვავილს აქვს ერთი სვეტი, რომელსაც აქვს თავაკიანი დინგი. V—VI.

აწერილია სიცილიიდან. ტ ი ბ ი ინახება ლონდონში.

პარაზიტობს *Cistus tauricus* Presl.-ის ფესვებზე.

საქ. სსრ: აფხ.: ბიჭვინთა, ფიჭვის ტყე (შეროზია). საერთო გავრც.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; კანარის კუნძულები.

608ი POLYGONALES

ოჯახი 48. POLYGONACEAE LINDL.¹ — მატიტელასებრნი

ყვავალი ორსქესიანია, უფრო იშვიათად ერთსქესიანი, აქტინომორფული, შეფერილი, თეთრი ან მწვანე. ყვავილსაფარი 3—6 თანაბარნაკეთიანი, ზოგჯერ გარეთა და შიგნითა ნაკეთები ზომითა და ფერით განსხვავებულია. მტერიანა 6—9, იშვიათად 12—18. ნაყოფის ფოთოლი და სვეტი 2 ან 3. უფრო იშვიათად 4. ნაყოფა კაკალია, სამწახნაგოვანი ან გვერდებშებრტყელებული, უფრო იშვიათად სფერული. თესლი ხასიათდება ფქვილისებრი ენდოსპერმით. — ბალახოვანი მცენარეებია, უფრო იშვიათად ბუჩქები, სპირალურად განწყობილი, მთლიანი, უფრო იშვიათად დაკვეთილი ფოთლებით; ფოთლების ძირში ღეროს გარშემო განვითარებულია სიფრიფანა, უფრო იშვიათად ბალახოვანი შეზრდილი თანაფოთლები, რომელთაც ცოლუა ეწოდება. მთელი ოჯახის წარმომადგენელთა მტვერა აღერგის გამომწვევია.

1. მცენარე 0,3-სმ სიმაღლის ბუჩქია, ხეშეში ფოთლებითაა და ხშირად ეკლად ქვეული ტოტებით 3. **Atraphaxis L.**
— ერთ ან მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია 2
2. ყვავილსაფარი 5 თანაბარი ზომის, შეფერილი ან მომწვანო ძირში ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი ნაკეთითაა; დინგი თავაკისრებაა, მტერიანა 6—8 3
— ყვავილსაფარი 4 ან 6 თითქმის ფუძემდე განცალკევებული, ორ წრედ განწყობილი ნაკეთითაა; დინგი მრავალნაკეთიანია, მტერიანა 6 4
3. ნაყოფი ჩამალულია ყვავილსაფარში ან ოდნავაა ამოყოფილი, ყვავილები ილლიურია ან შეკრებილი თავთავისებრ, უფრო იშვიათად თავაკისებრ ან საგველა ყვავილედად * 4. **Polygonum L.**
— ნაყოფი აშკარად ამოყოფილია ყვავილსაფარიდან, ყვავილები შეკრებილია ფარის მსგავს ყვავილედად 5. **Fagopyrum Miller**
4. ყვავილსაფარი ოთხნაკეთიანია, ნაყოფი ფრთიანია. მრავალწლოვანი მცენარეებია, 5—50 სმ-მდე სიმაღლის, მომრგვალო ან თირკმლისებრი ფოთლებით 1. **Oxyria Hill**
— ყვავილსაფარი ექვსნაკეთიანია. ნაყოფი უფრთოა, სამწახნაგოვანი მრავალწლოვანი ან ერთწლოვანი ჩვეულებრივ უფრო მაღალი მცენარეებია 2. **Rumex L.**

გვარი 1. OXYRIA HILL²

ყვავილები პატარა ზომისაა, ორსქესიანია, რგოლურად შეკრებილი მეჩხერ, მტევნისებრ ყვავილედად. ყვავილსაფარი ოთხნაკეთიანია, ორ წრედ განწყობილი, რომელთაგან შიგნითა უფრო დიდ ზომისაა. მტერიანა 6. ნაყოფი გვერდებშებრტყეცილია, სვეტი 2, დინგი მტევნისებრია. ნაყოფი გვერდებზე საკმაოდ მოზრდილი ფრთებიანია. — მრავალწლოვანი ბალახოვანი

¹ შეადგინა შ. ქუთათელაძემ.
² დაამუშავა შ. ქუთათელაძემ.



მცენარეა გრძელყუნწიანი, მომრგვალო, მცირეოდენ გასქელებული ფოთლებით. მტვრის მარცვლები სფერულია, პოლარულა ღერძის გასწვრივ ოდნავ შექუცვლილია, ჩვეულებრივ 3-ღარიან-3-ფორიანი, უფრო იშვიათად 4-ღარიანი და 2—4-ფორიანი, ღარები ვიწროა, ნაპრალისებრი; ეგზინის ზედაპირი წვრილბადისებრი მოხატულობისაა.

1. *O. elatior* R. Br. in Wall. Cat. n. 1726; Meissn. in Wall. Pl. As. rar. III (1892) 64; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 152; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 393; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 269. — *O. digna* auct. sauc. (non L.) Hill. — *Rumex dignus* L. Sp. Pl. (1753) 337.

Is.: Аветисян I. с. табл. CXXIV.

2. ღერო 5—5,5 სმ სიმაღლისაა, სწორი ან წამოწეული, ზედა ნაწილში დატოტვილი, შიშველი, უფოთლო, უფრო იშვიათად 1—2-ფოთლიანი; ფოთლები გულისებრია; მომრგვალო ან მომრგვალო თირკმლისებრი, ფოთლის ფირფიტის სიგრძე სიგანის ტოლია ან უფრო გრძელი. ყვავილები 2—6 ერთად შეკრებილია ვიწრო მტევნისებრ ყვავილედად; ყვავილის ყუნწი ძაფისებრია, შუაში სახსრია; ყვავილსაფრის გარეთა წრის ნაკვეთები მოგრძოა, შიგნითა კი კვერცხისებრია და ჩაზნექილი. ნაყოფი 3—5 მმ სიგრძისაა, ბრტყელი, ფრთიანი, მომრგვალო, წვერზე ამოკვეთილი, ძირში გულისებრი. VI—VII. 2n=14. (სურ. 19).

აწერილია ჰიმალაიდან.

იზრდება ალპურსა და სუბნივალურ სარტყელში ღორღინებზე და მორენებზე.

საქ. სსრ: აფხ.: სვანეთ-აფხაზეთის ქედი, ბაშკაბსარა (დოლუხანოვი); მდ. ბზიფის სათავე (გუბისი); საკენი (ალბოვი, ვორონოვი); რაჭა-ლეჩხ.: მდ. ლესკეს სათავე ალპურ სარტყელში (კემულარია, გაგნიძე, მიქელაძე). სამხ. ოს.: ერმანის მიდამოები, ბრიტატის ხეობა (დარბინი). მთიულ.: ყაზბეგის რაიონი, დევდორაქის ყინვარი (სოსნოვსკი, აკინფიევა, კასპიევი, ხუციშვილი, ვედენსკი, ხარაძე). თუშ-ფშავ-ხევსურ. (მელვედვი). კახ.: ლაგოდეხის ნაქრძალი (დოლუხანოვი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: კავკასიის ყველა რაიონი.

საერთო გავრც.: მც. აზ.; ირ.; შუა და ცენტრ. აზ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ა. როლოვის ცნობით, ამ მცენარის ფოთლები საკმელად იხმარება. ცნობილია აგრეთვე, როგორც სურავანდის საწინააღმდეგო საშუალება.

გვარი 2. RUMEX L. — ლოლო, ღვლო¹

ყვავილები ცალსქესიანია ან ორსქესიანი. ყვავალსაფარი ექვსადაა გაყოფილი და ორ წრედ განლაგებული; ყვავილსაფრის სამი გარეთა ფოთოლი ნაყოფობისას ხმება, ხოლო 3 შიგნითა დიდდება და ნაყოფზეა გარშემოვლებული. ერთი მათგანა ან ყველა ზურგზე მეჭეჭით ხსნათდება. მტვრიანა ნ, წყვილ-წყვილადაა განწყობილი ყვავილსაფრის შიგნითა ნაკვეთბს შორის. სვეტი 3, ძაფისებრი, მტევნისებრი ღინგი. ნაყოფი სამწახნავოვანა კაკლუ-

¹ დაამუშავა ს. ტერ-ხაჩატუროვამ.

ქია. ერთ ან მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია, მორიგეობით, განწყობილი, წყობილი, მარტივი ფოთლებით.

მტვრას მარცვალი სფერულია, პოლარული ლერძის გასწვრივ ოდნავ შეკუმშული, 3-ღარიანი—3-ფორიანია, უფრო იშვიათად 4-ღარიან-4 ფორიანი; ეგზინის ზედაპირი წვრილბადისებრი მოხატულობისაა.

1. ყვავილები ცალსქესიანია; მცნ. ორსახლიანია ან მტვრიანინი და ორსქესიანი ყვავილები ერთ მცენარეზეა. ფოთლები მეტწილად შუბისებრია, ისრისებრი ან გიტარისებრია 2
— ყვავილები ორსქესიანია. ფოთლები არაა შუბისებრი, ძირში სოლისებრია. მომრგვალებული ან გულისებრი 6
2. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას თითქმის არ დიდდება, კაკლუჭზე ოდნავ გრძელია, კაკლუჭებზეა მიტკეცილი, მაგრამ მასთან შეზრდილი არაა (მოწიფებული კაკლუჭი ადვილად სცილდება ყვავილსაფრის) მეჭეჭები არა აქვს 1. *R. acetosella* L.
— ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას მნიშვნელოვნადაა გადიდებული, თხელია, საფრიფანა, ხშირად მეჭეჭებითაა 3
3. ლევა მცენარეა მხოხავი ყლორტებით. ფოთლები პატარა ზომისაა, 2—4 სმ სიგრძის, მომრგვალო, სამკუთხა-კვერცხისებრი ან გიტარისებრი. ყვავილუდი ფარჩხატ-საგველასებრია; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მომრგვალოა, 5—6 მმ სიგრძის, მეწამულ-მოწითალო ფერის, უმეჭეჭო 5. *R. scutatus* L.
— მწვანე ფერის მცენარეა, მხოხავი ყლორტები არა აქვს. ფოთლები უფრო დიდი ზომისაა, 10—15 სმ-მდე სიგრძის, მოყვანილობით მოგრძო კვერცხისებრიდან ფართო-კვერცხისებრამდე. ყვავილუდი შემშრული საგველაა 4
4. ფესვი ტუბერისებრ გამსხვილებულია, თითისტარისებრი; ღეროსეული ფოთლები მოკლეყუნწიანია, თითქმის მჯდომარე. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები თირკმლისებრ-მომრგვალოა, ღია ფერის, 4—5 მმ სიგრძის და სიგანის, მომრგვალო-ოვალური მეჭეჭით 3. *R. tuberosus* L.
— ფესვი არაა გამსხვილებული, წვრილია 5
5. ფოთლები მოგრძო კვერცხისებრია, ძირში ისრისებრი, ვიწრო ამონაკვეთით და ქვევით გადახრილი ვიწრო ყურაკებით; ლოლუები დაკბილული ან ფოჩებიანია 2. *R. acetosa* L.
— ფოთლები ფართო კვერცხისებრია, ძირში ისრისებრი, განიერი ამონაკვეთით და გვერდებზე გადაშლილი მოკლე, სამკუთხა ყურაკებით; ლოლუები მთლიანია 4. *R. arifolius* All.
6. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას კიდემთლიანია ან ოდნავ ამოკვეთილი 7
— ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას კიდევებზე მოკლე ან გრძელი კბილებითაა 16
7. ქვედა ფოთლები ძირში სოლისებრ შევიწროებულია 8
— ქვედა ფოთლები ძირში მომრგვალო ან გულისებრი 10
8. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები არაა ერთნაირი, ერთი მათგანი უფრო დიდია და მომრგვალო გულისებრი, 10 მმ-მდე სიგანის, ორი დანარჩენი



- უფრო მოკლეა და ვიწრო, მოგრძო კვერცხისებრი ფორმის, ყველა მათგანი უმეჭეჭოა; ღერო მარტივია13. **R. angustifolia** Campd.
- ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ერთანირია, ყველა ან მხოლოდ ერთია მათ შორის მეჭეჭიანი; ღერო დატოტილია 9
9. ფოთლები დიდი ზომისაა, 60—10 სმ სიგრძის, ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები კვერცხისებრ სამკუთხა ფორმისაა, 4—7 მმ სიგრძის; ყვავილედით ფართო საგველასებრია 8. **R. hydrolapathum** Hudson
- ფოთლები არც ისე დიდი ზომისაა, 25 სმ-მდე სიგრძის, კიდებზე ხუჭუჭა, ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მომრგვალო კვერცხისებრია, 5 მმ-მდე სიგრძის; ყვავილეთი ვიწრო ცილინდრულია 7. **R. crispus** L.
10. ყვავილსაფრის შიგნითა ყველა ფოთოლი ნაყოფობისას უმეჭეჭოა 11'
- ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთოლი ყველა ან მხოლოდ ერთია მეჭეჭიანი 13
11. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას მომრგვალო თირკმლისებრია, წვერზე მომრგვალებული. ფოთლები მოგრძო კვერცხისებრია ან ლანცეტა ფორმის, კიდებზე ხუჭუჭა ტალღისებრი 6. **R. domesticus** Hartm.
- ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას მოგრძო კვერცხისებრია ან სამკუთხა კვერცხისებრი, ბასრწვერიანა 12
12. ფესვთანური ფოთლები მოგრძო კვერცხისებრია; ღეროსეული-ლანცეტა ფორმისაა. ყვავილის ყუნწები ძაფისებრია, ზედა ნაწილში გამსხვილებული, უსახსრო 11. **R. aquaticus** L.
- ფესვთანური ფოთლები ფართო კვერცხისებრია; ღეროსეული-მოგრძო კვერცხისებრი. ყვავილის ყუნწები გრძელია გადახრილი, წვერზე გურზასებრ გამსხვილებული, ქვედა ნაწილში სახსრიანი 12. **R. alpinus** L.
13. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ვიწროა, მოგრძო, ენისებრ წარზიდული წვერით 14
- ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ფართოა, მომრგვალო, კვერცხისებრი, წვერისკენ არაა წარზიდული 15
14. ყვავილსაფრის ყველა შიგნითა ფოთლები მსხვილი ოვალური ფორმის მეჭეჭითაა; ყვავილეთი შეფოთლილია. მცენარე მწვანეა 14. **R. conglomeratus** Murr.
- ყვავილსაფრის მხოლოდ ერთი შიგნითა ფოთოლია სფეროსებრი ფორმის წითელი მეჭეჭით; ყვავილეთი უფოთლოა, მცენარე ჩვეულებრივ წითელია 15. **R. sanguineus** L.
15. ქვედა ფოთლები ფართო კვერცხისებრია ან სამკუთხა კვერცხისებრი, ძირში გულისებრი. ყვავილსაფრის შიგნითა ყველა ფოთოლი ან მხოლოდ ერთი მათგანია მეჭეჭით 9. **R. confertus** Willd.
- ქვედა ფოთლები კვერცხისებრ ლანცეტა ფორმისაა, ძირში მომრგვალო. ყვავილსაფრის მხოლოდ ერთი ფოთოლია მეჭეჭით 10. **R. patientia** L.

16. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას ორივე მხარეზე მხარეზე
ნაწილში 3—5 მოკლე, სადგისისებრი კბილითაა, ზედა ნაწილში კიდეშე-
ლიანია. ქვედა ფოთლები კვერცხისებრია ან მოგრძო კვერცხისებრი, წვე-
რზე ბლაგვი, ზედა — მოგრძო ლანცეტა ან ლანცეტა, მახვილწვერიანი
..... 19. **R. obtusifolius L.**
- ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები კიდეებზე გრძელი ჯაგრისისებრი
კბალებითაა, რომლებიც ზომით ფოთლის სიგანის ტოლია ან აღე-
მატება 17
17. მრავალწლოვანი მცენარეა, ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფო-
ბისას მოგრძო კვერცხისებრ-სამკუთხაა, კიდეებზე 4—5 სადგისისებრი მა-
გარი კბილითაა, რომლებიც ზომით ფოთლის სიგანეს არ აღემატება; ყვა-
ვილის ყუნწები მაგარია, მსხვილი 18. **R. pulcher L.**
- ერთი ან ორწლიანი მცენარეებია, ყვავილის ყუნწები წვრილია 18
18. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას სამკუთხაა, მახვილწვე-
რიანი, 4—5 ჯაგრისებრი კბილით, რომლებიც ზომით ფოთლის სიგანეს არ
აღემატება 17. **R. Halaczii Koch**
- ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლების კბილები წვრილია და ზომით
ფოთლების სიგანეს აღემატება 19
19. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას მოგრძო სამკუთხაა,
3—5 წვრილი კბილით, რომლებიც მათ სიგანეს აღემატება, ყვავილების
ძირში ერთი დაპატარავებული ფოთოლია
..... 16. **R. reticulatus Bess.**
- ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას კვერცხისებრ სამკუთხა
ფორმისაა, 4—5 ჯაგრისებრი კბილით, რომლებიც ზომით მათ სიგანეს აღე-
მატება; ყვავილედ კენწეროდნა შეფოთილი
..... 20. **R. maritimus L.**

სექცია 1. *Acetosella* Meissn. — ყვავილები ცალსქესიანია; ყვავილ-
საფრის ფოთლები ნაყოფობისას არ დიდდება. ფოთლები ისრისებრი ძირითაა ან
ხაზურია.

1. **R. acetosella L. Sp. Pl. (1753) 338; Ledeb. Fl. Ross. III, 2**
(1849—1851) 511; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 43; Колак, Фл. Абх., II
(1939) 60; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (2947) 93; Карягин во Фл. Азерб.,
III (1952) 154 p.p.; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 270. — *R. ace-*
toselloides Bal. Bull. Soc. Bot. France I (1854) 282; Boiss. Fl. Or. IV (1879)
1018; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 208; Лоз.- Лозин. во Фл. СССР, V
(1936) 450; Колак. Фл. Абх. II (1939) 61; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945)
68; Опред. раст. Кавк. (1949) 583; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952)
147; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 399; Дмитриева Опред. раст. Аджар.
(1960) 328.

2. მცენარე შიშველია; ფესვი გრძელია, წვრილი, ღერო ჩვეულებრივ
რამდენიმეა, სწორი ან აღმავალი 7—30 სმ სიმაღლის, მარტივი ან დატოტვი-
ლი, ხშირად მოწითალო ფერის; ფესვთნათური და ქვედა ფოთლები გრძელ-
ყუნწიანია, შუბისებრი, ძირში მეტწილად ვერტიკალურად დაშორიშორე-
ბული ან წინ მიმართული მთლიანი ან ზოგჯერ განკვეთილი გვერდითი ნაკვ-

თებით; ზედა ფოთლები მკდომარეა, ხაზური, მთლიანი; ლოლუა გრძელია, თეთრ-სიფრიფანა, ფოჩისებრი. ყვავილელი ვიწრო საგველაა, უფოთლო, პატარა ზომის ცალსქესიანი ყვავილებით; ყვავილის ყუნწი მოკლეა, უსახსრო, ზომით ყვავილებზე ოდნავ მოკლე; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები კვერცხისებრია ან ელიფსური, ნაყოფობისას ბადისებურ ძარღვებიანია, უმეჭეჭო, მჭიდროდაა მიკრული კაკლუჭზე, მაგრამ მასთან შეზრდილი არაა, ისე რომ კაკლუჭი თავისუფლად შორდება მათ. კაკლუჭები (თესლი) 1 მმ სიგრძისაა, სამწახანაგოვანი, შიშველი, პრიალა, ყავისფერი. V—III. 2n=15, 16, 28, 32, 40, 41, 42.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ნატყევარ მდელოებზე, ტყის პირებზე, მდინარეთა ნაპირებზე, კლდეებზე. დაბლობიდან სუბალპურ სარტყლამდე.

საქ. სსრ.: აფხ.: სოხუმი (ალობოვი), სოხუმის ახლოს (ვორონოვი), მდ. გუმისტას მიდამოები (გუსიევი); სვან.: მესტიას მიდამოები (ოჩიაური); სამეგრ.: ლეზარდეს მიდამოები (კემულარია-ნათაძე, ქუთათელაძე, შხიანი, მანდენოვი; არხანგელსკი); გეგუჭკორის რაიონი, სოფ. ინჩხურის მიდამოები (მანდენოვი, ქუთათელაძე), მდ. ტუხურის ზეობა (შიშკინი), ზუგდიდი (რადე; კენიგი), სოფ. ლადღების ახლოს (მაყაშვილი), ეკის მთა ძველი სენაკის ახლოს (მაყაშვილი), ფოთის ახლოს მდ. რიონის სანაპირო (ალექსეენკო და ვორონოვი); გურ.: სოფ. ოზურგეთის ახლოს (ზედელმეიერი), სოფ. ბახვის მიდამოები (ქიქოძე), აჭარა-იმერეთის ქედი, ბახმაროს ახლოს (გროსპეიმი), ნატანების რკინიგზის სადგურის ახლოს (სოსნოვსკი); აჭარ.: სოფ. ნაგვარევის მიდამოები (დმიტრიევა), ქობულეთი (რადიონოვი), ჩაქვი (ნოვოპოკროვსკი; შაშკინი), ბათუმი (სმირნოვი; შიშკინი), აჭარის წყალი (გროსპეიმი), ბათუმის მიდამოები (პასტუხოვი), სალიბაური (მაყაშვილი), ქედის რაიონი, კორდას მთა (ლორთქიფანიძე), სოფ. მახუნცეტის ახლოს (კენიგი), გოდერძის გადასავალი (დმიტრიევა); სამხ. ოს.: ერზანი, სოფ. ერზანის მიდამოები (დარბინი), ჩაპარუხის ხეობა (ე. და ნ. ბუშები); ქართლ.: ბორჯომის მიდამოები (კოზლოვსკი), ბაკურიანი (კოზლოვსკი), ცხრაწყარო (კოზლოვსკი), კოჯორი (მედვედევი), კოჯორის მიდამოება ქეროლდის ახლოს (სოსნოვსკი); მთიულ.: დარიალის ხეობა. მდ. კისტინკის გაყოლებით (სოსნოვსკი), სოფ. ყაზბეგის ახლოს, მდ. შხერის მარჯვენა ნაპირი (სოსნოვსკი), ყაზბეგის რაიონში ბურსაჰარის გადასავალი (გაჩეჩილაძე), სოფ. ყაზბეგის მიდამოები, სამხედრო გზა (პრიბოლკო, ვასპიევი), ყაზბეგის რაიონი, სოფ. გერგეტის ახლოს (ტროიცი); თუშ-ფშავ-ხევსურ.: შენაქო (ყანჩაველი), პირიქეთის ხევსურეთი სოფ. ამლასთან (გრიგორაშვილი), თრიალეთის კლდეკარი (ტროიცი), მანგლისის მიდამოები (სახოკია); ქვ. ქართ.: ქციის ხრამის სათავე (დოლუხანოვი, მანდენოვი, შხიანი), ყოფ. ყარაბულაღის ახლოს (კეცხოველი); ჯავახ.: სოფ. გორგოლავის ახლოს (გროსპეიმი); მესხ.: ადიგენი (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი), ახალციხის რაიონი ზეკარის ქედი (შიშკინი).

სსრკ-ის დანარ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.: ციმბირი; შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ., ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.: მც. აზ.; აღმ. ანატ., ირ. სახეობის არეალში აღწერილია 2 სახესხვაობა:

8. საქართველოს ფლორა. III

var. integrifolius Wallr. Sched. crit. (1822) 186 — ყველა ფოთოლი მთლიანია, გვერდითი ნაკეთებს მოკლებული.

var. multifidus (L.) DC. (=R. multifidus L.) — ფოთლის გვერდითი ნაკეთები 2—4-დაა გაყოფილი.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა. სახეობა R. acetoselloides Bal., რომელიც აწერილი იყო მცირე აზიიდან, ავტორის მიხედვით განსხვავდება ლინეს მიერ ევროზიიდან აწერილ R. acetosella-საგან იმით, რომ მისი შიგნითა ყვავილსაფრის ფოთლები არაა შეზრდილი კაკლუქთან (ნაყოფთან). ჩვენს მიერ დასაგლეტ ევროზიისა, სსრკ-ის ევროპული ნაწილის და აგრეთვე კავკასიის ჩინუშენის შესწავლელს შედგეად გამოიკვია, რომ არც R. acetosella-ს ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლებია შეზრდილი კაკლუქთან.

ვინაიდან ამ ორ სახეობებს შორის ბალანზეს მიერ დადგენილი განმასხვავებელი ნიშნები არ დადასტურდა ფაქტიურ მასალაზე, ჩვენ ბალანზეს სახეობა R. acetoselloides დაუქვემდებარეთ ლინეს მიერ უფრო ადრე აწერილ სახეობა R. acetosella -ს და უკანასკნელის სინონიმად განვიხილეთ.

სექცია 2. Acetosa Meissn. — ყვავილები ცალსქესიანია ან ორსქესიანი, ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობისას ძლიერ დიდდება, ფოთლები ძირში შუბისებრია ან ისრისებრი.

2. R. acetosa L. Sp. Pl. (1753) 337; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849) — 1851) 510; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1015; Albov, Prodr. Fl. Colch. (1895) 208; Гроссег., Фл. Кавк., II (1930) 44; Лоз. - Лозин. во Фл. СССР, V (1936) 451; Коллак., Фл. АСХ., II (1939) 61; Гроссег., Фл. Кавк. 2, III (1945) 89; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 94; Гроссег., Опред. раст. Кавк. (1949) 584; მაყაშვილი, თბილ. მილ. ფლორა, I (1952), 147; Рагимов во Фл. Азерб., III (1952) 154; Аветисян во Фл. Арм. III (1956) 399; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 271.

Is.: Лоз.— Лозин, Фл. СССР, I. с., таб. XXVI рис. 2, 7; Аветисян, I. с., табл. CXXV.

2. შიშველი მცენარეა, ფესვი მოკლეა, გრძელი ფუნჯებით; ღერო სწორია, 30—100 სმ სიმაღლის, მარტივი, ჩვეულებრივ მარტოული, ხშირად წითლდება; ფოთლები მოგრძოკვერცხისებრია, ოდნავ ხორცოვანი, 2,5—15 სმ სიგრძის, ძირში ისრისებრი, ქვევით მიმართული სამკუთხამახვილი ყურაყებით; ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, ზედა — მოკლეყუნწიანი ან მკდომარე, ფოთლის ლოლუა დაკბილულია ან ფოჩიანი. ყვავილედი ვიწრო საგველასებრია, ფარჩხატი, უფოთლო; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები თითქმის მომრგვალოა, გულისებრი ძირით, ნაყოფობისას დიდდება და ძალიან მოკლე, თითქმის ოთხკუთხა თაღფაქით ხასიათდება. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, მუქა ყავისფერი, პრიალა, მახვილწვერიანი, 1,5—2 მმ სიგრძის. VI—VII. 2n=14, 15 (+1-3), 22, 29.

აწერილია ევროზიიდან. იზრდება ნატყევეარ მდელოებზე, ბუჩქნარებში, მეჩხერ ტყეებში, ბალახოვან ფერდობებზე მთის შუა სარტყლიდან სუბალპურ სარტყლამდე. უფრო იშვიათად ალპურ სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აჭარ.: ჩაქვი (შიშკინი); სამხ. ოს.: ზემო ქაბუსტინის ხეობა, მაცხერი (ე. და ნ. ბუშები), ელისი (ე. და ნ. ბუშები); ქართ: ბაკურიანი

(კოზლოვსკი), სოფ. ბაკურიანის მიდამოები (კოზლოვსკი), სოფ. საკოჭავის ახლოს (შიშკინი), ცხრა-წყაროზე (კოზლოვსკი), მდ. ქცია (შიშკინი) ატენის ხეობა, ბიასი, მდ. თხინალსა და მთა რაზმიტის შორის (ქიქოძე და ყარა-მურ-ზა), მდ. ტანას სათავეებისაკენ ჯამჯამასა და წემს შორის (ქიქოძე); მთიულ.: ყაზბეგის რაიონი, სოფ. გერგეთი (ხუციშვილი), სოფ. ყაზბეგას ახლოს, შოთა-მთაზე (სოსნოვსკი), სამხედრო გზა, კაიშაურის პლატო (პაგირევი); თუშეთში: მთათუშეთი, სოფ. ხისო (ყანჩაველი); თრიალ: ბედენის პლატო (უტყინი). ჯავახ.: ეფრემოვკასა და გორელოვკას შორის (გროსპემი), მადატაპას მთაზე, გორელოვკის ახლოს (გროსპემი); მესხ.: პირსალათის ქედი (ხინთიბიძე, ივანიშვილი, შხინა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ., მც. აზ., სომხ.-ქურთ.; აღმ. აზ.; ცენტრ. აზ.; ინდო-ჰიმალაი; ჩრდ. ამერ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. ფოთლები შეიცავს ვიტამინ C, რხმარება როგორც ბოსტნეულა. წვენი შეიცავს მეთენმეავას სიმეავეს. კულტურაშია შეტანილი.

† 3. *R. tuberosus* L. Sp. Pl. ed. II (1762) 481; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 511; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1017; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 43; Лоз. -Лозин. во Фл. СССР, V (1936) 455; Гроссг., Фл. Кавк., 2. III (1945) 89; სანოსტკა, საქ. ფლორა III (1947) 95; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 584; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 146; Рагимов во Фл. Азерб. III (1952) 155; Аветисян во Фл. Арм., II (1956) 399; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969), 270. — *R. tuberosus* var. *taurico-caucasicus* G. Schir. in Sched. — *R. caucasicus* G. Schir. in Sched.

Ис., Лоз. — Лозин. I. с., табл. XXVI, рис. 3; Гроссг., Фл. Кавк., III, I. с., табл. 7, рис. 3; Аветисян, I. с., табл. CXXVI.

4. ორსახლიანი მცენარეა; ფესვი თითისტარისებრ-გამსხვილებულია, ფუნჯასებრი 1 სმ-მდე სიმსხოსი; ღერო სწორია, 60—100 სმ სიმაღლის, დაღარული, შაშველი ან საწოვრებით მოფენილი; ფესვთანური ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოგრძობვერცხისებრი ან წაგრძელებული, ძირში ისრისებრი, მახვილი ნაკვეთებით, ღეროსეული ფოთლები უფრო ვიწროა, მოკლეყუნწიანი, თათქმის მკდომარე, ყველა ფოთოლი კიდეებზე ტალღოვანია, ოდნავ ხორცოვანი, მათი ლოლუები განკვეთილია. ყვავილედი საგველასებრია, საკმაოდ მჭიდრო, დატოტვილი, ზემოთ აღმართული ტოტებით, მრავალყვავილიანი, ყვავილსაფრის შავნითა ფოთლები თირკმლისებრ-მომრგვალოა, სიფრინეანა 4—5 მმ სიგრძის ღია ფერის ბადეძარღვიანი, მომრგვალო ოვალური მეკეპითი. ნაყოფი ბასრ სამწახნავოვანია, მუქი წაბლისფერი, პრილა, 1—2 მმ სიგრძის. V—VI. 2n=14, 16.

აწერალა იტალიიდან.

იზრდება კლდის ნაპრალებსა, ბალახოვან ფერდობებზე მთის შუა და ზედა სარტყლამდე, უფრო იშვიათად სუბალპურ სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: ბორჯომის ხეობა, მდ. მტკერის მარცხენა სანაპირო სოფ. დვირის ახლოს (ხინთიბაძე), ბორჯომის მიდამოები, სადგურ დაბასთან (კოზლოვსკი), ბორჯომის ხეობა ჩობას ხევი (კოზლოვსკი), წაღვერი (კოზლოვსკი), სოფ. ბაკურიანი მთა გვირგვინა (კოზლოვსკი), სადგურ საკოჭავთან (კოზლოვსკი), გორის რაიონი — მდ. ტანას ხეობა, სოფ. ატენი (ვორო-

ნოვი; ქიქოძე და ყარა-მურზა), მდ. ტანას ხეობა, სოფ. ატენის ახლოს (ქიქოძე), თბილისის ახლოს (პაგირევი), თბილისი, მცხეთა (ვოლოკვა), მცხეთის ახლოს (სოსნოვსკი), თბილისის მიდამოები თელეთისკენ (ზედელმეირი), თბილისის მიდამოები, თელეთის ქედი (ყანჩაველი; ქიქოძე; სულაქაძე), თელეთის სატყეო (ყაფიევი), თელეთი (შოშკინი), თბილისი (სმირნოვი), თბილისი, ვერის ხეობა (სოსნოვსკი), თბილისი, დაბახანის ხეობა (სოსნოვსკი), თბილისის ბოტანიკური ბაღის ახლოს (ყანჩაველი), ლისის ტბას მახლობლად (ქიქოძე), წყნეთი (შოშკინი); კახ.: ლაგოდეხის ახლოს (მლოკოსევიჩი); თუშ-ფშავ-ხევისურ.: თიანეთის რაიონი მთა გარეჯის კლდეებზე (მელიქიშვილი), სოფ. არტანი (მელიქიშვილი); გარე კახ.: გარეჯის ველი (სანაძე), სოფ. მალხაზოევის ახლოს (ტიმოფეევი), კაკაბეთი, საბადურის ქვევით (ყანჩაველი); ქიზ.: წითელი წყარო (ყანჩაველი), ბოდბის მონასტერი (ყანჩაველი); მესხ.: ოშორის ქედი, აწყურისაკენ გადასავალი (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრ. აღმოს.), შუა აზ. (მთიანი თურქმენეთი).
საერთო გავრცელ.: ზემელაშ. ზღვის მხარე; მც. აზ., აღმ. ანატ.; ორ.; შენიშენა. ამ სახეობის ფორმას, რომელიც კავკასიაშია გავრცელებული, შირიაევი განსაკუთრებულ სახესხვაობად var. *taurico-caucasicus* Šir. თვლის.

სამეურნეო მნიშვნელობა. ფოთლები გამოაყენება საჭმელად, ხოლო ფესვები წითელი ფერის საღებავად.

4. *R. arifolius* All. Mélang. Philos. Math. Soc. Roy. Turin (Misc. Taur.). V (1774) 94; Лоз.-Лозин., во фл. СССР, V (1936) 455; Колак Фл. Абх. II (1939) 61; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 89; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947), 95; Гроссг. Опред. раст. Кавк., (1949) 584; Карягин во фл. Азерб., III (1952) 155; Аветисян во фл. Арм., II (1956) 398; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 328; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1960) 271. — *R. arifolius* var. *caucasicus* G. Schir. ex Grossh. Фл. Кавк., II (1930) 43. — *R. pseudoarifolius* G. Schir. in Sched.

იკ.: Аветисян I. c., табл. CXXVII.

2. ფესვი თითისტარისებრია, მოკლე, გრძელი ფუნჯებით; ღერო სწორია, 50—80 სმ სიმაღლის, მარტოული, ჩვეულებრივ მარტივია, ღარებიანი, შიშველი, ზოგჯერ ღერო რამდენიმეა; ფოთლები ფართოკვერცხისებრია 5—8 (10) სმ სიგრძის, 3—6 სმ სიგანის, ძირში ფართო ისრისებრი და ფართოდ გახსნილი, სამკუთხა, წვერზე მომრგვალო ან მახვილი ყურაყებით, ფესვთანური ფოთლები გრძელყუნწიანია, ღეროსეული კი მოკლეყუნწიანია, სულ ზედა ფოთლები მჯდომარეა; ლოლუები მთლიანია, ან ქვედა ფოთლებთან განკვეთილი. ყვავილუდი საგველასებრია, ძირში შეფოთილია; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მომრგვალოა, მომრგვალო გულისებრამდე, ნაყოფობისას დადგება და 4—5 მმ-მდე სიგრძის ხდება, მკაფიოდ გამოსახული ძარღვების ბადით, კიდეებზე გამჭვირვალე, ძირში პატარა მეჭექვით ხასიათდება, ნაყოფი ბასრსამწახნავოანია, 2—3 მმ სიგრძის, ყავისფერი, შიშველი. VI—VIII. 2n = 14.

აწერილია პაემონტიდან.

იზრდება მდელოებზე, ტყის პირებზე, მაღალბალახეულობაში; დეკანოზში, მეჩხერ ტყეებში, ჩამონახვავებზე, სუბალპურსა და ალპურ სარტყელში. საქ. სსრ.: აფხ.: მამიშხასა და კუტიშს შორის (ვორონოვი), ზიზფის ქედი (ალბოვი); სვან.: მთა ხარხარას კალთა (დოლუხანოვი), უტვირის ვაღასავალი, მთა კირაკარ (დოლუხანოვი), სვანეთის ქედი, ხაიში (იონიდი), ჩუბიხევი უტვირის ქედი (სოსნოვსკი), ლატფარის ქედი (სოსნოვსკი), ჩხოტნიერის ქედი (სოსნოვსკი); რაჭა-ლეჩხ.: მთა შაქრის-თავი, შოვის სანატორიუმის ახლოს (კემულარია-ნათაძე); სამეგრ.: ლებარდე (არხანველსკი); იმერ.: ქუთაისის მიდამოები, ხიხამთა (კემულარია-ნათაძე); გურ.: აჭარა-იმერეთის ქედი, ბანძაროს ახლოს (გროსპემი), აჭარის მდ. კობლანის სათავე (პოპოვი); ბოლდიშის მიდამოები (ვორონოვი), კატრიანის საძოვარი (მაყაშვილი); სამხ. ოს.: კუდაროს რაიონი, სოფ. ლეთის მოპირდაპირედ (ე. და ნ. ბუშები), სბიის ხეობა, ყუარბი-ფეზის ზემოთ (ე. და ნ. ბუშები), მთა ფეტენის თხემზე (ე. და ნ. ბუშები), პატარა ლიახვის აუზი მდ. ფაჩურის სათავე (ე. და ნ. ბუშები), პატარა ლიახვის აუზი, ჩაპარუხის ხეობა (ე. და ნ. ბუშები); ქართ.: ბაკურიანის ბოტანიკური ბაღის განყოფილება (კემულარია-ნათაძე), ბაკურიანის ბოტანიკური ბაღი (კოზლოვსკი), კოხტა გორა (კოზლოვსკი), ბაკურიანის მახლობლად (კოზლოვსკი), ატენის ხეობა, ტბები (სოსნოვსკი), მდ. ტანას სათავე (ქიქოძე), მთა ჯამ-ჯამას ფერდობებზე (ქიქოძე), მდ. ძამას სათავე (ქუთათელაძე, შხიანი, ხინთიბიძე); მთიულ.: გულაური (სატუნინი); კახ.: მთა ჩაღმათმელთკუდა (მაღალაშვილი), ლავოდების ნაკრძალი (ვაგნიძე), ლავოდების ნაკრძალი, ქოჩალგორა (დოლუხანოვი); თუშ-ფშავ-ხევსურ.: მთათუშეთი, ევალურტა (ყანჩაველი), კეპანი (ყანჩაველი), პირიქითას ხევსურეთი, კანოტანასხევი (გრიგორაშვილი), პირიქითის ხევსურეთი, სოფ. როშკის საძოვრები (გრიგორაშვილი); ჯავახ. მთა ბაშკარანის ძირში (გროსპემი); მესხ.: ადიგენი, უდეს საძოვრები (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპირ.; აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.; არქტიკა, დასავლ. ციმბ.; შორ-აღმოსავ. მხარე.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხარე; მც. აზ.

5. *R. scutatus* L. Sp. Pl. (1753) 337; Boiss. Fl. Or. II (1879) 1015; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 42; Лоз.-Лозин. во фл. СССР, V (1936) 456; Колак., Фл. Абх., II (1939) 61; Гроссг. фл. Кавк. 2, III (1945) 90; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 96; Гроссг., Опред. раст. Кавк., (1949) 583; მაყაშვილი, თბილ. მიღ. ფლორა, I (1952) 146; Карягин во фл. Азерб. III (1952) 156; Аветисян во фл. Арм., II (1956) 399; Дмитриева. Опред. раст. Аджар. (1960) 328; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 270. — *R. hastifolius* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 290; III (1819) 280. — *R. scutatus* β. *hastifolius* Ledeb. Fl. Ross. III, 2. (1849—1851) 510. — *R. pubescens* C. Koch Linnaea, XXII (1849) 211.

I ს.: Лоз.-Лозин, I. с., табл. XXVI, рис. 4, 5; Гроссг., фл. Кавк., III, I. с., табл. 7, рис. 5; Аветисян, I. с., табл. CXXVIII.

4. ლევა ფერის მცენარეა, მხოხავი ყლორტებით; ფესვი თითისტარისებრია, გახევებული, დატოტვილი; ღერო ძირში დატოტვილია; წამოწეული,



30—50 სმ სიმაღლის, მტვრევადი, სუსტად დაღარული, ფოთლები მუქმწვანო-ლურჯი, სამკუთხა-კვერცხისებრი ან გიტარისებრი, პატარა ზომის, 1—4 სმ სიგრძის, ყველა ფოთოლი ყუნწიანია ძირში შუბისებრი, მეტწილად ვერტიკალურად მიმართული, თითქმის მომრგვალო, სამკუთხა ან ლანცეტა ნაკვეთებით, ლოლულები მთლიანია. ყვავილედ მტეენისებურია, ფარჩხატი, ცოტა-ყვავილიანი; ყვავილის ყუნწა წვრილია, შუა ნაწილთან სახსრია; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მომრგვალოა, ძირში გულისებრი, ნაყოფობისას 5—9 მმ სიგრძის, მოწითალო მეწამული ფერის, საფრთხანა, მთლიანი, უმეკეტო, ნაყოფი ბასრსამწანხანგოვანი, წაბლისფერი, პრიალა, 2—3 მმ სიგრძის. V—VIII.

აწერილია შვეიცარიიდან.

იზრდება მდელოებზე, მშრალ ფერდობებზე, ქვიან ჩამონახვავებზე, კლდეებსა და ღორღაან ადგილებზე, კირქვიანებსა და მორენებზე მთის შუა სარტყლიდან ალპურ სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აფხ.: გვაშხვას საძოვრებზე და მთა ჩამახახვზე (პეტიაევი), არმიუას საძოვრები (პანიუტინი), (კოლაკოვსკის მიხედვით); აჭარ.: ჩირუხი, სარი-ჩაირი (მოყვანილია დმიტრიევას მიხედვით); ქართ.: თბილისი (პაგირევი; ფომინი), თბილისი, დაბახანის ხეობა (კენიგი; სოსნოვსკი), თბილისი, ბოტანიკურა ბაღი, დაბახანის გაყოლებაზე (კაპელერი), თბილისი, ბოტანიკური ბაღის ზემოთ (ვრონოვი), თბილისი მამადავითის მთა (ყანჩაველი), თბილისი, ვერა (გროსჰეიმი), მდ. ვერეს სანაპირო (შიშკინი); მთიულ.; ყაზბეგა (კასპიევი), ყაზბეგი, მთა არეშის ძირში (ხარაძე), სოფ. ყაზბეგის ახლოს მდ. თერგის მარცხენა მხარე (სოსნოვსკი), სოფ. ყაზბეგის ახლოს, სნო (სოსნოვსკა), გველეთსა და ყაზბეგს შორის (ვედენსკი), კობი (პასტუხოვი); კახ.: თელავის რაიონი სოფ. ინწობა (მაღალაშვილი); თუშ-ფშუვ-ხევსურ.: სოფ. გურო ხევსურეთში (რადე), სოფ. ამა (გრიგორაშვილი), სოფ. შუაფხოს ახლოს (ოჩიაური); თრიალ.: მანგლისი (ზედელმეიერი), მანგლისი (კაფიევი); მესხ.: სოფ. ურაველის მიდამოები, მდ. ურაველის მარცხენა ნაპირი (ხინთიბიძე, ივანიშვილი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმი).

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.

var. *glaucus* Jacq. — მოლეგო, ნაცრისფერ-მწვანე მცენარეა, ძლიერ დეტოტილი, მრავალი ყვავილებით.

აჭარ.: ბათუმი (რადე; კონიგი); ქართ.: სოფ. ატენი (ქიქოძე), სოფ. ატენსა და ბოზნეგს შორის (სოსნოვსკი).

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ფოთლები საკმელად იხმარება.

სექცია 3. *R u m e x* (*Hololapathum* Losinsk.) — ყვავილები ორსქესიანია, ფოთლის ძირი სოლისებრია, მომრგვალო და გულისებრი. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას კადემთლიანია ან ტალღოვანი.

6. *R. domesticus* Hartm. Scand. Fl. (1820) 148; Ledeb. Fl. Ross., III, 2 (1849—1851) 506; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 40; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР V (1936) 458; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 90; სოსნოვსკა, საქ.

ფლორა, III (1947) 97; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 581; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 156; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 273.

4. ფესვი გრძელია, თათისტარისებრი; ღერო სწორია, მსხვილი, 60—150 სმ სიმაღლის, დადარული, დატოტვილი; ფესვთანური და ღეროსეული ქვედა ფოთლები წვრილი, ზემოდან ბრტყელ ყუნწებზე განწყობილი, მოგრძო კვერცხისებრიდან ლანცეტამდე ფორმის, 10—25 სმ სიგრძის, ძირში მომრგვალო ან ოდნავ გულისებრი, წვერისაკენ თანდათანობით შევიწროებული, ზედა ფოთლები ვიწრო ლანცეტა, 5—8 სმ სიგრძის, ყველა ფოთოლი კიდეზე ხუჭუჭა ბეწვიანაა. ყვავილედ საგველასებრია, სწორი, ზევით აშვერილი ტოტებით, მხოლოდ ძირშია შეფოთილი, ნაყოფობისას საქმოდ მკიდროა, ყვავილის ყუნწები გრძელია, შუა ნაწილის ქვემოთ სახსრიანი; ყვავილსაფრის შაგნითა ფოთლები მომრგვალო თირკმლისებრია, ძირში გულისებრი, ნაყოფობისას 5—7 მმ-მდე სიგრძის, 6—9 მმ სიგანის, კიდეშილიანი ან სუსტად ტალღოვანი, ბადეძარღვიანი, უმეკეუო, ნაყოფი ბასრ სამწასნაგოვანია, მუქი წაბლისფერი, 2—3 მმ სიგრძის. V—VI—VII. 2n=40, 60, 80.

აწერილია სკანდინავიიდან.

იზრდება მდელოებზე, ტყისპირებზე, გზისპირებზე, ნათესების, ბაღებისა და ბოსტნების სარეველა, მთის ზედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: ბორჯომის მიდამოები, ბანისხევის ხეობაში (კოხლოვსკი); ჯავახ.: გორელოვკა (კოლექტორი არაა ცნობილი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ.; არქტ.; ევრ. ნაწ.; დას. და აღმ. ციმბირი.

სავითო გავრცელ.: შუა ევრ.; ჩრდ. ამერ.

† 7. *R. crispus* L. Sp. Pl. (1753) 335; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849-1851) 505; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1009; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 208; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 40; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР V (1936) 461; Колак. Фл. Абх., II (1939) 62; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 90; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 97; Гроссг. Опред. раст. Кавк., (1949) 585; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა (1952) 148; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 157; Аветисян во Фл. Арм., II (1956) 400; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1960) 328; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 273.

სსრკ.: Лоз.-Лозин. I. с. табл. XXVI, рис. 12; Гроссг., Фл. Кавк., I. с. III. табл. 7, рис. 7; Аветисян, I. с. табл. CXXIX.

4. ფესვი მსხვილი თითისტარისებრია, თითქმის ვახევებული; ღერო სწორია, 30—80 სმ სიმაღლის, დადარული, შიშველი ან მოკლე ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი, მარტივი ან ძირიდანვე დატოტვილი, ზევით აშვერილი ტოტებით, მწვანე ან ყავისფერ ტალახისფერ მოწითალო; ფესვთანური და ღეროსეული ქვედა ფოთლები ლანცეტა ან მოგრძო ლანცეტა ფორმისაა, 8—15 სმ სიგრძის, 1,5—3 სმ სიგანის, მათი ყუნწები ფირფიტაზე მოკლეა, ძირისკენ შევიწროებული, მახვილწვერიანი კიდეებზე ხუჭუჭა-ტალღოვანი, შიშველი ან ძარღვების გაყოფებაზე მოკლე ბეწვით მოფენილი, ზედა ფოთლები უფრო პატარა ზომისაა და უფრო ვიწრო, ხაზური ფორმის, უფრო მოკლეყუნწიანი. ყვავილედ გრძელია, შეკუმშული, ვაწრო საგველასებრი, ზევით აშვერილი ღერაზე მიტყეცილი ტოტებით; ყვავილის ყუნწები წვრილია, შუა ნაწილის ქვევით სახსრიანი; ყვავილსაფრის შაგნითა ფოთლები

მომრგვალო-კვერცხისებრია, ნაყოფობისას 5—6 მმ სიგრძის, კიდემთლიანია, ბაღდარღვიანი, მწვანე, უფრო გვიან მუქი მურა ფერის ხდება, ყველა ან მათ შორის მხოლოდ ერთია მეჭეჭით, უფრო იშვიათად ყველა უმეჭეჭოა. ნაყოფი მახვილ სამწახნაგოვანია, მუქი ყავისფერი, პრიალა, 2—3 მმ სიგრძის. VI—VIII. $2n=60$.

აწერილია ევრობიდან.

იზრდება ტენიან მდელოებზე, მდინარეთა და გზების ნაპირებზე, არხების გაყოლებაზე, ტყეებსა და ტყის პირებზე, ბუჩქნარებში, ტბის პირებზე, ნათესების, ბოსტნებისა და ვენახების სარეველა, მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აფხ.: სოხუმი (ალბოვი); რაჭა-ლეჩხ.: სოფ. ზედა შავრა (დეალი); სამეგრ.: ფოთი, პალიასტომას ტბა (შიშკინი), სენაკის რაიონი სოფ. სუჯუნასა და ნიგოთის შორის (მაყაშვილი); იმერ.: ქუთაისი (ტროფიმოვი), საქარის საცდელი სადგური (გორაევი); აჭარ.: ხინაურა მდ. ჩვიბის ნაპირი (ვორონოვი და პობოვი); ქართ.: ბორჯომის ახლოს (მიშჩენკო), შავ წყალთან ბორჯომის ახლოს (მიშკინი), ბორჯომის მიდამოები, სოფ. გომნადან მტკვრისაკენ (კოზლოვსკი), ბაკურიანი (კოზლოვსკი, შიშკინი), ბაკურიანის ბოტანიკური ბაღი (კემულარია-ნათაძე), ბაკურიანსა და ცხრაწყაროს შორის (შიშკინი), სოფ. ბაკურიანთან (კოზლოვსკი), ბაკურიანიდან საკოჭათსკენ (კოზლოვსკი), საკოჭავის სადგურთან (კოზლოვსკი), საკოჭავას ტბასთან (კოზლოვსკი). საკოჭავის ქაობები (ტროიცი), სურამის ვადასავალი (პაპავა), სურამის მიდამოები (ყანჩაველი), ჯამ-ჯამას მთებში (სოსნოვსკი), ატენის ხეობა მთა დანახვისის ფერდობებზე (ქაქოძე), ატენის ზემოთ მდ. ტანას სანაპიროზე (ქაქოძე), მდ. ტანას ხეობა, მთა გორას ფერდობებზე (ქაქოძე), ატენის ხეობა, სოფ. ღრეს ზევით (ქაქოძე), ატენის ხეობა, სოფ. ზემო ბოშურსა და თავხეობას შორის (ქაქოძე); მდ. ძამას ხეობა, სოფ. ძამას ზემოთ (ფარცხალაძე და ქაქოძე), სადგურ მცხეთასა და სოფ. კარსანს შორის (მიშკინი), თბილისის მიდამოება, იაღნოს ქედი (მიშკინი), თბილისი, თელეთის სატყეო (კაფიევი), საბურთალო, თბილისის ახლოს (მიშკინი), თბილისი, მლაშე ტბების ახლოს (ფეფერი), თბილისი (სმირნოვსკი); მთიულ.: —ყაზბეგი (კასპიევი), ფასანაური (კასარევი), ბაზალეთის ტბა (პიტავა); თუშ-ფშავ-ხევსურ.: სოფ. ხისო (ყანჩაველი), თიანეთის რაიონის სოფ. გულეზი (მელიქიშვილი); კახ.: თელავის რაიონი, სოფ. ალვანი (ყანჩაველი), თელავის მიდამოები (პასტუხოვი); გარე კახ.: გომბორი (ტროფიმოვი), სოფ. მალხაზოვკას ახლოს (გროსპეიმი და კოლაკოვსკი), სოფ. კაკაბეთი (ყანჩაველი); ქიზ.: სიღნაღის რაიონი, სოფ. ასანური (ყანჩაველი); გარდაბ., (სტავროპოლსკი); თრიალ.: ბედენის პლატო (უტკინი), მანგლასი, ბედენის ქედზე (ზედელმეიერი), მანგლისი მთა გოხნარი (ქაქოძე); ქვ. ქართ.: სოფ. ყარაბულახის ახლოს (კეცხოველი), მთა იაღლუჯას ფერდობები (მიშკინი); ჯავახ.: ბეკანოსა და ხუმრისს შორის (კოზლოვსკი), ტბაწყურის ტბა (კოზლოვსკი), ზანხალ-გელის ტბის ახლოს (ზედელმეიერი), ეფრემოვკასა და გორელოვკას შორის (გროსპეიმი), სოფ. გორელოვკის ახლოს (გროსპეიმი); მესხ.: აბასთუმანი (მიშკინი), ასპინძას რაიონი, სოფ. ნიალა (სოსნოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყველა რაიონი გარდა არქტიკისა); შორ. აღმ. მხრ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელება: ჩრდ. და შუა ევრა.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ. და ამერ.

სახეობის არეალში აღნიშნულია სამი სახესხვაობა:

var. *trigranulatus* Bosw. — ყვავილსაფრის ყველა სამი ფოთოლი მეჭეპიანია.

var. *unicallosus* Peterm. — ყვავილსაფრის მხოლოდ ერთი შიგნითა ფოთოლია მეჭეპით.

var. *nudivalvis* Meissn. — ყვავილსაფრის ყველა შიგნითა ფოთოლი უმეჭეპია.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. ფესვები და ფოთლები შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებას, რის გამოც გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში.

8. **R. hydrolapathum** Huds. Fl. Angl. ed: 2 (1778) 154; Grossg. Fl. Kavk., II (1930) 41; Лоз.-Лозин. во фл. СССР, V (1936) 462; Колак. Фл. Абх., II (1939) 62; Grossg., фл. Kavk., 2, III (1945) 90; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 98; Grossg., Определ. Раст. Kavk., (1949) 585; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 272.

Ис.: Лоз.-Лозин, I. с. табл. XXVI, рис. 17.

4. ფესვი სხვადასხვაგვარია, მოშავო; ღერო სწორია, 1—2 მ სიმაღლის, მიტკეცილი ბეწვით მოფენილი, წახნაგოვანი; ფოთლები მოგრძო ლანცეტა ფორმისაა, მახვილწვერიანი, ძირში შევიწროებულია, თითქმის ტყავისებრი, ფესვთანური ფოთლები ძალიან დიდი ზომისაა 100 სმ-მდე სიგრძის, მათი ყუნწები ფირფიტაზე მოკლეა, სხვა ფოთლები ლანცეტა ფორმისაა, კენწერიანი ფოთლები ხაზურია და უფრო პატარა ზომის. ყვავილედ დიდა ზომისაა, გადარჩხული, სავველასებრი, საკმაოდ დიდი ზომის თანაყვავილებით, რომლებიც ფოთლის მსგავსია; რგოლურად განწყობილი ყვავილები მეტწილად დაშორიშორებულია, ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები კვერცხისებრ სამკუთხა ფორმისაა, ნაყოფობისას 7 მმ-მდე სიგრძის და 4 მმ სიგანის, მახვილწვერიანი, ბადეპარლენიანი, მოგრძო მეჭეპათ. ნაყოფი მახვილსაფრისაა, 3—4 მმ სიგრძის. VII—VIII. $2n = 100, 200.$

აწერილია ინგლისიდან.

იზრდება ჭაობებში, მდინარეთა და ტბების ნაპირებზე, მთის ქვედა სარტყელში, ძალიან იშვიათად.

საქ. სსრ: აფხ.: ტბა ინკიტი (პანიუტინი), მოყვანილია კოლაკოვსკის აფხაზეთის ფლორის მახედვით.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელება: მთელი ევროპა; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ., მც. აზ.

9. **R. confertus** Willd. Enum. Pl. Hort. Berol. (1809) 397; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 509; Grossg., Фл. Kavk., II (1930) 40; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР, V (1936) 463; Колак. во Фл. Абх., II (1939) 62, Grossg., Фл. Kavk. 2, III (1945) 91; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 99; Grossg. Определ. раст. Kavk. (1949) 585; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 157; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 274. — *R. alpinus* Bieb. Fl. Taug. - Cauc. I (1808) 291; III (1819) 289 p.p. — *R. alpinus* β. *subcalligerus* Boiss. Fl. Or., IV (1879), 1007.

Ис.: Лоз.-Лозин, I. с., табл. XXVI, рис. 14.

2. ღერო სწორია, 50—120 სმ სიმაღლის, ღარებიანი; ქვედა ფოთლები კვერცხისებრ-გულისებრია, 15—25 სმ სიგრძის, 6—12 სმ სიგანის, წვერზე მეტწაოდ შევიწროებული, ზოგჯერ თითქმის სამკუთხოვანია, ქვედა მხარეზე ძარღვების გაყოლებაზე უხეში ბეწვებითაა მოფენილი, გრძელყუნწიანია, ყუნწების სიგრძე ფირფიტის ტოლია ან უფრო გრძელი; ზედა ფოთლები უფრო ვიწროა და უფრო მოკლემყუნწიანი. ყვავილედა დიდი ზომისაა, დატოტვილი, ხშირი, თითქმის უფოთლო; ყვავილის ყუნწები შუა ნაწილშია სახსრიანი; ყვავილსაფრას შიგნითა ფოთლები მომრგვალო-გულისებრია, სიგანე სიგრძეზე მეტია, ნაყოფობისას 7—9 მმ სიგანის, ბადეძარღვიანი, კიდევზე ოდნავ მრგვალებილა, ერთი მათგანი პატარა ზომის მეჭექვითაა. ნაყოფი 3 მმ სიგრძისაა. V—VI. $2n=38, 40, 60$.

იზრდება მშრალ ფერდობებზე, მდელოებზე, მთის ზედა სარტყელში. იშვიათად.

საქ. სსრ.: აფხ.: მთა ეკირის ახლოს (პეტიავი) მოყვანილია კოლაკოცის აფხაზეთის ფლორის მიხედვით; ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი), ბაკურიანის ახლოს (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ. (ყველა რაიონი გარდა ჩრდ. ნაწილისა); დას. ციმბ.; აღმ. ციმბ., შორ. აღმ. მხრ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ. (ბალკან.), მც. აზ. აწერილია კულტურული ეგზემპლარების მიხედვით ბერლინის ბოტანიკური ბაღიდან.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. ფოთლები შეაკავს C ვიტამინს.

10. *R. patientia* L. Sp. Pl. (1753) 333; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 40; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР, V (1936) 464; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 91; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 99; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 385; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 158; Аветисян во Фл., Арм. II (1956) 400; Колак., Раст. мир. Колх. (1961) 379; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 274.

Is.: Лоз.-Лозин. I. с. табл. XXVI, рис. 15; Аветисян I. с. табл. CXXX

2. ღერო სწორია, 1—2 მ სიმაღლის, მსხვილი, ღარებიანი, მიტკეცილი ბეწვით მოფენილი; ქვედა ფოთლები კვერცხისებრ ლანცეტა ფორმისაა, წაწვეტებული, ძირში მომრგვალო ან ოდნავ შევიწროებული, კიდევებზე თხლად ტალღისებრ ამოკვეთილი, დანარჩენი ფოთლები თანდათანობით ლანცეტა ფორმას ლებულობს, ზოგჯერ კიდევებზე ოდნავ ხუჭუჭაა. ყვავილედი გრძელია, საველსაებრი, ხშირი; ყვავილის ყუნწი შუა ნაწილის ქვევითაა სახსრიანი; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მომრგვალოა, ძირში ოდნავ გულისებრი 4—8 (10) მმ სიგრძის და სიგანის, ბადეძარღვიანი, კიდემთლიანი ან ოდნავ ამოკვეთილი, უმეჭექო ან მხოლოდ ერთი მათგანია მეჭექვით. ნაყოფი ბასრ-სამწახანავოვანი, მახვილწვერიანი, ღია ყავისფერი, 3—4 მმ სიგრძის. VI—VII. $2n=40, 60$.

აწერილია იტალიიდან.

იზრდება მდელოებზე, მდინარეთა ნაპირებზე, ტენიან ადგილებში მთის შუა სარტყელამდე.

გველურებულია, შესაძლოა ზოგ ადგილას შეტანილ იქნას კულტურაში.

საქ. სსრ: აფხ.: ბიჭვინთა (ვორონოვი); ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი); მდ. ტანას ხეობა, რაზმიტის მთის ახლოს, სოფ. დრე (ქიქოძე), მცხეთა, კარსანი (ლემლეინი), თბილისა (ოვერინი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.: დასავლ. ციმბ.; შორ. აღმ. მხარ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხარე; მც. აზ.; აღმ. ანატ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე მ ნ ი შ ე ვ ე ლ ო ბ ა. იხმარება ისპანახის მავივრად ინგლისური ისპანახის სახელწოდებით.

ევროპაში კულტივირებულია.

11. **R. aquaticus** L. Sp. Pl., (1753) 336; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 508; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1008; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 39; Лоз.—Лозин. во Фл. СССР V (1936) 467; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 91; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 100; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 584; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 273.

Is.: Лоз. Лозин, I. c., табл. XXVI, рис. 16.

2. ფესვი მთავარღერძიანია, ყელთან ძველი ფოთლის ნარჩენებითა; ღერო სწორია, 1—1,5 მ სიმაღლის, დაღარული, შიშველი, მომურო-მწვანე ფერას ზევით აშვერილი ტოტებით; ქვედა ფოთლები ძალიან დიდი ზომისაა, ფორმით მოგრძო კვერცხისებრიდან სამკუთხა კვერცხისებრამდე, ძირში ღრმა გულისებრია, 35 სმ სიგრძის და 17 სმ სიგანის, ღია მწვანე ფერის, შიშველი, კიდეებზე ხუჭუჭა ტალღისებრი, გრძელ და დაღარულ, ზედა ნაწალში ვიწრო ფრთიან ყუნწებზე განწყობილი; ზედა ფოთლები მოგრძოდან ლანცეტამდე ფორმისაა, ძირში ვულისებრი ან მომრგვალო, მობლაგვო, კენწრული ფოთლები ლანცეტა ფორმისაა, გადაკვეთილი ძირით. ყვავილედ დიდი ზომისა, პირამიდისებრა, მტევნისებრი ტოტებით, მხოლოდ ძირშია შეფოთლილი; ყვავილის ყუნწები ძაფისებრია, ზედა ნაწილში გამსხვილებული, თითქმის უსასრლო; ყვავილსაფრის შაგინთა ფოთლები ფართო კვერცხისებრია, ძირში ოდნავ გულისებრი ან გადაკვეთილი, მეტწილად 5—7 (8) მმ სიგრძის, ბადეძარღვიანი, უფრო ხშირად კიდეშლიანი. ნაყოფი ბასრსამწიხნავოვანია, პრიალა, 3—4 მმ სიგრძის. VI—VII. 2n = 200.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ჭაობებში, მდინარეთა და ნაკადულების ნაპირებზე, ნესტიან ადგილებში მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აჭარა: (ბათუმი) მოყვანილია სოსნოვსკის მიერ საქართველოს ფლორაში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ევრ. ნაწ. (ყველა რაიონი გარდა არქტიკისა და ყირიმისა); დას. და აღმ. ციმბ.; შორ. აღმ. მხარე; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; (აღმოსავლეთი); მც. აზ.; აღმ. აზ.

12. **R. alpinus** L. Sp. Pl. (1753) 334; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1007; Гроссг. Фл. Кавк., II (1930) 39; Лоз.—Лозин, Фл. СССР, V (1936) 468; Колак., Фл. Абх., II (1939) 62; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 91; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 101; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 584; მაცაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 148; Карягин во Фл. Азерб.,

III (1952) 158; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 400; Дмитриева, Определ. раст. Кавк. (1960) 328; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 273.

Is.: Лоз.-Лозин, I. с., табл. XXVI, рис. 21; Гроссг., Фл. Кавк., III. с.: табл. 7, рис. 9 и 9а; Аветисян, I. с., табл. CXXXI.

4. მცენარე 30 სმ-დან 2 მ-მდე სამაღლისაა ძლიერი ფესვით; ღერო სწორია, დაღარული, დატოტვილი, შიშველი ან გაბნეული შებუსვით; ფესვთანური ფოთლები ფართო კვერცხისებრია, ღრმა გულისებრი ძირით, დიდი ზომის, 8—35 სმ სიგრძის კიდეებზე ოდნავ ხუჭუჭა და მცირეოდენ ტალღისებრ მომრგვალოკბილებიანი, გრძელი, დაღარული, ზედა ნაწილში ვიწროფრთიან ყუნწებზე სხედან; ღეროსეული ფოთლები მოგრძო კვერცხისებრიდან მოგრძო ლანცეტამდე ფორმისა, ძირში ოდნავ გულისებრი, უფრო მოკლეყუნწიანი, კენწრული ფოთლები ლანცეტა ფორმისაა, ძირში მომრგვალებული, ქვედა მხარეზე ძარღვების გაყოლებაზე მოკლე უხეში ბეწვით მოფენილი. ყვავილედ დიდი ზომისაა, საგველასებრი, სწორი მტევნისებრი ტოტებით; ყვავილის ყუნწები გრძელია, დახრილი ზევით გუწრასებრ გამსხვილებული, სახსარი ქვედა ნაწილში აქვს; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები კვერცხისებრ სამკუთხაა, ძირში ოდნავ გულასებრი ან ნაყოფობისას გადაკვეთალია, 5—6 მმ სიგრძის და 5 მმ-მდე სიგანის, სიფრიფანა, ბადეძარღვიანი, კიდეშლიანი, უფრო იშვიათად სუსტად დაკბილული, ყველა მათგანი უმეჭეჭოა. ნაყოფი ბასრსამწახნაგოვანია, ყავისფერი, პრიალა, 3—4 მმ სიგრძის, VI—VIII. $2n=20$.

აწერილია შვეიცარიიდან.

იზრდება მაღალ მთის ტენიან მდელოებზე, მდინარის ნაპირებზე, მაღალბალახეულობაში, ალპურ, სუბალპურ, უფრო იშვიათად მთის შუა სარტყელში.

საქ. სსრ.: მთელ რესპუბლიკაში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ე ნ ლ ო ბ ა. ფოთლები საჭმელად იხმარება.

13. *R. angustifolius* Campd. Monogr. Rum. (1819) 73; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 499; Poiss. Fl. Or. IV (1879) 1008; Гроссг. Фл. Кавк., II (1930) 40; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР V (1936) 469; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 92; სოსნოვსკი საქ. ფლორა III (1947) 101; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 401; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 159; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 272.

Is.: Лоз.-Лозин. I. с., табл. XXVI, рис. 22; Гроссг., Фл. Кавк., III, I. с., табл. 7, рис. 10.

4. მცენარე შიშველია; ღერო სწორია 15—40 სმ სიმაღლის, მარტივი, წიბოებიათი, გრძელდება და მარტივ ყვავილედში გადადის; ფოთლები საკმაოდ სქელია, ზედა მხარეზე პრიალა, ქვედა მათგანი ლანცეტა ფორმისაა, მახვილწვეტიანი, ძირში სოლისებრ შევიწროებული, 4—8 სმ სიგრძის, 0,5—1,5 სმ სიგანის, კიდეშლიანი, მათი ყუნწები ზომით ფირფიტას ტოლია; ზედა ფოთლები უფრო ვიწროა და უფრო მოკლეყუნწიანი, ყვავილედში ხა-

ზურ-ლანცეტა. ყვავილენი მტევნისებრია, შედგება დაშორებული მტევენიდან; რერიცხოვან რგოლურად განწყობილ ყვავილებისაგან, ძირში შეფოთლილია; ყვავილის ყუნწები დახრილია, ნაყოფზე მოკლეა, სახსარი ქვედა ნაწილში აქვს; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას არაა ერთნაირი, ერთი უფრო დიდი ზომისაა, მომრგვალო-გულასებრი, 8 მმ სიგრძის და 10 მმ სიგანის, ძირში ღრმა ამონაკვეთით, ბადეძარღვიანი, ორი დანარჩენი უფრო მოკლე და ვიწროა, მოგრძო კვერცხისებრი ფორმის. ნაყოფი ბასრსამწიხნავოვანია, ღია ყავისფერი, 4—5 მმ სიგრძის. V—VII.

აწერილია კაპადოკიიდან.

იზრდება მაღალი მთის მდელოებზე, ქვიან ადგილებზე. თოვლის დნობის ადგილებში მთის ზედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ბაყურიანი (მოყვანილია გროსჰეიმის მიერ კავკასიის ფლორაში); ჯავახ.: ტაბაწყურის ტბა (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელება: მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.

+ 14. **R. conglomeratus** Murr. Prodr. Stirp. Gotting (1770) 52; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849 — 1851) 503; Boiss Fl. Or. (1879) 1010; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 208; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 41; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР. V (1936) 470; Колак., Фл. Абх., II (1939) 63; Гроссг., Фл. Кавк., III (1945) 92; სოსნოვსკა, საქ. ფლორა, III (1947) 102; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 585; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 148; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 152; Дмитриева, Определ. раст. Аджар. (1960), 328; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1959) 274. — *R. hemolapathum* M. Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 289 non Ehrh.

ლ.: Лоз. Лозин, l. c., табл. XXVI, рис. 23.

2. ფესვი თითისტარისებრია; ღერო სწორია, 40—100 სმ სიმაღლის, დაღარული, მეტწილად გაფარჩხულ-დატოტვალი; ფოთლები მოკლეყუნწიანია, ქვედა მოგრძო კვერცხისებრია, 5—10 სმ სიგრძის, ძირში მომრგვალო ან ოდნავ გულისებრი, ბლაგვი ან მახვილწვერიანი, კიდევებზე ოდნავ ტალღოვანი, ზედა ფოთლები ლანცეტა ფორმისაა, მახვილწვერიანი, უფრო პატარა ზომის. ყვავილენი დიდი ზომისაა, საგველასებრი, თითქმის კენწერომდეა შეფოთლილი; ყვავილები შეკრებილია საკმაოდ ხშირ ჩხრობად; ყვავილის ყუნწი მოკლეა, დახრილი, სახსარი შუა ნაწილის ქვევით აქვს; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მოგრძოა ან მოგრძო კვერცხისებრი, ნაყოფობისას 3 მმ-მდე სიგრძის, ბადეძარღვიანი, ყველა მათგანი მსხვილი, ოვალური ფორმის მექვიითაა, რომლებიც ზომით აღემატება ნაკეთის ნახევარს. ნაყოფი ბასრსამწიხნავოვანია, მუქი ყავისფერი, პრიალა, 1,5 მმ სიგრძის. VI—IX. 2n = 18, 20, 40.

აწერილია შვეიცარიიდან.

იზრდება ტყეებში, ტყის პირებზე, ტენიან მდელოებზე, მდინარეთა ნაპირებზე, ვხის პირებზე და როგორც სარეველა მთის შუა სარტყელამდე.

საქ. სსრ: აფხ.: ვაგრის მიდამოები ჟოე-კვარა (გუსიევი); სამეგრ.: ახალი სენაკი, სოფ. იჩეს ახლოს (შიშკინი), ფოთი, პალიასტომის ტბის ახლოს (შიშკინი), ფოთი, შავი ზღვის სანაპირო (შიშკინი), ფოთსა და ჭალადიდს

შორის (შიშკინი); გურ.: ნატანების სადგურის მიდამოები; აჭარ.: ბოჭორეთის (როდიონოვი), ხიჩაური, მდ. ჩვანის სანაპირო (ვორონოვი და პოპოვი); ქართ.: ბორჯომის მიდამოები, ლიჯანის პარკი (კოზლოვსკი), ლაბანსა და ტბას შორის (კოზლოვსკი), ბაკურიანი (კოზლოვსკი), სურამი (შიშკინა), მცხეთა (უტკინი), თბილისის მიდამოები, იაღნოს ქედი (შიშკინა), სოფ. მამკოდას ზემოთ წმინდა გიორგის მონასტერთან (შიშკინი); გარე კახ.: სოფ. კაკაბეთი (ყანჩაველი); ქაზ.: სიღნაღის რაიონი, სოფ. საქობო (ყანჩაველი); თრიალ. მდ. ხრამის ხეობა, სამშვილდე, სოფ. აღბულაღის ახლოს (ქიქოძე), ბედენის ქედი (ქიქოძე); ქვ. ქართ.: ბოლნისიდან ჩრდილოეთით (სოსნოვსკი, პაპავა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ.; ევრ. ნაწ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მზრ.; აღმ. ანატ.

15. *R. sanguineus* L. Sp. Pl. (1753) 334; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 41; Лоз.-Лозин, во Фл. СССР, V (1936) 473; Колак., Фл. Абх., II (1939) 63; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 92; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა, III (1947) 102; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 585; მყაუშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა, I (1952) 148; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 160; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 329; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 274. — *R. codylodes* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 288; III (1819) 278. — *R. nemolapathum* Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 503 non Ehrh.

ს.: Лоз. Лозин, 1. с. табл. XXVI, рис. 20; Гроссг., Фл. Кавк., III, 1. с., табл. 7, рис. 12.

2. მცენარე ჩვეულებრივ მოწითალო ფერისაა; ღერო სწორია, 40—100 სმ სიმაღლის, წვრილი, მარტივი ან დატოტვილი, ზევით აშვებილი ტოტებით; ქვედა ფოთლები მოგრძოკვერცხისებრია. ძირში გულისებრი ან მომრგვალო, მეტწილად ბლაგვწვერიანი, 6—10 სმ სიგრძის, 3—4 სმ სიგანის. კიდებზე წვრილტალღოვანი, მოკლეყუნწიანი, შუათანა ფოთლები უფრო პატარა ზომისაა და უფრო მოკლეყუნწიანია, ზედა — და ყვავილედის ფოთლები ლანცეტა და ვიწროლანცეტა ფორმისაა, სოლისებრი ძირით. წაწვეტებულა, მჯდომარე. ყვავილედი საგველასებრია, მეტწილად ძირში, უფრო იშვიათად შუამდე შეფოთილი; ყვავილები დაშორიშორებულ მრავალყვავილიან ჩხროებადაა განწყობილი; ყვავილის ყუნწი მოკლეა, გადახრილი, სახსარი თითქმის ძარშია მოთავსებული; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მოგრძო ხაზური ფორმისაა, თითქმის ენასებრი, 3—4 მმ სიგრძის, ბლაგვი, კიდემთლიანი, მეტწილად ერთი მათგანი, უფრო იშვიათად 2 თითქმის სფერული წითელი მეკეკით აღჭურვილი. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, მუქი ყავისფერი, პრიალა, 2 მმ სიგრძის. V—IX. 2n=20.

აწერილია ვირგინიდან. იზრდება ტენიან დაჩრდილულ ტყეებში, ბუჩქნარებში, ნაკადულების ნაპირებზე, სარწყავ არხების გაყოლებზე, დაბლობებში მთის ქვედა და შუა სარტყელში.



საქ. სსრ.: აფხ.: ბიჭვინთა (გუსიევი); სამეგრ.: სოფ. სუჯუნასა და სოფ. გოითს შორის (მაყაშვილი); გურ.: სოფ. ვაკისჯვარის ახლოს (ზედელმეიერი); ქართ.: თბილისის მიდამოები მოყვანილია მაყაშვილის მიხედვით.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმაერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაბ.; აზერბ.; ევრ. ნაწ. (ზემოდნებრი).

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.: ხმალოთშ. ზღვ. მზრ.; მც. აზ.; ირ.; ჩრდ. ამერ (შეტანილია).

var. *viridis* Smith — მთელი მცენარე მწვანეა, სპორადიულად სახეობის არეალოში.

სეჯცია 4. *Odontolapathum* Losinsk. — ყვავილი ორსქესიანია. ფოთლის ძირი სოლისებრია, მომრგვალო ან გულისებრი, ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას დაკბილულია ან ეკლებითაა აღჭურვილი.

16. *R. reticulatus* Bess. Ind. Sem. Hort. Kremen. (1820); Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849 — 1851) 501; Лоз. Лозин. во Фл. СССР V (1936) 475; Колак. Фл. Абх. II (1939) 63; Гроссг., Фл. Кавк. 2. III (1945) 94; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა III (1947) 103; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 486; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 160; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 272. — *R. dentatus* β. *pleiodon* Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1013; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 42 — *R. dentatus* ssp. *reticulatus* Reching. f. in Beihefte Bot. Centr. XLIX 1 (1932) 18; Колак. I. c. *R. pulcher* var. *reticulatus* Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 42 — *R. pulcher* β. *undulatus* Boiss. I. c. 1012. — *R. strictus* Link Enum. Hort. Berol. (1812) 350; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 42.

ი.: Лоз. -Лозин. I. c. табл. XXVII, рис. 10.

○. ღერო სწორია, 20—50 (80) სმ სიმაღლის, ზედა ნაწილში გაფარჩხულ დატოტვილი; ქვედა ფოთლები მოგრძოა, ძირში მომრგვალო ან ოდნავ გულისებრი, მობლაგვო, კიდევებზე წვრილტალღოვანი, 10 სმ-მდე სიგრძის, 2,5 სმ სიგანის, ყუნწები ზომით ფირფიტაზე ოდნავ მოკლეა. ზედა ფოთლები უფრო პატარაა და ვიწრო, ყვავილთანური ფოთლები ვიწრო ლანცეტა ფორმისაა, ყვავილელი შედგება შორისორ განწყობილ მრავალყვავილიანი ჩხროებისაგან, რომელთა ძირში დაპატარავებული ფოთოლია განვითარებული. ყვავილის ყუნწი შუა ნაწილის ქვევითაა სახსრიანი; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები ნაყოფობისას მოგრძო სამკუთხისებრია, 2—4 მმ სიგრძის, ბადე-ძარღვიანი, კიდევებზე 3—5 გადაღუნული წვრილი კბილით, რომლებიც ზომით ნაკვეთის სიგანეზე უფრო გრძელია, ყვავილსაფრის შიგნითა ყველა ფოთოლი მეჭეჭითაა. ნაყოფი ბასრსამწვანაგოვანია, ღიაყავისფერი, 1,5—2 მმ სიგრძის. V—VII. 2n=40.

აწერილია კულტურული ნიმუშებსა მიხედვით.

იზრდება ტენიან ადგილებზე, მდინარეთა სანაპიროზე, სარწყავი არხების გაყოლებებზე, მინდვრების სარეველაა. დაბლობებსა და მთის ქვედა სარტყელში იშვიათად.

საქ. სსრ.: აფხ.: გაგრის მიდამოება, (სახაროვი). მოყვანილია კოლოკოსკის მიერ აფხაზეთის ფლორაში; იმერ.: სოფ. ოზჩა-ეწერი (ფარცხალაძე), სოფ. დიმი (ფარცხალაძე).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ.; ევრ. ნაწ. (ალმ.).

საერთო გავრცელ.: აღმ. ანატ.; ირ.

17. **R. Halaczii** Rech. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien., XLIX (1899) 105; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР V (1936) 457; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 94; სოსნოვსკი საქ. ფლორა III (1947) 103; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 58; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 161; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 400; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1967) 272. — *R. pulcher* Grossh. in Фл. Кавк. II (1930) 42. p.p. non L. — *R. pulcher* var. *macrodys* Haussk.

Is: Гроссг. фл. Кавк. III I. с. табл. 8, рис. 1 и 1а.

○ ან ⊕. ღერო სწორია, 15—20 სმ სიმაღლის, ჩვეულებრივ მოწითალო ფერის, მეტწილად ძირიდანვეა დატოტვილი, ღარებიანი, შიშველი; ქვედა ფოთლები მოგრძობოვალური ფორმისაა, 4—7 სმ სიგრძის, 2—5 სმ სიგანის, ძირში გულისებრი, კიდეებზე ხუჭუჭა, მათი ყუნწები ზომით თითქმის ფირფიტის ტოლია, ზედა ფოთლება უფრო პატარა და ვიწროა, ძირში სოლისებრ შევიწროებული, მოკლეყუნწიანი. ყვავილენი სავეკლასებრია, გრძელი გადახრილი, შეფოთილი ტოტებით და ხშირი ჩხროებით, რომლებიც ზედა ნაწილში მიახლოებულადაა განწყობილი, ხოლო ქვედა ნაწილში დეშორიშორებულია, ყვავილის ყუნწები ქვევითაა გადახრილი, სახსარი ძირის აბლოსაა, ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები სამკუთხოვანია, მახვილწვერიანი, 4—5 მმ სიგრძის ფიქსიებრ დაქსელილი, კიდეებზე 4—5 ჯაგრისებრი კბილით, რომლებიც ზომით ნაკეთების სიგანეს არ აღემატება. ყველა მათგანი მსხვილი მეჭექვითაა. ნაყოფი ბასრსამწვანაგოვანია, ყვავსფერი, პრილა, 1—2 მმ სიგრძის. VII—VII.

აწერილია ფესალიიდან.

იზრდება მდინარეთა ნაპირებზე, ტბებისა და სარწყავი არხების გაყოლებზე, მინდვრებზე და ნავიან ადგალებზე, ველებზე და ნახევარუდაბნობებში დაბლობებსა და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქიზ.: სიღნაღის რაიონი, წნორის წყალი (ყანჩაველი). გარდაბ.: ყარაიზი, ტბის ახლოს (ტროიცი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მზრ. (ალმ.); მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.

18. **R. pulcher** L. Sp. Pl. (1753) 336; M. Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 290; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 501; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 208; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР V (1936) 476; Колак. Фл. Абх. II (1939) 64; Геоссг.. Фл. Кавк. 2, III (1945) 94; სოსნოვსკი, საქ. ფლორა III (1947) 104; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 586; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 147; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 161; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 400; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1960) 329; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 172.

Is.: Лоз.-Лозин. I. с. табл. XXVII, рис. 9; Гроссг. Фл. Кавк. III. I. с. табл. 8, рис. 2 и 2а; Аветисян I. с. табл. CXXXII.

2. ფესვი თითისტარისებრია; ღერო მარტოული ან რამდენიმე, სწორედ 20—70 სმ სიმაღლის, ხშირად მოწითალო ფერის, ლარებიანი, გაფარჩხულ-დატოტვილი, თათქმის რკალისებრი ტოტებით; ქვედა ფოთლები მოგრძო-ოვალური ფორმისაა, 4—6 სმ სიგრძის, 1,5—2,5 სმ სიგანის, ძირში ოდნავ გულისებრი, ბლაგვეწვერიანი, შიშველი ან ქვედა მხარეზე ოდნავ შებუსუსლი, კადეებზე ტალღოვანი, მათი ყუნწები ზომით ფირფიტის ტოლია ან მოკლე; ზედა ფოთლები ლანცეტა ფორმისაა, წაწვეტებული, თანდათანობით დამოკლებულ ყუნწებზე სხედან, ყვავილთანური ფოთლები ძალიან პატარა ზომისაა, ხაზურ-ლანცეტა ფორმის. ყვავილელი წყვეტილი მტევნის მსგავსია, შედგება ძლიერ დაშორიშორებულ მრავალყვავილიან ჩხროებისაგან, თითოეული მათგანი აღჭურვილია პატარა ზომის მფარავი ფოთლით, ყვავილის ყუნწები ნაყოფობისას ძირსაა ვადახრილი, მსხვილია, მაგარი, სახსარი ქვედა ნაწილში აქვს. ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია, 4—6 მმ სიგრძის, ბადეპარღვანი, კიდებზე 4—5 (8) მაგარი, სოლისებრი კბილი აქვს, რომლებიც ნაკეთების სიგანეზე მოკლეა, ყველა მეჭეჭიანია, ნაყოფი ბასრსამწახნავოვანია, ყვეისფერი 2—3 მმ სავრძის. V—VI. 2n = 20, 40.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება მდელოებზე, ტყის პირებზე, ბუჩქნარებში, ჭაობიან და ნესტიან ადგილებზე, მდინარეთა ნაპირებზე, გზის პირებზე, მინდვრების და ვენახების სარეველაა. დაბლობებსა და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ აფხ.: სოხუმი სოფ. ნეიდორფა (გუბისი), ფსირცხა (აღბოვი); სამეგრ.: ეკის მთა სოფ. შხეფის ახლოს (მაყაშვილი), ახალი სენაკი, სოფ. ლეძაძამე (შიშკინი), ფოთი მდ. კაპარჩის მარჯვენა მხარე (შიშკანი); იმერ.: სადგური რიონი (ალექსიენკო და ვორონოვი); გურ.: ოზურგეთის რაიონი სოფ. ვაკისჯვარის ახლოს (კოლექტორი არაა ცნობილი); აჭარ.: ბათუმის ბოტანიკური ბაღი (დმიტრიევა), ხულოს რაიონი, კორტიანის საძოვრები (მაყაშვილი); ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი), თბილისი თელეთის სატყეო (კაფიევი), თბილისი, საბურთალო (შიშკინი), ლისის ტბას ახლოს (შიშკინი); კახ.: თელავის მრამდობი (პასტუხოვი); გარეკახეთი.: სოფ. კაკაბეთი (ყანჩაველი); ქიზ.: სიღნაღას რაიონი, სოფ. საჭობო (ყანჩაველი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ., აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმი).

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.

† 19. R. obtusifolius L. Sp. Pl. (1753) 335; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1951) 502; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1011; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 208; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 41; Лоз.-Лозин. во Фл. СССР V (1936) 474; Колак. Фл. Абх. II (1939) 64; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 585; სოსნოვსკი საქ. ფლორა III (1947) 104; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 585; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 147; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 161; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 400; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 329; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკე. II (1969) 271.

Is.: Лоз.-Лозин. I. с. табл. XXVII, рис. 7 и 8; Аветисян I. с. табл. CXXXIII.



24. ფესვი მსხვილია, თითისტარისებრი, მუქა მურაფერის, შიგნით ვითალო; ღერო სწორია, 50—120 სმ სიმაღლის, მარტივი ან დატოტვილი; ღარებიანი, თითქმის შიშველი; ქვედა ფოთლები კვერცხისებრია, ან მოგრძო კვერცხისებრი 8—25 სმ სიგრძის, 4—10 (12) სმ სიგანის, ძირში ოდნავ გულისებრი, წვერზე მობლაგვო, გრძელყუნწიანი, ზედა ფოთლები მოგრძო ლანცეტა ფორმისაა, ძირში შევიწროებული, მახვილწვერისა, უფრო მოკლეყუნწიანი. ყვავილედი წაგრძელებული საგველასებრია, ქვედა ნაწილში შეფოთილი, ზედა ნაწილში წყვეტილი, უფოთლო; ყვავილის ყუნწები წვრილია, ზედა ნაწილში გამსხვილებული, სახსარი შუა ნაწილის ქვევით აქვს; ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები კვერცხისებრსამკუთხა ან მოგრძო სამკუთხოვანი, 3—5 მმ სიგრძის, ნაყოფობისას ქვედა ნახევარში ორივე მხარეზე 3—5 მოკლე სადგისისებრი კბილი აქვს, ზედა ნახევარში კიდემთლიანია, ყველა მათგანი მეჭეჭითაა, უფრო იშვიათად 1—2 უმეჭეჭოა. ნაყოფი ბასრსამწან-ნაგოვანია, მუქი ყავისფერი, პრიალა 1,5—2 მმ სიგრძის. V—X. 2n=40, 60.

აწერილია ევროპიდან.

აზრდება მდელოებზე, ტყეებში, მინდვრებზე, ბუჩქნარებში გზის პირებზე, ნაგვიან ადგილებზე, ბაღებსა და ბოსტნებში, დაბლობიდან მთის შუა სართულამდე.

საქ. სსრ.: აფხ.: გაგრის მიდამოები ჭუე-კვარა (გუსიევი), ჭედიში (ალბოვი); იმერ.: ქუთაისი, წითელი წყლის ხეობა (შიშკინი), საქარის საცდელი სადგურა (გორაევი); გურ.: აჭარა-იმერეთის ქედი, ბახმარო (ქიქოძე და აბულაძე); აჭარ.: ციხისძირის ახლოს (ბუკოვი), სოფ. ჩაქვის ახლოს (მაყაშვილი), აჭკუა (მაყაშვილი და კაპელერი); ხულოს რაიონი, გრძელ გორის საძოვრები (მაყაშვილი) გოდერძის გადასავლას ძირში, კანლი (ვორონოვი და პოპოვი) კანლი (მაყაშვილი); სამხრ. ოს.: კუდაროს რაიონი, მთა ნასტი-ტუპ მეხალ-გაბირი (ე. და ნ. ბუშები); ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი), საკოპავას ჭაობები (ტროიცი), ატენის ხეობა, სოფ. რაზმითი (ქიქოძე), მარტაზის ხევი, მცხეთის ახლოს (შიშკინა); კახ.: თელავის რაიონი, ნესტიანი ხევი (ყანაჩველი); გარე-კახ. სოფ. თოხლიაურის ახლოს (ხაბარაშვილი); ჯავახ.: სოფ. გორელოვკის ახლოს (გროსკეპი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ., ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.

var. *silvestris* (Wallr.) Rech. — ყვავილსაფრის შიგნითა ფოთლები მოგრძო სამკუთხოვანი, თითქმის კიდემთლიანი ან კიდევზე მოკლე, ზოგჯერ შეუქმნეველი კბილებითაა.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. ფესვი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებას, ხალხურ მედიცინაში ფესვის ნახარში იხმარება როგორც შემადგენელი საშუალება, ცინგისა და ჭიების საწინააღმდეგოთ, ფოთლის წვენი იხმარება სისხლის შემამჩერებელ საშუალებად.

20. *R. maritimus* L. Sp. Pl. (1753) 335; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 500; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 41; Лоз.-Лизин. во Фл. СССР V (1936) 481; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 95; სოსნოვსკი საქ. ფლორა III (1947) 105; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 585; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 419; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 271.

Is.: Лоз. Лозин. 1. с. табл. XXVII, рис. 2; Гроссг. Фл. Кавк. III, с. табл. 8, рис. 3.

2. მთელი მცენარე ნაყოფობისას მოოქროსფრო-ყვითელია; ღერო მეტწილად სწორია, უფრო იშვიათად წამოწეული, 10—60 სმ სიმაღლის, მარტივი ან გაფარჩხულ-დატოტვილი; ფოთლები ლანცეტადან ხაზურ-ლანცეტამდე, ძირში წარზიდული, მახვილწვერიანი, კიდეებზე ტალღოვანი; ქვედა ფოთლები საკმაოდ გრძელყუნწიანია, ზედა — თანდათანობით პატარავდება და უფრო მოკლე ყუნწებზეა განწყობილი. ყვავილედა ხშირ მტევნისებრია, მეტწილად წყვეტილი, კენწერომდეა შეფოთილი; ყვავილის ყუნწების სახსარი ძირშია; ყვავილსაფარის შიგნითა ფოთლები რომბისებრ მოგრძოა, თითქმის ორჯერ გრძელა თავის სიგანეზე, კიდეებზე 2—5 ჯაგრისებრი კბილითაა, რომლებიც ზომით ნაკლებს სიგანეს აღემატება და მსხვილი, მოგრძო, ვიწრო მეპეკები აქვს. V—VI. $2n=20, 40$.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება სარწყავ მდელოებზე, ნესტიან ადგილებზე, ჭაობებსა, მდინარეთა და ტბების ნაპირებზე მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: პოვნა შესაძლებელია ჯავახეთის სამხრეთ ნაწილში (ტბა ხოზაპინა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: სომხ.; (სევანის ტბა), ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შორ. აღმ. მხრ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.

გვარი 3. ATRAPHAXIS L.¹ — ხოჩვიფარა

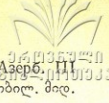
ყვავალები ორსქესიანია, მოკლე მტევნებად შეკრებილი ან ფოთლების ილიებშია 2—6 ერთად ჯგუფ-ჯგუფად განლაგებული. ყვავილსაფარი მარტივია, 4—5 წვერიანი; ყვავილსაფარის ფოთლები ორ წრედაა განლაგებული. 2 გარეთა უფრო პატარა ზომისაა და ნაყოფობისას უკანაა გადახრილი, შიგნითა ორი-სამი ფოთლი ნაყოფობისას უფრო დიდია და ნაყოფზეა შემოხვეული. მტერიანა 6—8, ძირგაფართოებული და რგოლურად შეზრდილი. ნასკვი ბრტყელია ან სამწახნაგოვანი. ნაყოფი მობრტყოა ან სამწახნაგოვანი, უფრო ხშირად პრიალა. — დაბალი ტანის დატოტვილი და ჩხვლეტავი ბუჩქებია, ხე-შეში, მთლიანი ფოთლებით. მტერის მარცვალი სფერულია, 3-ღარიან-3-ფორიანი; ეგზანის ზედაპირი მცირე ზომის ორმოებითაა ან ჭავლისებრ-ზიგზაგოვანია.

1. ყვავილსაფარი 4-ფოთლიანია, ნაყოფი ბრტყელია 1. **A. spinosa** L.

— ყვავილსაფარი 5-ფოთლიანია, ნაყოფი სამწახნაგოვანია 2. **A. caucasica** (Hoffm.) N. Parl.

1. **A. spinosa** L. Sp. Pl. (1753) 333; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—51) 514; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 45; Павлов во Фл. СССР V (1936) 505; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 97; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947)

¹ დაამუშავა შ. ქუთათელაძემ.



107; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 586; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 164; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 274; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 148; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 425.

Is.: Гроссг. Фл. Кавк. III I. с. Табл. 8, рис. 4; Аветис. II I. с. табл. CXXXVI.

ჩ. 30—60 სმ სიმაღლის ბუჩქია, გაფარჩხული, ეკლიანი, დაკლავნილი ტოტებით; ლოლუები 1—2 მმ სიგრძისაა, მოკლეკბილებიანი; ფოთლები პატარა ზომასაა, მოკლეყუნწიანი, მონაცრისფრო-მწვანე, მოსქელო, შიშველი, 3—5 მმ სიგრძის, ელიფსური ან მომრგვალო, კიდეებზე თითქმის მთლიანი და ხუჭუქა-ტალღოვანი. ყვავილები 2—6 ერთად ყლორტების ბოლოებშია იდლიურ კონებად შეკრებილი; ყვავილსაფარა ორნაკეთიანია, მოთეთრო ან კაშკაშა. ვარდისფერი, მომრგვალო კვერცხისებრი ფოთლებით, რომლებიც ნაყოფობისას ფართოვდება. მტვრიანა 6; დინგი 2. ნაყოფი ბრტყელია, კვერცხისებრი ან მომრგვალო, გლუვი და პრიალა. V—VI, (სურ. 20).

აწერალია ინდოეთიდან.

იზრდება მშრალსა და ქვიან ადგილებზე.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისის მიდამოები (ტროიცი), იაღლუჯა (ქუთათელაძე), გორის რაიონი ატენის მიდამოები (ქუთათელაძე), მარნეულის ვაკე (მარდალეიშვილი); გარე-კახ.: თეთრი უდაბნო ტროიცი, გარეჯის უდაბნო (კლოპატოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ირ.; აღმ. ანატ.; მც. აზ.

2. *A. caucasica* (Hoffm.) Pavlov во Фл. СССР V (1936) 516; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 97; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 107; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 586; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 150; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 426; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1964) 274.—*Polygonum causicum* Hoffm. Comm. Soc. Phys. Med. Mosc. I, 1 (1806) 10.—*Fagopyrum buxifolium* M. Bieb. Fl. Taur.-Cauc, III (1819) 284; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849-51) 516;—*Atraphaxis buxifolia* Jaub. et Spach III, Pl. Or. II (1844) 14; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1023. Липский Фл. Кавк (1899) 438; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 46.

Is.: Гроссг. Фл. Кавк. III, I. с. таб. 8, p. 5; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა I. табл. XVI.

ჩ. 30—100 სმ სიმაღლის ბუჩქია გაფარჩხული ჩხვლეთია ტოტებით; ლოლუები 2—3 მმ სიგრძისაა, 2 ფხისებრი კბილით; ფოთლები მწვანეა, ხეშეში, 8—17 მმ სიგრძის, მომრგვალო ან ელიფსური, ძალიან მოკლეყუნწიანა, უთანაბროდ დაკბილული და ხშირად ტალღოვანი. ყვავილები შეკრებილია მოკლე, უფოთლო მეჩხერ მტევნებად; ყვავილსაფარა 5-წევრიანია, მოთეთრო ან ვარდისფერი მისი შიგნითა ფოთლები მომრგვალო გულისებრია, ნაყოფზე თითქმის ორჯერ უფრო გრძელი; მტვრიანა 8. ნაყოფი სამწახანა-გოვანია, მუქი ყავისფერა, გლუვი და პრიალა. V—VI, (სურ. 21).

აწერილია აღმოსავლეთ საქართველოდან.

იზრდება მშრალსა და კლდოვან ადგილებზე.

საქ. სსრ: ქართ.: თელეთის ქედი (სოსნოვსკი; ყანჩაველი; ბალუჯვალი); აკინთიევი; კაფიევი; კვარაცხელია; ქუთათელაძე), თბილისი, დაბახანის ხეობა (ვორონოვი; გროსპეიმი; კონიგი; მეღვედევი; კაპელერი; ფომინი), მთაწმინდა (გუბისა; პაგირევი); გორის რაიონი, ატენის მიდამოები (ვორონოვი); გორსა და უფლისციხეს შორის (კონიგი); ქვაბისხევსა და აწყურს შორის სოფ. მოქცევის ახლოს (ხინთიბიძე); თრიალ.: მდ. ალგეთის მარცხენა ნაპირი ასურეთის მახლობლად (მარდაღიშვალი); მესხ.: რუსთავსა და ასპინძას შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი), ახალციხის მიდამოები (ხინთიბიძე).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; შუა აზ. საერთო გავრცელ.: აღმ. ანატ.

სამეურნეო მნიშვნელობა. მშრალი, კლდოვანა ადგილების გასამწვანებლად ფრიად გამოსადეგი მცენარეა.

გვარი 4. POLYGONUM L.¹ — ვახტიბლა

ყვავილი პატარა ზომისაა, ორსქესიანი, ილიური ან ტოტების ბოლოებზე მტევნებად შეკრებილი. ყვავილსაფარი უფრო ხშირად შეფერილია, იშვიათად მწვანე, ცოტად თუ ბევრად ღრმად დაყოფილი 5 (4—6) ნაკვეთად და ნაყოფობის დროს ნაყოფზე შერჩენილი, ზოგჯერ გაფართოებული. მტვრიანა 5—8, თავისუფალი, ყვავილსაფარზე ან ჯირკვლოვან დისკოზე მიზრდილი. ნასკვი თავისუფალია; სვეტი 2—3, თავისუფალი ან ძირში შეზრდილი; დინგი თავაკისებრა. ნაყოფი სამწახნაგოვანია ან გვერდებშიტკეცილი, უფრო იშვიათად სფეროსებრი — ბალახოვანი მცენარეებში იშვიათად ბალახ-ბუჩქები.

მტვრის მარცვლები უფრო ხშირად გაფანტულ-მრავალფორიანია ან 3-ლარიანია და 3-ფორიანი, უფრო იშვიათად 3-ლარიანი და გაბნეულ-მრავალფორიანი; ეგზინის ზედაპირის მოხატულობა წვრილბადისებრი, რთულბადისებრი ან წერტილოვანია.

1. ყვავილები შეკრებილია ცოტად თუ ბევრად ხშირ თავაკებად, რომელთა დიამეტრი 1 სმ აღწევს, ზოგჯერ კი მოკლე და მსხვილ მტევნებად, უკანასკნელ შემთხვევაში ღერო ეკლიანია. ეს მცენარეები ჩვენში მხოლოდ შავი ზღვის სანაპიროზეა გავრცელებული 2
- ყვავილები შეკრებილია მოგრძო, თავთავის მსგავს მტევნებად ან ფოთლის ილიაშია თითო-თითოდ ან პატარა ჯგუფებად განწყობილი 5
2. ღერო ეკლებიანია ან პატარა და ხეშეში ეკლებსიგან, ხორკლიანია; ფოთოლი სამკუთხა-ფარისებრია ან შუბისებრი 3
- ღერო ყოველთვის გლუვია, შიშველი ან მეჩხერი, ჯირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი; ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტა ან დანაკუთული 4
3. ღეროსა და ფოთლის ძარღვები ქვედა მხრიდან დაფარულია 2—4 მმ სიგრძის ეკლებით; ფოთლები სამკუთხა-ფარისებრია, ყვავილსაფარი მწვა-

¹ დამუშავა შ. ქუთათელაძემ.

- ნეა, ნაყოფობისას ხორციანი და მუქი ლურჯი ფერის ხდება 16. *P. perfoliatum* L.
- ღეროს წიბოები დაფარულია პატარა ზომის ეკლებით; ფოთლები ტყავისებრია. ყვავილსაფარი მოწითალა ან მოთეთრო 17. *P. Thunbergii* Sieb. et Zucc.
4. ფოთლის ყუნწი ვიწროფრთიანია, ფირფიტა-მთლიანი 1. *P. alatum* Hamilt.
- ფოთლის ყუნწი უფრთოა, ფირფიტა დანაკეთულია 2. *P. runcinatum* Hamilt.
5. ყვავილები შეკრებილია კენწრულ, თავთავისებრ მტევნებად, რომლებიც მოკლებულია მწვანე თანაყვავილებს; ეს მტევნები ზოგჯერ საგველა ყვავილებადაა შეკრებილი 6
- ყვავილება თითო-თითოდ ან პატარა ჯგუფებადაა ფოთლების იდლებში განლაგებული ანდა გრძელ, წყვეტილ მტევნებადაა შეკრებილი 18
6. მრავალწლოვანი მცენარეებია, მძლავრი, ზოგჯერ ტუბერისებრ გამსხვილებული ფესურით 7
- მცენარე ერთწლოვანია 11
7. თავთავისებრი მტევანი მრავალია და დიდი ზომის ფარჩხატ საგველადაა შეკრებილი 8
- თავთავისებრი მტევნები თითო-თითო ან უფრო იშვიათად 2—3 ერთად 9
8. ფესურა მსხვილია, დამოკლებული, არაა მხოხავი 12. *P. Panjutinii* Charkev.
- ფესურა მხოხავია, წვრილი 13. *P. Dzhawachischwilli* Charkev.
9. მცენარე წყალში იზრდება. მისი ღერო მთელ სიგრძეზე თანაბრადაა ფოთლებით შემოსილი 3. *P. amphibium* L.
- ალბური და სუბალბური მდელოების მცენარეებია 10
10. ყვავილები თეთრია; ყვავილედის ქვედა ნაწილის ყვავილები ხშირად პატარა ბოლქვებადაა ქცეული. ღერო 5—30 სმ სიმაღლისაა 14. *P. viviparum* L.
- ყვავილები წითელია ან ვარდისფერი. ღერო 15—100 სმ სიმაღლისაა 15. *P. carneum* C. Koch
11. მტევანი მჭიდროა, ცილინდრული-მსხვილი 12
- მტევანი ფარჩხატია, წვრილი, ზოგჯერ წყვეტილი 16
12. ლოლუები კადეებზე უწამწამოა ან ძალიან მოკლე წამწამებითაა 13
- ლოლუები კადეებზე ყოველთვის გრძელი წამწამებითაა 15
13. ნაყოფი ყოველთვის ამოყოფილია ყვავილსაფრიდან. ყვავილის ყუნწი უსახსროა 7. *P. linicola* (Schwarz) Sutulov
- ნაყოფი ყვავილსაფარშია ჩამალული. ყვავილის ყუნწი სახსრიანია 14

14. ტოტები ყვავილედის ქვეშ და ძალიან ხშირად ყვავილსაფარის შიგნით
ნოლია ყვითელი წერტილოვანი ჯირკვლებით5. *P. tomentosum* Schrank
— ტოტები ყვავილედის ქვეშ აგრეთვე ყვავილსაფარი უჯირკვლოა ან
თითო-ორილა ჯირკვლითაა6. *P. nodosum* Pers.
- 15. ფოთოლი ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, შიშველი ან დაშორიშორე-
ბული ბეწვებით მოფენილი, ფოთლის ფირფიტას ზედა მხარეზე ხშირად მუ-
ქი ფერის ლაქებითაა8. *P. persicaria* L.
- ფოთოლი ოვალურია ან ფართო-ლანცეტა; ფოთლის ფირფიტას ზედა მხა-
რეზე ლაქები არა აქვს; მთელი მცენარე მოკლე ბუსუსითაა დაფარული
.4. *P. orientale* L.
16. ლოლუები კიდეებზე უწამწამოა ან მოკლე წამწამებიანი. ნაყოფი
ყოველთვის მქრქალია (პრიალა არ არის)17
— ლოლუები კიდეებზე გრძელწამწამებიანი. ნაყოფი ყოველთვის სამწახ-
ნაგოვანია, პრიალა11. *P. posumbu* Hamilt.
17. ყვავილსაფარი მოფენილია მკვეთრად გამოსახული წერტილოვანი ჯირ-
კვლებით. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, ბორცვებიანი10. *P. hydropiper* L.
- ყვავილსაფარი უჯირკვლოა ნაყოფი ორმხრივია ამოზნექილი, უფრო იშ-
ვითად ბლაგვ საკუთხოვანი ფორმისაგან გარდამავალი9. *P. minus* Huds.
18. ფოთოლი სამკუთხა კვერცხისებრია, ძირში გულისებრი ან ისრისებრ
გულისებრი, 2—6 სმ სიგანის; ღერო ხეიარაა, იშვიათად (დაბალი
ფორმების) სწორმდგომი19
— ფოთოლი ძირში არაა გულისებრი ან ისრისებრ-გულისებრი, ჩვეუ-
ლებრივ უფრო ვიწროა; ღერო არაა ხეიარა20
19. ყვავილსაფარის გარეთა ფურცლების ზურგი ნაყოფობისას სიფრიფანა
ფრთხი ხასიათდება; ყვავილის ყუნწი (მისი შუა ადგილის ქვემოთ) სახს-
რიანია და ნაყოფობისას სიგრძით ყვავილსაფარის ოდენაა19. *P. dumetorum* L.
- ყვავილსაფარის გარეთა ფურცლების ზურგი ნაყოფობისას უფროთა
და ბლაგვი; ყვავილის ყუნწი მისი შუა ნაწილის ზემოთაა სახსრიანი
და ნაყოფობისას ყვავილსაფარზე მოკლეა18. *P. convolvulus* L.
20. მრავალწლოვანი მცენარეა21
— ერთწლოვანი მცენარეა23
21. ნაყოფი შავია, ოვალურ სამწახნაგოვანი ზედა ფოთლების ლოლუები
მთლიანია ან მარტო თავშია დაძენილი; ღერო ბალახოვანია, უხვად შე-
ფოთილი20. *P. alpestre* C. A. Mey.
- ნაყოფი მუქი წაბლისფერია. ლოლუები ღრმადაა ორად გაყოფილი
.22
22. ნაყოფი მთლიანად ყვავილსაფარშია ჩამალული, 2—9,5 მმ ზომისაა.
ღერო წვრილია და გრძელი (1,5— მ-მდე), მიწაზე გართხმული. მცენარე
მხოლოდ ქართლში იზრდება21. *P. equisetiforme* Sibth. et Smith

- ნაყოფი ყვავილსაფრიდან ამოყოფილია, 3—5 მმ ზომის, ღერო უფრო მოკლე. მცენარე მხოლოდ ზღვისპირა სილნარებზე გვხვდება 22. **P. Robertii** Loisel.
- 23. ყვავილები განწყობილია ჩვეულებრივ ან ოდნავ შემცირებული ფოთლების ილღებში 24
- ყვავილები განწყობილია მეტად შემცირებულ ფოთლების ილღებში და ამიტომ ყვავილების მტევენები უფოთლობის შთაბეჭდილებას ახდენენ 26
- 24. მცენარე მავარი და მსხვილი ფესვითაა, მხოლოდ ზღვის სილნარებზეა გავრცელებული 23. **P. litorale** Meissn.
- მცენარე წვრილი ფესვითაა და ფართოდაა გავრცელებული . . . 25
- 25. ღერო გართხმულია, მწოლარე, მისი ქვედა მუხლთშორისებრი 1—3 სმ სიგრძისაა; ტოტებზე არსებული ფოთლები მცირეოდენ განსხვავდება ღეროსეული ფოთლებისაგან; ყველა ფოთოლი მუქი მწვანეა, ზოგჯერ ოდნავ ლევა ფერის. ყვავილსაფარი ნახევრამდეა განკვეთილი ან უფრო ნაკლებად 25. **P. aviculare** L.
- ღერო სწორია ან გაფარჩხულ-დატოტვილი, მისი ქვედა მუხლთშორისებრი 2—5 სმ სიგრძისაა; ტოტების ფოთლები უფრო ვიწროა და წვრილი, ვიდრე ღეროსეული ფოთლები, კაშკაშა მწვანეა. ყვავილსაფარი განკვეთილია ნახევრამდე ან უფრო ღრმად 24. **P. heterophyllum** Lindm.
- 26. ღერო მრავალია; ყველა თანაბარი სისქის და მწოლარე, მათი გვერდითი ტოტები ხშირად მოლუნულია 27. **P. arenarium** Waldst. et Kit.
- ღერო სწორია, დატოტვილი, მაგრამ მისი გვერდითი ტოტები ბევრად უფრო წვრილია, ვიდრე მთავარი ღერო 27.
- 27. ნაყოფი სრულიად გლუვია და პრიალა. ყვავილსაფარი ვარდისფერია, იშვიათად თეთრი, ნაყოფობისას ღია; ყვავილსაფრის ფოთლები მომრგვალოა 29. **P. argyroleum** Steud.
- ნაყოფი წვრილი წერტილებითაა მოფენილი, მქრქალია ან მხოლოდ წიბოებზე პრიალა. ყვავილსაფარი მწვანეა და წითელი კიდეებითა და ბოლოებით ხასიათდება, იშვიათად მოთეთროა, ნაყოფობისას ღია არ არის 28
- 28. ფოთოლი მოგრძო ლანცეტა ან ლანცეტა, სიგანით არა უმეტეს 0,8 სმ, მწვანე, ნაყოფი 2 მმ სიგრძისა 26. **P. patulum** M. Bieb.
- ფოთოლი ფართო-ოვალურ-ლანცეტა, სიგანით 0,3—3,2 სმ, მოყვითალო მწვანე ფერის, ნაყოფი დაახლოებით 3 მმ სიგანისა **P. tiflisiense** Kom.

სექცია 1. *Cephalophilon* Meissn. — ყვავილდი თავაკისებრია. ყვავილსაფრის ფურცლები 4—5. მტერიანა 6—8; ლოლუები ზედა ნაწილში ირიბადაა გადაკვეთილი და უწამწამოა.

1. **P. alatum** Hamilt. in D. Don. Prodr. Fl. Neapal. (1825) 72; Kom., во Фл. СССР V (1936) 640; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 108; Опред. раст.

Кавк. (1949) 588; მაყაშვილი, საქ. ფლორა III (1947) 111; Дмитриева Определ. раст. Аджар. (1959) 330; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 275.

○. ღერო სუსტია მხოზავი, ჩვეულებრივ სწორი ან ოდნავ წამოწეული, მარტივი ან დატოტვილი, სიგრძეზე ღარება ჩასდევს, 50 სმ სიმაღლის; ფოთოლი მთლიანია, მასი ფირფიტა, კვერცხისებრ-ლანცეტა, ბოლოწაწვეტებული და ძირში ფრთიან ყუნწზე ჩამოზრდილა, თეთრი, წვრილი წერტილებით მოფენილი; ზედა ფოთლები ლანცეტა ფორმისაა, თითქმის მჯდომარე, ლოლუები ირიბადაა ამოკვეთილი, წამწამები არა აქვს. ყვავილედა თავაკისებრია და ხშირი; ყვავილედის ყუნწი ზედა ფოთლების იდლებიდანაა ამოსული; ყვავილსაფარა თეთრია, ვარდისფერი ან მომწვანო. ნაყოფი მობრტყოა, ხასიათდება ოდნავ ამოზნექილი, მოკლედ წაწვეტებული გვერდებით, მისი ზედაპირი წვრილობორცვიანია და პრიალა, სიგრძით 1,75—2 მმ, VI—XI. $2n=24$.

აწერილია ნეაპოლიდან.
 იზრდება ჩაის პლანტაციებში, როგორც სარეველა.
 გზადმოყოლილია.
 საქ. სსრ: აჭარ.: სალიბაური, ჩაქვი (მაყაშვილი და კაპლერი).
 სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.
 საერთო გავრცელ.: ინდო-მალ.; აღმ. აზ.; ირ.

2. *P. runcinatum* Hamilt. in D. Don. Prodr. Fl. Nepal. (1825) 73; Ком. во Фл. СССР V (1936) 640; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 109; Определ. раст. Кавк. (1949) 588; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 112; Дмитриева Определ. раст. Аджар. (1959) 330; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 1с.: მაყაშვილი საქ. სარეველა მცენ. (1934) 83, სურ. 26.

○ ან 4. ღერო გართხმულია, ან წამოწეული, მუხლებში ფესვგამდგარი, დატოტვილი, სიგრძეზე ღარები ჩასდევს, ჩვეულებრივ შიშველი, 30—40 სმ სიმაღლის; ფოთლები ყუნწიანია, ფრთად დანაკეთული, მოყვანილობით სამკუთხა ან მომრგვალო სამკუთხა, მისი ზედა ნაკვეთი წაწვეტებულია, ხოლო გვერდითი ნაკვეთები მომრგვალოა, შიშველი ან ძარღვების გაყოლებაზე მოკლე ჯაგრითაა, ორივე მხარეზე თეთრი, წვრილი წერტილებით მოფენილი. ლოლუების კიდებზე მოკლე, მეჩხერი წამწამებია განვითარებული ან ზოგჯერ შიშველია. ყვავილედი თავაკისებრია, ყვავილის ყუნწები ხშირად ჯირკვლოვან-ბეწვებიანია; ყვავილსაფარი თეთრია, მოვარდისფრო ან მომწვანო, ნაყოფი 1,5—2 მმ სიგრძისაა, ძირში მომრგვალო, წვერთან ოდნავ სამწახნაგოვანი, მჭრქალი, წვრილობორცვიანი. VI—XI. $2n=22$.

აწერილია ნეაპოლიდან.
 იზრდება ჩაის პლანტაციებში. გზადმოყოლილია.
 საქ. სსრ: აჭარ.: სალიბაური, ჩაქვი (მაყაშვილი).
 საერთო გავრცელ.: ინდო-მალ.; აღმ. აზ.

ს ე ქ ც ი ა 2. *Persicaria* Meissn. — ყვავილები შეკრებილია მარტივ თავთავისებრ მტევნებად. ყვავილსაფარის ფურცლები 4—5; მტერიანა 4—5; მტერიანა 4—8; ლოლუები გადაკვეთილია, კიდებზე წამწამებიანი, იშვიათად უწამწამო.

3. *P. amphibium* L. Sp. Pl. (1753) 361; DC. Prodr. XI (1852) 115; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 520; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 51; Ком. во Фл. СССР V (1936) 645; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 109; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 112; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 590; Рзазаде во Фл. Азерб. III (1952), 175; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 153; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 440; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 276.

Is.: Ком. I. c., табл. XLV, Аветисян I. c. табл. CX II. — წყლის დავლურა.

4. მცენარე, მხოხავი, მუხლებში ფესვგამდგარი ფესურითაა; ღერო 30—100 სმ სიგრძისაა, მარტავი ან დატოტვილი, დრეკადი, წყალში მცურავი, ზოგჯერ მხოხავი, წამოწეული ან სწორი. ფოთლები ნახევრად ტყავისებრია, ყუნწიანი ან თითქმის მჯდომარე, ძირში მომრგვალებული ან ოდნავ გულისებრი; ლოლუები მოგრძოა, ღეროზე მკიდროდ შემოხვეულა, თავში ბლავად წაკვეთილი. მტევანი კენწრულია, ერთი, იშვიათად 2—3 ოვალური ან მოგრძო ფორმის; ყვავილსაფარი ვარდისფერია ან მოთეთროვარდისფერი. ნაყოფი უქუკვერცხისებრია, მობრტყელო, ერთი მხრიდან უფრო ამოხნეჭილია, მუქი ყავისფერი, ოდნავ პრიალა, წვერზე ნათლად გამოსახული წვეტით. VI—IX. $2n=60,96$.

აწერილია ევროპიდან. იზრდება მღორე და დამდგარ წყლებში, მდინარისპირა ტენიან მდელოებზე და მიმდინარე არხების გაყოლებაზე. საქ. სსრ: ქართ.: ბორჯომის მიდამოები, კახისის ტბა (კოზლოვსკი), საკოპავის შუა ტბა (ტროიცი); ჯავახ.: ტბა ზრესის ახლოს (ზედელმეიერი). სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ყველა რაიონში, გარდა არქტიკისა. საერთო გავრცელ.: ყველა რაიონში გარდა არაბეთისა, აფრიკისა და სამხ. ამერიკისა.

f. *natans* Leyss. — ღერო გლუვია და წყალში ჩაშვებული. ფოთოლი მცურავია, პრიალა და გრძელყუნწიანი.

საქ. სსრ: ქართ.: სოფ. მიტარბას ახლოს დაქაობებულ ადგილებზე (კოზლოვსკი); თრიალ.: მდ. ქციის მიდამოები (კოზლოვსკი); ქვ. ქართ.: ბორჩალო გზა ორთა შუა (კეცხოველი); ჯავახ.: ტაბაწყურის ტბა (შიშკინი, კოზლოვსკი), ტბა ფარავანი (ზედელმეიერი), ტბა ხანჩალი-გელ. (ზედელმეიერი), ახალქალაქის მიდამოები (გროსჰეიმი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ. აზერბ., სომხ.

f. *decumbens* Klett et Richt. — ღერო მხოხავია, ლოლუები მოკლეხაოიანია.

საქ. სსრ: ჯავახ.: ტბა ზრესის მიდამოები (ზედელმეიერი).

f. *terrestre* Leyss. — ღერო წამოწეულია ან სწორი, ფოთოლი მოკლეყუნწიანია.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისის მიდამოები (ზედელმეიერი); ჯავახ.: ახალქალაქის მიდამოები (ზედელმეიერი); ტაბაწყური (კოზლოვსკი).

შენიშვნა. სხვადასხვა ფორმების არსებობა გამოწვეული უნდა იყოს პირობებთან დაკავშირებით. მაგალითად, თუ მცენარის ღერო წყალშია

ჩამოწეული, მაშინ ფოთოლი გრძელყუნწიანია და ღერო წამოწეული სწორა თუ არადა მაშინ ფოთოლი ზოკლეყუნწიანია და სხვ.

4. *P. orientale* L. Sp. Pl. (1753) 362; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 391; Ком. во Фл. СССР V (1936) 648; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 109; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 113; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 590; Pаззаде во Фл. Азерб. III (1952) 176; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 277.

○. ღერო სწორია, დატოტეილი, 20—25 სმ სიმაღლის, მთელი მცენარე მოკლე, ხეშეშეწვინანია; ფოთოლი კვერცხისებრი ან კვერცხისებრ ლანცეტა ფორმისაა, შევიწროებულია ყუნწში. ყუნწები ფშვკილი ბეწვითაა მოფენილი; ლოლუები ფართოა, სიფრიფანა, თითქმის გამკვირვალე, კიდევებზე წამწამიანია. მტევნები ხშირია 10 სმ სიგანის, თავდახრილი, თითო ან მეჩხერ სავევლად შეკრებილი; ყვავილსაფარი სისხლისფერია ან ვარდისფერი, მსხვილი, 5 მმ-მდის სიგრძის. ნაყოფი მობრტყოა, ორივე მხრიდან ჩაზნექილი, მუჭი ყავისფერი ან შავი, პრიალა. VI—IX. 2n=22, 24, 44.

აწერილია აღმოსავლეთიდან.

იზრდება ნაგვან ადგილებში. დასავლეთ საქართველოში მოჰყავთ როგორც სადეკორაციო მცენარე, ხშირად ველურდება.

საქ. სსრ: იმერ.; გურ.: შესაძლებელია იზრდებოდეს აფხაზეთსა და სამეგრელოში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ევრ. ნაწ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.;

საერთო გავრცელ.: ირ.; ცენტრ. აზ.; ინდო-მალ.; ჩრდ. აღმ. ამერ.

5. *P. tomentosum* Schrank Baier Fl. (1789) 669; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 52; Фл. Кавк. 2, III (1945) 110; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 113; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 591; Pаззаде во Фл. Азерб. III (1952) 176; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 154; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 436; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 277. — *P. latrhifolium* L. p. p.; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 521; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1030. — *P. scabrum* Moench. Ком. во Фл. СССР V (1936) 648.

○. ღერო სწორია ან წამოწეული, დატოტეილი, 20—100 სმ სიმაღლის; ფოთლები ჩვეულებრივ ლანცეტა ფორმისა ან მოგრძოვალური, ყუნწიანი, ქვედა მხარეზე წერტილოვანი ჯირკვლებით და მოკლე ბეწვით მოფენილი, ზედა მხარეზე კი ხშირად მუჭი ლაქა აქვს; ლოლუები ფართოა, შიშველი ან შებუსხვილი, კიდევებზე ძალაან მოკლე წამწამებითაა. მტევნები მოკლეა, ხშირი, ცილინდრული, სწორი ან ოდნავ მოღუნული; ყვავილსაფარი მომწვანო ან ვარდისფერი, ნაყოფობისას მის კიდევებზე სამი მკვეთრად გამოსახული ძარღვია, ყვავალის ყუნწიანად ყვითელი ჯირკვლებითაა უხვად მოფენილი, ნაყოფი ორივე მხრიდან ჩაზნექილია, ზოგჯერ შუაში ოდნავ ამოზნექილი მუჭი ყავისფერი, ოდნავ ბორცვებიანი, პრიალა, სიგრძით დაახლოებით 3 მმ, მთლიანად ყვავილსაფარში ჩამალული. VI—X. 2n=22.

აწერილია ბავარიიდან.

იზრდება რუებში, სარწყავ მანერებსა და ტენიან ადგილებში.

საქ. სსრ: აფხ.: სამეგრ., აჰარ., ციხის ჯვარი (როლოვი); ქართვ. მთიანეთის მთებში; ლისის მიდამოები (სულაკაძე, კოზლოვსკი); დაბახანის ხეობა (კენიგი; ყავ-რიშვილი; ქუთათელაძე), ბორჯომის რაიონი, სოფ. წაღვერსა და ტბას შო-რის (კოზლოვსკი), ბაკურიანი, ბაკურიანის ბოტანიკური ბაღი (კოზლოვსკი), სოფ. მიტარბა (კოზლოვსკი), სოფ. კორტანეთი (კოზლოვსკი); ბაკურ-ციხე (კოზლოვსკა); ატნის მიდამოები (გორონოვი); გარე კახ.: ვომბორი (ტროფიმოვი); თრიალ.: თეთრი წყარო (კოზლოვსკი; ქუთათელა-ძე, მანდენოვი, შხიანი); ქვ. ქართლ.: დმანისი (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი); ჯავახ. ახალქალაქი (ხედელმეიერი); მესხ. ადიგენსა და მლაშეს შორის (ქუთათელაძე, მანდენოვა, შხიანი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ყველა რაიონი არქტიკის გარდა.

საერთო გავრც.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. შლვ. მხრ.; მც. აზ. ინდო-მალ.; ავსტრალ.; ჩრდ. ამერ.

6. *P. nodosum* Pers. Syn. I (1805) 440; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 521; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 52; Ком. во Фл. СССР V (1936) 649; Колак. Фл. Абх. II (1939) 67; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 110; მა-ყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 113; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 591; Рзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 177; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 154; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 436; 440; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 331; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 277. — *P. lapathifolium* L. p.p. Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1030.—*P. lapathifolium* v. *nodosum* Шмальг. II (1897) 391. — *P. imeretinum* Kom. in Addenda IV Fl. URSS (1936) 722 diagn. 652 descr. ross; Гроссг. Фл. Кавказа 2, III (1945) 110; ქუ-თათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 277;

ს.: Ком. 1. с.табл. XLV рис. 4. Гроссг. Фл. Кавк. III 1. с. табл. 10, рис. 1; Аветисян 1. с. табл. CXLIII.

○. დერო უფრო ხშირად გამსხვილებული მუხლებით ხასიათდება, სწორია ან წაწოწეული, მარტივი ან ოდნავ დატოტვილი, 30—100 სმ სიგრ-ძას; ფოთლები ლანცეტა ან მოგრძო ოვალური, უფრო იშვიათად კვერცხი-სებრი და წვერისაკენ წაწვეტებული, ქვედა მხარეზე წერტილოვანი ჭირკვლე-ბით სქლად მოფენილი, ზედა მხარეზე ხშირად მუქი ლაქითაა; ლოლუები გა-ნიერია, შიშველი, კიდებზე მოკლეწამწამებიანა. მტევნები გრძელია, ცილინ-დრული, ხშირად თავდაღუნული და ბოლოსკენ შევიწროებული; ყვავილსა-ფარი მოთეთროა ან ვარდისფერი; ძარღვები ყვავილსაფარის ნაპირებზე ოდნავაა გამოსახული; ყუნწი და ყვავილსაფარი ან სრულიად უჯირკვლოა, ან თითო-ორიჯოა ჭირკვლითაა. ნაყოფი ორივე მხარეზე ჩაზნექილია, მუქი ყა-ვისფერი, პრიალა, სიგრძით 3 მმ-მდე, ყვავილსაფარშია ჩამალული. VI—X. 2n=22, 44.

აწერილია ევროპიდან.

აზრდება რუებში, ტენიან ადგილებზე, სარწყავ მინდვრებზე და სხვა მსგავს ადგილებზე.

საქ. სსრ: აფხ.: გულაუთი (ალბოვი); სვან.: ქუბერი (სოხაძე და მა-ლობლიშვილი); აჰარ.: ციხის ძირი (მაყაშვილი); ქართ.: (დაბახანის ხეობა (გუბისი; კონიგი; ქუთათელაძე); ბორჯომის მიდამოები, კახისის ტბა (კოზ-

ლოესკი); კახ.: შუა მთა (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი); ვარკ კახ.: ნავი (ყანჩაველი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ყველა რაიონი, არქტიკის გარდა.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხ.; მც. აზ.; ცენტრ. და აღმ. აზ.; ინდო-მალ.; ავსტრალ.; ჩრდ. ამერ.

7. *P. linicola* (Schwarz) Sutulov Изв. сем. контр. ст. Моск. Сельско-хоз. Общ. (1914) 1—2; Ком. во Фл. СССР V (1936) 650; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 110; მაყაშვილი, საქ. ფლორა III (1947) 114; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 591; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 332; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 276—*P. laphathifolium* f. *linicola* Schwarz Fl. v. Nürnberg. Erlangen (1900) 687.

Ис.: Ком. I. с. табл. XLV, рис. 6.

○. ღერო სწორია, წვრილა, ჩვეულებრივ მარტივი, 40—60 სმ სიმაღლის; ფოთლები ლანცეტა ან ვიწრო ლანცეტა ფორმისაა, ქვედა ფოთლები ქვედა მხარეზე თეთრი ქეჩისებრი შებუხვითაა, ზედა მათგანი უფრო პატარა ზომისაა და ქვედა მხარეზე ჯირკვლებით მოფენილი; ლოლუები მჭიდროდაა ღეროზე შემოხვეულა, კიდევზე მოკლეწამწამებიანია. ყვავილსაფარი მომწვანოა, მოთეთრო ან ვარდისფერი, ყვავილის ყუნწი უსახსროა, ნაყოფი ამოყოფილია ყვავილსაფარიდან, მუქი ყავისფერია. ზოგჯერ თითქმის შავი, ორივე მხარეზე ჩაზნექილი, გლუვი და პრიალა ზედაპირით, ზომით 2,6—3,1 მმ. VI.

აღ. მაყაშვილის მიერაა შეგროვებული, მხოლოდ ერთხელ, გამწვანების მიზნით დათესილ იტალიურ კოინდარსა და სელის ნათესში, სადგურ მახინჯაურის ახლოს.

საქ. სსრ.: აჭარ. სსრკის დანარჩ. ნაწ.: ევრ. ნაწ.; ცაშხ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.

8. *P. persicaria* L. Sp. Pl. (1753) 361; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 52; Ком. во Фл. СССР V (1936) 651; Колак. Фл. Абх. II (1939) 67; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 112; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 114; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 591; Рзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 177; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 153; Аветишян во Фл. Арм. II (1956) 449; Дмитриева Опред. Раст. Аджар. (1959) 332; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 277.

Ис.: Ком. I. с. табл. XLV, рис. 9; Гроссг. Фл. Кавк. III I. с. табл. 10, рис. 2.

○. ღერო სწორია ან უფრო იშვიათად წამოწეული და დატოტვილი, ზოგჯერ მარტივი, 20—80 სმ სიმაღლის; ფოთლები ლანცეტა ან ხაზურ-ლანცეტა, გრძლად წაწვეტებული, თითქმის მჯდომარე, სოლისებრი ძირით, ქვედა ფოთლები მოკლეყუნწიანია, ზედა მხარეზე ხშირად მუქი ლაქა აქვს, ლოლუები მოკლე ბეწვითაა მოფენილი და კიდევზე გრძელწამწამებიანია. ღეროზე მჭიდროდაა შემოკრული. მტევნები საკმაოდ მჭიდროა, ცილინდრული, სწორი, უფრო იშვიათად თავდალუნული; ყვავილსაფარი ვარდისფერია ან მოთეთრო, ისევე როგორც ყვავილის ყუნწი, ყოველთვის უჯირკვლოა. ნაყოფი ყავისფერია ან შავი, უფრო ხშირად პრიალა, სიგრძით 2,5 მმ, თავწაწვეტა-

ლი, ერთი მხრიდან ძალიან ამოზნექილი, ხოლო მეორე მხრიდან სუსტად ამოზნექილი, იშვიათად სამწახნაგოვანია და გვერდებჩაზნექილი. VI—XI: $2n=22, 40, 44$.

აწერილია ევროპიდან. ტიპი დაცულია ლონდონში.

იზრდება რუებსა და მდინარეების ნაპირებზე, ტენიან, ნაგვიან ადგილებზე.

საქ. სსრ: ყველა რაიონი.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: კავკასიის ყველა რაიონი; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ირ.; მც. აზ.; აღმ. აზ.; ინდო-მალ.; ჩრდ. ამერ. (გზადმოყოლილა).

სამეურნეო მნიშვნელობა. ფესვებიდან მიიღება ყვითელი საღებავი. აქვს სამკურნალო მნიშვნელობა როგორც შარდის დამდენი საშუალება. თაფლოვანი მცენარეა.

9. *P. minus* Huds. Fl. Angl. (1762) 148; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 523; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 152; Ком. во Фл. СССР V (1936) 652; Колак Фл. Абх. II (1939) 67; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 112; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 115; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 590; Pаззаде во Фл. Азерб. III (1952) 178; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 331; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვევი II (1969) 277.

Is.: Ком. I. с. табл.: XLV, рис. 3; Гроссг. Фл. Кавк. III I. с. табл. 10, рис. 3.

○. ღერო წამოწეულია, ქვედა მუხლებით ფესვმომკიდე, უფრო იშვიათად სწორი, 16—50 სმ სიმაღლის, ჩვეულებრივ დატოტვილი, ფოთლები ლანცეტა-ხაზური ან ხაზური ფორმისაა, ძარში მომრგვალებული ან ოდნავ შევიწროებული, წვერისკენ ვიწროვდება; ლოლუები კიდევებზე გრძელი წამწამებითაა მოფენილი. მტეენები სწორია ან იშვიათად თავდახრილი, მეჩხერა, ძარში ზოგჯერ წყვეტილი; ყვავილსაფარი მოწითალოა ან ვარდისფერიდან დაწყებული თეთრამდის, უჯირკვლო, ნაყოფი შავია, პრიალა, მოუმწიფებელი მუქი ყავისფერია, სიგრძით 2—2,5 მმ, თავწაწვეტილი, ერთი მხრიდან უფრო, ხოლო მეორე მხრიდან ნაკლებად ამოზნექილი. VII—XI. $2n=40$.

აწერილია ინგლისიდან.

იზრდება მდინარეებისა და ჭაობების ნაპირებზე, ღელეებსა და როგორც სარეველა პლანტაციებსა და ნათესებში.

საქ. სსრ: (აფხ. კოლაკოვსკის მიხედვით): სამეგრ.; გურ.: სოფ. კირცხის მიდამოები (მაყაშვილი); აჭარ.: ბობოკვათი (როდინოვი); აჭარის წყლის ხეობა (ვორონოვი); სოფ. ანდაურსა და შუახევს შორის (პოპოვა); მდ. ჭოროხის ხეობა (ვორონოვი); ქობულეთის ახლო მიდამოები (სოსნოვსკი); წყალვარდნილი ზემო სოფელთან (ვორონოვი და პოპოვი), ჩაქვის მიდამოები (მაყაშვილი); ქართ.: საკოჭავის ტბის ახლოს (კოზლოვსკი, ტროიციკი), ბორჯომის მიდამოები, წერო-ტბის მიდამოები (კოზლოვსკი), ბაკურიანი მთა კონტა (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.



საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ.-ზღვ. მხრ.; მც. აზ. არ.; ინდო-მალ.; ავსტრალ.

10. *P. hydropiper* L. Sp. Pl. (1753) 361; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 523; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1029; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 51; Ком. во Фл. СССР V (1936) 656; Колак. Фл. Абх. II (1939) 67; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 112; მაყაშვილი, საქ. ფლორა III (1947) 116; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 590; Pаззаде во Фл. Азерб. III (1952) 178; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 153; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 435, 449; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 331; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. (1969) 277.

Is.: Ком. I. с. табл. XLV, рис. 5; Гроссг., Фл. Кавк., III, I. с. табл. 10, рис. 4; Аветисян, I. с., табл. CXLIV.

— წალიკა, წყლის იხა.

○. ღერო წამოწეულია, ყველა მუხლებათ ფესვგამდგარი, მარტივი ან დატოტვილი, სიგრძეზე დაღარული, 35—70 სმ სიმაღლის; ფოთლები თხელია, ლანცეტა ფორმის, ბოლოებზევიწროებული, ქვედა მათგანი ყუნწიანია, ზედა თათქმის მჯდომარე, ზედა მხარეზე უფრო ხშირად ლაქიანია (ცოცხალ ფოთოლს წიწაკის გემო აქვს); ლოლუები შიშველია ან ძირში ძარღვებზე ჭაგრიანი, მკიდროდ ეკვრის ლეროს, კიდებზე მოკლე წამწამებითაა მოფენილი. მტევნები მოკლეა, წვრილყუნწიანა, მეჩხერ საგველად შეკრებილი, ყვავილსაფარი მწვანეა ან წითელი, უფრო ხშირად ოთხად გაყოფილი, ზოგჯერ 3 ან 5-ად გაყოფილი, გარედან წერტილოვანი ყვითელა ჭირკვლებითაა მოფენილი. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, შავი ან მუქი ყავისფერი, წვრილწერტილოვანი მქრქალი, ერთ მხარეზე უფრო მეტადაა ამოზნექილი, ან თათქმის ბრტყელია, ზოგჯერ უწესო სამწახნაგოვანია. VII—XI. 2n=20, 22.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება მდინარეების და რუების ნაპირებზე, ტენიან ადგილებსა და ნათესებში.

საქ. სსრ: ყველა რაიონში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: კავკასიის ყველა რაიონში; ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხარ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.; აღმ. აზ.; ჩრდ. ამერ.

შ ე ნ ი შ ვ ე ნ ა. სსრკ-ის ფლორაში კომაროვის მიერ მოყვანილია ამ მცენარის ჰიბრიდები: *P. hydropiper* × *tomentosum*, *P. hydropiper* × *nodosum*, *P. hydropiper* × *minus*. *P. hydropiper* × *persicaria*.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ამ მცენარის ფოთლების ექსტრაქტი იხმარება მედიცინაში, როგორც სისხლის შემაჩერებელი საშუალება.

11. *P. posumbu* Hamilt. in D. Don. Prodr. Fl. Nepal. (1825) 61; Ком. во Фл. СССР, V (1936) 658; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 112; მაყაშვილი, საქ. ფლორა, III (1947) 116; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 590; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1959) 331; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 277.

○. ღერო წამოწეულია, ყველა მუხლებით ფესვგამდგარი, მარტკვი ან დატოტვილი, სიგრძეზე დაღარული, 35—70 სმ სიმაღლის; ფოთლები თხელია, ფართო-ლანცეტა ფორმის, ძირში სოლისებრ შევიწროებულ; მოკლუ-ყუნწინი, ზედა ფოთლები თითქმას მკდომარეა, ლოლუები შიშველია ან ძირში ძარღვების გაყოლებზე ჯაგრიანი, მჭიდროდ ეკვრის ღეროს, კიდებზე გრძელწამწამებიანია, წამწამების სიგრძე თვით ლოლუების სიგრძეს აღე-მატება. მტევნება მოკლეა, ხშირად მრავალრიცხოვანი, წვრილყუნწინი, მე-ჩხერ საგველად შეკრებილი; ყვავილსაფარი პირველად წითელია ან ვარდის-ფერი, გაშრობის შემდეგ მოთეთრო ან მომწვანო ხდება. ნაყოფი სამწახნა-გოვანია, ოდნავ შეზნექილწახნაგებაანი, თავწაწვეტებული, მუქი ყავისფერი ან შავი, პრიალა, სიგრძით 2 მმ-დის. VIII—X.

აწერილია კუნძულ იავიდან.

იზრდება ჩაის პლანტაციებსა და ნათესებში, ხშირად რუების გაყოლე-ბაზე, გზადმოყოლილია.

საქ. სსრ: აჭარ.: ჩაქვი, ქობულეთი, მახინჯაური (მაყაშვილი); სამეგრ.: დიდაკყონი (მაყაშვილი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: შორ. აღმ. მზრ.

საერთო გავრცელ.: აღმ. აზ.; ინდო-მალ.

სექცია 3. *Aspogonon Meissn* — ყვავილსაფარი 5 ნაკვთიანია, უჯირკვლო; მტკრიანა 8. თესლი სამწახნაგოვანია, ბასრი წიბოებით. ლოლუები ირიბადაა წაკვეთილი. უწამწამო. ყვავილები შეკრებილია ფარჩხატ საგველა-სებრ ყვავილელებად, თეთრია ან მოყვითალო.

©. 12. P. Panjutinii Chagkev. в Новости сист. высш. раст. (1966) 82.
Is.: Харкевич I. с. рис. 1.

4. ფესურა მსხვილია, დამოკლებული, არაა მხოხავი, მრავალთავიანი, რამდენიმე ან მრავალღეროიანი; ღერო 60—130 სმ სიმაღლისაა, 1,5 სმ-მდე დიამეტრის, ღარებიანი, შაშველი, ღია მწვანე ფერის, მოლეგო, ქვედა ნაწილ-ში მოფენილია ქერქლისებრი ყავისფერი ქერქლებით, ზედა ნაწილში ძლიერ დატოტვილია; ფოთლები ლანცეტა ან მოგრძო ლანცეტა ფორმისაა, 10—15 სმ-მდე სიგრძის და 4—5,5 სმ სიგანის ფოთლის ყუნწი 1,5 სმ-მდე სიგრძის, ძირში გაფართოებულია, ფირფიტა ძირისკენ საკმაოდ გრძოდაა წარზიდული, კიდებზე არაა ტალღოვანი, ზედა მხარეზე მწვანეა, ოდნავ პრიალა, საგსებით შიშველი, ქვედა მხარეზე ღია მწვანე ფერისაა, აქა-იქაა მოფენილა მიტკე-ცილი ბეწვით, შუა ძარღვი მკვეთრადაა გამოსახული. ლოლუები შიშველია. ყვავილეთი ფარჩხატ საგველასებრია, თითქმის უფოთლო — 50 სმ-მდე სიგრძის. ყვავილები თეთრია, ოდნავ შესამჩნევი მწვანე ელფერით, 4 მმ-მდე დიამეტრის; ყვავილსაფარის ფურცლები 5 მმ-მდე სიგრძის და 3,5 მმ სიგანას. ნა-ყოფი 4—5 მმ სიგრძისაა, ღია წაბლისფერი, პრიალა, გლუვი, ყვავილსაფრი-დან ამოყოფილი. VI—VII. $2n=20$.

აწერალია აფხაზეთიდან.

ტ ი პ ი. გვანდრა, ქვიანი მდელო 1700 მ ზღვის დონედან. 8.VIII. 1933.
ვ. ნ. ზახაროვა. ინახება ლენინგრადში.

იზრდება ნაირბალახოვან სუბალპურ მდელოებზე, ქვიან ადგილებზე, მალბალახეულობაში დიდი კავკასიონის ტყის ზედა და სუბალპურ სარტყელში.

საქ. სსრ.: აფხ.: მდ. ზნაფის ხეობა, ჩამხაშხას ქედი (ვორონოვი); სვან.: დეცილდა, ლატპარის გადასავლის ახლოს (პერტენშტეინი); რაჭა-ლეჩხ.: მდ. ზოფხითურას სათავე (ხარაძე, შხიანი, ხინთიბიძე); სამხ. ოს.: ერმანის ხეობა, მიდაკ-კაუ, ხოლოჯინი, ჯომახი, სომიხის ხეობა (ბუშები); მთაულ.: ყაზბეგი, გერგეთი (ტროიციკო), ყაზბეგის რაიონი, გულუშაურის არავეის ხეობა, ქვენამთა (გაჩეჩილაძე); კახ.: ლაგოდეხის ნაქრძალი (შტეპა); თრაალ.: არჯვეანის მიდამოები (სახოკია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.

შ ე ნ ი შ ვ ე ა . ს. ხარკვეიჩის მონაცემებით ირკვევა, რომ კავკასიაში იტალიიდან—დასავლეთ ვერობიდან ალლიონის მიერ აწერილი სახეობა *P. alpinum*-ი არ იზრდება. კავკასიაში უკანასკნელ სახეობას სკვლის ორი ურთიერთისაგან მკვეთრად განსხვავებული სახეობა: *P. Panjutinii Charkev.* და *P. Dzhawachischwiliii Charkev.* პირველი მთავანის გავრცელება დაკავშირებულია დიდ კავკასიონთან, ხოლო მეორე სახეობის — მცირე კავკასიონთან ჯავახეთ-სომხეთის ზეგანზე და აგრეთვე ვრცელდება ცენტრალურ და აღმოსავლეთ კავკასიაში და დაღესტანში.

○ 13. *P. Dzhawachischwiliii Charkev.* в Новости сист. высш. раст. (1966) 84. — *P. alpinum* auct. fl. cauc. non All. p.p.

Is.: Харкевич I. c. рис. 2.

4. ფესურა წვრილია, მხოზავი; ღერო 110 სმ-მდე სიმაღლის, ქვედა ნაწილში მუხლებიანად მატყლისებრ შებუსევილია; ფოთლის ყუნწები 2,5 სმ-მდე სიგრძის, ფოთლის ფირფიტა ლანცეტა ან ვიწრო ლანცეტა ფორმისაა, 15 სმ-მდე სიგრძის და 2,5 სმ სიგანის, კიდეებზე ოდნავ ტალღისებრი, შებუსევილი, ფოთლას ქვედა მხარე თითქმის ქეჩისებრი შებუსევილია, მკვეთრად გამოსახული ძარღვებით. ყვავილენი ფარჩხატ საველასებრია, 20—30 სმ-მდე სიგრძის, თითქმის ჰორიზონტალური ტოტებით, რომელთა საერთო ღერძი საკმაოდ სქალადა მოფენილი ღია ფერის ბეწვებით. ყვავალები თეთრია, 4 მმ-მდე დიამეტრის, ნაყოფი მუქი-წაბლისფერია, პრიალა. VI—VII.

აწერილია სამხრეთ ოსეთიდან, სბიის ხეობაში ბუშებას მიერ შეგროვებული მასალების მიხედვით, 19. VII. 1929 წ.

ტიბი ინახება ლენინგრადში.

იზრდება სუბალპურ მდელოებზე.

საქ. სსრ.: სამხ. ოს.: მდ. ერმანის მარჯვენა მხარე (ყუზე); ქართლ.: ბაკურიანა, შუღლიანთ-უბანი (კოზლოვსკი); ცხრა-წყარო (კემულარია); მთიულ.: ყაზბეგი (გაჩეჩილაძე, კაპლერი, პრიხოდკო); თუშ-ფშავ-ხევსურ.: მთიანი თუშეთი-ნახიდური (ყანჩაველი); კახ.: თელავის რაიონი, ტბატანა (ყანჩაველი); თრაალ.: თეთრი წყაროს რაიონი, ბედენის ქედი (უტკინი); მანჯლისი (კოზლოვსკი); ჯავახ.: ტბაფარავანი (ზედელმეიერი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

სექცია. 4. *Bistorta Tourn.*—ყვავილსაფარი ღრმადია 5-ად დაყოფილი, ნაყოფობისას არ დიდდება; მტვრიანა მ; თესლი სამწახნაგოვანია. ყვა-

ვილდი თავთავისებრია, მკიდრო, ლოლუები თხელია სიფრიფანა, ტენდრული, უწამწამო. ფოთლები უპირატესად ფესვთანურია.

14. *P. viviparum* L. Sp. Pl. (1753) 360; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 519; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 1027; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 51; Ком. во Фл. СССР, V (1936) 674; Колак. Фл. Абх. II (1939) 68; Гроссг. Фл. Кавк., 2, III (1945) 113; მაყაშვილი, საქ. ფლორა, III (1947) 117; Гроссг. Определ. раст. Кавк. (1949) 590; Pаззаде во Фл. Азерб. III (1952) 179; ქუთათელაძე, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 276.

Is.: Ком. I. c., табл. XLVII, рис. 3; Гроссг., Фл. Кавк., III, I. c., табл. 10, рис. 5.

2. მცენარე ხასიათდება მოკლე, ტუბერისებრ გამსხვილებული, გახვეული ფესურით; ღერო 15—30 სმ სიმაღლასაა, მარტივი, ძირთან შეფოთლილი და ხშირად ძველი ფოთლების ნარჩენებითაა შემოხვეული; ფესვთაღორი ფოთლები ყუნწიანია, ფორმით ელიფსურიდან დაწვებული მოგრძოლანცეტამდე, ძირში შევიწროებული ან მომრგვალებული, წაწვეტებული ან მომრგვალო, ქვედა მხარეზე მკრთალი ფერის, შიშველი ან წამწამებით მოფენილი, კიდებგადაგარეხილი; ღეროსეული ფოთლები რიცხვით 2—3, მჯღომარე, ვიწრო ლანცეტა ფორმის, კიდებგადაგარეხილია. ლოლუები მილისებრია, გრძელი. თავთავი ვიწრო ცილინდრულია, სწორი, 10 სმ-მდე სიგრძის, მის ქვედა ნაწილში ყვავალები ზოგჯერ ბოლქვაკებითაა. თანაყვავილები კვერცხისებრია, უცბად წაწვეტებული; ყვავილსაფარი თეთრია, ვარდისფერი ან იშვიათად წითელი, ძირამდე 5-ად დაყოფილი, 3—3,5 მმ სიგრძის. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, ზოგჯერ ორმხრივ ამოზნექილი გლუვი, პრილა, სიგრძით 3 მმ-მდე. VI—IX. $2n=86, 83...$

აწერილაა ევროპის მთების სამოვრებიდან.

იზრდება სუბალპურსა და ალპურ სარტყელში მდელოებზე.

საქ. სსრ: აფხ.: არაბიკა (ვორონოვი); სამხ. ოს.: ერმანის მიდამოები (ე. და ნ. ბუშები); ქართ.: ბაკურიანის ბოტანიკურ ბაღში კულტივირებული (დანლოვი); მთაულ.: ყაზბეგის მიდამოები (რადე), დევლორაკის ხეობა (ხუციშვილი); თრუსოს ხეობა (ხარაძე); სოფ. გველეთის მიდამოები (სოსნოვსკი); მყინვარ ორწვერის ახლოს (ტროიცი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; დას. და აღმ. ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: არქტ.; ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.; ინდო-მალ.; მონგოლეთი; იაპონია; ჩრდ. ამერ.

15. *P. carneum* C. Koch Linnaea XXII (1849) 197; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 51; Ком. во Фл. СССР V (1936) 682; Колак. Фл. Абх. II (1939) 68; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 113; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 117; Гроссг. Определ. раст. Кавк. (1949) 590; Pаззаде во Фл. Азерб. III (1952) 179; მაყაშვილი თბილ. მცდ. ფლორა I (1952) 153; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 435, 449; Дмитриева Определ. раст. Аджар. (1959) 331; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 276. — *P. bistorta* auct. cauc. non L.

Is.: Колак. I. c. рис. 3; Аветисян I. c. табл. XLVI. — დედლატა.

4. მცენარე ხასიათდება მოკლე, ტუბერისებრ გამსხვილებული, გახევ-
ბული, უფრო ხშირად მოღუნული ფესურით; ღერო 15—100 სმ სიმაღლისაა,
დაღარული, ფესვთანური და ღეროსეული ქვედა ფოთლები მოგრძო-კვერცხი-
სებრია, წაწვეტებული, ყუნწიანი; ღეროსეული ფოთლები მჭდომარეა ან
თითქმის მჭდომარე, ღერომხვევი, ლანცეტა ფორმის; ლოლუები სიფრიფანაა,
მომურო ფერის, წვეგრზე ხშირად ორადაა გაყოფილი. მტევანი მარტოუ-
ლია, ცილინდრული ფორმის, მჭიდრო, კენწრული; ყვავალსაფარი ვარდის-
ფერია ან ხორცისფერი, ნაყოფი სამწახნაგოვანი, წაწვეტებული, ყავის-
ფერი, გლუვი და პრიალა, 5 მმ-მდე სიგრძის. VI—VII. $2n=24$.

აწერილაა კავკასიიდან.

იზრდება სუბალპურსა და ალპურ მდელოებზე, დეკიანებში.

საქ. სსრ: მთელ რესპუბლიკაში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: კავკ. ყველა რაიონი.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშუ. ზღვ. მხრ.; აღმ. ანატ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. ნორჩი ფოთოლი, რძეში მოხარ-
შული ახმარება საჭმელად, როგორც მხალი.

აღ. მაყაშვილის მიხედვით აჭარაში აღნიშნულია როგორც ბოსტნის კულ-
ტურა.

სეკცია 5. *Echinocaulon* Meissn.— ყვავილსაფარი 5-დაა გაყოფილი,
ნაყოფობისას უფროთა, ცოტათი დიდდება; მტვრანა 5—6 ან 8; თესლი ოსპი-
სებრია ან სამწახნაგოვანი. ღერო წიბოებიანი, წიბოებზე მოფენილია ვადახ-
რილი ბასრი ქიცვებით. ლოლუები საფრიფანაა ან მწვანე ბალახისებრი ვა-
დანალუნით. ფოთლები ძირში გადაკვეთილია, გულისებრი, ისრისებრი, ან შუ-
ბასებრი. ყვავილეთი თავაკისებრია მჭიდრო, უფრო იშვიათად ფარჩხატი.

16. *P. perfoliatum* L. Sp. Pl. (1762) 521; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930)
47; Ком. во Фл. СССР V (1936) 688; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 113;
მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 118; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949)
587; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 329; ქუთათელაძე საქ. მცენ.
სარკვ. II (1969) 275.

ს.: Ком. I. с. табл. XLIX, рис. 3.

2. ღერო 3—4 მ-მდე სიგრძისაა, მცოცავი, დაფარულია ქვევით მი-
მართული პატარა ეკლებით; ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით
სამკუთხა, შიშველი, მხოლოდ ქვედა მხარეზეა ძარღვების გასწვრივ მოფე-
ნილი უკან-მიმართული პატარა ეკლებით; ფოთლის ყუნწებიც ასეთივე ეკ-
ლებითაა. ლოლუები ფოთლის მსგავსია, ბრტყელი, ღერომხვევი. მტევნე-
ბი მოკლეა, ძალიან მჭიდრო, განწყობილია ღეროს კენწეროებსა და გვერდით
ტოტებზე. ყვავილსაფარი პირველად მომწვანოა, ნაყოფობისას კაშკაშა ლურ-
ჯი და ხორცოვანა ხდება. ნაყოფი სფეროსებრია შვი, 2—3 მმ დიამეტრის,
მქრქალი. VII—X. $2n=24$.

აწერილაა ჩინეთიდან.

იზრდება ღელეებში, გზისპირებზე, ღობეებში, უფრო იშვიათად ჩაის
პლანტაციებში. გაზდმოყოლილა.

საქ. სსრ: აჭარ.: ჩაქვი, ჩაის პლანტაციაში (მაყაშვილი); ოჩხამური, გზის-
პირზე ბუჩქებში (მაყაშვილი); სამეგრ.: დიდი ჭყონა (მაყაშვილი, გვერდი-
ლენკო). პოვნა შესაძლებელია გურიაში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: აღმ. აზ.; ინდო-მალ.

17. *P. Thunbergii* Sieb. et Zucc. Abh. Münch. Akad. III Abt. 484n° (1846) 729; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 47; Ком. во Фл. СССР V (1936) 692; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 113; მაცაშვილი საქ. ფლორა III, (1947) 118; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 587; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 330; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1956) 275.

იხ.: Ком. I. c. табл. XLVIII, рис. 3; Гроссг. Фл. Кавк. III I. c. табл. 9, рис. 9.

○. ღერო 30—100 სმ სიგრძისაა, სწორი, წამოწყებული ან მწოლარე, ქვედა მუხლებით ფესვგამდგარი, მარტუვი ან სუსტად დატოტვილი, წიბოებიანი და წიბოებზე უკანმიმართული პატარა ზომის ეკლებით, ფოთლები ყუნწიანია, მოყვანილობით შეუბიებრი, მისი შუა ნაკვთი უფრო კვერცხასებრი წაწვეტებულია ძირში შევიწროებული, გვერდითი ნაკვთები უფრო მცირე ზომისაა, ქვედა მხარეზე უფრო დაა ფერისაა; ლოლუები მოკლეა, ქერქლოვანი, მოკლე წამწამებიანი. ყვავილები შეკრებილია მეჩხერ თავაკისებრ მტევნებად, რომლებიც სხედან ჭირკვლოვანი ბეწვით შემოსილ ყუნწებზე, ყვავილსაფარი ვარდისფერია ან მოთეთრო. ნაყოფი სამწახნაგოვანაა, ყავისფერი, მჭრქალი, კლუვი, თავწაწვეტებული. VIII—XI. 2n=40, 44.

აწერილია ჩინეთიდან.

იზრდება მდინარეების, არხებისა და ღეღეების ნაპირებზე, ჩაის პლანტაციებში, ტენიან ადგილებში. გზადმოყოლილია იაპონიიდან.

საქ. სსრ.: აჭარ.: ჩაქვი (მაცაშვილი), მახინჯაური (მაცაშვილი), მწვანე კონცი (მაცაშვილი), კანაბერი (მაცაშვილი); გრიგოლეთსა და სუფსას შორის (მაცაშვილი, გავრალენკო); გურ.: მახარაძე (მაცაშვილი).

პოვნა შესაძლებელია შავი ზღვის სანაპირო სხვა რაიონებშიც.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: აღმ. აზ.

var. *radicans* Franch. et Sav.—ღერო მწოლარეა, ფესვგამდგარი.

საქ. სსრ.: აჭარა.

სექცია 6. *Triniaria* Meissn.—ყვავილსაფარი ხუთადაა დაყოფილი, ნაყოფობისას დიდდება, მისი სამი გარეთა ნაკვთი ფრთიანია ან ზურგზე სიფრიფანა ფრთა ჩასდევს; მტერიანა 8, სეკტი 3, ძალიან მოკლე, დინგი თავაკისებრია ან იშვიათად ფოჩისებრი. თესლები ყვავილსაფარში ჩამალულა სამწახნაგოვანია. ღერომომკიდეა, მხოხავი ან ხეიარაა. ლოლუები სიფრიფანა ირიბად გადაკვეთილა.

18. *P. convolvulus* L. Sp. Pl. (1753) 364; Ledeb. Fl. Ross. III. 2 (1849—1851) 528; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1032. Albov Prodr. Fl. Colch (1895) 209; Ком. во Фл. СССР V (1936) 694; Колак. фл. Абх. II (1939) 64; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 114; მაცაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 119; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 587; Рзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 180; მაცაშვილი თბილ. მდ. ფლორა I (1952) 151; Аветишян во Фл. Арм. II (1956) 450; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 329; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 278.—*Fagopyrum convolvulus* H. Gross. in Bull. Geogr. Bot. XXIII (1913) 21; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 53.

Ис.: Гроссг. Фл. Кавк. III I. с. табл. 10, рис. 6; Аветисян I. с. табл. CXLVII. — ყანის ქლექი.

○. ღერო 10—100 სმ სიგრძისაა, ხვიარა, უფრო იშვიათად მწოლარე ან სწორი, დაკუთხულ-დაღარული, ძირიდანვე დატოტვილი; ფოთლები სამკუთხა კვერცხისებრია, თანდათანობით წაწვეტებული, ძირში გულისებრი ან გულისებრ-შუბისებრი, საკმაოდ გრძელყუნწიანი, სხედასხვა ზომის, ყვავილები შეკრებილია 3—6 მეჩხერ კენწრულ მტევნებად, აგრეთვე ზედა ფოთლების იღლიებში; ყვავილსაფარა ნახევრამდე ხუთნაკეთიანია, მომწვანო, შიგნიდან მოთეთრო, ნაყოფობისას მისი გარეთა ნაკეთების ზურგი ბლაგვია და უფროთო; ყვავილის ყუნწი ნაყოფობისას უფრო მოკლეა, ვიდრე ყვავილსაფარი, სახსრიანია, უკანასკნელი შუა ნაწილის ზემოთაა. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, ოდნავ გვერდებზნევილი, 3—3,5 მმ სიგრძის, შავი, მქრქალი ან ოდნავ პრილა, სიგრძეზე წვრილწერტილოვანი. V—X. 2n=20, 40.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ნათესებსა და ნახატებში, ნაკვიან ადგილებში, უფრო იშვიათად ბუჩქნარებში.

საქ. სსრ: ყველა რაიონში. სსრკ-ის დანარ. ნაწ.: ყველა რაიონი გარდა არქტიკისა. საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.; ინდო-მალ.; ჩრდ. ამერ. (გზადმოყოლილია).

სამეურნეო მნიშვნელობა. მეტად აბეზარი სარეველაა, განსაკუთრებით ხორბლოვანი მცენარეების ნათესებში.

19. *P. dumetorum* L. Sp. Pl. (1762) 522; Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 528; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1032; Ком. во Фл. СССР V (1936) 695; Колак. Фл. Арх. II (1939) 64; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 114; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 119; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 587; Рзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 180; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა (1952) 151; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 450; Дмитриева Опред. раст. Алжар. (1959) 329; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 278. — *Fagopyrum dumetorum* (L.) Schreb. Spic. Fl. Lips. (1771) 42; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 53.

Ис.: Ком. I. с. табл. XLIX, рис. 5; Гроссг. Фл. Кавк. III I. с. табл. 10, рис. 7.

○. ღერო 50—30) სმ სიგრძისაა, ზოგჯერ უფრო გრძელიც, ხვიარა, დატოტვილი, დაკუთხულ-დაღარული; ფოთლები სამკუთხა-კვერცხისებრია, წვერისკენ თანდათანობით შევიწროებული, ძირში გულისებრი, ცოტად თუ ბევრად გრძელყუნწიანი. ყვავილები შეკრებილია მეჩხერ, კენწრულ მტევნებად, აგრეთვე ზედა ფოთლების იღლაებშიც; ყვავილსაფარი ნახევრამდე ხუთნაკეთიანია, მომწვანო, შიგნიდან მოთეთრო, მისი გარეთა ნაკეთები ნაყოფობისას ზურგზე გამჭვირვალე სიფრიფანა ფრთითაა ჩაფლებული; ყვავილის ყუნწი ნაყოფობისას ყვავილსაფარის ოდენაა, ქვემო ნახევარში სახსრიანია. ნაყოფი სამწახნაგოვანია, 2,5—3 მმ სიგრძის, შავი, პრილა, გლუვი, უფრო იშვიათად წვრილწერტილოვანი. V—X. 2n=20.

აწერილია შუა ევროპიდან.
იზრდება ბუჩქნარებში, ღობეებში, რიყეზე, მდინარის ნაპირებზე, უფრო იშვიათად ნათესებსა და ნაგვიან ადგილებში.

საქ. სსრ.: ყველა რაიონი.
სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ყველა რაიონი გარდა არტიკისა.
საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.

სექცია 7. *Polygonum* (*Avicularia* Meissn.) — ერთ ან მრავალწლოვანი მცენარეებია, სწორი ან გართხმული ღეროებით. ლოლუები თეთრია, გამკვირვალე ან ქანგისფერი, აშკარად ორნაკეთიანი, ხშირად დაფლეთილი ნაკეთებიც აქვს. ყვავილსაფრის ნაკეთები შეფერნილია, მწვანე ქედი ჩასდევს; მტერიანა 8 (იშვიათად 5—6). თესლი სამწახნაგოვანია ან შებრტყელებულ-სამწახნაგოვანი.

20. *P. alpestre* C. A. Mey. Verz. (1831) 157; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1037; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 48; Ком. во Фл. СССР V (1936) 609; Гроссг. Фл. Кавк. 2. III (1945) 105; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 120; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 588; Pазаде во Фл. Азерб. III (1952) 170; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 151; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 439; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 330; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 273. — *P. acetosi* varietas *latifolia* et *robustior* ex Iberia Bieb. III 488; C. A. Mey. Verz. 157; Гроссг. Фл. Кавк. III (1945) 105; Pазаде во Фл. Азерб. III (1952) 170; — *P. cognatum* Meissn. Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 533; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1038; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 105. — *P. ammanoides* Jaub. et Spach Illustr. Pl. Or. IV (1844) 119; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 120; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 439. — *P. alpestre* v. *ammanoides* Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1038; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 120; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 439.

იკ.: Ком. I. с. табл. XXXIX, рис. 2; Гроссг. Фл. Кавк. III I. с. табл. 9, рис. 2; Аветисян I. с. табл. CXL. — დედალი მატიტელა.

4. მცენარეს გახევებული ფესურა აქვს; ღერო მრავალია, 8—60 სმ სიგრძის, მწოლარე, მოკლე მუხლთშორისებით; ფოთლები მოყვანილობით ოვალურია ან მოგობოლანცეტა, მოკლეწვეტიანი, ხშირად ოდნავ ვადაღუნული კიდეებით; ლოლუები მთლიანია ან მხოლოდ ბოლოები აქვს დაკუწული, თეთრი, სივრათანა, თითქმის გამკვირვალე, პრილა, ხაზაში ხშირად ყავისფერი, ყვავილები ჭგუფ-ჭგუფადაა განწყობილი ფოთლების ილიებში, წითელი ან ვარდისფერი, ზოგჯერ მოთეთრო ნაყოფი უწესო სამწახნაგოვანია, თანდათანობით წაწვეტებული, წიბოთა შუა ნაწილში ზოგჯერ ჩაზნექილია, შავი, პრილა, 3 მმ-მდე სიგრძის, ყვავილსაფარშია ჩამალული. IV—VIII. (სურ. 22).

აწერილია საქართველოდან.
იზრდება მშრალ ქვიან ადგილებზე, გზის პირებზე ზოგჯერ ნათესებში, ალპურ სარტყლამდე.

საქ. სსრ.: რაჭა-ლეჩხ.: რაჭა (მედვედევის პერბარიუმიდან); სამეგ.: გეგეჭკორის რაიონი, სოფ. გაჭედილის მიდამოები (მანდენოვი, ქუთათელაძე); აჭარ.: არსიანის ქედი, თხილვანი, სუბალპები, ტბის მიდამოებში ღორღიან ადგილებზე (დმიტრიევა); ქართ.: თბილისი, ბოტანიკური ბაღის ზევით (ვორონო-

ვი); თბილისი, თელეთის სატყეო (კაფიევი); თბილისი (კოზლოვსკი); თბილისი, ჰერბარიუმის მოპირდაპირე ჩრდილოეთის ფერდობი (კაპელური), თბილისი, თელეთის ქედი (სოსნოვსკი), დაბახანის ხეობა კოჯორსა და უძოს შორის (ქუთათელაძე), ატენი (სოსნოვსკი), ბორჯომის მიდამოები (კოზლოვსკი) ბაკურიანი. (აკინფიევი; კოზლოვსკი), შულღიანთუბანი (კოზლოვსკი); თუშ-ფშავ-ხევის: შენაქო. კახ.: კაკაბეთი (ყანჩაველი); გარე. კახ.: გომბორი (ყანჩაველი); თრიალ.: მანგლისი (?); ჭავჭავ.: სოფ. გორელთვეის მიდამოები (გროსპეიმი); მთა ბაშკრან (გროსპეიმი); მესხ.: ზეკარის გადასავალი.

სსრკ-ის დანარ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.;

საერთო გავრცელ.: მც. აზ.: ირ.

შენიშვნა. ირანის აზერბაიჯანიდან აწერილი და ზოგიერთი ავტორის მიერ კავკასიის ფლორისათვის მოყვანილი *P. ammanoides* Jaub. et Spach წარმოადგენს *P. alpestre* C. A. Mey.-ის სინონიმს, ვინაიდან მას არ გააჩნია მტკიცე განსხვავებული მორფოლოგიური ნიშანთვისებები და არც საკუთარი არეალი.

უფრო მოკლე მუხლშორისები და უფრო ვიწრო ფოთლება, რაც *P. ammanoides*-ის განმასხვავებელ ნიშნად იყო აღიარებული აღ. მაყაშვილის (რომელმაც აწარმოვა დაკვირვება ცოცხალ მცენარეებზე და აგრეთვე საპერბარიუმო მასალაზე) მონაცემებით არ წარმოადგენს მყარ ნიშანს. ფოთლისა და მუხლშორისების ზომა დამოკიდებულაა განვითარების საფეხურზე და ეკოლოგიურ პირობებზე.

გაზაფხულზე უფრო ტენიანსა და დაჩრდილულ ადგილებზე მოზარდ ეგზემპლარებს ახასიათებს უფრო ფართო ფოთლები, რომლებსაც არკვედნენ, როგორც *P. alpestre*, ხოლო უფრო გვიანა ფორმების ეგზემპლარებს და აგრეთვე ისეთებს, რომლებიც მშრალსა და ნავალ ადგილებზე იზრდება — როგორც — *P. ammanoides* Jaub. et Spach.

სახეობათა გარკვევისას ხშირად საფუძვლად უდებდნენ ადგილმდებარებას, მაღალმთიანი ადგილების ეგზემპლარებს არკვედნენ, როგორც *P. alpestre*, ხოლო ყველა დანარჩენს — *P. ammanoides*-ად, რაც ამ შემთხვევაში არ შეიძლება მივიჩნიოთ მართებულად.

21. *P. equisetiforme* Sibth. et Smith Fl. Graec. Prodr. I (1809) 269; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 48; Ком. во Фл. СССР V (1936) 610; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 105; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 120; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 588; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა (1952) 151; ქუთათელაძე საქ. მცენ. საკვ. II (1969) 278.

Is.: Ком. I. с. табл. XL., рис. 1.

4. ღერო მაგარი, 3 მმ სისქის და 1 მ სიგრძის, მწოლარე, წამოწეული ან სწორი; ლოლუება მრავალძარღვიანია, წვერზე დაკუწულია წვირლ, თითქმის ბეწვისებრ ნაკეთებად, მუხლშორისებზე ბევრად მოკლეა; ფოთლები თითქმის მჯდომარეა, მოყვანილობით ლანცეტა ან მოგრძო ლანცეტა ფორმის, მახვილწვეტიანი, ზოგჯერ კიდებუბუქუქა, 4 სმ-მდე სიგრძის და 0,5—1 სმ სიგანის, ლეგა. ყვავილება თეთრია ან ვარდისფერი, ლოლუებზე გრძელია, ღეროს კენწეროებზე კმნის გრძელ და წვირლ უფოთლო მტევნებს. ყვავილები



ძაბრისებრია, ნახევრამდე ჩაჭრილი. ნაყოფი 2,5 მმ სიგრძის, ოვალურ-სმკმარულში წახნაგოვანი, მქისე. V—X. $2n=20$.

აწერილია კუნძულ კრეტიდან.

იზრდება ბაღებში, პლატოებზე, თხრილის პირებზე, ნაგვიან და ოდნავ მლაშე ადგილებზე, ავშნიან ველებზე და სხვ.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისის მიდამოები, მლაშე ტბები (ზედელმეიერი). სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: შუა აზ.; საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ირ.

შ ე ნ ი შ ვ ე ა. *P. equisetum* Sibth. et Smith-ის საქართველოში (ქართ-ლი) გავრცელება საეჭვოდ მიგვაჩნია.

მხოლოდ სათანადო საპერბარიუმო მასალის შესწავლა მოგვეცემს სამულოებას გავარკვიოთ საკითხი ა. გროსპეიმის მიერ ქართლისათვის მოყვანილ *P. equisetum*-ისა და კუნძულ კრეტიდან სიბტორფისა და სმიტის მიერ აწერილ *P. equisetum*-ის აგივეობის შესახებ.

22. *P. Roberti* Loisel. Mem. Soc. Linn. Paris VI (1827) 409; Ком. во Фл. СССР V (1936) 612; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 105; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 121; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 588; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 330; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 277 — *P. maritimum* auct. cauc. non L. Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 209; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 48; Колак Фл. Абх. II (1939) 66.

Is.: Гроссг. Фл. Кавк. III 1. с. таშ. 9, рис. 3.

24. მცენარე ვახვებული ფესურითაა; ღერო ძირიდანვეა წამოწეული, უფრო იშვიათად მწოლარეა, დამოკლებული მუხლთშორისებით, დაღარული; ფოთლები მოკლყუწყუნაა, ელიფსურია ან ლანცეტა, ქვედა მხარეზე მკვეთრად გამოსახული ძარღვებით და ხუჭუჭა ტალღოვანი კიდეებით; ქვედა ფოთლები ადრე ცვივა. ლოლუები თეთრია მუხლთშორისებზე მნიშვნელოვნად მოკლეა, 6 სუსტად გამოსახული ძარღვით, ნაკლებად დაყოფილი. ყვავილები ჭკუფად სხედან 1—4 ერთად ფოთლის იღლებში, ყვავილსაფარი თეთრა სიფრიფანა, ზოგჯერ ვარდისფერი ნაკვებითაა, მათი ზურგი მწვანეა, ნაყოფი ბასრსამწახნაგოვანია, პრიალა, გლუვი და ყავისფერი, სიგრძით 5—6 მმ, ყვავილსაფარიდან აშკარად ამოყოფილია. V—X.

აწერილია სამხრეთ საფრანგეთიდან.

საქ. სსრ: აფხ., აჭარ.; პონეა შესაძლებელია სამეგრელოსა და გურიაში. სსრკ-ის დანარ. ნაწ. ამიერკავკ.: შავი ზღვ. სანაპ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმი); საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.

შ ე ნ ი შ ვ ე ა. ალბოვის, გროსპეიმისა და კოლაკოვსკის მიერ აფხაზეთისა და აჭარისათვის მოყვანილი *P. maritimum* L., როგორც ჩანს, საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროზე არ იზრდება. აქედან შეგროვებული ყველა ეგზემპლარი წარმოადგენს *P. Roberti* Lois.-ს თუმცა ა. მაყაშვილის მიხედვით (საქ. ფლორა III) ამ უკანასკნელი სახეობისგანაც განსხვავდება უფრო დიდი ზომის (5—6 მმ) ნაყოფებით, მისი აზრით შესაძლებელია იგი წარმოადგენს ხმელთაშუა ზღვის *P. Roberti* Lois.-ს შავი ზღვის სანაპირო რასას, ე. ი. საკითხი მოითხოვს შესწავლას.

საპერბარიუმო მასალის ნაკლებობის გამო ჩვენ ამჟამად არ შეგვიძლია ამ საკითხის ვადწევა.



23. *P. litorale* Meissn. in DC. Prodr. XIV (1857) 98; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 40; Ком. во Фл. СССР V (1936) 612; Колак. Фл. Абх. II (1939) 66; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 105; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 122; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 589; Pзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 171; Дмитриева Опред. раст. Аджар. (1959) 330; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 279.

Is.: Ком. I. с. табл. XL, рис. 3.

○. ფესვი მსხვილია, მაგარი; ღერო მრავალია, მწოლარე, დატოტვილი, 20—60 სმ სიგრძის; მუხლთშორისები გრძელაა 4—7 სმ სიგრძის; ილითური ტოტები მრავალია, მოკლე და უხვად შეფოთილი წვირილი ფოთლებით. ფოთლები კვერცხისებრ ლანცეტა ან მოგრძო ლანცეტა ფორმისაა, უფრო ხშირად თავბლავეი, იშვიათად წაწვეტებული, მოსქელო, ღეროზე ქვედა ლოლუები შეფერილია, ხოლო ზედა მოთეთრო სიფრიფანა და ხშირად დახლეჩილი. ყვავილები მკრთალი მწვანეა და თავთეთრი, ფოთლების იდლაგებშია ჭგუფებად 3—5 ერთად განლაგებული. ნაყოფი 2 მმ სიგრძისაა, პრილა, ძალიან წვირილი წერტილებით მოფენალი. VII—X.

აწერილია დასავლეთ ევროპიდან.

იზრდება ზღვისპირა სილნარებზე.

საქ. სსრ: აფხ.: სამეგრ. (ალ. მაყაშვილის მიხედვით); აჭარ. დიმიტრიევს მიხედვით) სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ. საერთო გავრცელ.: სკანდინავია; ატლანტ. ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.

24. *P. heterophyllum* Lindm. in Svensk. Bot. Tidscr. 6, n°3 (1912) 690; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 49; Ком. во Фл. СССР V (1936) 614; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 105; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 122; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 589; Pзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 171; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 152; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 439; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 279. — *P. aviculare* L. Sp. Pl. (1753) 362 p.p. — *P. aviculare* Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 531 p.p., Boiss. Fl. Or. IV (1879) 1036 p.p.

Is.: Ком. I. с. табл. XLI, рис. I — მამალი მატითელა.

○. ღერო 10—60 სმ სიგრძისაა, სწორი ან ვაფარჩხულ დატოტვილი, უფრო იშვიათად მწოლარე, ქვედა მუხლთშორისები 2—5 სმ სიგრძისაა; ფოთლები კაშკაშა მწვანეა, მახვილწვერიანი, მოყვანილობით ფართოლანცეტა ფორმიდან დაწყებული ხაზურამდე; ღეროსეული ფოთლები უფრო დიდი ზომისაა, 2—4 სმ სიგრძის, ტოტების ფოთლები კი გაცილებით მოკლეა და ვიწროც; ყვავილების ძირში არსებული ფოთლები ყველაზე პატარაა, ლოლუები ორადლა ღრმად გაყოფილი და ზომით მუხლთშორისებზე მნიშვნელოვნად მოკლე, წვერზე საფრიფანა ფოჩად დაყოფილი. ყვავილი პატარა ზომისაა და ფოთლების უბეშია 2—5 ერთად განწყობილი; ყვავილსაფარი ღრმად 5-ად განკვეთილი, მწვანეა, მხოლოდ კიდეებზეა თეთრი ან ვარდისფერი. ნაყოფი უსწორმასწორო სამ წახნაგოვანია, თანდათანობით წაწვეტებული, მუქი წაბლის ფერა ან თითქმის შავი, წიბოებზე გლუვია, წახნაგები კი წვირილი, წყვეტილი ღარებითაა. IV—X.

აწერილია შვეციიდან.

იზრდება ნაკვიან ადგილებსა და გზისპირებზე, ზოგჯერ ნათესავებში.

საქ. სსრ: მთელ რესპუბლიკაში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ყველა რაიონი არქტიკის გარდა.

საერთო გავრცელ.: ყველა რაიონი.

var. neglectum (Bess.) Rechb. — ფოთლები ვიწროა, მოკლესხაური ან ვიწრო-ლანცეტა; ღერო წვრილია და სუსტი.

var. erectum Roth. — ღერო სწორია.

25. *P. aviculare* L. Sp. Pl. (1753) 362; Albov Prodr. Fl. Colch. (1895) 209; Ком. во Фл. СССР V (1936) 614; Колак. Фл. Абх. II (1939) 65; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 106; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 589; Рзазаде во фл. Азерб. III (1952) 171; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 152.; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 437, 439; Дмитриева Опред. раст. Алжар. (1959) 331; ქუთათელაძე საქ. მცენ. სარკე. (1969) 279.—*P. aequale* Lindm. in Svensk. Bot. Tidskr. VI (1912) 692; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 49; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 122. — *P. araraticum* Kom. во Фл. СССР V, 621 и Addenda IV (1936) 720; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 106.

ი. ს. კომ. I. ს. ტაბლ. XLI. რიც. 2; Гроссг. Фл. Кавк. III, 2 I. ს. ტაბლ. 9, რიც. 4; Аветисян I. ს. ტაბლ. CXLI.

○. ღერო 10—14 სმ სიგრძისაა, წამოწეული ან გართხმული, უფრო იშვიათად სწორი, სულ ქვედა მუხლთშორისები 1—3 სმ სიგრძისაა; ფოთლები სხედასხვა ზომისაა, მაგრამ ფორმით ყველა ერთნაირია — ოვალურადან დაწყებული ხაზურამდე, ბლაგვწვერიანი ან ოდნავ წაწვეტებული, მუქი მწვანეა, ზოგჯერ მოლუგო, ტოტების ფოთლები ნაკლებად განსხვავდება ღეროს ფოთლებისაგან. ლოლუები ორადაა ღრმად განკვეთილი, მუხლთშორისებზე მნიშვნელოვნად მოკლე. ყვავალები პატარა ზომისაა და ფოთლების ილღობშია 2—5 ერთად განლაგებული; ყვავილსაფარი ერთ მესამედზეა ან ნახევრამდეა 5-ად განკვეთილი, მომწვანოა, კიდებზე თეთრი ან ვარდისფერი. ნაყოფი უწყისო სამწახნაკოვანია თანდათანობით წაწვეტებული, წახნაკებზე პატარა ზომის წერტილებითაა დაფარული, სიგრძით 2 მმ აღწევს. VI—X. 2n = 20, 22, 40, 60.

აწერილია შეეციიდან.

იზრდება ნაკვიან ადგილებში, გზისპირებსა და ნათესებში.

საქ. სსრ: ყველა რაიონში.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: თითქმის ყველგან უნდა იყოს გავრცელებული.

var. procumbens (Gilb.) Hayne — ღერო გართხმულია. ფოთლები ლანცეტა. ჩვეულებრივი ფორმაა.

f. rotundifolium Schur. — ღერო გართხმულია; ფოთლები მომრგვალოა.

საქ. სსრ: ქართ.

f. ascendens Montand. — ღერო თითქმის სწორია, დატოტეილი; ფოთლები კვერცხისებრ-ლანცეტა.

საქ. სსრ: ქართ.

სამეურნეო მნიშვნელობა. ტანიდებისა და ფისის შემცველობის გამო გამოიყენება როგორც სამკურნალო მცენარე. ხალხურ მედიცინაში იხმარება სიცხისა და ციებ-ცხელებას დროს; გამოიყენება აგრეთვე შინაური ფრინველის საკვებად. ფესვიდან მიიღება ლურჯი ფერის საღებავი.

26. *P. patulum* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 304; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 50; Ком. во Фл. СССР V (1936) 629; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 107; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 123; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 590; Рзазаде во фл. Азерб. III (1952) 173; მაყაშვილი თბილ. მიფ. ფლორა I (1952) 152; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 439; ქუთათელაძე საქ. მცენარ. სარკვ. II (1969) 280. — *P. Bellardi* (non All.) Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 530; — *P. Bellardi* β *patulum* Meissn. in DC. Prodr. XIV (1857) 99.

Is.: Ком. I. c. табл. XLIV, рис. 3; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III табл. 9, рис. 7. — წილა.

○. ღერო სწორია, 10—100 სმ სიმაღლის, ძარიდანვეა დატოტვილი, მისი ტოტები ირიბადაა ზევით აღმართული და დალარულია; მუხლთშორისები გრძელია, ფოთლები მოგრძო-ლანცეტა, მცირერიცხოვანი, მოკლეყუნწიანი ან თითქმის მკდომარე, აღრე ცვივა, ზედა ფოთლები უფრო პატარა ზომისაა, უფრო ხშირად ლანცეტა ან ხაზური ფორმის; ლოლუები თითქმის გამკვირვალეა, ძარში ყვისფერი, თავში წვრილ, ძაფისებრ ნაკეთებად დაქუფული. მტევნები გრძელია, სწორი, წყვეტილი; ყვავილები ყუნწიანია, რიცხვით 1—4 ერთად; ყვავილსაფარი მწვანეა ან მოყავისფრო-მწვანე, კიდებდა და წვერში მოწითალო. ნაყოფი ყვავისფერია, ოდნავ პრიალა, სამწახნაგოვანი, ოდნავ შეზნექილი წახნაგებით, მისი ზედაპირი დაფარულაა წერტილებით, სიგრძით 2 მმ აღწევს. VI—IX. $2n=20$.

აწერილია ყირაში და ამიერკავკასიიდან. იზრდება ნაკვიან ადგილებსა და ნათესებში.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისის მიდამოები (ტროიცი); თბილისი, არსენალის მთა (სოსნოვსკა); სოფ. მარტყოფის მიდამოები (გროსპეიმი და კოლაკოვსკი); საგურამოს ქედი (კოზლოვსკი); ბორჯომის მიდამოები, პეტრის ციხის ნანგრევებთან (კოზლოვსკი); სოფ. ტბის მიდამოები (კოზლოვსკი), ბაკურიანის მიდამოება (კოზლოვსკი); მთიულ.: სოფ. ყაზბეგის მიდამოები (სოსნოვსკი); კახ.: კაკაბეთი; ქიზ.: სიღნაღის რაიონი, სოფ. ულიანოვკასა და მთა ქეანეთის შორის (გროსპეიმი და კოლაკოვსკი); გარე-კახ.: იორის ვაკე (ყანჩაველა); ვომზორი (გუბისი); ჯავახ.: ახალქალაქსა და ხერთვისის შორის (სოსნოვსკი, ქუთათელაძე, მანდენოვი); მესხ.: ახალციხესა და ბენარას შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ. იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა აზ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

27. *P. arenarium* Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. I (1801) 69; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 50; Ком. во Фл. СССР V (1936) 637; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 108; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 124; Гроссг.

Опред. раст. Кавк. (1949) 589; Pzazade во Фл. Азерб. III (1952) 174; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 440; ქუთათელაძე საქ. მეცნ. სარკვ. II (1969) 280.
Ic.: Waldst. et Kit. l. c. tabl. 67.

○. ღერო წვრილია, ძირიდანვე გაფარჩხულ-დატოტვილი, მწოლარე, 15—30 სმ სიგრძის, ქვედა მუხლთშორისები ცილინდრულია, ზედა—წახსნაგოვანი, კენწრული ტოტები ხშირად მოღუნულია და ზოგჯერ დაკლაკნილი; ფოთოლი ხაზურ-ლანცეტა ფორმისაა, მცირერიცხოვანი, მახვილწვერიანი, მხოლოდ ერთი ძარღვი აქვს, 2—2,5 სმ სიგრძის და 5 მმ სიგანის; ლოლუები ძაბრისებრია, ზემო ნაწილი მოთეთროა სიფრიფანა, დახლეჩილი; ქვედა ნაწილი უფრო მუქი ფერისაა. ყვავილები უფოთლო მტკევენადაა შეკრებილი, 1—3 ერთად დაშორიშორებულად განლაგებული; ყვავილსაფარი მრგვალნაკეთიანია, ფართოდ გადაშლილი, თეთრი ან ვარდისფერი. ნაყოფი 1,5—2 მმ სიგრძის, სამწახსნაგოვანი, ლაპლაპა, მუქი მურა ფერის, გლუვა. V—X. 2n=20. აწერილია უნგრეთიდან.

იზრდება სილნარებსა და ნაგვიან ადგილებში.

საქ. სსრ: აჭარ., იმერ., ქართ. (მაყაშვილის მიხედვით).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ., ევრ. ნაწ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ბალკ.

○. 28. *P. tiflisiense* Kom. in Addenda IV Florae URSS, V (1936) 720 diagn. 633 descr. ross.; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 108; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 124; Гроссг. Определ. раст. Кавк. (1949) 589; Pzazade во Фл. Азерб. III (1952) 174; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 438 439; ქუთათელაძე საქ. მეცნ. სარკვ. II (1969) 280.

Ic.: Гроссг. Фл. Кавк. 2, III табл. 9, рис. 8.

○. ღერო სწორმდგომია, 20—40 სმ სიგრძის, წვრილდარიანი, მიტკეცილი ზევით აშვერილი სწორი ტოტებით; ფოთლება მოყვითალო მწვანეა, შედარებით უფრო დიდი ზომის, 1—6 სმ სიგრძის, 0,3—9,2 სმ სიგანის, მუხლთშორისებზე მნიშვნელოვნად უფრო გრძელია, ფართო ოვალურ-ლანცეტა ფორმის, კარგად გამოხატული ყუნწებით, 1—4 მმ სიგრძის, წვერზე მახვილი ან მობლაგვო; ლოლუები ორადაა ღრმად განკვეთილი, პირველად თეთრია; შემდეგში მურაფერის ხდება. მტკევნები ძლიერ წყვეტილია, ყვავილები 1—3 ერთადაა განწყობილი ხაზური ან თითქმის სადგისისებრი თანაფოთლების ილღიებში; ყვავილები მიღისებრია, მხოლოდ მოკლე ხნით იხსნება ზარისებურად, 2—3 მმ სიგრძისაა, ყვავალსაფრის ნაკეთები ძლიერ დაყოფილია, მწვანე, წითელი ბოლოებით ანდა ჩალისფერია, თითქმის თეთრი; ნაყოფობისას მისი ძარღვები მსხვილდება და ყვავილსაფარი თითქოს ნაოჭიანდება. ნაყოფი ფართო სამწახსნაგოვანია, 3 მმ-დე სიგრძის და 2 მმ სიგანისაა. მისი ზედაპირი წერტილოვან-მარცვლოვანია. V—VII.

აწერილია ახალციხის რაიონიდან.

იზრდება მშრალ ადგილებზე.

საქ. სსრ: მესხ. (ზარზმას მიდამოები), კომაროვის მიხედვით.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.;

29. *P. argyroleum* Steud. in Kotschy Pl. Alepp. n° 440 ex Linnaea, XX (1847) 17 et ex Meissn. in DC. Prodr. XIV (1857) 99; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 50; Ком. во Фл. СССР V (1936) 634; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 108; მაყაშვილი საქ. ფლორა III (1947) 124; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 589; Pзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 174; მაყაშვილი თბილ. მიდ. ფლ. I (1952) 152; Аветисян во Фл. Арм. II (1956) 438—440; ქუთათელაძე საქ. მეცნ. სარკვ. II (1969) 279. -

Is.: Ком. I. с. табл. XLIV, рис. I.

○. ღერო ძირიდანვე დატოტვილია; სწორი ან წამოწეული, დაღარული, 30—100 სმ სიმაღლის, ტოტები ზევითაა, ირიბად აშვერილი; ფოთლები მცირერიცხოვანია, ლანცეტა ფორმის, ერთძარღვიანი; ლოლუება მოკლეა, ორნაკეთიანი, ძირში მოყავისფრო, უფრო ზევით სიფრიფანა. მტევნები წკებლისებრია, გრძელი, უფოთლო; ყვავილები წვრილყუნწიანია, ტოტებზე 1—3 ერთადაა განწყობილი; ყვავილსაფარი კაშკაშა ვარდისფერია, უფრო იშვიათად თეთრა ან ორივე ფერის ერთ მცენარეზე, ღრმად დანაკეთული, ხასიათდება მომრგვალებული ნაკეთებით. ნაყოფი 2—3 მმ სიგრძისაა, მუქი წაბლისფერი, სამწახნაგოვანი გლუვი და პრიალა, ყვავილსაფარში არ არის მთლიანად ჩამალულა. VII—IX. $2n=40$.

აწერილია მესობოტამიიდან.

იზრდება გზის პირებზე, ხშირად მლაშობებზე და ნათესარებზე.

საქ. სსრ: ქართ.: წყნეთი (უტკინი); თბილისი „ვარდების კუნძული“ (რობი), თბალისის ტბა ილღუნიანის მახლობლად (სოსნოვსკი), თბილისი, მლაშე ტბები (სოსნოვსკი); თბილისი, არსენალის მთასთან მლაშე ადგილები (სოსნოვსკი); ქიზ.: შირაქი (ქუთათელაძე, მანდენოვა, შხიანი); გარეკახ.: სოფ. მანავთან ჭობებში მლაშე ადგილებზე (ყანაყველა), გომბორი (სმირნოვი); გარდაბ.: ყარაიაზი, მინდორზე (სტაროსელსკი, ვერბილოვი); ყარაიაზი (სოსნოვსკი), ყარაიაზი (ტროიცი); თრაალ.: თეთრი წყაროს რაიონი მდ. ზრამის მარცხენა მხარე კლდისის წყალის შეერთების ქვევით (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი); მესხ.: ფარეხი (სოსნოვსკი, მანდენოვა, ქუთათელაძე).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ., შუა აზ.; საერთო გავრცელ.: აღმ. ანატ.; ირ.

გვარი 5. FAGOPYRUM MILL.¹ — წიფიჭურა

ყვავილი ორსქესიანია, უფრო ხშირად კენწრულ მტევნებად შეკრებილი, რომლებიც თავის მხრივ ფარისებრ ყვავილელებადაა თავმოყრილი, ყვავილსაფარი გვირგვინისებრია, ხუთნაკეთიანი. მტერიანა მ. ნასკვი სამწახნაგოვანია, შებრდილი სვეტით, ძირში ჯირკვლოვანი დისკოთი შემოხვეული; დინგი 3, თავაკისებრი, ნაყოფი სამწახნაგოვანია, ყვავილსაფარიდან ამოყოფილი. ჩანასახი ფართო, ნაოჭიანი ლებნებათაა. ერთწლოვანი მცენარეებია (ჩვენში) სწორი ღეროთი და ისრისებრ გულისებრი ფოთლებით.

¹ დაამუშავა შ. ქუთათელაძემ.

რით), მომწიფებისას არ ახსნება ან ძალიან იშვიათად პატარა ხუფით იხსნება; ზოგჯერ ნაყოფედია განვითარებული. თესლი ნაყოფში მოთავსებულია ევრტიკალურად, ირიბად ან ჰორიზონტალურად. ჩანასახი რგოლურია ან ნაღისებრი, პერისპერმზე გარშემორტყმული ან ჩანასახი სპირალურია და ამ შემთხვევაში თესლი უპერისპერმოა. ბალახებია, ნახევრადბუჩქები ან ბუჩქები, ძალიან იშვიათად ხეები მორიგეობით, იშვიათად მოპირასპირედ განლაგებული ფოთლებით. ფოთლები უთანაფოთლოა, ზოგჯერ ხორცოვანი ან განუვითარებელია და ქერქლოვანი.

მტვრის მარცვალი სფერულია, მრავალი, 10-დან—18-მდე გაფანტული ფორებით; მტვერი ალერგიის გამომწვევია.

1. ღერო მცოცავია, თხელი, დიდი ზომის გულისებრი ფოთლებით. ყვავილსაფარი ხუთადაა დაყოფილი. ნაყოფობისას არ ცვივა 2. **Hablitzia Bieb.**
- ღერო არ არის მცოცავი 2
2. მცენარე ერთსახლიანია, ვარსკვლავისებრი ბეწვებით მოფენილი. ყვავილები ერთქესიანია 3
- მცენარე შიშველია ან მარტივი ბეწვებითაა მოფენილი, ანდა ფქვილისებრი ნაფიფქითაა ბუშტისებრი ან ქერქლოვანი ბეწვებისაგან 4
3. ბუჩქბალახია ან პატარა ბუჩქია. მტვრიანი ყვავილები ოთხწვრიანი ყვავილსაფარითაა; ბუტკოანი ყვავილები უყვავილსაფაროა, მოთავსებულია ორ. შუა ნაწილის ზემოთ შეზრდილ თანაყვავილში 7. **Ceratoides Gagnebin**
- ერთწლოვანი მცენარეა. მტვრიანი ყვავილები ქერქლოვანი, 2-ნაკეთიანი ყვავილსაფარითაა; ბუტკოანი ყვავილები უყვავილსაფაროა, მოთავსებულია ორ, ბოლომდე შეზრდილ თანაყვავილში 8. **Ceratocarpus L.**
4. მცენარე ხასიათდება წვნიანი, ერთწლოვანი ყლორტებით და სუსტად განვითარებული ხორცოვანი ან განუვითარებელი ფოთლებით 5
- ყლორტები არ არის წვნიანი. ფოთლები ცოტად თუ ბევრად კარგად განვითარებული ფირფიტითაა 8
5. ბუჩქბალახია, მორიგეობით განლაგებული ტოტებით. ფოთლები მორიგეობითაა, პატარა ზომის, ხორცოვანი 12. **Kalidium Moq.**
- ტოტები და ფოთლები მოპირასპირეა; ფოთლები განუვითარებელია ზოგჯერ ქერქლოვანი 6
6. მცენარე ერთწლოვანია. ყვავილები ჩამალულია წვნიანი ტოტების ჩაღრმავებებში. ფოთლები განუვითარებელია 15. **Salicornia L.**
- ბუჩქბალახია. ყვავილები განლაგებულია ქერქლოვანი მფარავი ფოთლების იდლიებში 7
7. ყვავილენი შედგება, ყუნწებზე განლაგებული თავთავებისაგან. ყვავილსაფარი ფოთლებშეზრდილია, წვერში სამნაკეთიანი, ხორცოვანი, ნაყოფობის დროს გაბერილი 13. **Halostachys C. A. Mey.**

- ყვავილული შედგება მკდომარე თავთაგებისაგან. ყვავილსაფარბ მკდომარე
სამად გაყოფილი, სიფრიფანა, ნაყოფობისას არ იცვლება
- .14. **Halocnemum Bieb.**
- 8. ფოთლები ეკლიანია, ვიწრო, მეტწილად ხაზურ-სადგისისებრი, ზოგ-
ჯერ თითქმის ძაფისებრი, ხეშეშა, ძალიან იშვიათად გასქელებული. 9
- ფოთლები ეკლიანი არ არის, ბრტყელი და განიერია ვიწრო ხაზურ-
რამდე, ზოგჯერ ნახევარცილინდრული ან ცილინდრისებრი, მეტწი-
ლად ხორცოვანი 12
- 9. ჩანასახი რგოლურია ან ნალისებრი მოყვანილობისა 10
- ჩანასახი სპირალურია 11
- 10. ყვავილსაფარი შედგება 5, ძირში შეზრდილი ფოთლისაგან, ჩანასახი
რგოლურია 1. **Polycnemum L.**
- ყვავილსაფარი 4-კბილიანია. ჩანასახი ნალისებრია 9. **Camphorosma L.**
- 11. სამტყეე პარკს თავზე დანამატი არა აქვს. თესლები პორიზონტალურია
. 17. **Salsola L. (S. iberica Semen. et Pau, S. tragus L.)**
- სამტყეე პარკი თავზე მჭიდრო, ლანცეტისებრი დანამატითაა. თესლები
ვერტიკალურია 20. **Noaea Moq.**
- 12. მცენარე ერთსახლიანია. ყვავალები ერთსქესიანია ან ორსქესიანი.
ნაყოფს რქები არა აქვს 13
- მცენარე ორსახლიანია. ნაყოფი ხასიათდება მჩხვლეტავი, ეკლიანი სამ-
წახნაოვანი რქებით. ფოთლები ფართოა, ბრტყელი 5. **Spinacia L.**
- 13. ყვავილსაფარი 5-ნაკვთიანია, ნაყოფობის დროს თავისი გახევებული
ფუძით. შეზრდილია მეზობელი ყვავილსაფარის ძირებთან 3. **Beta L.**
- ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს ძირში გახევებული არ არის და
არც მეზობელ ყვავილსაფართანაა შეზრდილი 14
- 14. ბუტკოიანი ყვავილები ჩველებრივ უყვავილსაფაროა; ყვავილსაფარის
ნაცვლად 2-თანაყვავილსაგან შექმნილი საბურველითაა; იშვიათათ ასეთ
ყვავილებთან ერთად ვითარდება 5-ფოთლიანი ყვავილსაფარის მქონე ყვა-
ვილები 6. **Atriplex L.**
- ყველა ყვავილი ყვავილსაფარიანაა 15
- 15. ჩანასახი რგოლურია ან ნალის მოყვანილობისა 16
- ჩანასახი სპირალურია 18
- 16. ყვავილსაფარის ფოთლებს ნაყოფობის დროს გამოწაზარდები არ აქვს .
. 4. **Chenopodium L.**
- ყვავილსაფარის ფოთლებს ნაყოფობის დროს გამოწაზარდები აქვს
- 17. ყვავილსაფარის ფოთლების გამოწაზარდები ფრთების, ანდა ბრტყელი
ან სამკუთხოვანი ბორცვების სახითაა 11. **Kochia Roth.**
- ყვავილსაფარის ფოთლების გამოწაზარდები კაუქისებრია მოხრილი ან სა-
დგისისებრია 10. **Bassia All.**

18. მცენარე დიდი ღეროთი და მოპირისპირედ განლაგებული ტოტემბიური ფოთლები მოპირისპირეა, ლეგა, ხორცოვანი. ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობის დროს ფრთისებრი გამონაზარდებითაა. სამტვრე პარკს დანამატები არა აქვს 21. **Seidlitzia Bunge**
 — ნიშნების კომპლექსი სხვაა 19
 19. თანაყვავილები რიცხვით 3, ძალიან პატარა ზომის, სიფრიფანა, გამკვირვალე 16. **Suaeda Forsk.**
 — თანაყვავილები რიცხვით 2, ბალახოვანი, ზოგჯერ რამდენადმე ხორცოვანა ან ხეშეში 20
 20. სამტვრე პარკის დანამატი ბუშტისებრია 21
 — სამტვრე პარკის დანამატი არ არის ბუშტისებრი, ქერქლოვანია ან ბრტყელი ანდა დანამატი არ არის განვითარებული 22
 21. ყვავილსაფრის ფოთლებზე ნაყოფობის დროს ფრთებია განვითარებული. თესლები ჩვეულებრივ პორიზონტალურია 19. **Climacoptera Botsch.**
 — ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობის დროს არ იცვლება. თესლები ვერტიკალურია 23. **Gamanthus Bunge**
 22. ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობის დროს ფრთების ქვეშ გახევებულია, 5 ჩაღრმავებითაა. სამტვრე პარკის დანამატი ბრტყელია, ნაკლებ შესამჩნევი 18. **Aellenia Ulbr.**
 — ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობის დროს გახევებული არ არის 23
 23. ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობის დროს ფრთისებრი გამონაზარდებითაა, იშვიათად გამონაზარდები საეარცხლისებრია ან ბორცვების სახითაა. სამტვრე პარკის დანამატი ბრტყელია ან დანამატი არ არის განვითარებული 17. **Salsola L.**
 — ყვავილსაფრის ფოთლებს ნაყოფობის დროს გამონაზარდები არა აქვს. სამტვრე პარკი 2—5 კბილიანი ქერქლისებრი დანამატიანა 22. **Petrosimonia Bunge.**

გვარი I. POLYCNEMUM L.

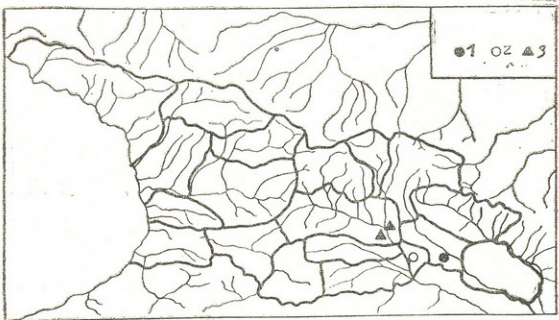
ყვავილები ორსქესიანია, მარტოული, ორი სიფრიფანა თანაყვავილავით, რომლებიც სხედან ბალახოვანი, ეკლიანი თანაყვავილებას ილიაში; ყვავილსაფარი შედგება 5, სიფრიფანა, ერთპარღვიანი ფოთლისაგან. მტკრიანა 3 (იშვიათად 1—5), ძირში ბუტკოსქვეშა რგოლადაა შეზრდილი. სვეტი მოკლეა; დინგი 2. ნაყოფი სიფრიფანა ნაყოფსაფრითაა, არ იხსნება. თესლი ვერტიკალურია, შავი; მისი კანა მავარია, წვრილმარცვლოვანი სტრუქტურით. ჩანასახი რგოლურია. პატარა ზომის, ერთწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ნახევრადბუჩქები, მორიგეობით განლაგებული, მჭდომარე, ხეშეში, მჩხვლევტავი ქაცვისებრი ფოთლებით.

მტკრის მარცვლები სფერულია, მისი დიამეტრი 12—18 მიკრონია; მრავალი, 10—14 გაფანტული ფორით; ფორა შედარებით დიდი ზომისაა, მისი დიამეტრი 4,5 მიკრონამდეა; ფორის მემბრანა შეუმჩნეველია; ეგზინის ზედაპირი ოდნავ შესამჩნევად წერტილოვანი მოხატულობისაა.

1. ღეროსეული ფოთლები 10—20 მმ სიგრძისა. თანაყვავილაკები 1 1/2.
 ჯერ გრძელი ყვავილსაფარზე * * * * * 2. *P. majus*. A. Braun
 — ღეროსეული ფოთლები 3—10 მმ სიგრძისა. თანაყვავილაკები სიგრძით
 ყვავილსაფარის ტოლია ან მასზე მოკლე * * * * *
 * * * * * 1. *P. arvense* L.

1. *P. arvense* L. Sp. Pl. (1753) 35; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 190;
 Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 335 p.p.; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III,
 2 (1851) 860 p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 995; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930)
 56; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 29; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 118;
 კაბელური საქ. ფლორა III (1947) 129; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 564;
 Тахтадж. и Мулкидж. во фл. Арм. 2 (1956) 291; კაბელური საქ. მცენ. სარკვ.
 II (1969) 251;
 Ис.: Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. XC.

○. მცენარე 10 სმ-მდე სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი; ტოტები
 მოკლე ხუჭუჭა ბეწვებითაა მოფენილი; ფოთლები ხაზურ-სადგისებრია,
 სამწახნაგოვანი, შიშველი, ქვედა ნაწილში კიდეებზე სიფრიფანა, 3—10 (12)
 მმ სიგრძის. თანაყვავილაკები კვერცხისებრი მოყვანილობისაა, ძირიდან საყ-



რუკა 11
 1. *Polycnemum arvense* L., 2. *Beta maritima* L., 3. *Chenopodium rubrum* L.

მაოდ ერთბაშადაა წაგრძელებული წვეტში, ყვავილსაფარის ტოლია ან რამ-
 დენადმე მოკლეა მასზე; ყვავილსაფარას ფოთლები მოყვანილობით კვერ-
 ცხისებრია, მოკლევნიანი, მოკლე ხუჭუჭა ბეწვებით თხლად მოფენილი.
 მტერიანა მეტწილად 3, იშვიათად 1—2 ან 5-მდეა. თესლი მომრგვალო-
 ელიფისისებრია, გვერდებიდან შებრტყელებულა, 1—1,25 მმ სიგრძის და
 0,75—1 მმ სიგანის, ოდნავ პრიალა. VII—IX.

იზრდება ბიკობიან ველებზე, ქვიანსა და ქვიშიან ფერდობებზე, ნაკვიან
 ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.



საქ. სსრ: გარე კახ.: გარეჯის ველი (ტროიცი; კლოპოტოვსკი). (რუსკ. ენციკლოპედია 11,1).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.: ამიერკავკ.: სომხ.; ევრ. ნაწ. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ. აწერილია ევრობობიდან.

სამეურნეო მნიშვნელობა. საქონლას საკვები მცენარეა.

2. **P. Majus** A. Braun in Flora, XXIV (1841) 151; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 996; Гроссг., Фл., Кавк. II (1930) 56; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 31; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 118; კაპელური, საქ. ფლორა III (1947) 129; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 564; Қарягин во Фл. Азерб. III (1952) 184; მაცუცილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 158; კაპელური, საქ. მცენ. სარკვ., I (1969) 251; — *P. arvense* Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 335 p.p.; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 860 p.p.

○. მცენარე 20 სმ-მდე სიმაღლისაა, ძირიდანვე დატოტვილი; ტოტები შიშველია ან მცირეოდენ შებუსხილი. ფოთლები ხაზურ-სადვისისებრია, სამწახნაგოვანა, შიშველი, ქვედა ნაწილში კიდევებზე სიფრიფანა, 10—20 მმ სიგრძის. თანაყვავილაკები ლანცეტისებრი მოყვანილობისაა, ძირიდან თანდათან წაგრძელებულია გრძელ ფხაში, 1,5-ჯერ აღემატება ყვავილსაფარს; ყვავილსაფარის ფოთლები კვერცხისებრია, მახვილი, შიშველი ან მეჩხერი ზუქუპა ბეწვებით მოფენილი. მტერიანა, ჩვეულებრივ 3, იშვიათად 1—5. თესლები მოყვანილობით ფართო-ელიფსისებრია, გვერდებზემბრტყელებულია, 1,5—2მმ სიგრძის და 1—1,25 მმ სიგანის, ოდნავ პრიალა. VII—IX.

აწერილია გერმანიიდან.

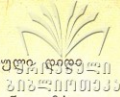
იზრდება ქვიშნარ და ბიცობიან ადგილებში, მინდვრებში, ქვიან, კირქვიან და კირიან ფერდობებზე. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.: ბორჯომი (კოზლოვსკი), ბაკურიანის ახლოს (გროს-ჰეიმი), ატენის ხეობა (კოლექტორი უცნობია), თბილისი, ბოტანიკური ბაღი (სოსნოვსკი), თბილისი, მლაშე ტბები (ბალუევა), კუკიის ტბის ახლოს (სოსნოვსკი); კახ.: სოფ. ბოდბე (ზ. ყანჩაველი); გარე კახ.: ბაღიაური (ზ. ყანჩაველი); მესხ.: ახალციხის ახლოს (კოზლოვსკი), საფარის მონასტერის ახლოს (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.

გვარი 2. HABLITZIA BIEB.

ყვავილება ორსქესიანია, ბუტკოიანი ყვავილების მინარევით, ცალ-ცალკეა ყუნწებზე განლაგებული და რთულ საგველანაირ ყვავილდადა თავმოყრილი; თითოეული ყვავილი 1—2 ძაფისებრი თანაყვავილაკითაა; ყვავილსაფარი ბალახოვანია, ზუთად დაყოფილი; მასი ფოთლები გადაშლილია, ნაყოფობის დროს არ ცვივა. მტერიანა 5; მათი ძაფები ძირში რგოლადაა შეზრდილი; სვეტი მოკლეა; დინგი 2—3. ნაყოფი ოსპის მარცვლის მოყვანილობისაა, სიფრიფანა ნაყოფსაფარით, იხსნება განივი რგოლური ნაპრალით. თესლი ჰორიზონტალურია, შავი, პრიალა; ჩანასახი მომრგვალო ნა-



ლისებრია, მრავალწლოვანი მცენარეა, მორიგეობით განლაგებული ფოთლების ზომის ფოთლებით.

მტერის მარცვლი სფერულაა, მისი დიამეტრი 18—20 მიკრონია; მრავალი, 10—15 გაფანტული ფორით, ფორის დიამეტრი 2,8—4,3 მიკრონია; ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი ზშირ-მსხვილ-წერტილოვანი მოხატულობასაა.

1. *H. tamnoides* Bieb. in Mem. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 24 et Fl. Taur. — Cauc. III (1819) 170; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 254; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 855; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 987; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 57; Ильин во Фл. СССР, VI (1936) 32; Колак., Фл. Абх. II (1939) 71; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 118; კაპელერი საქ. ფლორა, III (1947) 130; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 564; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 185; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 158; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 280 Колак, Растит. мир Колх. (1961) 186; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969), 151.

Is.: Тахтадж. и Мулкидж. I. c., табл. LXXXVI.

2. მცოცავი მცენარეა, ხასიათდება მსხვილი ხორცოვანი ფესვით და წვრილი, დაღარულ-წახნაგოვანი, შიშველი ან გაფანტული ბეწვით თხლად მოფენილი, 1—2,5 მ სიგრძის ღეროთი, ღეროსეული ქვედა და შუა ფოთლებზე კვერცხისებრ-გულისებრია, თავში წავრძელებულ-წაწვეტებულ; ზედა მოგრძო კვერცხისებრია, ძირში ოდნავ ამოკვეთილი, ყველა ფოთოლი თხელია, გრძელყუნწიანი, კიდეზე რამდენადმე დაკლანილი, შიშველი ან ძარღვების გასწვრივ გაფანტულბეწვიანი. ყვავილები შეკრებილია პატარა ზომის ნახევარქოლგებში, რომლებიც თავის მხრივ ქმნიან კენწრულ და ილღურ ფარჩხატ საველასებრ ყვავილედს; ყვავილსაფრის ნაკვეთები მოგრძოა, ბლავი, 3-ძარღვიანი. თესლა მოყვანილობით ოსპისებრია, გლუვი კანით. V—VIII. 2n=18.

აწერილია კონსტანტინოპოლისის მიდამოებიდან მთა მეჩხუხადან (მაშუქიდან).

იზრდება ტყეებში, ბუჩქნარების რაყაში, ტყის პირებზე, კლდეთა დაჩრდილულ ადგილებში, ხეობებსა და მდინარეთა ნაპირებზე. მთის ქვედა და შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: მითითებულია აფხაზეთისათვის, რაჭა-ლეჩხუმისა და იმერეთისათვის; სამხ.-ოს.: ვანელის ახლოს, მდინარე დიდი ლიახვის ხეობა (ე. და ნ. ბუშა); ქართ.: ბორჯომის ხეობა, სადგური დაბა (ტროიცი) ბორჯომსა და წაღვერს შორის (კოლექტორი უცნობია), წაღვერი (კოზლოვსკი), საგურამოს ქედი, თბილისის ახლოს (კოზლოვსკი); მთიულ.: ყაზბეგის რაიონი, დაიალის ხეობა, მდინარე თერგის მარცხენა ნაპირი (ხუციშვალი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელ.: აღმ. ანატ.

გვარი 3. BETA L. — შარბალი

ყვავილები ორსქესიანია, ჩვეულებრივ ჯგუფ-ჯგუფად შეკრებილი, ნაყოფობის დროს ურთიერთშეზრდილი და ერთად ცვივა, იშვიათად ყვავილი

მარტოულია, სამი პატარა ზომის თანაყვავილაკით; ყვავილსაფრის ფოთლები 5, ბალახოვანი, იშვიათად გვირგვინისებრი, ფუძათ ურთიერთშეზრდილი და ნასკვზე მიზრდილი, ნაყოფობის დროს ძირში გახევებული ან გამაგრებული; მტერიანა 5, ძირში ჯირკვალა დისკოდ შეზრდილი; ნასკვი ნახევრად ქვედაა, მოკლესვეტიანი და 2—3, იშვიათად 4—5 მოკლედინგიანი. ნაყოფი შებრტყელებულ-სფეროსებრია, ხორცოვანი ან თითქმის გახევებული ნაყოფსაფრით, ძირში ყვავილსაფრის ფოთლებთანაა შეზრდილი და ნაყოფედს ქმნის; გაღივებისას ხუფით იხსნება. თესლი ჰორიზონტალურია. ჩანასახი თითქმის რგოლურია. მცენარე ერთწლოვანია, ორწლოვანი ან მრავალწლოვანი. ფოთლები მორიგეობათია, ბრტყელი ფირფიტით.

მტერის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 16—26 მიკრონია; მრავალი 23-დან 35-მდე ვაფანტული ფორით, ფორა შედარებით დიდი ზომისაა, მისი დიამეტრი 3—4 მიკრონია; ფორის შემზრანა და ეგზინის ზედაპირი წვრილწერტალოვანი მონატულობისაა.

- 1. ყვავილსაფრის ნაკვთები მწკანა, ბალახოვანი, რამდენადმე სქელი 1. *B. maritima* L.
- ყვავილსაფრის ნაკვთები მკრთალი ყვითელი, სიფრფენი, გვირგვინისებრი 2. *B. corolliflora* Zossim.

სექცია. 1. *B e t a* — ყვავილსაფრის ნაკვთები ოდნავა გასქელებული, ვიწროა, ბალახოვანი, ქედიანი, წვერშია ხუფითაა.

1. *B. maritima* L. Sp. pl. (1762) 322; Bieb. Fl. Taur. — Cauc. I (1808) 192; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. 2, III (1851) 691; Aellen in Davis, Fl. of Turkey, 2 (1966) 298. — *B. vulgaris*, perennis L. Sp. Pl. (1753) 222; Траншель в Тр. прикл. бот. ген. сел. XVII, 2 (1927) 209. — *B. perennis* (L.) Halacsy, Consp. fl. Graec., III (1904) 41; Гроссер., Фл. Кавк. II (1930) 57; Капелери, საქ. ფლორა, III (1947) 131; საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 251. — *B. perennis* (L.) Freyn¹ secund. auct: Ильин во Фл. СССР, VI (1936) 34; Гроссер., Фл. Кавк., 2, III (1945) 120; Опред. раст. Кавк. (1949) 564; Рзазаде во Фл. Азерб. III (1952) 186; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1955) 286. — *B. vulgaris* β. *maritima* Moq. Chenop. monogr. (1840) 15 et in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 56; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 899.

Ис.: Траншель I. с. рис. 7 и 8; Гроссер. фл. Кавк. 2, I. с. табл. II, рис. 1.

2. იშვიათად \odot . ფესვი გახევებულია, გამსხვილებული არ არის. ღერო 120 სმ-მდე სიმძლისაა, მარტოული ან რამდენიმეა, სწორმდგომი ან წამოწვეული, დაბრტყილი, დადარული, შაშველი ან შებუსვილი; ფესვთანური ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან ოდნავ რომბისებრი, ბლავი, მოკლე მახვილწვერიანი, ფუძესთან გულისებრია ან მომრგვალო, ყუნწში წარზიდული; ღეროსეული ფოთლები მოკლეყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან ლანცეტასებრი, წვეტიანი ან წაწვეტებული; ყველა ფოთალი კიდემთლიანია, კიდეზე ოდნავ ტალღოვანი, ორივე მხრიდან შიშველი. ყვავილედნი თავთავასებრია, გრძელი; ყვავილედში ყვავილები მარტოულია ან 2 (6) ერთადაა გორგლებად შეკრებილი და დაპატა-

¹ ტრანშული (I. c.) თანახმად ფრენის შრომაში (Freyn in Verh. Zool.—Bot. Ges. Wien XXVII, 1877, p. 414) *B. perennis* სახელწოდება არ არის მოყვანილი.

რავებული კენწრული ფოთლების იღლიაში განლაგებულია; ყვავილსაფარი
ლია მწვანე ფერისაა, მისი ნაკვეთები ქედისებრია წაგრძელებული, ბლაგვი,
სიფრთხანარშიანი ნაყოფზე გადაღუნული და მასზე მიტკეცილი; დინგი 2,
იშვიათად 3. თესლი მორუხო ფერისაა, პრიალა, წვრილი ბადისებრ-ნაოჭი-
ანი და არანათლად გამოსახული ბორცვისებრი მოხატულობით V—VIII.
 $2n = 18$.

აწერილია ინგლისიდან და ბელგიიდან.

იზრდება ზღვის სანაპიროზე, მცირედ დამლაშებულ ადგილებზე, ზოგ-
ჯერ როგორც სარველა დაბლობებსა და მთისწინებზე.

საქ. სსრ: გარდაბ: ყარაიზის ტბის ამხრეთი ნაწილი (ტროიცი). (რუ-
კა 11, 2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.: შუა აზ. (ყარა-ყუმი).

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ. (ატლანტიკის სანაპირო); ხმელთაშ. ზღვ.
მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.

სექცია 2. *Corollinae* Transch. — ყვავილსაფრის ნაკვეთები სიფ-
რთიანაა, გვირგვინისებრი.

2. *B. corolliflora* Zossim. Дикие виды и происхождение куль-
турной свеклы (1940) 26; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 121; კაპელერი,
საქ. ფლორა, III (1947) 132; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 565; Тах-
тадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 291; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ.,
II (1969) 251. — *B. trigyna* (non Waldst. et Kit.), Bieb. Fl. Taur.-Cauc.
I (1808) 193; Moq. in DC. Prodr. XIII. 2, (1849) 55; Fenzl. in Ledeb. Fl.
Ross. III, 2 (1851) 691; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 899. Траншель в Тр.
прикл. бот. ген. сел. XVII (1927) 218; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 57;
Ильин во Фл. СССР, VI (1936) 40.

4. ფესვა მაგარია, მოყვანილობით თითისტარისებრი, ზედა ნაწილში
თათისებრ დატოტვილი; ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, მარტოული ან რამ-
დენიმეა, სწორმდგომი, დაღარულ-წახნაგოვანი, ჩვეულებრივ მხოლოდ ყვა-
ვილეღშია დატოტვილი, როგორც ფოთლები ნორჩობისასაა შებუსვილი; ქვე-
და ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით ფართო კვერცხისებრია, ოდ-
ნავ გულისებრი; შუა ფოთლები მოკლეყუნწიანია, რომბისებრ-კვერცხისებ-
რი, ყუნწშია წარზიდული; ზედა ფოთლები მჯღომარეა, რომბისებრი ან ფარ-
თო ლანცეტისებრი, წაწვეტებული; ყველა ფოთოლი კიდემთლიანია და კა-
დეზე ოდნავ ტალღისებრი. ყვავილედი საგველასებრია, პირამიდული, ხსნი-
ათდება ხაზური, კენწრულა ფოთლებით; ყვავილეღში 2—3 ყვავილი გორგ-
ლებდაა შეკრებილი; ყვავილსაფარი გვირგვინისებრია, მკრთალი ყვითელი,
მისი ნაკვეთები ფართო ელიფსისებრია, ბლაგვა, თითქმის უქედო, კიდზე
ოდნავ დაკბილული, ნაყოფობისას სწორმდგომი ან გადაშლილი; დინგი 3.
თესლი შავია, პრაალა ბადისებრ-ბორცვისებრი მოხატულობით. V—VII.
 $2n = 36$.

აწერილი უნდა იყოს ამიერკავკასიიდან.

იზრდება მდელოებზე, ბალახოვან ფერდობებზე. მთის შუა და ზედა სარ-
ტყელში.



საქ. სსრ: ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი; კემულარია-ნათაძე); ჯავახკი, კოვსკი
 სოფ. ბარაღეთის ახლოს (კოზლოვსკი), თათაროვან-ჩაის ხეობა (გროსჰედელინიძე)
 მი), იქვე მდინარის ნაპირებზე (ზედელმეიერი); მითითებულია აგრეთვე
 მესხეთისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: სომხ.
 საერთო ვაერცელ.: მც. აზ.: ირ.

გვარი 4. CHENOPODIUM L. — ნაცარქათამა

ყვავილები ორსქესიანია, იშვიათად მათ შორის მღვდრობითი (ბუტკოიანი).
 ყვავილებიცაა, შეკრებილია ჯგუფ-ჯგუფად (გორგლურებად) თავთავისებრ ან სა-
 გველსებრ ყვავილეებში; თანაყვავილები განვითარებული არა აქვთ. ყვავილსა-
 ფარი ბალახოვანია, მეტწილად ცოტად თუ ბევრად ღრმალაა 5-ად, იშვიათად
 3—4-ად დაყოფილი, ნაყოფობისას ჩვეულებრივ არ იცვლება. მტერიანა 5,
 იშვიათად 1—4, თავისუფალი ან ძაფების ძირში შეზრდილია ხორცოვან დის-
 კოდ; დინგი ძაფისებრია, 2, ძალიან იშვიათად 3—5. ნაყოფი თხელი. სიფრი-
 ფანა ნაყოფსაფრითაა. თესლები ჩვეულებრივ ჰორიზონტალურია, ზოგჯერ
 ვერტიკალური თესლების მინარევით, იშვიათად ყველა თესლი ვერტიკალურია;
 თესლის გარსი მავარია, მტვრევადი, მეტწილად პრიალა. ჩანასახი რგოლურია
 ან ნალისებრი. ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია, იშ-
 ვიათად ბუჩქები. ხშირად ფქვილისებრი ნაფიფქითაა (ბუშტისებრი ბეწვები-
 საგან) მოფენილი. ფოთლები ყუნწიანია, ბრტყელფიფიტიანი, მორიგეობით
 ვანლაგებულნი.

მტერის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 15—30 მიკრონია; მრავა-
 ლი, 25-დან 50-მდე გაფანტული ფორით, რომლის დიამეტრი 2-დან 3,5 მიკ-
 რონამდეა; ეგზინის ზედაპირი უფრო მეტად ხშირ-წვრილ-წერტილოვანი მო-
 ხატულობისაა.

1. მცენარე ჭირკვლოვანიბეწვითაა ყველა ნაწილში მოფენილი, ზოგჯერ
 მხოლოდ ფოთლის ქვედა მხარეზეა ყვითელი, მჯდომარე ჭირკვლებით,
 ხასიათდება მძაფრი სურნელოვანი სუნით 2
 — მცენარე არ არის, ჭირკვლოვანი ბეწვით მოფენილი, ფქვილისებრი
 ნაფიფქითაა ან შიშველი, ხასიათდება არასასიამოვნო სუნით ან
 არავითარი სუნი არა აქვს 3
2. მთელი მცენარე ჭირკვლოვან-ბეწვიანია, მომწვანო-ყვითელი, ფოთლები
 ქვედა მხრიდან არ არის მჯდომარე ჭირკვლებით მოფენილი. მტერიანა
 1—3 2. Ch. botrys L.
 — ღერო შიშველია ან ზემოთკენ მოკლე და გაფანტული ბეწვითაა მოფენილი.
 ფოთლები ქვემოდან ყვითელი მჯდომარე ჭირკვლებითაა. მცენარე მწვა-
 ნეა. მტერიანა 4—5 1. Ch. ambrosioides L.
3. ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს ძლიერ დიდდება, ხორცოვანია, კენჭ-
 რასებრი 3. Ch. foliosum (Moench) Aschers.
 — ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს ბალახოვანია 4
4. გვერდითი ყვავილები გორგლურებადაა შეკრებილი, ხასიათდება
 3-ად დაყოფილი ყვავილსაფრით; კენწრული ყვავილების ყვავილ-

- საფარი 4—5-დაა გაყოფილი. თესლები ჰორიზონტალური და ვერტიკალურია 5
- ყველა ყვავილი გორგლურებადაა შეკრებილი, ხასიათდება 5-ად გაყოფილი ყვავალსაფარით. თესლები ჰორიზონტალურია 6
5. ფოთლები აშკარად ორფერია, ზემოდან მწვანეა და შიშველი, ქვემოდან ლევა-მწვანე, სქელი ფქვილისებრი ნაფიფქით 4. *Ch. glaucum* L.
- ფოთლები ერთფერია, მწვანე ორივე მხრიდან შიშველი 5. *Ch. rubrum* L.
6. თესლის კანი (ზედაპირი) არალრმა ფიქისებრი ორმოებითაა მოფენილი; თესლი დიდი ზომისაა, 1,5—2 მმ დიამეტრის 8. *Ch. hybridum* L.
- თესლის ზედაპირი სხვანაირი მოხატულობითაა ან გლუვია. თესლი უფრო წვრილია 7
7. ფოთლები კიდემთლიანია 8
- ფოთლები ამოკვეთილ-დაკბალულია ან დაკბილული 10
8. ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრია ან თითქმის ოვალური 6. *Ch. polyspermum* L.
- ფოთლები მოყვანილობით რომბისებრია ან კვერცხისებრ-რომბული, ზოგჯერ თითო გამონაზარდით ფოთლის ფირფიტის თითოეულ მხარეზე, რის გამოც თითქმის სამნაკეთიანია 9
9. მცენარე ხასიათდება ძლიერი არასასიამოვნო სუნით. ყვავილსაფრის ნაკვთები ზურგზე უქედია. თესლის ზედაპირი ოდნავ შესამჩნევი ბადისებრი მოხატულობითაა, თითქმის გლუვი 12. *Ch. vulvaria* L.
- მცენარეს სუნი არა აქვს. ყვავილსაფრის ნაკვთები ზურგზე მახვილი ქედითაა. თესლის ზედაპირი მკაფიოდ გამოსახული რადიალური ღარებითაა 11. *Ch. Sosnowskyi* Kapell.
10. თესლები თითქმის მქრეალია, მახვილკიდეებიანი, თესლის ზედაპირი წვრილი ბრტყელ-მარცვლოვანი მოხატულობითაა 7. *Ch. murale* L.
- თესლები პრიალაა, ბლავი ან ოდნავ მახვილი კიდეებით, თესლის ზედაპირი რადიალურადაა ოდნავ დაღარული ან წვრილწერტილოვანია 11
11. ყვავილსაფრის ნაკვთები ზურგზე უქედია, შიშველი ან ოდნავი ნაფიფქითაა წვრილი, მოყვითალო ბუშტისებრი ბეწვებისაგან. თესლები კიდეებზე ბლავია, ხასიათდება წვრილწერტილოვანი ზედაპირით 9. *Ch. urbicum* L.
- ყვავილსაფრის ნაკვთები ზურგზე ქედიანია, ხასიათდება სქელი ფქვილისებრი ნაფიფქით, თეთრი მსხვილი ბუშტისებრი ბეწვებისაგან. თესლები მახვილკიდეებიანია, ხასიათდება რადიალურად ოდნავ დაღარული ზედაპირით 10. *Ch. album* L.

სეჭია 1. *A m b r i n a* (Spach) Benth. et Hook. — ფოთლები ქვედა მხარეზე მოფენილია მჯდომარე ჯირკვლებით, ხასიათდება სურნელოვანი სუნით.

ყვავილსაფრის ნაკვეთები და მტვრიანა 5—4. დინგი 3—4. თესლები მეტწილად პრიზონტალურია. ჩანასახი ნაღისებრია.

1. *Ch. ambrosioides* L. Sp. Pl. (1753) 219; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 72; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 704; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 904; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 58; Ильин и Эллен во Фл. СССР VI (1936) 45; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. инст. II (1937) 170; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 123; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 143; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 565; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 190; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 309; Колак., Растит. мир. Кавк. (1961) 185; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 252. — *Ch. anthelminticum* auct. sauc. non L.

○. ღერო 1 მ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტვილი, შიშველი ან ზედა ნაწილში მოკლე გაფანტული ბეწვით შებუსხვილი. ღეროსეული ქვედა და შუა ფოთლები ლანცეტისებრია, წაგრძელებულ ლანცეტისებრი ან მოგრძო ელიფსისებრი, კიდეზე არაღრმად ამოკვეთილ-დაკბილული, მახვილი; ზედა ფოთლები ვიწრო ლანცეტისებრია ან ხაზური, კიდეშლიანი; ქვედა ფოთოლი მწვანეა, ხასიათდება სურნელოვანი სუნით, ქვედა მხარეზე მოფენალია ოქროსფერ-ყვითელი, მჯდომარე ჯირკვლებით, ზედა მხარეზე შიშველი. ყვავილების გორგლურები განლაგებულია ვიწრო, შეფოთილ თავთავისებრ ყვავილედეში, რომელიც საგველასებრ საერთო ყვავილედეშია შეკრებილი. ნასკვი ზედა ნაწილში მოფენილია ყვითელი, პრიალა, ბეწვიანი ჯირკვლებით, რომლებიც ქვევითაა დახრილი. თესლი მომრგვალოა, თითქმის შავი, პრიალა, გლუვი, კიდეებზე ბლაგვა, პრიზონტალური, ირიბად მდგომი ან ვერტიკალური, ხასიათდება თხელი სიფრიფანა პერიკარპიუმით, რომელიც ადვილად სკდება და შორდება თესლს. VI—X. 2n = 16, 32, 48, 64.

აწერილია მექსიკიდან.

იზრდება ნაგვიან ადგილებზე დაბლობებში მთის ქვედა სარტყელში. გზადმოყოლილია.

საქ. სსრ.: სამეგრ.: ფოთი (დმიტრიევი); აჭარ.: ჩაქვი (მაყაშვილი), ჩაქვის მიდამოები (დმიტრიევი), ბათუმსა და ჩაქვს შორის (მაყაშვილი, კაპელერი), ბათუმი (ვორონოვი, sub. *Ch. anthelmintium*), იქვე, (დმიტრიევი), ბათუმის რაიონი სოფ. ერგე (დმიტრიევი), ბათუმის ბოტანიკური ბაღი (დმიტრიევი), მწვანე კონცხი (დავითაძე), მახინჯაური (დავითაძე), კახაბერი (დავითაძე), ქობულეთი (დმიტრიევი), ქობულეთის მიდამოები (ტატიშვილი). მითითებულია აგრეთვე აფხაზეთისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ. (ზოგიერთა სამხრეთი რაიონი).

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აფრ.; ავსტრალ.; ცენტრ. აზ. (ტროპიკული); ამერ.

სამეურნეო მნიშვნელობა. თესლები და ფოთლის ჯირკვლები შეიცავს ეთეროვან ზეთს. იყენებენ მედიცინაში ჭიანჭაწინაღმდეგოდ.

სექცია 2. *Botryoides* C. A. Mey. — მცენარე მოფენილია დანაწევრებული ჯირკვლოვანი ბეწვებით (ჩვენში გავრცელებულ სახეობებს), ხასიათდებ

ბა არომატული სუნით. ყვავილსაფარი ხუთადაა, იშვიათად ოთხად დაყოფილი.
მეტრია 1—3. თესლები პორიზონტალურია. ჩანასახი ნალისებრია.

2. *Ch. botrys* L. Sp. Pl. (1753) 219; Moq. in DC. Prodr. XIII. 2. (1849) 75; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 704; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 903; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 58; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 46; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст., II (1937) 166; Колак. Фл. Абх., II (1939) 71; Гроссг., фл. Кавк., 2: III (1945) 123; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 144; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 565; Карягин во Фл. Азѳрб., III (1952) 192; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 159; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 239; Дмитриева, Определ. раст. Аджар. (1960) 308; Колак, Растит. мир Колх. (1961) 185; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 252.

Is.: Ильин и Эллен l. c. табл. III, рис. I; Тахтадж. и Мулкидж. l. c. табл. LXX.

○. მცენარე მოყვითალო-მწვანეა; ღერო 70 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორ-მდგომი, დატოტვილი; ფოთლები მოხაზულობით მოგრძოა, ფრთისებრ ამოკვეთილ-დანაკეთული; ნაკეთები დაკბალულია, ბლავვი; ქვედა ფოთლები გრძელუწყუნია, ზედა — თითქმის მჯდომარეა, ოდნავ ამოკვეთილი. ყვავილების გორგღურები საგველასებრ, კენწერომდე შეფოთილი, გრძელტოტეზიან ყვავილელებშია შეკრებილი. ყვავილსაფარა ნაყოფობის დროს დახურული არ არის, მისი ნაკეთები ბლავვია ან ამოკვეთილი, იშვიათად მოკლედ წაწვეტებული, ზურგზე ქედი არა აქვს. ნაყოფსაფარი (პერაკარპიუმი) საკმაოდ მუქია და ხასიათდება უფრო ღია ფერფლისებრ ნაცრისფერი ლაქებით, ადგილად სცილდება თესლს. თესლი ოსპისებრია, მოშავო რუხი ფერის, პრიალა, თითქმის გლუვი, კიდებზე უთანაბროდ ჩაჭყლეტილი. VII—IX. 2n=18.

აწერილია სამხრეთ ევროპიდან.
იზრდება ქვიან და ქვიშიან ფერდობებზე, ნათესებში, რუდერალურ ადგილებზე დაბლობებიდან მთის შუა სარტყლამდე.
საქ. სსრ.: სამეგრ.: ფოთის მიდამოები, პალიასტომის ტბა (პასტუხოვა); იმერ.: ქუთაისი (ვორონოვი); აჭარ.: სოფ. ქედის მიდამოები (დმიტრიევი), სოფ. შუახევის მიდამოები (ტატაშვილი, დმიტრიევი), სოფ. ხულოს მიდამოები (დმიტრიევი), სოფ. ზამლეის მიდამოები (დმიტრიევი); ქართ.: სოფ. ტბის ახლოს (კოზლოვსკი), სოფ. ვაშლოვანის ახლოს (კოზლოვსკი), თბალისი (ლიპსკი; რობი, სოსნოვსკი), იქვე, დაბახანის ხეობა (სოსნოვსკი), ბოტანიკური ბაღის მიდამოები (ვორონოვი); მთიულ.: ყაზბეგის რაიონი, სოფ. გერგეთი (ხუციშვილი), ფასანაური, არაგვზე (პასტუხოვი); თუშ-ფშავ-ხევსურ.: პირიქითა ხევსურეთი, შატლის ხევი (გრიგორაშვილი); გარე-კახ.: გომბორი (ტროფიმოვი); ქიზ.: შირაქი, პანტიშარა (სახოკია); ვარდამ.: ყარაიზის სადგური (ვერზილოვი); მესხ.: ახალციხის ახლოს (სოსნოვსკი, კემულარა-ნათაძე, მანდენოვი); მთითებულია აგრეთვე აფხაზეთისათვის.
სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხ. რაიონები ყირიმის ჩათვლით); დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშუა ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ანატ. აღმ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.; ინდო-მალ.; აფრ.

სეკცია 3. *Blitum* (L.) Kapeller stat. nov.¹ — Gen. *Blitum* L. Sp. Pl. (1753) 4. — *Eublitum* Moq. Chenopod. enumer. (1840) 47 (pro sect. gen. *Bliti*); Aellen in Verhandl. Naturf. ges. Basel. XLI (1930) 103 (pro sect. gen. *Chenopodii*).

მცენარე შიშველია. ყვავილსაფარი 3—5-დაა დაყოფილი, ნაყოფობის დროს ხოროცვანია, კენკრასებრი; მტერიანა 1—2. თესლები ვერტიკალურია. ჩანასახი ნალისებრია.

3. *Ch. foliosum* (Moench) Aschers. Fl. Prov. Brandenb. I (1854) 572; Гроссг., фл. Кавк., II (1930) 59; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 48; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст. II (1937) 177; Колак., Фл. Абх., II (1939) 72; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 123; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 147; Гроссг., Определ. раст. Кавк. (1949) 565; Карягин во фл. Азерб., III (1952) 192; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 159; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм., 2 (1956) 239; Дмитриева, Определ. раст. Адж. (1960) 309; Колак., Растит. мир. Колх. (1961) 186; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 251. — *Ch. virgatum* (L.) Jessen, Deutschl. Exs. Fl. (1879) 300 (non (Thunberg, 1815) — *Blitum virgatum* L. Sp. Pl. (1753) 4; Bieb. Fl. Taur. — Cauc. I (1808) 4; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. (1849) 83; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 706; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 905. — *Moriscarpus foliosus* Moench Meth. (1794) 342.

იხ.: Ильин и Эллен I. с. табл. 3, рис. 3; Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. LXXI.

○. ღერო 70 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტვილა, იშვიათად მარტივი; ფოთლები ორივე მხარეს მწვანეა; ფესვთანური და ღეროსეული ქვედა ფოთლები გრძელყუნწიანია, მონახულობით კვერცხისებრ-სამკუთხაა, შუბისებრი ფუძით, ამოკვეთილ-მახვალკბილიანი, წვერში მახვილი; შუა და ზედა ფოთლები უფრო მოკლეყუნწიანია, წაგრძელებულ-სამკუთხა, ძირში შუბისებრი, ზოგჯერ ზედა ნაწილში კიდემთლიანი. ყვავილენი გრძელია, თავთავასებრი, წვერამდე შეფოთილი; ყვავილების გორგლურები მკვრივია, სფეროსებრი, კენწრული ფოთლების ილღებში განლაგებული; ყვავილსაფარი მეტწილად 3-დაა გაყოფილი, ნაყოფობის დროს წითლდება, კენკრასებრია, მისი ნაკეთები 1/3 ან 1/2-მდე შეზრდალია; მტერიანა 1. ნაყოფსაფარი მოთეთროა, თხელ-ფირფიტისებრი, მჭიდროდაა თესლზე მიკრული. თესლი არასწორ კვერცხისებრი ფორმისაა მოშავო-რუხი ფერის, ოდნავ პრიალა, ძალაან წვრილად დაწინწყლული, კიდებზე ღარიოთ ხსიათდება VI—VIII. $2n=18$.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ქვიან ფერდობებზე, რუდერალურ ადგილებზე. დაბლობიდან მთის ზედა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: რაჭა-ლეჩხ.: ამბროლაური (ბუაჩიძე); გურ.: ბახმარო (ვაშლომიძე; კობრიძე), აჭარა-იმერეთის ქედი (არდასენოვი); აჭარ.: არსიანის ქედა, ზამბორი (დმიტრიევი), დანისფარეულის მიდამოები (ტატიშვი-

¹ Sect. *Blitum* (L.) Kapeller stat. nov. — Gen. *Blitum* L. Sp. Pl. (1753) 4.

ლი); ხელოს რაიონი, იატლა ჩირუხი (დმიტრიევი); სამხრ. ოს.: ერმანი (დარბინი); ქართ.: ბორჯომი (აკინფიევი), ბორჯომის მიდამოები, სადგური დაბა (ცირინა), ბაყურიანი (კოზლოვსკი), მცხეთა, ნინოს ხევი (ნებრინცევა), თბილისა (პაგირევი; შტეპა), თბილისის მიდამოები, სოფ. წავეკისი ახლოს (სოსნოვსკი); მთიულ.: სოფ. ყაზბეგისა და გერგეთის ზემოთ (სულაკაძე), ფასანაური (პასტუხოვი); თუშ-მეშავე-ხეცესურ.: პირიქითი ხეცესურეთი, შატალის ხევი (გრიგორაშვილი); გარე-კახ.: გომბორი (ტროფიმოვი), გომბორის ვადასავალი (ტროფიმოვი); თრიალ.: მანგლისი (ქიქოძე); მესხ.: სოფ. ძველის მიდამოები (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა). მათითებულია აგრეთვე აფხაზეთის, სამეგრელოსა და იმერეთისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ინიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (მთლიანად, გარდა ჩრდილო ნაწილისა); ციმბ.: შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: მთელა დას. ევრ.; მც. აზ.; სომხ. ქუთთ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.; ინდო-მალ.

სექცია 4. *Pseudoblitum* Benth. et Hook. — მცენარე შიშველია ან ფქვილისებრი ნაფიფქითაა (ბუშტისებრი ბეწვეებისაგან) ფოთლის ქვედა მხარეზე. კენწრული ყვავილების ყვავილსაფარი (გორგლურებში) 3—5-დაა დაყოფილი; გვერდითი ყვავილებისა — 3-ნაკვითანია. მტერიანა 1—5. თესლები ჰორიზონტალურია. ჩანასახი რგოლურია.

4. *Ch. glaucum* L. Sp. Pl. (1753) 220; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 72; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 700; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 903; Гроссг. Фл. Кавк., II (1930) 60; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 52; Капеллер в Тр. Тбили. Бот. Инст., II (1937) 175; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 124; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 145; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 566; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 193; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 161; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм., 2 (1956) 240; Колак., Растит. мир Колх. (1961) 186; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 252.

○. ღერო 70 სმ-მდე სიმაღლისაა, წამოწეული ან იშვიათად სწორმდგომი, დატოტეილი ძირიდან, ხშირად ხასიათდება გართხმული ქვედა ტოტეებით, შიშველი; ფოთლები ყუწწიანია, აშკარად ორფერი, ზემოდან მწვანე, შიშველი, ქვემოდან ნაცრისფერ ფქვილისებრი ნაფიფქითაა, ლევა, ხასიათდება მოყვითალო-მომწვანო შუა ძარღვით, მოყვანილობით მოგრძოა, წაგრძელებულ-კვერცხისებრი ან ლანცეტისებრი, ზოგჯერ ხაზური, ძარში სოლისებრი, კიდზე ამოკვეთილ-დაკბილული, იშვიათად ფრთისებრ-ამოკვეთილი, მობლაგვო ან მახვილნაკვითანი, წვერში ბლაგვი. ყვავილები ჯგუფ-ჯგუფებადა (გორგლურებად) შეკრებილი კენწრულ ან ილიოურ თავთავისებრ ყვავილელებში, რომლებიც მხოლოდ ქვედა ნაწილშია შეფოთილი; ყვავილსაფარი შიშველია, ნაყოფობის დროს დახურული, მის ნაკვეთებს ზურგზე ქედი არა აქვს; ნაყოფსაფარი ადვილად სკდება და სცილდება თესლს. თესლები მეტწილად ჰორიზონტალურია, მაგრამ ვერტიკალური თესლებიცაა შერეული, მოშავო-რუხი ფერის, პრიალა, წვრილად ბადისებრ-დანაოქებულა, მომრგვალებული კიდით. VI—X. 2n=18.

აწერილია დასავლეთ ევროპიდან. \



იზრდება ბიციობიან ადგილებზე, მდინარეების, ტბებისა და თხრილების ნაპირებზე. რუდერალურ ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა ტყელამდე.

საქ. სსრ.: აჭარ.; ქართ.: თბილისის მიდამოები, ღრმადელე (სოსნოვსკი); ვარდაბ.: ყარააზი (ტროიცკი); მესხ.: მდინარე მტკვრის მარჯვენა ნაპირი, სოფ. გობლეტის მობირდაპირედ (სოსნოვსკი). მითითებულია აგრეთვე აფხაზეთისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ.;

საერთო გავრცელ.: არქტ (გრენლანდია); მთელი დას. ევრ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.; ინდო-მალ.

5. *Ch. rubrum* L. Sp. Pl. (1753) 218. Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 60; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 53; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст., II (1937) 174; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 124; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 146; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 566; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 193; მაცაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 161; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм., 2 (1956) 240; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 252. — *Blitum polymorphum* C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. I (1829) 13 p.p.; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 707 p.p. — *Blitum rubrum* Reichenb. Fl. germ. exc. (1830—1832) 582; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 83; Boiss. Fl. Or. IV. (1879) 905.

○. მცენარე შიშველია, ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, ზოგჯერ მოწითალო, სწორმდგომი ან წამოწეული, იშვიათად ძირიდანაა დატოტვილი და წამოწეული ტოტებით ხასიათდება. ფოთლები მცირეოდენ ხორცივანია, მწვანე, მოყვანილობით კვერცხისებრ-რომბული, სოლისებრია შევიწროებული და ყურწში გადადის, კიდეებზე ამოკვეთილ-დანაკეთული ან ამოკვეთილ-დაკბალული, ჩვეულებრივ წარზიდული ქვედა კბილებით, ზოგჯერ თითქმის კიდეშლიანია, წვერში ოდნავ ბლაგვი ან მახვილი; ფოთლის ყუნწი დაახლოებით ფირფიტის სიგრძის ტოლია. ყვავილებას გორგულურები შეკრებილია საკმაოდ ხშირ კენწრულ და ილღიურ თავთავისებრ ყვავილედეებში, რომლებიც მხოლოდ ქვედა ნაწილშია შეფოთილი; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს დახურულია, მის ნაკეთებს ზურგზე ქედი არა აქვს. ნაყოფსაფარი ადვილად სცილდება თესლს. თესლები ვერტიკალურია და ჰორიზონტალური, მოწითალო, რუხი ფერის, პრიალა, წვრილად დაწერტილი, კიდეებზე ბლაგვი. VI—IX. 2n=36.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ბიციობიან და რუდერალურ ადგილებზე დაბლობებში.

საქ. სსრ.: ქართ.: თბილისის მიდამოები, ქორ-ოღლის ახლოს (სოსნოვსკი) (რუკა 11, 3).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: მთელი დას. ევრ.; მც. აზ.



სექცია 5. *Chenopodium*. — მცენარე ფქვილისებრი ნაფიჭვილი ბუშტისებრა ბეწვებისაგან ან შიშველია. ყვავილსაფარი 5-დაა დაყოფილი. მტვრიანა 5. თესლები ჰორიზონტალურია. ჩანასახი რგოლურია.

6. *Ch. polyspermum* L. Sp. Pl. (1753), 220; Bieb. Fl. Taur. Cauc. (1808) 181; Moq. in Dc. Prodr. XIII, 2 (1849) 62; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 693; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 900; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 59; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 54; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст., II (1937) 157; Колак. Фл. Абх., II (1939) 72; Гроссг., Фл. Кавк., 2, III (1945) 124; კაპელური, საქ. ფლორა, III (1947) 138; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 565; Карягин во Фл. Азерб. III (1952), 194; მაყაშვილი, თბილისის, მიდ. ფლორა, I (1952) 160; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 127; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 309; Колак. Растит. мир Колх. (1961) 186; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 253.

Is: Ильин и Эллен, l. c. табл. III, рис. 4.

○. მცენარე შიშველია, 100 სმ-მდე სიმაღლის, ღერო სწორმდგომია ან წამოწეული, დატოტვილი ან მარტივი; ფოთოლა თხელია, მწვანე; ქვედა და შუათანა ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრია ან თითქმის ოვალური, კიდემთლიანი, ძირში მომრგვალო ან ძალიან მოკლე სოლისებრი, წვერში მობლაგვო და ჩვეულებრივ მოკლე მახვილწვეტიანი ანდა წაწვეტილი; ზედა ფოთლები უფრო პატარა ზომისაა, მოყვანილობით ლანცეტისებრი. ყვავილების გორგულურები კენწრულ და ილიურ ყვავალებდშია შეკრებილი; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს დახურული არ არის, მისი ნაკვთები კიდეზე სიფრიფანაა, ზურგზე ქედი არა აქვს; ნაყოფსაფარი ადვილად სკდება. თესლი მოშავო-რუხი ფერისაა, პრიალა, წვრილად და რადიალურად ოდნავ დანაოჭებული, კიდეებზე ბლაგვი. VI—X. 2n=18.

აწერილია დას. ევროპიდან.

იზრდება ტყეში, ბუჩქნარებში, როგორც სარეველა ნათესებში, ბოსტნებსა და ბაღებში, აგრეთვე რუდერალურ ადგილებში. დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: აფხ.; აჭარ.; ქართ.; კახ.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; ციმბ.,

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; მც. აზ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.

var. *polyspermum* — მცენარე მუქი მწვანეა, წამოწეული ღეროთი. ფოთოლი მობლაგვოა, ჩვეულებრივ მოკლე წვეტით. ყვავილეთი ფარჩხატა, ვადაშლილი.

საქ. სსრ: აფხ.: სოხუმის მიდამოები, ახუძარა (დმიტრიევი), ცებელდა, იურევსკის ახლოს (ვორონოვი), სოხუმი (კოლექტორი უცნობია); აჭარ.: ზემო აჭარა, სოფ. ხულოს მიდამოები (ვორონოვი, ნ. პოპოვი), სოფ. ხიხიძის მიდამოები (დმიტრიევი), შუახევის მიდამოები (დმიტრიევი), შუახევის რაიონი, სოფ. გოგაძეების მიდამოება (დმიტრიევი); ქართ.: ბაკურიანი (კოხლოვსკი).

var. *acutifolium*. (Sm.) Becker, Fl. Frankf. I (1828) 504. — მცენარე ღია მწვანეა, ზოგჯერ მოწითალო, სწორმდგომი ღეროთი. ფოთოლი ხშირად მახვილია. ყვავილეთი მჭიდროა, თავთავისებრი.



საქ. სსრ: აფხ.: რიფის ტბის ნაპირი, მდინარე აცგარის ხეობა (დოღლუხანეთი);
 კახ.: ჭიაური (კენიტი).

7. **Ch. murale** L. Sp. Pl. (1753) 219; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 179; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 69; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 702; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 902; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 60; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 55; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст., II (1937) 156; Гроссг., Фл. Кавк., III (1945) 125; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 140; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 566; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 194; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 161; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 127; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм., 2 (1956) 245; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 253.
 Ис.: Ильин и Эллен, I. с., табл. III, рис. 7.

○. ღერო 70 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტილი, მხოლოდ ზედა ნაწილში ფქვილისებრი ნაფიფქითაა ოდნავ მოფენილი. ფოთოლი მუქი მწვანეა, ნორჩობისას ქვედა მხარეზე ფქვილისებრი ნაფიფქით, შემდგომ შიშველი; ქვედა და შუა ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრ-რომბულია, ძირში სოლისებრ შეეწრობულ ყუნწში გადადის, კიდეებზე მახვილად და უთანაბროდ ამოკვეთილ დაკბილული, წვერში მოზღაგვო; ზედა ფოთლები მახვილია ან წაწვეტებული. ყვავილების გორგღურები მოკლე, კენწრულ და ილიურ საგველასებრ ყვავილედებშია შეკრებილი; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს დახურულია, მისი ნაკეთები მეტ-ნაკლებად აშკარად ქედიანია, ხასიათდება ფქვილისებრი ნაფიფქით; ნაყოფსაფარი მჭიდროდაა მიკრული თესლზე; თესლა შავი ფერისაა, მქრქალი, პრიალა, ძალიან წვრილ და ბრტყელ მარცვლოვანი, კიდეებზე მახვილი. VII—X. 2n = 18.

აწერილია დასავლეთ ევროპიდან.

იზრდება როგორც სარეველა ნათესებში, ბოსტნებში, აგრეთვე მეორად ადგილსამყოფელოებზე მდინარის ნაპირებზე, ხეობებში, რუდელარულ ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.: ბორჯომი (აკინფიევი), მცხეთა (ოვერინი), თბილისის ახლოს (ოვერინი), თბილისი (კოლექტორი უცნობია); მეხს.: სოფ. აწყურის ახლოს (სოსნოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ. (დაღესტანი კუბის რაიონი); ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონება, ყირიმის ჩათვლით); შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ინდო-მალ.; ცენტრ. აზ (პიმალაი); ავსტრალია; ამერ.

8. **Ch. hybridum** L. Sp. Pl. (1753) 219; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 180; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 68; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 702; Boiss. Fl. Or., IV (1879) 902; Гроссг., Фл. Кавк., II (1930) 60; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 55; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст., II (1937) 160; Калак., Фл. Абх., II (1939) 72; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 125; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 139; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 566; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 195; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 161; — Тахтадж. и Мулкидж. во

Фл. Арм., 2 (1956) 245; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 309; Коллак, Растит. мир Колх. (1961) 186; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 253.

Ис.: Ильин и Эллен, I. с., табл. III, рис. 6; Тахтадж. и Мулкидж., I. с. табл. IXXII.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ჩვეულებრივ დატოტვილი, მხოლოდ ყვავილედშია ფქვილისებრი ნაფეჩით მოფენილა და ხასიათდება ძალიან წვრილი, მოკლე ღეროსეული ჯირკვლებით; ფოთოლი დიდი ზომისაა, თხელა, მწვანე, მოყვანილობით კვერცხისებრ-სამკუთხა, ორივე მხრიდან შიშველი, ამოკვეთილ-დაკბილული, 2—4 დიდი ზომის კბილით თითოეულ მხარეზე, ხასიათდება ოდნავ გულისებრი ან თითქმის წაკვეთილი ფუძით და გრძლად წარზიდული კიდემთლიანი ნაწვეტებული წვერით. ყვავილების გორგულურები შეკრებილია ფარხხატ საგველასებრ ყვავილედებში; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს ნაწილობრივია დახურული, მისი ნაკვებები ოვალურია, ჩვეულებრივ ამოკვეთილი, კადეებზე სიფრიფანა, ზურგზე ბლაკვი ქედით, მეტწილად შიშველი, იშვიათად მცირერიცხოვანი, ძალიან წვრილი ჯირკვლებით მოფენილი. ნაყოფსაფარა თხელი სიფრიფანისებრია, მჭიდროდაა თესლზე მიკრული. თესლი დიდი ზომისაა, 1,5—2 მმ დიამეტრის, შავი ფერის, მჭრქალი არაღრმა ფიჭისებრი ორმოებით მოფენილა, კადეებზე მომრგვალებული ან ბლაკვექედიანი. VI—X. $2n=18, 36$.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება როგორც სარეველა ნათესებში, ბოსტნებსა და ბაღებში, აგრეთვე რუდელარულ ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: აჭარ.: სოფ. ლანისფარეულის მიდამოები (დმიტრიევი); ქართ.: ბორჯომის მიდამოები (დმიტრიევი), ბორჯომი (კოზლოვსკი) სადგურ საკოპაეის ახლოს (კოზლოვსკი).

სსრკ-ას დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მზრ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მზრ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.; ინდო-მალ.; ჩრდ. ამერ.

9. *C. h. urbicum* L. Sp. Pl. (1753) 218; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 179 et III (1819) 175; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 69; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 701; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 902; Гроссг., Фл. Кавк. II (1930) 60; Ильин и Эллен во Фл. СССР, VI (1936) 59; Капеллер в тр. Тбил. Бот. Инст., II (1937) 154; Коллак. Фл. Абх., II (1939) 73; Гроссг., Фл. Кавк. 2, III (1945) 125; კაპელერი, საქ. ფლორა, III (1947) 141; Гроссг., Опред. раст. Кавк. (1949) 566; Карягин во Фл. Азерб., III (1952) 195; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 160; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм., 2 (1956) 245; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 309; Коллак. Растит. мир. Колх. (1961) 186; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ., II (1969) 253.

Ис.: Ильин и Эллен, I. с., табл. III, рис. 5.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი ან დატოტვილი, შიშველი. ფოთოლი მცირეოდენად სქელია, ორივე მხრიდან ღია მწვა-



ნე ფერის, ნორჩობისას ქვედა მხარეზე ფქვილასებრი ნაფიფქითაა, შემდგომში შიშველი; ქვედა და შუა ფოთლები მოყვანილობით სამკუთხაა ან სამკუთხა-შუბისებრი, ძირში წაკვეთილი ან მოკლე სოლისებრ შევიწროებულ ყუნწში გადადის, კიდეზე არა ღრმად და მსხვალად ამოკვეთილ-დაკბილულ, წვერში წვეტიანი; ზედა ფოთლები ლანცეტისებრია, თითქმის კიდემთლიანი. ყვავილების გორგულურები განლაგებულია კენწრულ და ილიურ თავთავასებრ, შეუფოთლავ ყვავილედებად, რომლებიც ვიწრო საგველასებრ ყვავილედშია შეკრებილი; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს დახურულია, მისი ნაკვთები მოყვანილობით ფართო კვერცხისებრია, ბლაგვი ან ამოკვეთილი, ზურგზე მომრგვალებულია ან ოდნავ გამსხვილებულია ან მცირერიცხოვანი, წვრილი მოყვითალო ბუშტისებრი ბეწვებითაა; ნაყოფსაფარი საკმაოდ მჭიდროდაა მიკრული თესლზე; თესლი შავი ფერისაა, პრიალა, წვრილად დაწერტილი, კიდებზე მომრგვალებულია. VII—X. 2n = 18, 36.

აწერილია დასავლეთ ევროპიდან.

იზრდება როგორც სარეველა ნათესებში, ბოსტნებში, აგრეთვე რუდერალურ ადგილებზე. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აფხ.; აჭარ.: ბათუმის ბოტანიკური ბაღი (დმიტრიევი), მწვანე კონცხი (დავითაძე); ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი), სოფ. ზეთამზე (კოზლოვსკი), კოკორსა და კიკეთს შორის (კაპელერი), თბილისი, ბოტანიკური ბაღი (ფომინი), თბილისი (ოვერინი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ..

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ. (მანჯურია).

10. *Ch. album*. L. Sp. Pl. (1753) 219; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 179 et III (1819) 175; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 70; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 697; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 901; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 61; Ильин и Эллен во Фл. СССР VI (1936) 61; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст. II (1937) 145; Колак. Фл. Абх. II (1939) 73; Гроссг. Фл. Кав. 2, III (1945) 215; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 135; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 566; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 196; მყაუშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952), 127; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 127; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 245; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 310; Колак. Растит. мир. Колх. (1961) 186; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 254.

Is.: Ильин и Эллен, l. c. табл. III, рис. 12; Тахтадж. и Мулкидж. l. c. табл. LXXIII.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტვილი, ფქვილისებრი ნაფიფქით მოფენილი ან შიშველი; ფოთოლი მოყვანილობით რომბისებრ-კვერცხისებრია, მოგრძო კვერცხისებრი, რომბისებრ-ოვალური, იშვიათად ლანცეტისებრი, არათანაბრად ამოკვეთილ-დაკბილულა, ზოგჯერ ოდნავ შუბისებრი, ძირში მოკლე სოლისებრ შევიწროებულ ყუნწში გადადის, წვერში წაწვეტილი ან ბლაგვი, ორივე მხარეზე, ან მხოლოდ ქვედა მხარეზე ხასიათდება ფქვილისებრა ნაფიფქით, რომელიც შემდგომში ზოგჯერ სცილ-



დება; კენწრულა ფოთლები ლანცეტისებრია, მეტწილად კიდემთლიანი. ყველა ვილებს გორგულურები შეკრებილია თავთავისებრ ან ფარჩხატ საგველსებრ ყვავილედში; ყვავილსაფარა ნაყოფობის დროს დახურულია, მისი ნაკვთები ქედინა და ფქვილისებრი ნაფიფქითაა მოფენილი; ნაყოფსაფარი ადვილად სკდება. თესლი შავი ფერისაა, პრიალა, ოდნავაა რადიალურად დანაოჭებულია, კიდევებზე მახვილი. VI—X. 2n=18, 36, 54.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება როგორც სარეველა ნათესებში, ბოსტნებსა და ბაღებში, აგრეთვე მდინარეთა ნაპირებზე, რუდერარულ ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ.: მთელ რესპუბლიკაში.

სსრკ-ის დანარ. ნაწ.: ყველა რაიონში.

საერთო გავრც.: კოსმოპოლიტი მცენარეა.

საქართველოში გვხვდება შემდეგა სახესხვაობა და ფორმა: var album.

— ფოთოლი მოყვანილობით რომბისებრ-კვერცხისებრიდან ლანცეტამდე, მეტწილად ღრმად ამოკვეთილ-დაკბილული, ხშირად უფრო წაგრძელებული ქვედა კბილებით, წვერში მეტწილად წაწვეტილი. ღერო მწვანეა ან მოწითალო, ხასიათდება თეთრა ზოლებით.

f. *spicatum* Koch, Synops. Fl. Germ. et Helv. ed. 2. II (1844) 696. — ყვავილების გორგულურები შეკრებილია მკიდრო, სწორმდგომ თავთავი სებრ ყვავილედებში, რომლებიც მხოლოდ ქვედა ნაწილშია შეფოთილი.

საქ. სსრ.: მთელ რესპუბლიკაში.

f. *glomerulosum* (Reichenb.) Peterm. Analyt. Pflanzenschlüss. (1846) 373.

— Ch. *glomerulosum* Reichenb. Fl. Germ. exc. (1832) 579. — ყვავილენი მხოლოდ ქვედა ნაწილშია შეფოთილი, შედგება წვრილი, სფეროსებრი, ერთიმეორისაგან დამორიშორებული ყვავილების გორგულურებისაგან.

საქ. სსრ.: ქართ.: თბილისი (ბაიერნი), თბილისის ბოტანიკური ბაღი, დაბახანის (ლელვთა ხევის) ხეობა (კაპელერი).

f. *cymigerum* Koch, Synops. Fl. Germ. et Helv. ed. 2, II (1844), 696. —

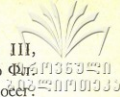
ყვავილენი ფარჩხატი, გადაშლილი საგველა, მხოლოდ წვერშია შეფოთილი.

საქ. სსრ.: სამეგრ.: ქ. ფოთი (დმიტრიევი); აჭარ.: ქობულეთის რაიონი, ბობოკვატი (დმიტრიევი), ჩაქვი (დმიტრიევი), სოფ. მახინჯაური (დმიტრიევი), სოფ. ნავარევის მიდამოები (პობოვი), სოფ. აგარა (დმიტრიევი), სოფ. მახუნცეთის მიდამოები (დმიტრიევი), ბათუმის ბოტანიკური ბაღი (პობოვი), ბათუმის ბოტანიკური ბაღის მიდამოები (დმიტრიევი), სოფ. ხულოს მიდამოები (დმიტრიევი), ხულოს რაიონი, სოფ. ტავოს მიდამოები (დმიტრიევი); ქართ.: სოფ. ტბის ახლოს (კოზლოვსკი), ბაკურიანი, ბოტანიკური ბაღი (კოზლოვსკი); ქიზ.: შირაქი, ლეკის წყალი (სახოკია).

var. *striatum* Krašan in Mitth. Naturw. Verein. Steierm. XXX (1893)

254; во фл. СССР VI (1936) 64, 65. — ფოთოლი რომბისებრ-ოვალურია დაშორიშორებულ ამოკვეთილ-დაკბილული, ზოგჯერ თითქმის კიდემთლიანი, წვერში ბლავეი. ღერო წითელზოლებიანია.

საქ. სსრ.: ქართ.: თბილისი, ბოტანიკური ბაღი, დაბახანის (ლელვთა ხევის) ხეობა (კაპელერი), თბილისი, მლაშე ტბის ახლოს (კაპელერი).



11. Ch. Sosnowskyi Kapeller в Вестн. Тифл. Бот. сада, сер. III, вып. 3 (1927) 47; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 59; Ильин и Эллен во Фл. СССР VI (1936) 66; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст. II (1937) 161; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 126; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 142; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 565; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 197; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 159; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 246; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 253.

Is.: კაპელერი საქ. ფლორა, I. ს. სურ. 99; Тахтадж. и Мулкидж., I. с., табл. LXXIV.

○. მცენარეს სუნი არა აქვს; ღერო 70 სმ-მდე სიმძლესისა, სწორ-მდგომი ან წამოწეული, ხასიათდება გადახრილი ან წამოწეული ტოტებით, დაფარულია ცოტად თუ მეტად სქელი ფქვილისებრი ნაფიფქით, მწვანე ან ნაცრისფერი. ფოთოლი მოყვანილობით რომბისებრია ან რომბისებრ-კვერცხისებრი, კიდემთლიანი, ზოგჯერ ოდნავ სამნაკვეთიანი; ფირფიტის ქვედა ნაწილში ყოველ მხარეზე ხასათდება უფრო წაგრძელებული, მომრგვალო ან წვეტიანი შუა ნაკვითი, ძირში მოკლე სოლისებრია ან მომრგვალო, წვეროში წაწვეტებული ან წვეტიანი; ზედა ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო კვერცხისებრია ან ლანცეტისებრი; ყველა ფოთოლი მწვანეა (ნორჩობისას ზოგჯერ ლეგაა) ან მონაცრისფრო, ქვედა მხარეზე უფრო სქელი ფქვილისებრი ნაფიფქით. ყვავილების გორგულურები შეკრებილია წვირთ, წყვეტილ კენწრულ ან ილითურ თავთავებს ყვავილელებში, რომლებიც წვეროში შეუფოთლავია; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს დახურულია, მისი ნაკვეთები მახვილქედიანია, ფქვილისებრი ნაფიფქით მოფენილი; ნაყოფსაფარა მკიდროდაა თესლზე მიკრული. თესლი შავი ფერისაა, პრიალა 1—1,4 მმ დიამეტრის, მკვეთრად გამოსახულა რადიალური ღარებით, კიდეზე ბლაგვი VI—X.

აწერილია თბილისის მიდამოებიდან. ტიპი ინახება თბილისში.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში, ველებში, ხეობებში, მდინარეთა და ტბების ნაპირებზე. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ.: ქართ.: ბორჯომის მიდამოები, ჩობის-ხევი, წეროს ტბის ახლოს (კოზლოვსკი), ბაკურიანი (კოზლოვსკი; კაპელერი), თბილისი, ბოტანიკური ბაღი (კენიგი; სოსნოვსკი), თბილისი, სოლოლაკის გორა (სოსნოვსკი), თბილისი, ბოტანიკური ბაღი, დაბახანის (ლეღვათა ხევის) ხეობა (კაპელერი); ქიზ.: შირაქის ველი (ზედელმეაერი), შირაქი, ლეკისწყალი (კაპელერი); ქვ. ქართ.: ბოლნისის რაიონი, სოფ. დმანისი (სოსნოვსკი, პაპავა); ჯავახ.: სოფ. ბარალეთის ახლოს (კოზლოვსკი), ტაბიწყურის ტბა (კოზლოვსკი), სოფ. გორელოვკის ახლოს (გროსჰეიმი), სოფ. გორელოვკა (შ. ნახტურიშვილი); მესხ.: სოფ. სუფლისი (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი), სოფ. ხერთვისისა და მარგისტანს შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი), სოფ. ხერთვისის ახლოს (იგივენი), სოფ. ოშერისა და ურაველს შორის (იგივენი), სოფ. ზარზმის ახლოს (იგივენი), ახალციხის მიდამოები (იგივენი), სოფ. მინაძეს და რუსთავს შორის (იგივენი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ. საერთო გავრცელ.: მც. აზ.



შენიშვნა. ამ სახეობის ფორმებს, რომლებიც ვარიირებენ შებუჩვებს მისხედვით, ტაქსონომიური მნიშვნელობა არა აქვთ.

12. *Ch. vulvaria* L. Sp. Pl. (1753) 220; Bieb. Fl. Taur. - Cauc. I (1808) 180; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 64; Fenzl. in Ledeb. Fl. Röss. III, 2 (1851) 695; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 901; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 59; Ильин и Эллиен во Фл. СССР VI (1936) 67; Капеллер в Тр. Тбил. Бот. Инст. II (1937) 153; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 128; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 138; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 565; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 197; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 160; Карягин, Фл. Аншер. (1952) 128; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 246; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 309; Колак. Раст. мир Колх. (1961) 186; კაპელერი საქ. მცენ. სარკე. II (1969) 252.

Is.: Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. IXXV.

○. მცენარე ხასიათდება მძაფრი არასასიამოვნო სუნით; ღერო 40 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული, მეტწილად ძირიდან დატოტვილი, ხასიათდება წამოწეული ტოტებით. ფოთოლი პატარა ზომისაა, მოყვანილობით რომბისებრ-კვერცხისებრი ან რომბისებრი, კიდემთლიანი, ზოგჯერ ოდნავ სამწკეთიანი, ფირფიტის ყველაზე ვაფართოებულ ნაწილში ყოველ მხარეზე ხასიათდება ფრთისებრი კბილით, ძარში მოკლე სოლისებრია ან მომრგვალო, წვერში ბლაგვა ან წვეტიანი, ზედა მხრიდან ოდნავ ფქვილისებრი ნაფიფქით, ქვემოდან სქელი ნაცრისფერი ფქვილისებრი ნაფიფქით მოფენილი. ყვავილების გორგულურები შეკრებილია მოკლე, საკმაოდ მჭიდრო კენწრულ და ადლიურ, თავთავისებრ ან საგველასებრ, შეუფოთლავ ყვავილედეში; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს დახურულია, მისი ნაკვეთები შეზრდილია თავისი სიგრძის ნახევრამდე, ზურგზე მომრგვალებულია, სქელი ფქვილისებრი ნაფიფქით მოფენილი; ნაყოფსაფარი საკმაოდ იოლად სცილდება თესლს. თესლი შავი ფერისაა 1 მმ-მდე დიამეტრის, პრილა, ხასიათდება ძალიან სუსტად გამოსახული ბადისებრი მოხატულობით, კიდეებზე ბლაგვია. VI—XI. 2n=18.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში, მეორად ადგისამყოფელოზე მდინარის ნაპირებზე, აგრეთვე როგორც სარეველა ნათესებში, ბოსტნებსა და ბაღებში. დაბლობებში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: აჭარ.: ბორჯომი (აკინფიევი), თბილისი (სოსნოვსკი; კაპელერი); ქიზ.: შირაქის ველი (სახოკია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირაჰის ჩათვლით); შუა აზ. (იშვიათად).

სიერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ავსტრალ. (შემოტანილია); ჩრდ. ამერ. (შემოტანილია).

გვამრი 5. SPINACIA L. — ისპანახი

მცენარე ორსახლიანია. მტკრიანინი (მამრობითი) ყვავილების გორგულურები (ჯგუფები) შეკრებილია თითქმის შეუფოთლავ, წვეტილ თავთავისებრ ყვავილედეში; ბუტკიოანი (მდედრობითი) ყვავილების გორგულურები

განლაგებულია ფოთლების ილღებში; მამრობით ყვავილებს თანაყვავილაკე-
ბი არა აქვს, ხასიათდება 4—5-ად გაყოფილი ფირფიტისებრი ყვავილსაფა-
რით და 4—5 მტვრიანით; მდებრობითა ყვავილები უყვავილსაფაროა, ხა-
სიათდება 2—4 კბილიანი საბურველით, რომელიც შედგება თითქმის წვე-
რამდე შეზრდილი, ბალახოვანი თანაყვავილაკებისაგან; დინგი 4—5, გრძელი,
ძაფისებრი, საბურველიდან ამოყოფილი. საბურველი ნაყოფობის დროს დიდ-
დება, მაგრდება და თავისუფალი რჩება გორგულურებში ან ერთმანეთთანაა
შეზრდილი და ნაყოფედს წარმოქმნის. ნაყოფსაფარი აპკისებრია, მჭიდრო-
დაა თესლზე მიკრული. თესლი ვერტიკალურია; ჩანასახი რგოლურია. ერთ-
წლოვანი ან ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია, მორიგეობით განლაგებუ-
ლი, ბრტყელფირფიტაანი ფოთლებით. მტვრის მარცვალი სფერულია, მისი დი-
ამეტრი 30 მიკრონამდეა; მრავალი, 70—80 ფორით; ფორის დიამეტრი 3 მიკ-
რონია; ეგზინის ზედაპირი მეჩხერ-წერტილოვანი მოხატულობისაა.

I. S. *tetrandra* Stev. in Mem. Soc. Nat. Mosc. II (1809) 182; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. II (1808) 417; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 118; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 712; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 906; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 61; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 77; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 218; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 148; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 566; Рагимов во Фл. Азерб. III (1952) 198; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 128; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 253; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 254.

ს.: Ильин, I. с. табл. II, рис. 8; Гроссг. Фл. Кав. 2, I. с., табл. 12, рис. I; Карягин, I. с. табл. VIII, рис. 6; Тахтадж. и Мулкидж., I. с. табл. LXXVI.

○. მცენარე შიშველია; ღერო 40 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წაოწვეული, ჩვეულებრივ დატოტვილი; ფესვთანური ფოთლები როზეტება-
დაა შეკრებილი, ღეროსეული ქვედა ფოთლების მსგავსად გრძელყუნწიანია,
მეტწილად ბურბულელასებრი, ფრთისებრნაკეთიანი, ფრთისებრ დაყოფილი ან
სამკუთხა-შუბისებრი, ბლაგვი ან წაწვეტილი ნაკვეთებით. მამრობითი მცე-
ნარის ღეროსეული ზედა ფოთლები მოკლეყუნწიანია, მოყვანილობით ლან-
ცეტისებრი, დანაკვეთულა ან დაკბილული; მდებრობითი მცენარის ღერო-
სეული ზედა ფოთლები მჭდომარეა, ნახევრად ღერომხვევი, მოყვანილო-
ბით ფართო კვერცხისებრი ან ოვალური, მცირერიცხოვანი კბილებით ან კი-
დემთლიანი, ბლაგვი. მამრობითა ყვავილედ კენწრულია და ილიოური; ყვა-
ვილსაფარი 4-დაა გაყოფილი; მტვრიანა ხასიათდება გრძელი ძაფით და მო-
წითალო ან ყვითელი სამტვრით; მდებრობითი ყვავილების გორგულურება
(ჯგუფები) შეკრებილია როგორც თანაყვავილების, ასევე ღეროსეული და
ფესვთანური ფოთლების ილღებში; საბურველი ნაყოფობას დროს ურთი-
ერთანაა შეზრდილი და წარმოქმნიან მომრგვალო, რქისებრეკლიან ნაყო-
ფედს, რომელიც მთლიანად ცვივა ფოთლებთან ერთად. III—V. 2n=12.

აწერილია აზერბაიჯანიდან მდინარე მტკვარის დაბლობიდან შამხორის
ახლოს.

იზრდება თიხნარ, მცირედად დამლაშებულ ნიადაგებზე, ქვიან ადგილებ-
ში. დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქიზ.: ელდარის ველი (კაკულია); გარდაბ.: ყარააზი (ტრო-
იცი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.

საერთო გავრცელ. აღმ. ანატ.

გვარი 6. ATRIPLEX L. — თათაგო

ყვავილები ერთსქესიანია; მცენარე ერთსახლიანია, იშვიათად ორსახლი-
ანი. ყვავილების გორგლურება შეკრებილია თავთავისებრ ან საველასებრ
ყვავილედებში; მტვრიანიანი (მამრობითი) ყვავილები თანაყვავილაკებს მოკ-
ლებულია, შედგება 5-ად გაყოფილი ბალახოვანი ყვავილსაფრისა და 5, თავი-
სუფალი ან ძირში რგოლად შეზრდილი მტვრიანისაგან; მდებრობითი (ბუტ-
კოიანი) ყვავილები ჩვეულებრივ უყვავილსაფროა, ხასიათდება ნაყოფობის
დროს გადიდებული, საბურველით, რომელიც შედგება ორი, თავისუფალი ან
კიდევებით მეტ-ნაკლებად შეზრდილი, თანაყვავილაკებისაგან; თანაყვავილებს
შორის ვერტიკალური თესლებია მოთავსებული: ზოგიერთ სახეობაში გვხვდება
ყვავილსაფრიანი მდებრობითი ყვავილებისა და ჰორიზონტალურა თესლების
მინარევი. დინგი 2; ნაყოფი ძალიან თხელი, სიფრიფანა ნაყოფსაფრითაა.
ერთწლოვანი მცენარეებია, იშვიათად ნახევრად ბუჩქები, ცოტად თუ ბევ-
რად სქელი ფქვილისებრი ნაფიფქითაა ქერქლოვანი ბეწვებისაგან. ფოთლები
კარგად განვითარებული ფირფიტითაა მორიგეობით ან მოპირისპირედ განლა-
გებული. მტვრის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 16-დან 21 მიკრონამ-
დეა; მრავალი, 32—60 ვაფანტული ფორით, ფორის დიამეტრი 2-დან 3,3 მიკ-
რონამდეა; ეგზინის ზედაპირი ხშირ-წვრილწერტილოვანი მოხატულობისაა.

1. მდებრობითი ყვავილები ორნაირია: ზოგი მათგანა ხასიათდება ბა-
ლახოვანი, თითქმის ძირამდე თავისუფალი ორი, თანაყვავილაკისაგან
შემდგარი საბურველითა და მასში მოთავსებული ვერტიკალური თეს-
ლებით: ზოგს კი თანაყვავილაკები არა აქვს და ხასიათდება ჰორი-
ზონტალური თესლებითა და 5-ფოთლიანი ყვავილსაფრით . 2
- ყველა მდებრობითი ყვავილი უყვავილსაფროა, ხასიათდება ორი თა-
ნაყვავილაკისაგან შემდგარი საბურველით, რომელშიც ვერტიკალური
თესლებია მოთავსებული 4

2. ფოთლები ორივე მხარეს მწვანეა 2. **A. hortensis L.**

— ფოთლები ზემოდან მუქი მწვანეა, ქვემოდან მოთეთრო ან მონაც-
რისფრო ნაფიფქითაა 3

3. ღერო ოთხწახნაგოვანია, მოთეთრო ფქვილისებრი ნაფიფქით; ფოთლე-
ბი ოდნავ მოსქელოა, თითქმის კიდემთლიანი 3 **A. Aucheri Moq.**

— ღერო ცილინდრულია ან ბლაგვეწახნაგოვანი. ფოთლები თხელია; ქვედა
ფოთლები ძირში შუბისებრია, დანარჩენ ნაწილში ამოკვეთილ-დაკბილუ-
ლი 1. **A. nitens Schkuhr**

4. თანაყვავილაკები ქვედა ნაწილში კიდევებითაა თითქმის შუამდე შეზრ-
დილი, ნაყოფობის დროს სიფრიფანა 5

- თანაყვავილაკები მხოლოდ ფუძესთანაა შეზრდილი ან ფუძემდე თავისუფალია, ნაყოფობისას ბალახოვანი, თხელი 7
- 5. ნახევრადბუჩქია, პატარა ზომის, კიდემთლიანი ფოთლებით 9. **A. cana** C. A. Mey.
- ერთწლოვანი მცენარეა 6
- 6. ყვავილების გორგლურები დაპატარავებული ფოთლების უბეშია განლაგებული 7. **A. rosea** L.
- ყვავილების გორგლურები შეკრებილია კენწრულ თავთავისებრ ყვავილედში, რომელიც უფოთლოა ან მხოლოდ სულ ქვედა ნაწილშია შეფოთლილი 8. **A. tatarica** L.
- 7. თანაყვავილაკები მოყვანილობით ფართო კვერცხისებრია, თითქმის მომრგვალო, წვერში მომრგვალებული ან ოდნავ წაწვეტებული 6. **A. micrantha** C. A. Mey.
- თანაყვავილაკები მოყვანილობით რომბისებრია, ან სამკუთხა, წვერში წაწვეტებული 8
- 8. ქვედა ფოთლები მოგრძო რომბისებრია ან ლანცეტისებრი, კიდემთლიანი ან ამოკვეთილ-დაკბილული, ფუძესთან ზშირად შუბისებრი, ხასიათდება წინმიმართული ან გვერდით განზიდული 2 გვერდითი კბილით თანაყვავილაკები რომბისებრია ან კვერცხისებრ-რომბული, ჩვეულებრივ კიდემთლიანი, ფუძესთან მეტწილად შუბისებრი 4. **A. patula** L.
- ქვედა ფოთლები სამკუთხისებრია ან სამკუთხა-კვერცხისებრი, ფუძესთან ფართო შუბისებრია, ჩვეულებრივ ხასიათდება გვერდით განზიდული დიდი ზომის ორი კბილითა და ორი, უფრო მცირე ზომის, უკან მიმართული, ქვედა კბილით; დანარჩენ ნაწილში კიდემთლიანია ან წვერილ-კბილა. თანაყვავილაკები სამკუთხედისებრია ან სამკუთხა-კვერცხისებრი, კიდემთლიანი, იშვიათად 1—3 მცირე ზომის კბილით. 5. **A. hastata** L.

სექცია 1. *Dichosperma* Dumort. — ბუტკოიანი ყვავილები ორნაირია: ზოგი მათგანი ხასიათდება ბალახოვანი, თითქმის ძირამდე თავისუფალი ორი თანაყვავილაკისაგან შემდგარი საბურველით და მასში მოთავსებული ვერტიკალური თესლით; ზოგს კი თანაყვავილები არა აქვს და ხასიათდება 5-ფოთლიანი ყვავილსაფრითა და ჰორიზონტალური თესლებით.

1. **A. nitens** Schkuhr Handb. III (1803) 541 Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 90; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 715; Boiss. Fl. Or IV (1879) 908 (excl. syn. A. Aucheri Moq.); Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 64, Ильин во Фл. СССР VI (1936) 84; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 130; კაპელური საქ. ფლორა, III (1947) 150; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 568; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 200; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 164; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 260; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 255.

Ис.: მაყაშვილი, I. с. ტაბულ. XVIII.

○. ღერო 150 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი ან დატოტვილი, ცილინდრული ან ბლაგვწახნაგოვანი, ჩვეულებრივ მხოლოდ ზედა ნაწილშია ფეკილისებრა ნაფიფქით; ქვედა ფოთლები მოყვანილობით სამკუთ-

ხედისებრია, ფუძეში შუბისებრი, დანარჩენ ნაწილში ამოკვეთილ-დაბილული, წაწვეტებული; ზედა ფოთლები ლანცეტისებრია, თითქმის კადემთოიანი; ყველა ფოთოლი ყუნწიანაა, თხელი, ზემოდან მწვანე, პრილა, ქვემოდან მონაცრისფრო ან მოთეთრო ნაფიფქით. ყვავილები საგველასებრ ყვავილედებშია შეკრებილი; თანაყვავილაკები, რომლებიც მდედრობითი ყვავილების საბურველს წარმოქმნიან, მოყვანილობით მომრგვალო-ოვალურია, წვერში მობლაგვო, კიდემთოიანი, ნორჩობაში ფქვილისებრი ნაფიფქით; საბურველი ნაყოფობის დროს გადიდებულაა, შიშველი, ხასიათდება ბადისებრი დაძარღვით. საბურველში მოთავსებული თესლები მურა ფერისაა, მჭრქალი; თანაყვავილებიანი ყვავილის თესლები შავია, პრილა. VII—IX. $2n=18$.

აწერილია გერმანიიდან.

იზრდება დამლაშებულ ნიადაგებზე, რუდერალურ ადგილებში და როგორც სარეველა ბოსტნებში დაბლობიდან მთის ქვედა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: თბილისი მდ. დაბახანის (ლეღვა ხევის) ხეობა (სოსნოვსკი); კახ.: წნორი (ყანჩაველი); ქიზ.: შირაქას ველი, ლეკის წყალი (კაბელერი); იქვე მთა იუმრუ-ტაფა (სახოკია), ელდარის ველი (შეროზია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

2. *A. hortensis* L. Sp. Pl. (1753) 1053; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 91; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 716; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 907; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 63; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 85; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 130; კაბელერი, საქ. ფლორა III (1947) 151; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 568; Карягин, во Фл. Азерб. III (1952) 201; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 163; კაბელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 255. — *A. hortensis* ssp. *euhortensis* Aellen, Bot. Jahrb. 70, 1 (1939) 26.

○. ღერო 150 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მეტწილად დატოტვალის, ბლაგვწახნაგოვანი, შიშველი; ქვედა ფოთლები მოყვანილობით სამკუთხედისებრია, ძირში ფართო შუბისებრი, დანარჩენ ნაწილში კიდემთოიანი ან ოდნავ დაკბილული, მახვილი; შუა და ზედა ფოთლები მოგრძო-ლანცეტისებრია; ყველა ფოთოლი ყუნწიანაა, ნორჩობაში მხოლოდ ქვედა მხრიდანაა ოდნავ ფქვილისებრი ნაფიფქით მოფენილი, შემდგომში შიშველი, ორივე მხრიდან მწვანე. ყვავილები შეკრებილია შეუფოთლავ საგველასებრ ყვავილედში; თანაყვავილაკები, რომლებიც მდედრობითი ყვავილების საბურველს წარმოქმნიან, მოყვანილობით მომრგვალო ან მომრგვალო-ოვალური, წვერში წაწვეტებული, კიდემთოიანი, ნორჩობაში ოდნავ ფქვილისებრი ნაფიფქით; საბურველი ნაყოფობის დროს გადიდებულია, შიშველი, ხასიათდება ბადისებრი დაძარღვით; საბურველში მოთავსებული თესლები წვნიან-ფერ-მურა ფერისაა, მჭრქალი; თანაყვავილებიანი ყვავილის თესლები შავია, პრილა. VII—IX. $2n=18$.

აწერილია ორენბურგის ველებიდან.

იზრდება როგორც სარეველა ბალებსა და ბოსტნებში, აგრეთვე რუდტყეაში და
რალორ ადგილებზე. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.: ბაკურიანი (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ.: დას.
ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა და სამხრ. ევრ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ფოთლები ისპანახის მსგავსად იხ-
მარება და მისი შემცველია. თესლებიდან მწვანე საღებავს ამზადებენ.

3. **A. Aucheri** Moq. Chenop. enumer. (1840) 51 et in DC. Prodr.
XIII, 2 (1849) 91; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 260; კაპელერი,
საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 255. — *A. amblyostegia* Turcz. Fl. Baic.-Dahur.
II, 2 (1856) 25; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 85; Гроссг. Фл. Кавк. 2. III
(1945) 131; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 152. Гроссг. Опред. раст. Кавк.
(1949) 568; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 201; მაყაშვილი, თბილის. მიღ.
ფლორა I (1952) 164; Карягин Фл. Апшер. (1952) 130. — *A. nitens* ssp. *de-*
sertorum Pijl in Изв. Гл. Бот. Сада СССР XXVI, 4 (1927) 414. — *A. desertor-*
um Sosn. in кн. Гроссгейма, Геобот. очерк Муганск. степи (1929) 61; Гроссг.
Фл. Кавк. II (1930) 64. — *A. hortensis* ssp. *desertorum* Aellen in Bot. Jahrb.
70. 1 (1939) 29.

Is.: Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. LXXVIII.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ზოგჯერ ძირიდან და-
ტოტვილი, აშკარად ოთხწახნაგოვანი, ხშირად მოღუნული, ფქვილისებრა ნა-
ფიფქისაგან მოთეთრო ფერის; ფოთლება მოყვანილობით კვერცხისებრია,
მოკრძოკვერცხისებრი ან ლანცეტისებრი, კიდემთლიანი ან დაშორაშორე-
ბულ-კბილებიანი, ზოგიერთი ოდნავ შუბისებრია, ყველა ფოთოლი ყუნწი-
ანაა, მოსქო, ზემოდან მწვანე, ქვემოდან მოთეთრო ან თეთრი ფერისაა
მეტნაკლებად ხშირი ქერქლოვანი ბეწვებისაგან. ყვავილები შეკრებილია
გრძელ, შეუფოთლავ თავთავისებრ ყვავილელებში; თანაყვავილაკები, რომლე-
ბიც მდებარეობითი ყვავილის საბურველს წარმოქმნიან, მოყვანილობათ მომრ-
გვალოა ან მომრგვალო-ოვალური, კიდემთლიანი, წვერში მობლაგვო, ფქვი-
ლისებრი ნაფიფქით თხლადაა მოფენილი; საბურველი ნაყოფობის დროს გა-
დიდებულია, შიშველი, ხასიათდება ბადისებრი დაძარღვით; საბურველში
მოთავსებული თესლები მურაფერისაა, მქრქალი; ყვავილსაფრთიანი ყვა-
ვილის თესლები შავია, პრიალა. VII—IX.

აწერილია ინდერის ტბის მიდამოებიდან (ყაზახეთი).

იზრდება დამლაშებულ, თიხნარ ფერდობებზე და რუდერალურ ადგი-
ლებში. დაბლობებსა და მთისწინებზე.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისი, ბოტანიკური ბაღი (სოსნოვსკი); მდ. დაბა-
ხანის (ლეღვათა ხევის) ხეობა (სოსნოვსკი), თბილისი სოლოლაკის გორა (სო-
სნოვსკი), თბილისი კუკიის ტბის ახლოს (სოსნოვსკი), თბილისის მიდამოე-
ბი, შლამე ტბების ახლოს (კაპელერი); გარე კახ.: გარეჯის ველი (ტროიცი-
კი); გარდაბ.: ყარაიაზის ველი, სადგური ყარატაფა (მიხაილოვსკი), ყარა-
იაზის საცდელი მინდორი (ვერზილოვი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

სექცია 2. *Atriplex*. — ყველა მდებრობითი ყვავილი უყვავილსაფ-
აროა; თესლები ვერტიკალურია და მოთავსებულია ორი, ბალახოვანი, თითქ-
მის ძირამდე თავისუფალია, თანაყვავილაკისაგან წარმოქმნილ საბურველში.

4. *A. patula* L. Sp. Pl. (1753) 1053; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 95; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 725; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 909; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 63.; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 88; Aellen in Bot. Jahrb. 70, 1 (1939) 56; Колак. Фл. Абх. II (1939) 73; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 131; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 152; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 568; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 202; მაყაშვილი, თბილისის მდ. ფლორა I (1952) 164; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 130; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 268; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 308; Колак, Растит. мир Колх. (1961) 185; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 255.

Is.: Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. LXXXII.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმალისაა, ხშირად ძირიდან დატოტვილი, ოთხ-
წახნაგოვანი, ხასიათდება წამოწეული გადაშლილი ქვედა ტოტვებით და ოდ-
ნავ ფქვალსებრი ნაფიფქით; ქვედა და შუა ფოთლები მოყვანილობით მოგრ-
ძო-რომბისებრია, ძირში ხშირად შუბისებრი, ხასიათდება ერთი ან ორი წაგრ-
ძელებული და წინ ან გვერდისკენ მიმართული კბილით; დანარჩენ ნაწილში
კიდემთლიანია ან ამოკვეთილ-დაკბილული, წვერში მოკლე წაწვეტებული;
ზედა ფოთლები ლანკეტისებრია, კიდემთლიანი; ყველა ფოთლი ყუნწია-
ნია, მწვანე, ქვემოდან ოდნავ ფქვილისებრი ნაფიფქით. ყვავილების გორგ-
ლურება შეკრებილია გრძელ, წყვეტილ, მეტწილად შეუფოთლავ, თავთა-
ვისებრ ყვავილედეში; თანაყვავილაკები, რომლებსაგანაც მდებრობითი ყვავი-
ლების საბურველია წარმოქმნილი, მოყვანილობით რომბისებრია ან კვერცხ-
სებრ-რომბული, თითქმის ძირამდე თავისუფალი, ძირში მეტწილად შუბი-
სებრი, დანარჩენ ნაწილში კიდემთლიანი ან მცირერიცხოვანი კბილაკებით,
წვერში წაწვეტებული, გლუვი ან ბორცვებიანი, ოდნავ ფქვილისებრი
ნაფიფქით. თესლები ორნაირია: რუხი ფერის, ამოზნექილი, 1—2 მმ დიამ-
ეტრის, და მოყვითალო, უფრო შებრტყელებული, 2—3 მმ დიამეტრის.
VII—IX. $2n = 18, 36$.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებზე. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამ-
დე.

საქ. სსრ: ქართ.: ხაშურსა და სურამს შორას (კოზლოვსკი), სურამი
(კოზლოვსკი), ბორჯომის მიდამოები, სოფ. ცემის ახლოს (კოზლოვსკი), ბა-
კურთანი (კოზლოვსკი), სადგური საკოჭავის ახლოს (კოზლოვსკი), თბილისი,
ბოტანიკური ბაღი მდ. დაბახანის (ლეღვა ხევის) მარცხენა მხარე (კაპელე-
რი), ბოტანიკური ბაღი (კაპელერი); გარე კახ.: გომბორი (ტროფიმოვი),
კაკაბეთი (ზ. ყანჩაველი); ქიზ.: შირაქის ველი, არფა-დარას ხეობა (სახოკია);
ჯავახ.: მდ. ახალქალაქის წყალის ხეობა (კოზლოვსკი), სოფ. ჩხორულასთან

(კოზლოვსკი), ტამიწყურის ტბასთან (კოზლოვსკი); მითითებულია აგრეთვე აფხაზეთისათვის და აჭარისათვის ბოტანიკური ბაღის მიდამოები (დმიტ. რიყსა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ., შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ჩრდ. ამერ.

5. *A. hastata* L. Sp. Pl. (1753) 1053; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 94; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 721; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 909; (excl. syn. *A. micranthum* C. A. Mey.); Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 63; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 91; Aellen in Bot. Jahrb. 70, 1 (1939) 53; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 132; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 153; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 568; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 203; Карягин Фл. Апшер. (1952) 131; Тахтадж. и Мулхидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 268; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 255.

○. ღერო 60 (100) სმ-მდე სიმაღლესაა, სწორმდგომი ან წამოწეული. ხშირად ძირიდან დატოტილი, ბლავვ-ოთხწახნაგოვანი, შიშველი, იშვიათად ფქვილისებრი ნაფიფქით; ქვედა და შუა ფოთლები მოყვანილობით სამკუთხისებრია ან სამკუთხისებრ-კვერცხისებრი, ძირში შუბისებრი, ხასიათდება განზე მიმართული ორი დიდი ზომის და უკან მამართული ორი ქვედა, უფრო პატარა კბილით; დანარჩენ ნაწილში კიდემთლიანია ან წვრილკბილა, მახვილი; ყველა ფოთოლი ყუნწიანია, ერთი ფერის, მწვანე ან მონაცრისფრო. ყვავილების გორაკულრები შეკრებალია კენწრულ ან ილიუთრ თავთავისებრ ყვავილედებში, რომლებიც ერთ საერთო საველასებრ ყვავილედს ქმნიან; თანაყვავილაკები რომლებსაც მდებრობითი ყვავილების საბურველია წარმოქმნილი, თითქმის ძირამდე თავისუფალია, მოყვანილობით მახვილსამკუთხედისებრი, იშვიათად სამკუთხედისებრ-კვერცხისებრი, წვერში წაწვეტებული, კიდემთლიანი ან წვრილად დაკბილული, გლუვი ან ბორცვებანნი, ოდნავი ფქვილისებრი ნაფიფქით. თესლები ორნაირია: ზოგი მათგანი ყავისფერაა, შებრტყელებული, 2 მმ-მდე დიამეტრის და დიდი ზომის თანაყვავილებს შორის სივრცის მხოლოდ ნაწილი უკავიათ; ზოგი თესლა კი შავია, ამონეწილი, 1 მმ-მდე დიამეტრის, რომლებიც მთლიანად ავსებენ შედარებით პატარა ზომის თანაყვავილაკებს შორის სივრცეს. VII—IX. 2n=18, 36.

აწერილაა ევროპიდან.

იზრდება დამლაშებულ ნიადაგებზე და რუდელარულ ადგილებში. დობლობებსა და მთისწინებზე.

საქ. სსრ: გარდაბ.: ყარაიაზი (პასენკო).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ. (ჩრდ. აფრიკა); მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

6. *A. micrantha* C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. IV (1833) 308; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 94; Aellen in Bot. Jahrb. 70, 1 (1939) 30; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 154; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 568; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 131; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I

(1952) 164. Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 260; კაპელერი, საქ-
ცემ. სარკვ. II (1969) 255. — *A. hastata* var. *heterocarpa* Fenzl in Ledeb. Fl.
Ross. III, 2 (1851) 724. — *A. heterosperma* Bunge Reliq. Lehm. (1851) 272;
Ильин во Фл. СССР VI (1936) 93; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 132;
Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 203.

Is.: Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. LXXIX.

○. ღერო 150 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მეტწილად დაბოტვი-
ლი, ბლავგ-ოთხწახნაგოვანი, შიშველი; ქვედა და შუა ღეროსეული ფოთ-
ლები სამკუთხედისებრ-კვერცხისებრია ან მოგრძო-სამკუთხა, ძირში შუბი-
სებრი, ხასიათდება შედარებით წაგრძელებული, განზე მიმართული ორი გვე-
რდითი კბილით (ზოგჯერ აქვს ორი პატარა უკან მიმართული, ქვედა კბილიც)
და რამდენადმე წაგრძელებული კიდემთლიანი შუა ნაკვეთი; ზედა ფოთლე-
ბი ლანცეტისებრია, კიდემთლიანი; ყველა ფოთოლი ყუნწიანია, თითქმის
ერთი ფერის, მწვანე, შიშველი ან მონაცრისფრო ნაფაფქით. ყვავილების
გორგლურები შეკრებილია პირამიდულ საგველასებრ ყვავილელებში, თან-
ყვავილაკები, რომლებსაცაც მდებრობითი ყვავილების საბურველია წარმოქ-
მნილი, ძირამდე თავისუფალია, ნაყოფობის დროს ფართო კვერცხისებრია
ან თითქმის მომრგვალო, კიდემთლიანი, წვერში ბლავგ ან ოდნავ წაწვეტე-
ბული, შიშველი. თესლები ორნაირია: ზოგი მათგანი მოყვითალო-რუხი ფე-
რისაა, მქრქალი, შებრტყელებული, 2—3 მმ დიამეტრის და მოთავსებულია
უფრო დიდი ზომის თანაყვავილაკებში, რომელთა შორის სივრცეს მხოლოდ
ნაწილობრივ ავსებენ; ზოგი თესლი კი შავია, პრიალა, ამოხსნეილი, 1,25—
1,5 მმ დიამეტრის და მოთავსებულია უფრო მცირე ზომის თანაყვავილაკებში,
რომელთა შორის სივრცეს მთლიანად ავსებენ. VIII—IX.

აწერილია ქალაქების ბუზულუქისა და ურალსკს შორის რაიონებიდან.
იზრდება ბიცობიან ველებსა და მდელოებზე, მლაშე ტბების ახლოს,
აგრეთვე რუდერალურ ადგილებში. დაბლობებსა და მთის ქვედა სარტ-
ყელში.

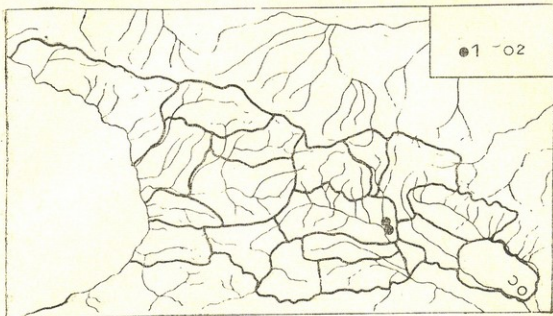
საქ. სსრ: ქართ.: თბილისი, კუმისის ტბის მიდამოები (შეროზია; კაპე-
ლერი), კუმისის ტბის ახლოს (შეროზია; კაპელერი) (რუკა 12,1).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ.
ნაწ.; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ცენტრ. აზ.

სექცია 3. *Sclerocalymna* Aschers. — ყველა მდებრობითი ყვა-
ვლი უყვავილსაფაროა; თესლები ვერტიკალურია, მოთავსებულია ორ, კიდევით
ქვედა ნახევარში შეზრდილ თანაყვავილაკებისაგან წარმოქმნილ საბურველში;
თანაყვავილები ნაყოფობის დროს მავრდება, აპკისებრია.

7. *A. rosea* L. Sp. Pl. (1763) 1493; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849)
92; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 717 p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879)
911; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 62; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 94; Ael-
len in Bot. Jahrb. 70, 1 (1939) 42; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 132; კა-
პელერი საქ. ფლორა III (1947) 154; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 567;
მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 163; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл.



რუკა 12

1. *Atriplex micrantha* C. A. Mey., 2. *A. cana* C. A. Mey.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, ძირიდან გაფარჩხულ-დატოტვილი, მეტწილად ხასიათდება მკრთალი ყვითელი ტოტებით, მთლიანად ან მხოლოდ ზედა ნაწილშია მოთეთრო ქერქლოვანი ბეწვით მოფენილი; ღეროსეული ქვედა და შუა ფოთლები მოყვანალობით კვერცხისებრ ან სამკუთხედისებრ რომბულია, ამკოვეთილ-დაკბილული, წვერში ძალიან მოკლე წვეტით, ძირში სოლისებრაა შევიწროებული და მოკლე ყუნწში გადადის; ზედა ფოთლები ლანკეტისებრია, კიდემთლანი, თითქმის მჯდომარე; ყველა ფოთლი ორივე მხრიდან მოთეთრო ქერქლოვანი ბეწვითაა მოფენილი ან ზემოდან თითქმის შიშველია. ყვავილების გორგულრები დაპატარავებული კენწრული ფოთლების უბეშია განლაგებული; თანაყვავილაკები, რომლებისგანაც მდედრობითი ყვავილების საბურველია წარმოქმნილი, ნაყოფობის დროს ფართო რომბისებრი მოყვანილობისაა, დაკბილული, წაწვეტებული, ქვედა ნახევარში კიდებით შეზრდილი, ხასიათდება დაძარღვულა, ბორცვებიანი და თეთრი ქერქლოვანი ბეწვით მოფენილი ზედაპირით. თესლი მუქი ყავისფერია, პრილა, 1 მმ-მდე დიამეტრის. VII—IX. 2n=18.

აწერილია სამხრეთ ევროპიდან.

იზრდება ღორღიან და რუდელარულ ადგალებში. მთის ქვედა სარტყლამდე.

საქ. სსრ. ქართ.: სოფ. სუმბატოვო (კოზლოვსკი), თბილისსა და ავკალას შორის (სოსნოვსკი); გარე კახ.: კაკაბეთი (ზ. ყანჩაველი); მესხ.: სოფ. რუსთავეისა და ასპინძის შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა), ქ. ახალციხესთან (კოზლოვსკი), ახალციხესა და აწყურს შორის (სოსნოვსკი). სსრკ-ას დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. საერთო ვავრცელ.: მთელი დასავ. ევრ.; მც. აზ.

8. *A. tatarica* L. Sp. Pl. (1753) 1053; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 96; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 910 p.p.; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 62; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 95; Aellen in Bot. Jahrb. 70, I (1939) 48; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 133; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 155; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 567; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 204; მაყაშვილი, თბილისის მდ. ფლორა I (1952) 162; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 131; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 267; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 308; Колак. Растит. мир. Колх. (1961) 185; კაპელერი საქ. მეცნ. სარკვ. II (1969) 254. — *A. laciniata* L. Sp. Pl. (1753) 1053 p.p.; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 93 p.p.; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 718. — *A. incisa* Bieb. Fl. Taug.-Cauc. III (1819) 641; Сосн. в кн. Гроссгейма, Геоботан. очерк Муганск. степи (1929) 60; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 62.

○. ღერო 150 სმ-მდე სიმაღლისაა; სწორმდგომი ან წამოწეული, დატოტვილი, ბლავე ოთხწახანაგოვანი, ნორჩობაში ფქვილისებრი ნაფიფქით, შემდეგში თითქმის შიშველი; როგორც ტოტები ღეროც მოთეთრო ფერასა; ღეროსეული ქვედა და შუა ფოთლები მოყვანილობით სამკუთხისებრ კვერცხისებრია, მოგრძო კვერცხისებრი ან მოგრძო რომბული, ყუნწიანი, ძირში ხშირად შუბისებრია, დანარჩენ ნაწილში არათანაბრად ამოკვეთილ-დაკბილული, ამოკვეთილ-დანაკეთული ან უფრო ღრმად დაყოფილი; ზედა ფოთლები შემცირებულია, ლანცეტისებრი ან ხაზური, წვრილკბილა ან კიდემთლიანი, თითქმის მკდომარე; ყველა ფოთოლი ორივე მხრიდან ან მხოლოდ ქვემოდან ფქვილისებრი, ვერცხლისფერი ნაფიფქითაა. ყვავილების გორგულურები შეკრებილია შეუფთოლავ, ან მხოლოდ სულ ქვედა ნაწილში, შეფოთილი, თავთავისებრ ყვავილელებში; თანაყვავილაკები, რომლებსაც მდენდრობითი ყვავილების საბურველია წარმოქმნილი, ნაყოფობის დროს რომბისებრია, ხშირად სამნაკეთიანი, დაკბილული, ხასიათდება შედარებით უფრო დიდი ზომის სამკუთხა, წაწვეტებული შუა ნაკვთათ, შუამდე შეზრდილი კიდევით და ბორცვებიანი ზედაპირით, ნორჩობაში ფქვილისებრი ნაფიფქითაა, შემდგომში შიშველი, ქვემოდან მოთეთრო ფერის თესლი წაბლისფერია, პრიალა, 2 მმ-მდე დიამეტრის VII—X. $2n=18$.

აწერილია აღმოსავლეთ ევროპიდან („in Tataria“).

იზრდება მლაშობებსა და რუდერალურ ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისი (ყენიგი), თბილისი, ბოტანიკური ბაღი, მდ. დაბახანის (ლეღვა ზევა) ხეობა (კაპელერი), კუმისის ტბის ახლოს (შეროზია), კუკიის ტბის ახლოს (სოსნოვსკი; შეროზია), მლაშე ტბები (ბალუევა), სოფ. შინდისის ახლოს (სოსნოვსკი); კახ.: წნორა (ზ. ყანჩაველი); გარე კახ.: გომბორი (ტროფიმოვი), ივრის ჭალა (ზ. ყანჩაველა); ქიზ.: წითელ-წყარო (ზ. ყანჩაველი); შირაქის ველი, ლეკის წყალი (სახოკია), იქვე, ჯეირან-ჩოლი (სახოკია), იქვე არფა-დარას ხეობა (სახოკია), ელდარის ველი (შეროზია), იქვე, სამუხი (კაპელერი); გარდაბ.: ყარაიაზი (სტაროსელსკი), სადგური ყარაიაზი (ვერზილოვი), ყარაიაზი (ტროიცი); ჯავახ.: ახალქალაქი, ციხესიმაგრესთან (ზედელმეიერი), ტაბიწყურის ტბასთან (კოზლოვსკი);



მესხ.: ოშორის დაღმართი აწყურისკენ (კოზლოვსკა). მითითებულია აგრეთვე აჭარისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ ზღვ. მხრ.: მც. აზ.: აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

9. **A. sana** C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. IV (1833) 311; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 98; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 731; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 98; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 194; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 134; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 206.

ჩ. 50 სმ-მდე სიმაღლის ნახევრადბუჩქია; ქვედა ნაწილში ძლიერ დატოტვილი, ხასიათდება წამოწეულა ტოტებით; ერთწლიანი ყლორტები და ფოთლები მოვერცხლისფროა ხშირი ქეჩისებრი ბეწვებისაგან; ფოთლები პატარა ზომისაა, ტყავისებრი, მოყვანილობით უკულანცეტისებრი, მოგრძო ან ხაზური, კიდეშილიანი, ბლაგვი, ძირში მოკლე ყუნწად შევიწროებული; ყვავილების გორგლურები ქმნიან ხშირ, შეუფოთლავ თავთავისებრ ყვავილედებს, რომლებიც საგველებადაა შეკრებილი; მდედრობითი ყვავილების თანაყვავილები ნაყოფობის დროს უკუკვერცხისებრაა ან ფართო-რომბული, წვერში ჩვეულებრივ სამკბილიანი, კიდეებით შუამდე შეზრდილი, ქერქლოვანი ბეწვებისაგან მონაცრისფრო. თესლები რუხი ფერისაა, შებრტყელებული, ოდნავ დანაოჭებული ზედაპირით, 2—2,5 მმ დიამეტრის. VII—IX.

აწერილია ტბა ზაისანისა და ირტიშის, და ირტიშისა და ტბა კორააკოვსკის შორის პუნქტიდან.

იზრდება ბიკობებზე მთის ქვედა და შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქიზ.: შირაქის ველა, ვაშლოვანის ნაკრძალი (სახოკია, სოხაძე) (რუჟა 12,2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ. (ქვემო ვოლგისპირეთი); დას. ციმბ.; შუა აზ.;

საერთო გავრცელ.: ცენტრ. აზ.

ზგარი 7. CERATOIDES GAGNEBIN

ერთსახლიანი მცენარეა, ერთსქესიანი ყვავილებით; ყვავილების ჯგუფები შეკრებილია თავთავისებრ ყვავილედებში. მტერიანიან (მამრობათ) ყვავილებს თანაყვავილები არა აქვს, ხასიათდება ოთხადგაყოფილი, სიფრიფანა შებუსვილი ყვავილსაფართი და მოკლესაფებიანი 4 მტვრიანით; მდედრობითი ყვავილება უყვავილსაფროა, შეკრებილია ჯგუფებად (გორგლურებად), რომლებიც განლაგებულია ფოთლის იღლიებში მოკლე მკვრივი თავთავისებრი მამრობითი ყვავილების ძირში. ხასიათდება ბეწვით შემოსილია საბურველით, რომელიც წარმოქმნილია 2 ბალახოვანი, შუას ზემოთ შეზრდილი და წვერში ორკბილიანი თანაყვავალისაგან; ნასკვი ბეწვითაა შემოსილი; სვეტი მოკლეა, ხასიათდება ორი გრძელი, საბურველიდან ამოშვერილი, შებუსვილი დინგით. თესლები ვერტიკალურია, ხასიათდება ნალისებრი ჩანასახათ.

ბუჩქებია ან ბუჩქ-ბალახები, ვარსკვლავისებრი ბეწვით შემოსილი; ფოთლები მორიგეობითაა, ბრტყელი, კიდეშლიანი.

I. C. *papposa* Botsch. et Ikonn. в Бот. журн. 57, 11 (1972) 1401.
 — C. *papposa* (Pers.) Botsch. et Ikonn. в Новости сист. высш. раст. 6 (1970) 267. — *Ceratosperrum papposum* Pers. Syn. Pl. II (1807) 552, nom. illeg. superfl. — *Axyris ceratoides* L. Sp. Pl. (1753) 979. — *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst. in Novi Comment. Acad. Sci. Petrop. XVI (1772) 555; Ball in Fl. Eur. I (1964) 97. — *K. latens* J. F. Gmelin in L. Syst. Nat. 13, 2 (1791) 274, nom. illeg. superfl. — *Eurotia ceratoides* (L.) C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. IV (1833) 239; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 120; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. II, 2 (1851) 738; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 917; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 65; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 108; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 135; კაპელერი საფ. ფლორა III (1947) 158; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 569; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 207; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 274; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 256. — *Ceratoides latens* (J. F. Gmelin) Reveal et Holmgren in Taxon 21, 1 (1972) 209. — Ис.: Ильин, I. с., табл. II, рис. 12; Гроссг., I. с., 1945, табл. 12, рис. 11; Тахтадж. и Мулкидж. I. с., табл. LXXXII.

ჩ. ნახევრალბუჩქია 100 სმ-მდე სიმაღლის, დატოტვილი; ნორჩი ტოტე-ბი, ისევე როგორც ფოთლები მონაცრისფრო ან მორუხო, ვარსკვლავისებრი ბეწვითაა შემოსილი. ფოთლები მცარეოდენ ტყავისებრია, მოყვანილობით ლანცეტისებრი ან ხაზურ-ლანცეტა, ძირში მომრგვალო ან შევიწროებული, მოკლეყუნწიანი, წვერში წაწვეტებული ან მობლაგვო. მამრობითი ყვავილების ყვავილსაფრის ნაკვება მომრგვალო კვერცხისებრია, ვარსკვლავისებრი ბეწვით სქლად შებუსვილი; მდედრობითი ყვავილების საბურველი ნაყოფობის დროს გადიდებულია, ქვედა ნაწილში, ვარსკვლავისებრი ბეწვების გარდა, შემოსალია გრძელი აბრეშუმისებრი მთეთრო ან მწითური მარტივი ბეწვით, მისი კბილები კი მხოლოდ ვარსკვლავისებრი ბეწვითაა მოფენილი. ნაყოფი შემოსილია ვარსკვლავისებრი და მარტივი ბეწვით. VII—X.

აწერილია თათრეთიდან.

იზრდება მშრალ თიხნარ და ღორღიან ფერდობებზე. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.; მეხს.: სოფ. რუსთავეისა და ასპინძას შორის (სოსნოვსკი, კემულარა-ნათაძე, მანდენოვა), ასპინძის რაიონი (სოსნოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ. (უნგრეთი); ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.

გვარი 8. CERATOCARPUS L.

ერთსახლიანი მცენარეა. ყვავილები ერთსქესიანაა; მამრობით ყვავილებს თანაყვავილები არა აქვს, რამდენიმე ერთადაა ფოთლის უბეში განლაგებული, ხასიათდება ორნაკვითიანი, სიფრიფანა ყვავილსაფრით; მტკრიანა 1; მდედრობითა ყვავილები მარტოულია, ფოთლის ილიებში და ტოტებს შო-



რის (ორკაბეშში) განლაგებული, ხასიათდება საბურველით, რომელიც წარმოქმნილია ორი, შებრდილი თანაყვავილისაგან; საბურველი ნაყოფობის დროს წვერში ორი, გრძელი, დაშორიშორებული, ეკლისებრი გამონაზარდითაა. ნასკვი ვარსკვლავისებრი ბეწვითაა შემოსილი; სვეტი ძალიან მოკლეა; დინგი 2. გრძელი. თესლები ვერტიკალურია; ჩანასახი ნალისებრია. ერთწლოვანი მცენარეებია, ორთითასებრ დატოტვილი ღეროთი, ვიწრო, კიდემთლიანი ფოთლებით და ვარსკვლავისებრი ხშირი ბეწვითაა მოფენილი.

მტკრის მარცვლი სფერულია; მრავალი, 25—30 ვაფანტული, მცირე ზომის ფორით; ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი წვრილწერტილოვანი მოხატულობისაა.

I. *C. arenarius* L. Sp. Pl. (1753) 969; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. II (1808) 378; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 121; 461; Fenzl. in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 739; Boiss. Fl. Or. IV (1870) 918; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 65; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 110; Гроссг. Фл. Кавк. 2. III (1945) 136; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 159; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1945) 569; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 208; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 166; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 208; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 279; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 256.

Is.: Гроссг. I. с. 1945. табл. 13, рис. I и Ia; Карягин, Фл. Апшер. табл. IX, I; Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. IXXXV.

○. ღერო 25 სმ-მდე სამალისაა, ძირიდანვე გაფარჩხულ-დატოტვილი; მთელი მცენარე ნაცრისფერია ვარსკვლავისებრი ბეწვისაგან, რომელთა ცენტრიდან ხშირად გრძელი, სწორი ბეწვია ამოშვერილი. ფოთლები მჯდომარეა, ხეშეში, მორიგეობით ან მოპირისპირე, ზოგჯერ სამ-სამია ერთად განლაგებული, მოყვანილობით ხაზური, ძირში შევიწროებული, წვერში ეკლისებრ წაწვეტებული. მამრობითი ყვავილების ყვავალსაფარი მოგრძო კვერცხისებრია, ბლავნაკვითანი, ფარჩხატი ვარსკვლავისებრა ბეწვით შემოსილი. ღეროს ძირთან (ამონაყარის ქვეშ) მოთავსებული ნაყოფების საბურველა ნაყოფობის დროს ვარსკვლავისებრი ბეწვითაა მოფენილი, მოყვანილობით უკუსოლისებრია, ბრტყელი, თითოეულ მხარეზე 1 გასწვრივი ძარღვი აქვს. V—VIII.

აწერილია თათრეთის ასსრ-დან.

იზრდება სილნარ და თიხნარ ველებზე, ყამირებზე, საძოვრებზე და რუდერალურ ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: ატენი (ვორონოვი); ავჭალასა და თბილისის შორის (სოსნოვსკი), ღრმა-ღელე (შეროზია); ვარე-კახ.: ნაბამბრევი (ყანაველი); ქიზ.: შირაქის ველი (კაპელერი); მესხ.: ახალციხის ახლოს (სოსნოვსკი), ოშორის დაღმართი სოფ. აწყურისაყენ (კოზლოვსკი); ასპინძის მიდამოები (სოსნოვსკი), სოფ. რუსთავსა და ასპინძის შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა); სოფ. მინაძესა და რუსთავს შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.: ვერ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); ციმბ.: შუა აზ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. კარგი საკვები მცენარეა.

13. საქართველოს ფლორა, III



ყვავილები ორქესიანია, თანაყვავილები არა აქვს, თითო-თითო მცირე მდარავი ფოთლის ილიაში განლაგებული. ყვავილსაფარი მოკლე მილისებრია, შებრტყელებული, ოთხკბილაანი, მეტნაკლებად ბეწვით შემოსილი, ნაყოფობის დროს დანამატი არა აქვს. მტვრიანა 4, ყვავილსაფრიდან ამოწვერილი; სვეტი 2 გრძელი, ძაფისებრი დინგიტაა. თესლები ვერტიკალურია. ჩანასახი ნალასებრია. ერთწლოვანი მცენარეა ან ბუჩქბალახი, მორიგეობით განწყობილი, მეტწილად სადგისისებრი ფოთლებით.

მტვრის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 23—25 მიკრონია; მრავალი, 50-ზე მეტი, გაფანტული ფორით; ფორის დიამეტრი 2,7—3,0 მიკრონია; ეგზინის ზედაპირი მეჩხერად განლაგებული, მსხვილი წერტილებითაა მოხატული.

I. C. monspeliaca L. Sp. Pl. (1753) 122; Bieb. Fl. Taur. Cauc. I. (1808) 113; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 125; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 920; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 66; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 117; Гроссг. Фл. Кавк. 2. III (1945) 138; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 159; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 569; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 210; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 256.—*C. perennis* Pall. Illustr. (1803) 66; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III (1851) 743. — *C. ruthenica* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. III (1819) 112.

Is.: Ильин I. с., табл. V, рис. 2.

ჩ. ბუჩქბალახია 50 სმ-მდე სიმაღლის, ხასიათდება მოკლე, წამოწეული ან მიწაზე გართხმული უნაყოფო ტოტებით, რომლებიც ქმნიან მკვრივ კორდს; კორდიდან ამოდის გრძელი, სანაყოფე ყლორტები, რომლებიც მოკლე, მოთეთრო ხუჭუჭა ბეწვისაგან ცოტად თუ ბევრად სქელ ქეჩისებრია, მარტივი ან მხოლოდ ზედა ნაწილში დატოტვილი; ფოთლები ხეშეშია, მოყვანილობათ სადგისისებრი, ზევით აშვერილი ან მეტნაკლებად ქვევით გადმობრილი, მოფენილია მიტაკილი და წამოწეული ბეწვით. ყვავილები შეკრებილია მკვრივ, მოკლე თავთავისებრ ყვავილელებში; ყვავილსაფარი ხასიათდება არათანაბარი კბილებით, რომელთაგან 2 გრძელია, ბალახოვანი, ნაყოფობის დროს გადაწეული; 2 კი მოკლეა, სიფრიფანა, მეტნაკლებად ძლიერ შებუსვლია. თესლი ელიფსისებრია, ხასიათდება ერთეული ჯირკვლებით. VI—X. 2n=16.

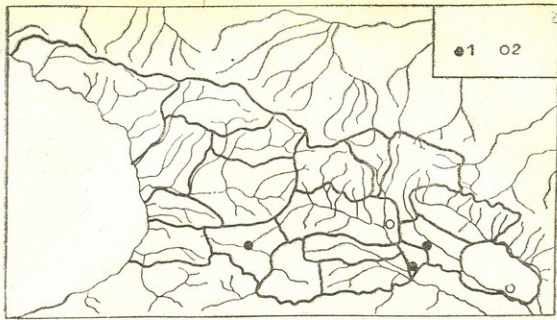
აწერილია ესპანეთიდან და ნარბონიდან.

იზრდება მლაშობ, თიხნარ, სილნარ და ღორღიან ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: გარე კახ.: თეთრი უდაბნოს ქედი (ტროიციკი); გარდაბ.: სოფთბულახი (მედვედევის ჰერბარაუმიდან); მესხ.: ახალციხესა და ბენარას შორის (სოსნოესკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა) (რუკა 13, 1).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.



რუკა 13
1. *Camphorosma monspeliaca* L., 2. *Bassia sedoides* (Pall.) Aschers.

გვარი 10. *BASSIA* ALL.

ყვავილები ორსქესიანაა, მდებარეობითი ყვავილების მინარევით, უთანაყვავილო, თითო-თითო ან რამდენიმე ერთად ფოთლების ილღებში განლაგებული. ყვავილსაფარი 5-ნაკვთიანია, ბალახოვანი, შიგნით გადაღუნული ნაკვთებით, ნაყოფობის დროს ხასიათდება ეკლისებრი, კაუჭისებრი ან წვრილობორცვიანი გამონაზარდებით. მტვრიანა 5, იშვიათად 3—4; სვეტი მოკლეა, ხასიათდება 2, იშვიათად 3 დინგით. ნაყოფი თხელი სიფრიფანა ნაყოფსაფრითაა. თესლა ჰორიზონტალურია, ტყავისებრი კანით. ჩანასახი რგოლურია. ერთწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი მცენარეებია, მორიგეობით განლაგებული ბრტყელი ან ცილინდრული ფოთლებით.

1. ფოთლები ბრტყელია, მეტწილად უკუღმართობის. ყვავილსაფრის ნაკვთები ნორჩობაში ბეწვითაა მოფენილი, ნაყოფობის დროს თითქმის შიშველია და ზურგზე კაუჭისებრი, შიგნით მოხრილი გამონაზარდები უფითარდება

..... 1. *B. hyssopifolia* (Pall.) Volk.

— ფოთლები ნახევარცილინდრულია, ხორცოვანი, მოყვანილობით ხაზური. ყვავილსაფრის ნაკვთები ნაყოფობის დროსაც ბეწვითაა მოფენილი, ზურგზე სწორი ეკლისებრი გამონაზარდებით ხასიათდება

..... 2. *B. Sedoides* (Pall.) Aschers.

სექცია 1. *Uncinatae* Ulbrich — ყვავილსაფრის ნაკვთები ნორჩობაში ბეწვითაა მოფენილი, ნაყოფობის დროს შიშველია, ზურგზე კაუჭისებრ შიგნით მოხრილი გამონაზარდებითაა.

1. *B. hyssopifolia* (Pall.) Volk. in Engler u. Prantl, Natürl.Pflanzenfam. III, 1a (1893) 70; Грочер. Фл. Кавк. II (1930) 67; კაბეღერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 256. — *Salsola hyssopifolia* Pall. Reise I (1771) 491; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 188; III (1819) 183. — *Kochia* *hys-*

sopifolia Roth, Neue Beitr. (1802) 176; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 926. Echinopsilon hyssopifolium Moq. Chenop. monogr. Enumer. (1840) 87; Moq. III DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 135; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 751. Ильин во Фл. СССР VI (1936) 125; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 140; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 161; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 569. Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 212; მაყაშვილი, თბილისის მ-დ. ფლორა I (1952) 166; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 134; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 300.

Is.: Ильин, I. с. табл. V, рис. 13; Гроссг. I. с. 1945, табл. 13, рис. 5; Тахтадж. и Мулкидж., I. с. табл. XCIV.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული, ჩვეულებრივ ძირის ზემოთ დატოტვილი, იშვიათად მარტივი, ხუჭუჭა ბეწვით მოფენილი, შემდგომში ზოგჯერ თითქმის შიშველი. ფოთლები ბრტყელია, მჯღო-მარე, მოყვანილობით უკულანცეტისებრი ან უკულანცეტისებრ-ნახური, კიდემთლიანი, მცირეოდენ მახვილა, ორივე მხრიდან ან მხოლოდ ქვემოდან ბეწვით მოფენილი. საერთო ყვავილუდი თავთავისებრია; 2—3 ყვავილი ფოთლის იდლიაშია განლაგებული. თესლი მოყვანილობათ კვერცხისებრია, შიშველი, გლუვი, 1—1,5 მმ სიგრძის. VI—X.

აწერილია მდინარე ურალის გაყოლებით დაბა კალმიკოვსკის ქვემოთ მდებარე პუნქტიდან.

იზრდება ბიცობიან ან რუდერალურ ადგილებზე დაბლობებში.

საქ. სსრ: თბილისის მიდამოები, კუმისის ტბის ახლოს (შეროზია), თბილისი (კენიგი); კახ.: კახეთი (ზ. ყანჩაველი); ქიზ.: შირაქი (კოლექტორა უცნობია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.: ცენტრ. აზ.

სამეურნეო მნიშვნელობა. გამოსადეგია სოდის მისაღებად.

სექცია 2. *Sedoides* Ulbrich — ყვავილსაფრის ნაკვთები ნაყოფობის დროსაც კი ბეწვითაა მოფენილი, ზურგზე სწორი ან ოდნავ ზემოთ აშეკრალი ეკლისებრი გამოწარდიოთაა.

2. *B. sedoides* (Pall.) Aschers. in Schweinf. Beitr. Fl. Aethiop. (1867) 187. Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 67; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II, (1969) 256.—*Salsola sedoides* Pal!. Reise I (1771) 492; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 189; III (1819) 183.—*Kochia sedoides* Schrad. Neues Journ. III, 3 (1809) 86; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 926. — *Echinopsilon sedoides* Moq. in Ann. Sci. Nat. ser. 2. II (1834) 127; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 136; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III (1851) 753; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 126; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 140; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 161; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 569; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 212; მაყაშვილი, თბილ. მდ. ფლორა. I (1952) 167; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 134; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 300.

Is.: Ильин I. с. табл. V, рис. II.

○. მცენარე მოვერცხლისფროა, ქეჩისებრ შებუხვილი; ღერო 60 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტვილი, იშვიათად მარტივა; ფოთლები მჭდომარეა, მოყვანილობით ნახევარცილინდრული, ხაზური, ხორცოვანი, ზღავეი. საერთო ყვავილენი თავთავისებრია; 2—3 ყვავალი ერთადაა ფოთლის ილიაში განლაგებული; ყვავილსაფრის ნაკვეთები ხშირი ქეჩისებრ-ხანჯველიანი ბეწვითაა მოფენილი, ნაყოფობისას ზურგზე 5, ცოტად თუ ბევრად გრძელი, სწორი, ზოგჯერ მცირეოდენ ზევით აშვერილი გამონაზარდით. თესლი კვერცხისებრია, შიშველია, გლუვი, 2—2,5 მმ სიგრძის. VIII—X. 2n=18.

აწერილაა ქ. კუბიშიშვეის მიდამოებიდან.

იზრდება მშრალ, მლაშობ ფერდობებზე, რუდელარულ ადგილებში. დაბლობებსა და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისის მიდამოები, კუკიის ტბის ახლოს (შეროზია; კაპელური); ქიზ.: ელდარის ველი, ყუმრო (კაპელური) (რუკა 13, 2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; სომხ.; ევრ. ნაწ.; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ. (უნგრეთი); ხმელთაშ. ზღვ. მხრ. (ბალკანეთის ნახევარ კუნძული); ცენტრ. აზ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ლ ო ბ ა . გამოსადეგია სოდის მისაღებად.

ჰვარი 11. KOCHIA ROTH

ყვავილები ორსქესიანია, ზოგჯერ მდებდრობითი ყვავილების მინარევით, თითო-თითო ან რამდენამე ერთად ფოთლების ილიებში განლაგებული; თანაყვავილაკები განუვითარებელია. ყვავილსაფარი 5-ნაკვითიანია, ბალახოვანი, შიგნით გადაღუნული ნაკვეთებით, ნაყოფობის დროს ზურგზე სიფრთხანა ფრთისებრი, სამკუთხედისებრი ან ბრტყელ-ბორცვისებრი გამონაზარდით. მტერიანა 5, იშვიათად 3, გრძელი, ყვავილსაფრიდან ამოშვერილი ძაფებით; სვეტი 2—3 ძაფისებრი დინვითაა. ნაყოფსაფარი სიფრთხანა. თესლა ჰორიზონტალურია, ტყავისებური კანით. ჩანასახი რგოლურია. ერთწლოვანი მცენარეა ან ბუჩქბალახი, მორიგეობით განლაგებული ვიწრო, კიდე-მთლიანი ფოთლებით. მტერის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 20—33,5 მიკრონია; მრავალი, 60—80 ვაფანტული ფორით, ფორის დიამეტრი 2,3-დან 3,8 მიკრონამდე; ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი მეჩხერი, წვრილი წერტილებითაა მოხატული.

1. ბუჩქბალახი. ფოთლები ვიწრო ხაზურია ძხვსებრამდე I. **K. prostrata** (L.) Schrad.
- ერთწლოვანი მცენარეა. ფოთლები ღუნცისებრია ან ხაზურ-ღუნცებრია 2. **K. scoparia** (L.) Schrad.

სექცია 1. *Kochia*. — *Pterocarpus* Beck in Reichenb. Iconogr. Fl. Germ. XXIV (1908) 151. ყვავილსაფრის ნაკვეთები ხშირი ბეწვითაა შემოსილი, ნაყოფობისას ზურგზე კარგად გამოხატული ფრთისებრი გამონაზარდებით ხასიათდება.

1. *K. prostrata* (L.) Schrad. Neues Journ. Bot. III (1809) 85; Moq. in DC. prodr. XIII, 2 (1849) 132; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 747; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 923. Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 68; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 128; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 141; კაპელური, საქ. ფლორა III (1947) 162; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 570; Исаев, во Фл. Азерб. III (1952) 213; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 167; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 134; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 307; Колак, Растит. мир. Колх. (1961) 168; კაპელური, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 257. — *Salsola prostrata* L. Sp. Pl. (1753) 222; Bieb. Fl. Taur. -Cauc. I (1808) 187; III (1819) 181.

Is.: Гроссг., l. c. 1945, табл. 13, рис. 6; Тахтадж. и Мулкидж. l. c. табл. XCV. — წითელწვერა.

ჩ. ბუჩქბალახია, 75 სმ-მდე სიმაღლის, ხასიათდება ხუჭუტა ბეწვით, აშვიათად ქეჩისებრ შებუსეილი წამოწეული ტოტებით. ფოთლები მკდრ-მარეა, მოყვანილობით ვიწროხაზური თითქმის ძაფისებრამდე, წვეროში წაწვეტებულა ან მობლაგვო, მოკლე და გრძელი ბეწვით მოფენილი, შემდგომში ზოგჯერ თითქმის შიშველი, იშვიათად ბანჯგვლიანი შებუსეით მოვერცხლისფრო. ყვავილენი თავთავისებრია; ყვავილები 2—3 ერთადაა გორგულურებად შეკრებილა ან მარტოულია; ყვავილსაფარი ხშირი ხუჭუტა ბეწვითაა შემოსილი, მისი ნაკვთები ნაყოფობის დროს ხასიათდება ფრთისებრი, ძირში შევიწროებული, კიდეზე დაკბილული გამონაზარდებით. თესლი მომრგვალოა, 2 მმ-მდე დიამეტრას. VII—X.

აწერილია ჩრდ. აზიიდან.

იზრდება მშრალ თიხნარ და ქვიან ფერდობებზე, სილნარ, მლაშობ და რუდერალურ ადგილებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისის მიდამოები, ოლგინსკის ხუტორა (ტიმოფეევი), კუკიის ტბის მიდამოები (შეროზია); თბილისის მიდამოები, ბოტანიკურა ბაღი (კოზლოვსკი), თბილისი, სოლოლაკის მთა (სოსნოვსკი); კახ.: კახეთი (ზ. ყანჩაველი); გარე კახ.: გარეჯის ველი (ტროიცი); ქიზ.: შირაქის ველი, არფა-დარას ხეობა (სახოკია), იქვე, ლეკის წყალი (კაპელური; შეროზია); გარდაბ.: ყარაიზი (სტაროსელსკი), ყარაიზა, სადგური სოუტბულაზი (მედვედევის ჰერბარიუმიდან); ჯავახ.: ახალქალაქჩაის ხეობა (კოზლოვსკი); მესხ.: ახალციხის ახლოს (სოსნოვსკი; ძევაწოვსკი); ხერთვისის ახლოს (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი); ვარძისთან (კოზლოვსკი); ხერთვისსა და ვარძის შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი); მითითებულია აგრეთვე აფხაზეთისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ. (მანჯურია).

ს ა მ ე უ რ ნ ე მ ნ ი შ ე ვ ე ლ ო ბ ა. საქონლის საკვები მცენარეა, განსაკუთრებით ძვირფასია ზამთრის საძოვრებზე.

სექცია 2. *Semibassia* Beck — ყვავილსაფრის ნაკვთები შიშველია ან თითქმის შიშველი, ნაყოფობის დროს ზურგზე გარდივარდმო ქელითაა, რომლის შუა

ნაწილში ვითარდება ბორცვიანი, იშვიათად პატარა ზომის ფრთისებრი გამონაზარ-
 დი.

2. *K. scoparia* (L.) Schrad. in Neues Journ. Bot. III (1809) 85; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 130; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 746; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 925; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 68; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 133; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 142; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 163; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 570; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 214; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 167; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 134; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 308; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკვ. VI (1969) 257. — *Chenopodium scoparium* L. Sp. Pl. (1753) 221. — *Salsola scoparia* Bieb. in Mem. Soc. Nat. Mosc. (1811) 144 et Fl. Taur. - Cauc. III (1819) 182.

Is.: Ильин, l. c. табл. V, рис. 9. — ყვითელი ცოცხი.

○. ღერო 150 სმ-მდე სამაღლისაა, სწორმდგომი, ძირიდანვე დატოტ-
 ვილი, მწვანე, შემოდგომისათვის ზოგჯერ წითლდება, ზედა ნაწილში, ისევე
 როგორც ტოტები, მოფენილია მოკლე ხუჭუჭა ბეწვით; ფოთლები თხელია,
 მოყვანილობით ლანცეტისებრი ან ხაზურ-ლანცეტა, მახვილი, შევარბოებუ-
 ლია ყუნწად, შიშველი ან მოკლე მიტკეცილი ბეწვით მოფენილი. ყვავი-
 ლედი თავთავისებრია; 1—2 (5) ყვავილა ფოთლების ილლიაშია განლაგებუ-
 ლი; ყვავილსაფრის ნაკეთების გამონაზარდები ხშირად სამკუთხისებრი ბორ-
 ცვაკების სახითაა. თესლი ჩვეულებრივ კვერცხისებრია, 1,5—2 მმ სიგრძის.
 VI—X. $2n=18$.

აწერილია საბერძნეთიდან.

იზრდება ბაღებსა და ბოსტნებში როგორც სარეველა, გვხვდება აგრეთ-
 ვე რუდერალურ ადგილებზე. დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: ბორჯომი (კოზლოვსკი), ბორჯომის მიდამოები, სად-
 გური საკოჭავი (კოზლოვსკი), იქვე, სადგური დაბა (კოზლოვსკი), ბაკური-
 ანი (კოზლოვსკი), თბილისი, ზემოტბასა და ილღუნისან შორის (სოსნოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ.
 ნაწ.: დას. ციმბ.; შუა აზ.; შორს. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევროპ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.;
 ცენტრ. აზ.; ინდო-მალ.; აღმ. აზ.

სამეურნეო მნიშვნელობა. მოჰყავთ ცოცხების დასამზა-
 დებლად; იყენებენ მეაბრეშუმეობაში ცახად: მის მოჭრილ ბუჩქზე აბრე-
 შუმის ჭია კარგად აკეთებს პარკს.

გვარი 12. KALIDIUM MOQ.

ყვავილები ორსქესიანია, სამ-სამი ერთადაა თავთავისებრი ყვავილედის
 ზორცოვანი ღერძის ჩაღრმავებებში განლაგებული; თანაყვავილები განუვითა-
 რებელია; ყვავილსაფარი თითქმის წვერამდეა შეზრდილი, 4-კბილიანი, მომ-
 წვანო. მტვრიანა 2. ნასკვი ხასიათდება ორი, ძაფისებრი დინგიით. ნაყოფსა-
 ფარი (პერიკარპიუმი) თხელი, აკისებრია, მჭიდროდაა თესლზე მიკრული,
 მოფენილია ძალიან მოკლე თეთრი ღვრილებით. თესლი ვერტიკალურია; ჩა-

ნასახი რგოლურია. ბუჩქბალახია, მორიგეობით განლაგებული ტოტებით, წვნიანი ნორჩი ყლორტებითა და მორაგეობითი ფოთლებით.

მტერის მარცვალი სფერულია, მრავალი, 20—25 გაფანტული ფორით; ფორა მცირე ზომისაა; ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი წვირილფერტილოვანი მოხატულობასაა.

1. *K. caspicum* (L.) Ung. — Sternb. in Atli Congr. B. Firenze (1874) 317; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 933; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 70; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 167; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 144; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 164; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 570; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 217; Карягин фл. Апшер. (1952) 136; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 217; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. II (1069) 257. — *Salicornia caspica* L. Sp. Pl. (1753) 4.

Ис.: Гроссг., I. с. 1945, табл. IX, рис. 4; Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. XCVII (excl. fig. 2).

ჩ. 75 სმ-მდე სიმაღლის, ძლიერ დატოტვილი მცენარეა; ძველი ყლორტები გახევეებულია, მოთეთრო; ნორჩი ყლორტები ხორცოვანია ღია მწვანე ფერის, შიშველი. ფოთლები ძალიან მოკლე და მახვილი ბორცვაკების სახითაა, ღეროზეა მიზრდილი და ქვემსრბოლი, სუსტად განვითარებული. ყვავილები სხედან ქერქლოვანი თანაყვავილების ილიებში; ყვავალსაფარი ნაყოფობის დროს 5, იშვიათად 4-კუთხოვანია. ნაყოფი მომრგვალოა, შებრტყელებული, 1 მმ-მდე სიგრძის; თესლი მოწითალო-მურა ფერისა. IV—X. (სურ. 24).

აწერილია კავკასიიდან კასპიის ზღვის სანაპიროებიდან.

იზრდება მლამობ ნიადაგებზე დაბლობებში და მთისწინებზე.

საქ. სსრ.: ქიზ.: პონა შესაძლებელია.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ქვედა ვოლგის მხარე); შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ირ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. იხმარება სოდისა და პოტაშის მისაღებად.

შ ე ნ ი შ ვ ნ ა. სომხეთის ფლორაში XCVII ტაბულის სურათი 2-ის ახსნა შეცდომითაა. ამ სურათზე გამოსახულია არა ნაყოფი, არამედ გალი ყვავილედის ტოტზე.

გვარი 13. HALOSTACHYS C. A. MEY.

ყვავილები ორსქესიანია, განლაგებულია ჩვეულებად სამ-სამი ერთად თავთავისებრი ყვავილედის ხორცოვანი ღერძის ჩაღრმავებებში. ყვავილსაფარი ფოთლებშეზრდილია, სამხაკეთიანი, ხორცოვანი, ნაყოფობის დროს გაბერილი. მტერია I. ნასკვი ორი ბრტყელი დინგიტაა. ნაყოფსაფარი სიფრიფანა, შიშველი, ადვილად სცილდება თესლს. თესლი ვერტიკალურია; ჩანასახი რკალისებრია მოლუნული. ბუჩქია, მოპირისპირედ განლაგებულია ტოტებით, წვნიანი დანაწევრებული ნორჩი ყლორტებითა და ქერქლისებრი მოპირისპირე ფოთლებით. მტერის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 18—20 მიკრონია; მრავალი, 30—38 გაფანტული ფორით; ფორა საკმაოდ დიდი ზო-

მისაამისი დიამეტრი 2,8—3,8 მიკრონია; ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირის მოხატულობა ოდნავ შესამჩნევია, წვრილწერტილოვანი.

I. H. Belangeriana (Moq.) Botsch. в Бот. Mat. Герб. Бот. инст. АН СССР XVI (1954) 84; в Изв. АН Таджикск. ССР 2 (27) (1967) 84; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 257.—*H. caspica* C. A. Mey. ex Hohen. Enum. plant. Talysh. (1838) 361 (nomen); in Bull. Phys.-Math. Acad. Sci. Petersb. 1, 23 (1843) 361; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 148. — *H. caspica* C. A. Mey. β *Belangeriana* Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 149. — *H. caspica* Pall. ex Boiss. Fl. Or. IV (1879) 935. — *H. caspica* (Pall.) C. A. Mey. ex auct.: Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 70; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 169; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 145; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 165; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 571; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 218; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 136; Бочанцев во Фл. Узбекист. II (1953) 250; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 314. — *H. caspica* (Bieb.) C. A. Mey. ex Grub. Раст. Центр. Аз. 2 (1966) 66. — *Salicornia caspica* Pall. Reise Anhang (1771) 480, tab. A, fig. 2 (non L., 1753) — *Halocnemum caspicum* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. III (1819) 3; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 772. — *Arthrocnemum Belangerianum* Moq. Chencp. monogr. enumer. (1840) 112. — *A. caspicum* Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 150 p.p.

Is.: Ильин, I. c. табл. VIII, рис. 3; Гроссг. I. c. 1945, табл. 14, рис. 1; Исаев, I. c. табл. 17, рис. 2; Тахтадж. и Мулкидж. I. c. табл. XCVIII.

ჩ. მცენარე 3,5 მ-მდე სიმაღლისაა, ძლიერ დატოტვილი; ერთწლოვანი ყლორტები მოყვანილობით ცილინდრულია, წვნიანი, ლეგა ფერის, ხშირად შემოდგომაზე შავდება, შიშველია ან წვრილი ეკლებისაგან ხორკლიანი; ფოთლები ქერქლისებრია, მოყვანილობით მოკლე სამკუთხედისებრი, მეტწილად მახვილი, ოდნავ ხორცოვანი; მოპირისპირე ფოთლები საყვლსმაგვარადაა დეროს ირგვლივ შეზრდილა. ქვედა თავთავები მრავალწვერიან გრძელ უწნწებზეა განლაგებული, შუა და ზედა თავთავები უფრო მოკლეუწნწიანია; ყვავილები სხედან ქერქლისებრი ფოთლის იდლებში; ყვავილსაფარი ნაყოფობის დროს თითქმის სამწახნაგოვანია. ნაყოფი კვერცხისებრია, შებრტყელებული, 0,75 მმ-მდე სიგრძის. თესლი ღია-მოწითალო რუხი ფერისაა. VII—XI. (სურ. 25).

აწერილია ქ. გურიევის მიდამოებიდან.
იზრდება ტენიან და მლაშობ ნიადაგებზე დაბლობებში.
საქ. სსრ.: ქიზ. ზაგალ-დარას ხევსა და კალთანის მთას შორის (სახოკია); სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ქვემო ვოლგის მხრ.); შუა აზ.
საერთო გავრცელ.: ირ.; ცენტრ. აზ.
ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ლ ო ბ ა. მისგან ღებულობენ პოტაშს.

გვარი 14. HALOCNEMUM BIEB.

ყვავილები ორსქესიანია, განლაგებულია ჩვეულებად სამ-სამი, იშვიათად ორ-ორი თავთავისებრი მჯდომარე ყვავილედის დერძის ხორცოვან ჩაღრმავებებში; თანაყვავილები განუეითარებელია; ყვავილსაფარი 3-დაა ღრმად გა-

ყოფილი, სიფრიფანა. მტვრიანა, 1, ნასკვა ხასიათდება 2 სადგისისებრი დინ-
 ვით. ნაყოფსაფარი სიფრიფანაა, თესლზე მიკრული, ნაყოფის გამსხველე-
 ბულ მხარეზე მოფენილია დვრილებით. თესლი ვერტიკალურია; ჩანასახა
 რკალისებრაა მოღუნული. ნახევრად ბუჩქია, გახევებული, მოპირისპირედ
 განლაგებული ტოტებით, წენიანი ერთწლოვანი დანაწევრებული ყლორტებათ
 და ვანუვითარებელი, ქერქლოვანი, მოპირისპირედ ფოთლებით. მტვრის მარ-
 ცკლები სფერულია, მისი დიამეტრი 19—22 მიკრონია; მრავალი,
 20—25 გვანტული ფორით; ფორის დიამეტრი 3 მიკრონამდეა; ფო-
 რის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი ძლიერ წვრალი წერტილებითაა მო-
 ხატული.

I. **H. strobilaceum** (Pall.) Bieb. Fl. Taur.-Cauc. III (1819) 3; Moq.
 in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 149; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2
 (1851) 773; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 936; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930). 70; Иль-
 ин во Фл. СССР VI (1936) 171; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 146; კაბელე-
 რი საქ. ფლორა III (1947) 165; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 571; Иса-
 ев во Фл. Азерб. III (1952) 221; მაცაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა I (1952)
 168; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 137; Тахтадж и Мулкидж. во Фл. Арм. 2
 (1956) 321; კაბელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 257. — *Salicornia strobilacea*
 Pall. Reise I (1771) 412, 413; Anhang, 481.

Is.: Ильин, I. c. табл.: VIII, рис. 4; Гроссг., I. c. 1945, табл. 14, рис.
 2; Исаев, I. c. табл. XVIII; Карягин, I. c. табл. IX, рис. 5; Тахтадж. и
 Мулкидж. I. c. табл. XCIX.

ჩ. მცენარე სიმადლით 50 სმ-მდეა; წამოწეული ტოტებით; ერთწლიანი
 ყლორტები ლეგაა, მოკლესახსრებიანი, შიშველი; ფოთლები ბლაგვკუთხიანა,
 რგოლური ვაგინის სახითაა. ყვავილები ფოთლის ილიაშია განლაგებული;
 ყვავილსაფრის ნაკეთები მხოლოდ ქვედა ნაწილშია შეზრდილი, მათგან 2
 გვერდითი ზურგის მხარეზე კუზითაა, მესამე ნაკეთი მობრტყაა. ნაყოფი
 კვერცხისებრი მოყვანილობისაა, შებრტყელებული, 0,5—0,75 მმ სიგრძის.
 თესლი მურა ფერისაა. VII—X. 2n=18.

აწერილია კასპიისპირეთის ჩრდილო ნაწილიდან.

იზრდება ტენიან და მლაშობ ნიადაგებზე. დაბლობებსა და მთის ქვედა
 სარტყელში, აგრეთვე ზღვის სანაპიროებზე.

საქ. სსრ: მითითებულია ცენტრალური ამიერკავკასიისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმაერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.
 (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; ირ.;
 არაბ.; ცენტრ. აზ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ნ ლ ო ბ ა. გამოიყენება პოტაშის მისაღე-
 ბად.

გვარი 15. SALICORNIA L. — ხურხუმი

ყვავილები მეტწილად ორსქესიანია, სხედან ჭგუფებად, ჩვეულებრივ სამ-
 სამი, ზორცოვანი ლეროსა და ტოტების ქსოვილების ჩარღმავებებში; თანა-
 ყვავილები განუვითარებელია; ყვავილეთი თავთავისებრია. ყვავილსაფარი

შებრდილია; მოკლე მილასებრი, ბლაგვეკუთხა, ზემოდან ფარისებრი, შუაში ნასვრეტებითაა, რომლებიდანაც მტვრიანები და სვეტებია ამოშვერილი. მტვრიანა 1—2. ნასკვი ორი ძაფისებრი ღინგიტაა. პერიკარპიუმი თხელაა, სიფრიფანა, მჭიდროდაა თესლზე მიტკეცილი, გარედან მოფენილია კაუქისებრი, ზევით მოლუნული ბეწვით, რომელიც უფრო სქლად ნაყოფის ნაპირებზეა განვითარებული. თესლი ვერტიკალურია. ჩანასახი ნალისებრია. ერთწლოვანი მცენარეებია ან ბუჩქბალახები წვნიანი, სახსრებიანი ყლორტებით და განუვითარებელი მოპირისპირე ფოთლებით. მტვრის მარცვლები სფერულია, მისი დიამეტრი 26,5 მიკრონია; მრავალი, 50—60 ვაფანტული ფორით, ფორის დიამეტრი 4 მიკრონამდნა; ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი ხშირი, მსხვილი წვრტილებითაა მოხატული.

I. S. europaea L. Sp. pl. (1753) 3; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 571; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 221; მყაშვილი, თბილ. შილ. ფლორა I (1952) 168; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 137; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 322; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 257. — S. herbacea L. Sp. Pl. ed. 2 (1762) 5; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. III (1819) 1 p.p.; Moq. in DC. Prodr. XIII. 2 (1849) 144 p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 933; p.p.; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 172 p.p.; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 146; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 166, pp. — S. herbacea *z.* leptostachya Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 767; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 71.

Ис.: Ильин, I. с. табл. VIII, рис. 5; Гроссг. I. с. 1945, табл. 14, рис. 3; Исаев I. с. табл. XVII, рис. 1; Карягин I. с. табл. IX, 6; Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. С.

○. მცენარე, ბალახოვანია ხორცოვანი, შიშველი; ღერო 40 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ხასიათდება ირიბად ზემოთ მიმართული, ხშირად მეტნაკლებად ღეროზე მიტკეცილი, მოპირისპირედ განლაგებული ტოტებით, ან ღერო წამოწეულია და გართხმულტოტებიანი; ფოთლები შეუშინეველია, მოკლე ქერქლოვანი ვაგინის სახითაა. ყვავილები განლაგებულია ვაგინისებრი ფოთლების იღლიებში სამ-სამი ერთად და თითქმის სამკუთხედს ქმნიან; ყვავილსაფარი მოყვანილობით რომბისებრი, ბლაგვეკუთხა ფარის სახითაა. ნაყოფი ფორმით კვერცხისებრია, შებრტყელებული, ორივე გვერდიდან შუაზე ღარიტაა, დაახლოებით 0.75 მმ-მდე სიგრძის და 0,5 მმ სიგანის, მომწიფებისას ვარდება ყვავილედის ღერძის ბუდიდან. თესლი ღია წაბლისფერია, კაუქისებრი მოლუნული ბეწვებით მოფენილი. VI—VIII. $2n = 18$.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება ტენიან მლაშობ ნიადაგებზე, დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისი, მლაშე ტბები (როოპი; ბაშჩევა), იქვე, კუკიის ტბა (სოსნოვსკი, შეროზია), თბილისის მიდამოებია, კუმისის ტბა (შეროზია; კაპელერი), სოფ. მალხაზოვკა (ტიმოფევი); კახ.: წითელწყარო (ცაგარელი); გარე კახ.: გარეჯის ველი (ტროიცი), ბადიაური (ზ. ყანჩაველა), მანავი (ზ. ყანჩაველი); ქიზ.: შირაქის ველი, კოდის წყალი (კაპე-

ლერი); იქვე, ოლეს-წყარო (ქუთათელაძე, მანდენოვა, შხიანი) ელდარის ველი (შეროზია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ. ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; არქტ.; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: მთელი ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ცენტრ. აზ.; ინდო-მალ.; აფრ.; ამერ.

სამეურნეო მნიშვნელობა. იხმარება როგორც ნედლეული სოდის მისაღებად. საკვებად გამოსადეგია ცხვრასათვის.

გვარი 16. SUAEDA FORSK. — ჩოლანო

ყვავილები ორსქესიანია, მდებრობითი ყვავილების მინარევით, მარტო-ულია ან შეკრებილია გორგლურებად (ჯგუფებად) მფარავი ფოთლების ილი-ებში ან იშვიათად მათ ყუნწებზე; თითოეულ ყვავილს აქვს სამი, პატარა ზომის, სიფრიფანა თანაყვავილაკი; ყვავილსაფარი შედგება 5 ბალახოვა-ნი, თავისუფალი ან შუამდე შეზრდილი ფოთლისაგან, რომლებზედაც ნაყოფობის დროს ფრთისებრი გამონაზარდები ან მცირე ზომის ბორცვები ვითარდება. მტვრიანა 5; სამტვრეს დანამატი არა აქვს; ნასკვი 2—3 მჯდომარე დინგითაა. ნაყოფი სიფრიფანა პერიკარპიუმითაა. ხშირად ერთსა და იმავე მცენარეზე ორგვარი თესლი ვითარდება: ზაფხულ-შემოდგომის, როგორც ვერტიკალური აგრეთვე ჰორიზონტალური, შავი ან მუქი წაბლისფერი, მაგარი, მეტ-ნაკლებად პრილა კანით, და გვიანშემოდგომის გაბრტყელებული, ღია ფერის მჭრქალი თხელი სიფრიფანა კანით. ჩანასახი სპარალურია. ერთწლოვანი შიშველი მცენარეებია ან ბუჩქბალახები, მორიგეობით განლაგებული ვიწრო, კიდემთლიანი ფოთლებით. მტვრის მარცვალი სფერულია. მისი დიამეტრი 18—25 მიკრონია: მრავალი 40—52 გაფანტული ფორით; ფორის დიამეტრი 2,3—3,0 მიკრონია; ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი წვრილ-წერტილოვანი მოხატულობისაა.

1. ყვავილების ჯგუფები (გორგლურები) სხედან ფოთლის ყუნწებზე ილიიდან რამდენადმე მოშორებით. ფოთლები 25 მმ-მდე სიგრძისაა. 1. *S. altissima* (L.) Pall.
- ყვავილების ჯგუფები სხედან ფოთლის ილიაში. ფოთლები უფრო მოკლეა 2
2. პატარა ტანის ბუჩქებია 2. *S. dendroides* (C. A. Mey.) Moq.
- ერთწლოვანი მცენარეა 3
3. თესლები შავია, ძლიერ პრილა, აშკარად გამობერილი, გლუვი 3. *S. confusa* Iljin
- თესლები მოშავო-რუხი ფერისაა, მეტწილად მკრთალი პრილა, რამდენადმე შებრტყელებული, ცოტად თუ ბევრად აშკარად შესამჩნევი ბადისებრ წერტილოვანი მოხატულობით 4
4. ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობის დროს ხასიათდება ფრთისებრი გამონაზარდებით, რომლებიც ქმნიან გარდიგარდმო არშიას. თესლი მკვეთ-



რად გამოხატული ბადისებრ წერტილოვანი ზედაპირითაა 6. *S. heterophylla* (Kar. et Kir.) Bunge

— ყვავილსაფრის ფოთლები ნაყოფობის დროს არ იცვლება ან მცირე ზომის ბორცვებითაა 5

5. თესლი 1 მმ-მდე დიამეტრისაა, ხასიათდება ოდნავ შესამჩნევი ბადისებრ წერტილოვანი ზედაპირით

.4. *S. salsa* (L.) Pall.

— თესლი უფრო დიდი ზომისაა, ჩვეულებრივ, 1,4 მმ დიამეტრის, ხასიათდება კარგად შესამჩნევი ბადისებრ წერტილოვანი ზედაპირით

.5. *S. prostrata* Pall.

სეკცია i. *Schanginia* (C. A. Mey.) Iljin — ყვავილების ჯგუფები სხედან ფოთლის ყუნწებზე ილიიდან რამდენადმე მოშორებით. თესლები ან მხოლოდ შავია, პრიალა. მეტწილად ევრტიკალური ან მათ გარდა ვითარდება ღია ფერის მქრქალი შებრტყელებული თესლები.

1. *S. altissima* (L.) Pall. Illustr. (1803) 49; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1949) 157; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 781; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 940. Гросср. Фл. Кавк. II (1930) 72; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 180; Гросср. Фл. Кавк. 2, III (1945) 149; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 169; Гросср. Опред. раст. Кавк. (1949) 571; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 223; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 169; Карягин Фл. Апшер. (1952) 138; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 293; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1959) 310; კაპელური საქ. გენ. სარკვ. II (1969) 258. — *S. heterocarpa* Fenzl l. c., 781. — *Chenopodium altissimum* L. Sp. Pl. (1753) 221; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 182; III (1819) 175; — *Chenopodina altissima* Moq. l. c., 162.

Is.: Ильин l. c. табл. IX, рис. 3; Карягин, l. c. табл. IX, рис. 7; Тахтадж. и Мулкидж. l. c. табл. CI.

○. შიშველი მცენარეა, გამოშრობისას ხშირად შავდება; დერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, დატოტვილი; ფოთოლი 25 მმ-მდე სიგრძისაა, ხაზურ-ძაფისებრი, მახვილი ან მობლაგვო, ძირისკენ შევიწროებული. ყვავილთანური ფოთლები რკალისებრაა შიგნით მოლუნული; ყვავილების ჯგუფები მჯდომარეა ან ყუნწიანი, შეკრებილია გრძელ, ჩვეულებრივ, პირამიდულ საგველანაირ ყვავილედში; ყვავილსაფრის ნაკეთები თითქმის შეამდეა შეზრდილი, ნაყოფობის დროს არ იცვლება. ნასკვი წვერისაკენ შევიწროებულია, ხასიათდება 2—3 დინგიით. თესლები ვერტიკალურია, პორიზონტალური თესლების მინარევით, მხოლოდ შავია, გამობერილი, ხასიათდება ოდნავ შესამჩნევი ბადისებრ წერტილოვანი მოხატულობის ზედაპირით. VII—X.

იზრდება ტენიან მლაშობებსა და რუდერალურ ადგილებში; აგრეთვე სარწყავ ნათესებში როგორც სარეველა. დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ.: აჭარ.: ჩაქვის მიდამოები (დმიტრიევა), ქართ.: თბილისის მიდამოები, მლაშე ტბა (ფეფერი), კუკის ტბის მიდამოები (შეროზია), კუმისის ტბის მიდამოები (შეროზია; კაპელური); კახ.: ალაზნის ველი, წნორის

ქვემოთ (ზ. ყანჩაველი); ქიზ.: შირაქის ველი, ლეკის-წყალი (სახოკია); გარდაბ.: ყარაიაზი (მედვედევის პერბარიუმი; ნევალოვსკი; ვერზილოვი); ვაძიძის მონასტერთან (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყარაიის ჩათვლით); დას. ციმბ.; შუა აზ. საერთო გავრცელება: ხმელთაშუა ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; ირ.; ცენტრ. აზ.

აწერილია ასტრახანიდან.

სექცია 2. *Lachnostigma Iljin* — ყვავილების ჯგუფები სხედან ფოთლის ილიაში. ნასკვის წვერი ჩაზნექილ-წაკვეთილია; დინგი გრძელია, მოსქო. მეტწილად 3, რომლებიც ჩაღრმავების ცენტრიდან გამოდის, გარედან გრძელი ბეწვისებრი საწოვრებით მოფენილი. თესლები ვერტიკალურიცაა და ჰორიზონტალურიც, მხოლოდ შავი, პრილა, გამოზერილი, ოდნავ შესამჩნევი ბადისებრი წერტილოვანი ზედაპირით.

3. *S. dendroides* (C. A. Mey.) Moq. *Chenop. Enumer.* (1840) 126; Fenzl in Ledeb. *Fl. Ross.* III, 2 (1851) 778; Boiss. *Fl. Or.* IV (1879) 838; *Гроссг. Фл. Кавк.* II (1930) 72; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 181; *Гроссг. Фл. Кавк.* 2, III (1945) 149; კაბეღერი საქ. ფლორა III (1947) 169; *Гроссг. Опред. раст. Кавк.* (1949) 571; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 224; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 139; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 329; კაბეღერი საქ. მც. სარკვ. II (1969) 258.—*Schoberia dendroides* C. A. Mey. *Verzeichn. Cauc.* (1831) 159. — *Chenopodium fruticosum* Bieb. *Fl. Taur.-Cauc.* I (1808) 181. — *Ch. microphyllum* Bieb. l. c. III (1819) 175. — *Chenopodium dendroides* Moq. in DC. *Prodr.* XIII, 2 (1849) 164.

Is.: Исаев, l. c. табл. XIX, рис. 2; Карягин, l. c. табл. IX, рис. 9.

ჩ. პატარა ტანის ბუჩქია, 60 სმ-მდე სიმაღლის, გაფარჩხულად დატოტვილი; ნორჩი ყლორტები მოკლე ბეწვითაა თხლად მოფენილი; ძველი ტოტება შიშველია; ფოთლები 3—15 მმ სიგრძისაა ხორცოვანი ხაზური, ნახევრად-ცილინდრული, ბლაკვი, ხშირად ლევა ფერის. ყვავილთაშური ფოთლები წაწვეტებულია, რკალისებრააა შიგნით მოხრილი. ყვავილელი თავთავისებრია, ყვავილება ჯგუფებადაა შეკრებილი, იშვიათად მარტოული, ყვავილსაფარი თითქმის სფერულია, მისი ნაკეთები ძირამდეა თავისუფალი, ნაყოფობის დროს არ იცვლება. დინგი თითქმის მჯდომარეა VI—X.

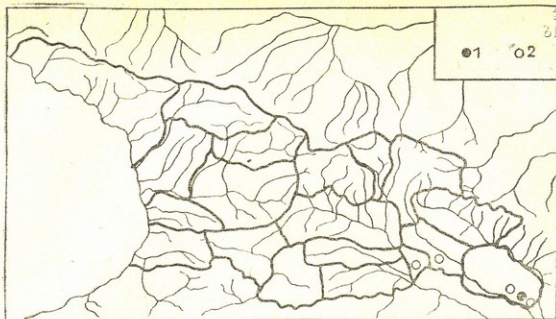
აწერილია დერბენტასა და მდ. მტკვარს შორის რაიონებიდან.

იზრდება მლაშობ ნიადაგებზე, დამლაშებულ თიხნარ ფერდობებზე მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ.: ელდარის ველი სოფ. უსუფლუსა და გამბულას შორის (სახოკია) (რუკა 14, 1).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ. (დაღესტანი); ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ქვემო ვოლგის რაიონები); შუა აზ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ე ლ ო ბ ა. გამოიყენება პოტაშის მისაღებად.



რუკა 14

1. *Suaeda dendroides* (C. A. Mey.) Moq., 2. *Salsola nodulosa* (Moq.) J'Jin

სექცია 3. *Conosperma* J'Jin — ყვავილების ჩვეულებრივ სხედან ფოთლის ილ-ლიაში. ნასკვის წვერი ჩაზნექილ-წაკვეთილია, წვერის ქვეშ ოდნავ შესამჩნევი სა-წელურითაა, დინგი 2—3, ამოდის ჩაღრმავების ცენტრიდან, წვრილია, საკმაოდ მოკლეა და წვრილი საწოვრებითაა მოფენილი. თესლები როგორც პორიზონტა-ლური, ისე ვერტიკალური, შავი ფერის, ძალიან პრიალა, გლუვი, ძლიერ გამო-ბერილი; იშვიათად მათ გარდა ვითარდება აგრეთვე ღია, მქრქალი ფერის თესლები.

3. *S. confusa* J'Jin во Фл. Юго-Востока IV (1930) 196; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 183; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945); 49; კაპულერი საქ. ფლორა II (1947) 170; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 571; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 224; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 169; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 139; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 330; კაპულერი, საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 258. — *S. setigera* (non Moq.): Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 783 p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 942 p.p. — *S. splendens* Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 72 (non Gr. et Godr.)

○. შიშველა მცენარეა, 50 სმ-მდე სიმაღლის; ღერო სწორმდგომია, ძი-რიდანვე დატოტვილი; ფოთლები ლეგაა, ვიწროხაზური, თითქმის ნახევრად ცილინდრული, წაწვეტებული ზოგჯერ ძალიან მოკლე წვეტით ბოლოვდება. ყვავილთაწილი ფოთლები ხაზურია ან ხაზურ-ლანცეტა, რკალისებრია შავნით მოღუნული. ყვავილების ჩვეულებრივ შეკრებილია ცოტად თუ ბევრად მკვირვ თავთავისებრ ყვავილედში. ყვავილსაფრის ნაკეთები დაახლოებით შუამდე შეზრდილი, წვერში ხუფისებრია, ნაყოფობის დროს ოდნავ ვაბერილი, დანა-მატები არა აქვს; დინგი მჯდომარეა. თესლი შავია, რამდენადმე წაგრძე-ლებული, კიდევ მომრგვალებული; ზოგჯერ გვიან შემოდგომაზე ვითარ-დება მოყვითალო-მორუხო ფერის თესლები.

იზრდება ტენიან მლაშობ ადგილებში, დამლაშებულ სილნარ ნიადაგებ-ზე. დაბლობებში და მთის წინებზე.

საქ. სსრ: თბილისი, კუკის ტბასთან (სოსნოვსკი; ზედელმეიერი; შერო-ზია), თბილისის მიდამოები მლაშე ტბის ახლოს (როობი; ფეფერი; ლერი); თბილისის მიდამოები კუმისის ტბასთან (კაპელერი); ვარე კან.: ბადაიური (ზ. ყანჩაველი); ქიზ.: შირაქის ველი, ოლეს წყარო (ქუთათელაძე, მანდენოვი, შხიანი), იქვე, ლეკის-წყალი (სახოკია), ელდარის ველი, სამუხი (შეროზია; კაპელერა), იქვე სოფ. ბურუნკვახის ახლოს (სახოკია).
სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); დას. ციმბ.: შუა აზ. (არალო-კასპიის რაიონი).

სეკცია 4. *Heterosperma* Jlin—ყვავილთა ჯგუფები !ხედან ფოთლის ილიაში. დინგი მოკლეა, თხელი, შიშველი განლაგებულია ნასკვის ნაპირებზე. ნასკვი ძლიერა წვერის ქვემოთ შევიწროებული. თესლი მხოლოდ პორიზონტალურია, ჩვეულებრივ ორგვარი: მოშავი რუხი ფერის, რამდენადაც შექყვებული და მცირერიცხოვანი, ღია ფერის, მქრქალი ძლიერ გაბრტყელებული.

4. *S. salsa* (L.) Pall. Illustr. (1803) 46; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 942; Гроссг. фл. Кавк. II (1930) 73; Ильин, во Фл. СССР VI (1936) 191; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 150; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 170; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 572; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 227; Карягин Фл. Апшер. (1952) 139; კაპელერი, საქ. მცენ. სარკ. II (1967) 259; — *S. salsa* L. *crassifolia* Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 786. — *Chenopodium salsum* L. Sp. Pl. (1753) 221. — *Ch. maritimum* β. Bieb. Fl. Taur. - Cauc. I (1808) 182; III (1819) 176. — *Chenopodium salsa* Moq. DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 160 p.p.

Is.: Ильин, l. c. табл. IX, рис. 8.

○. ლევა ფერის შიშველი მცენარეა; ღერო სწორმდგომია, 100 სმ-მდე სიმაღლის, ძირიდან დატოტვილი; ფოთლები ხორცოვანია, მოყვანილობით ხაზურ-ლანცეტისებრი, ნახევრად ცილინდრული, ჩვეულებრივ ზედა მხარეს გადაღუნული კიდებთა, წვერში ბლავკი ან მომრგვალო; ყვავილთანური ფოთლები მოგრძო ელიფსურია; ყვავილების ჯგუფები შეკრებილია საგველასებრ ყვავილედში; ყვავილსაფრის ნაკვები თითქმის ძირამდე თავისუფალია, ნაყოფობას დროს არ იცვლება. თესლი დაახლოებით 1 მმ დიამეტრისაა, მოშავო ფერის, პრიალა, ოდნავ შესამჩნევი ბადისებრ წერტილოვანი ზედაპირით, მახვილკიდიანი. VII—X.

აწერილია ქ. ასტრახანის მიდამოებიდან.

იზრდება მლაშობ ადგილებში, მეტწაღად ზღვის სანაპიროებზე.

საქ. სსრ: მითითებულია აღმოსავლეთ ნაწილისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ. (ქვემო ვოლგის რაიონებში); შუა აზ. (არალისა და კასპიის ზღვის სანაპიროები).

5. *S. prostrata* Pall. Illustr. (1803) 55; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 194; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 150; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 171; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 572; Исаев во Фл. Азерб. II (1952) 227; მაყაშვილი, თბილ. მიდ. ფლორა I (1952) 169; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 139; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 330; კაპელერი საქ. მცენ. სარკ. II (1969) 259. — *S. maritima* (non L.) Fenzl in Ledeb. Fl.



Ross. III, 2 (1851) 786 p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 941; Гроссг. Фл. Кавк. (1930). 72. — *Chenopodium maritimum* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 182; III (1819) 176 (non L.) — *Chenopodium prostratum* Moq. in DC. Prodr. XIII 2 (1849) 162.

Ис. Ильин, 1. с. табл. IX, рис. 6.

○. მცენარე ღია-მწვანე ან მოყვითალო-მწვანე ფერისაა; შიშველი; ღერო 70 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული, ხშირად ძირიდან დატოტვილია; ფოთლები ვიწრო ხაზურია, ნახევრად ცილინდრული, მახვილი ან ოდნავ მობლაგვო; ყვავილთანური ფოთლები მოკლეა, ფართოხაზური. ყვავილთა ჯგუფები შეკრებილია თავთავისებრ ყვავილედში. ყვავილსაფრის ნაკეთები შუას ქვემოთ შეზრდილია, ხშირად ქედანი, ნაყოფობის დროს ხასიათდება ცოტად თუ ბევრად გამოშვებული ბორცვებით. თესლი მოშავო ფერისაა, მომრგვალო, 1—1,5 მმ დიამეტრის, მკრთალი, პრიალა, აშკარად გამოსახული წერტილოვან ბადისებრი ზედაპირით, მახვილიკიდიანი; შემოდგომაზე ვითარდება ღია მქრქალი ფერის თესლები. VII—XI. 2n=18.

აწერილია შუა ვოლგისპირეთიდან და სტალინგრადისა და ჩორნი იარის შორის მდებარე პუნქტადან.

იზრდება ტენიან მლაშობ ნიადაგებზე დაბლობებში.

საქ. სსრ. ქართ.: თბილისი კუკის ტბის ახლოს (სოსნოვსკი; ზედელ-მეიერი: შეროზია); თბილისი კუმისის ტბის მიდამოები (შეროზია; კაპელერი) თბილისი, მლაშე ტბა (ბალუევა); კახ.: წითელწყარო (ცაგარელი); ქიზ.: შირაქის ველი, კოდის-წყალი (კაპელერა), ელდარის ველი (შეროზია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.: ცენტრ. აზ. (ჯუნგარია, კაშგარია).

6. *S. heterophylla* (Kar. et Kir.) Bunge в Тр. Петерб. Бот. Сад. VI, 2 (1880) 429; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 943; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 197; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 150; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 171; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 572; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 227; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 330; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 258. — *S. corniculata* Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 72 (non C. A. Mey.) — *Schoberia heterophylla* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIV (1841) 734; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 790. — *Brezia heterophylla* Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 167.

Ис.: Ильин во Фл. Юго-Вост. IV (1930) 200, рис. 277; Тахтадж. и Мулкидж. 1. с. табл. CII.

○. მცენარე შიშველია, ღია-მწვანე ფერის, შემდგომში მოყვითალო; ღერო 80 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომა, ხშირად ძირიდან დატოტვილი; ფოთლები თითქმის ძაფისებრია, ნახევრად ცილინდრული, მახვილი ან მობლაგვო. ყვავილთანური ფოთლები ხაზურ-ლანცეტისებრია ან ლანცეტა; ყვავილები მარტოულია ან ჯგუფებადაა თავთავისებრ ყვავილედში შეკრებილი; ყვავილსაფრის ნაკეთები დაახლოებით შუამდეა შეზრდილი, ზურგზე უქელო,



ნაყოფობის დროს ხასიათდება მრგვალ-სამკუთხედისებრი ან ნახევრად-მრგვალ-სამკუთხედისებრი ფრთისებრი მოსქელო გამონაზარდებით, რომლებიც ყვავილსაფარას ირგვლივ ქმნიან ფართო გარდიგარდმო არშაას. ცენტრალური ყვავილებიდან განვითარებული თესლები შავი-მურა ფერისაა, 1 მმ-მდე დიამეტრის, მკრთალა პრილა, ამჟარად შესამჩნევი ბადისებრ-წერტილოვანი ზედაპირით, კიდეზე მომრგვალო; გვერდითი ყვავილებიდან წარმოქმნილი თესლი მეტწილად ღია, ფერისაა, მქრქალი სიფრიფანა გლუვი კანით; ზოგჯერ გვიან შემოდგომაზე ცენტრალურ ყვავილებში ვითარდება გვერდითი ყვავილებიდან წარმოქმნილი ტიპის თესლები. VI—X.

აწერილია მდ. კურჩუმისა და ტბა ზაისანის შორის ადგილებიდან. იზრდება ტენიან მლაშობ ნიადაგებზე დაბლობებში და მთისწინებზე. საქ. სსრ: კახ.: გარეჯის ველი (კლოპოტოვსკი). სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. ქვედა ვოლგის რაიონები); შუა აზ. საერთო გავრცელ.: ირ.; ცენტრ. აზ.

გვარი 17. SALSOLA L.—ყარღანი, ჩარანი

ყვავილები ორსქესიანია, თითო-თითო ან 2—3 ერთადაა ფოთლების ილააში განლაგებული; თითოეული ყვავილი ორი, ბალახოვანი თანყვავილითაა. ყვავილენი თავთავისებრია, ზოგჯერ საგველასებრი. ყვავილსაფარი 5-ნაკვითანია; მისი ნაკვთები ნაყოფობის დროს, ზურგის მხარეს ხასიათდება განივი, სიფრიფანა, ფრთისებრა დანამატებით, იშვიათად დანამატები ჩანასახოვან მდგომარეობაშია, სავარცხლისებრია ან მცირე ბორცვების ან ლილვაკის სახითაა, ზოგჯერ კი დანამატები არა აქვთ. მტვრიანა 5, მათ სამტვრრეების თავზე პატარა ზომის დანამატი განვითარებული ან დანამატი არა აქვთ. ღინვი 2, საღვისისებრი ან ძაფისებრი, მჯდომარე ან სვეტიანი. ნაყოფი თხელი სიფრიფანა ნაყოფსაფარითაა. თესლი, ჩვეულებრივ, ჰორიზონტალურია, იშვიათად ირბი ან ვერტიკალური. ჩანასახი სპირალურია. ერთწლოვანი მცენარეებია, ბუჩქები ან ბუჩქბალახები, სხვადასხვაგვარი ბეწვით შემოსილი, ზოგჯერ საწოვრებით მოფენილი ან შიშველი. მეტწილად ვიწრო, კიდეშლიანი, ჩვეულებრივ მორიგეობით განლაგებული ფოთლებით.

მტვრის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 16—26 მიკრონია, მრავალი, 16—25, გაფანტული ფორით; ფორის დიამეტრი 3,3-დან 6,0 მიკრონამდე; ფორის შემბრანა და ეგზინის ზედაპირი წვრილწერტილოვანი მოხატულობისაა.

1. მცენარე ერთწლოვანია 2
- ბუჩქებია ან ბუჩქბალახები 4
2. ფოთლები უეკლოა, წვერზე მოკლე ჯაგრითაა. ყვავილსაფარის ნაკვთები ნაყოფობის დროს ხასიათდება ჩანასახოვანი ფრთებით ბორცვების ან სავარცხლისებრი დანამატების სახით
- 6. S. soda L.
- ფოთლები ეკლიანია 3
3. მფარავი ფოთლები და თანყვავილაკები ნაყოფობის დროს გაბერილია, ძირში ცოტად თუ ბევრად შეზრდილი. ყვავილსაფარის ნაკვთები ნაყოფობის

ბისას უფროთა, ხასიათდება ბორცვებით ან სავარცხლისებრი გამონახატებით

ლით * * * * * №5. **S. tragus** Torner
— მფარავი ფოთლები და თანაყვავილაკები ნაყოფობის დროს არ არის ვაბერილი, ძირში არაა შეზრდილი. ყვავილსაფრის ნაკეთები ნაყოფობისას სიდრიფანა, ფრთისებრი გამონახატითაა * * * * *

4. პატარა ზომის ბუჩქბალახია, 30 სმ-მდე სიმაღლის, შემოსილია მალპიღის ბეწვებით. სამტერე წვერში ზოგადა კვერცხისებრი დანამატითაა. დინგი სადგისისებრია, თითქმის შიშველი * * * * *

3. **S. nodulosa** (Moq.) Iljin
— უფრო მაღალი ბუჩქბალახია, ცოტად თუ ბევრად ხშირი მარტავი ბეწვით შემოსილი. სამტერის დანამატები წვრილია, წერტილოვანი. დინგი ბრტყელია, ხაოიანი * * * * * 5

5. მცენარე ლევაა, შემოდგომაზე შავდება. ფოთლები დიდხანს რჩება. დინგი მოკლეხაოიანია * * * * * 2. **S. ericoides** Pall.

— მცენარე ღია მწვანე ფერისაა, შემოდგომისას არ შავდება. ფოთლები აღრე ცვივა. დინგი შეივითა მხრიდან გრძელხაოიანია * * * * * 1. **S. dendroides** Pall.

სექცია 1. **Сагохулон** (Thunb.) Fenzl — ერთწლოვანი მცენარეებია, ბუჩქები ან ბუჩქბალახები მორიგეობით, იშვიათად მოპირისპირედ განლაგებული ტოტებითა და ფოთლებით, მარტავი ბეწვით შემოსილი, იშვიათად თითქმის შიშველი. ფოთლები ბლავია ან წაწვეტებული, ძირში კეხიანი. სამტერე ოდნავ შესამჩნევი დანამატითაა ან დანამატი არა აქვს; სამტერე ბუდე ზედა ნაწილში დარჩილულია. დინგი სადგისისებრია ან ძაფისებრი. თესლი პორიზონტალურია ან ირიბი.

1. **S. dendroides** Pall. Illustr. (1803) 22; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 255; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 158; კაპელერი საქარ. ფლორა III (1947) 177; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 574; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 241; მაყაშვილი თბილისის მიღ. ფლორა I (1952) 170; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 142; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 353; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 260. — **S. verrucosa** Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 186; III (1819) 180; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 180; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 814; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 961; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 78.

Is.: კაპელერი I. ს. 1947, სურ. 101; Исаев, I. с. табл. XX, рис. I; Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. CX.

Exs.: HFR № 2436 (sub. **S. verrucosa** Bieb.)

ჩ. ბუჩქბალახია 150 სმ-მდე სიმაღლის, ღია მწვანე ფერას, საგველასებრ დატოტვილი, ნორჩობაში ცოტად თუ ბევრად ხშირი მოკლე ხუჭუჭა და გრძელი სწორი ბეწვითაა შემოსილი, შემდგომში თითქმის შიშველი. ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული, 5 მმ-მდე სიგრძის, ხორცოვანი, მოყვანილობით ხაზური, ბლავი, ძირში ოდნავ გაფართოებული, მჭდომარე, აღრე ცვივა; ძველ ტოტებზე ფოთლები ძალიან მოკლეა, სამწახანაგოვან-ოვალური. მფარავი ფოთლები სამწახანაგოვან-კვერცხისებრია, ქედისანი, ჩვეულებ-



რივ მოკლეა მომრგვალო ფორმის, სიფრიფანა-კიდებებიან თანაყვავილედებად ყვავილები მარტოულია გრძელ, ფართო ხშირ საგველასებრ საერთო ყვავილედებში განლაგებული; ყვავილსაფრის ნაკეთები შუა ხაზის გაყოლებით ბალახოვანია, განიერი სიფრიფანა არშიით შემოვლებული, შიშველი, ნაყოფობის დროს შემჭიდროებულია და ხასიათდება მოყვითალო, მოვარდისფრო, იშვიათად მოთეთრო-ვერცხლისფერი ფრთებით, რომელთაგან ორი ნახევრად მრგვალი ან ფართო უკუკვერცხისებრა მოყვანილობისაა, დანარჩენი ნაკეთები უფრო ვიწროა, უკუკვერცხისებრა ან წვრილწვრტილოვანი დანამატითაა. დინგი სადგისისებრია, შიგნითა მხრიდან გრძელი სიფრიფანა ბეწუათაა მოფენილი, სიგრძით სვეტის ტოლია ან ოდნავ მასზე გრძელი. V—XI. 2n=18.

აწერილია კასპიის ზღვის ჩრდილო სანაპიროებდან მდინარე კუმისა და ვოლგას შორის და მდინარე ვოლგასა და მდინარე ურალს შორის.

იზრდება ბიკობიან თიხნარ ნიადაგებზე, დაბლობებში, მთისწინებზე და მთას ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქარ.: თბილისა, კუმისის ტბის მიდამოები (შეროზია), თბილისის ახლოს (სმირნოვი); გარე. კას.: მდინარე იორის ახლოს (ზ. ყანჩაველი); ქიზ.: ელდარის ველი (კაპლერი; კაკულია), იქვე, სამუხი (შეროზია); გარდაბ.: ყარაიაზი, სადგური სოუთ.-ბულახა (მედვედევის ჰერბარიუმი), ყარაიაზი, ყარა-თაბა (ნევედოვსკი), ყარაიაზი (სტაროსელსკი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ვერ. ნაწ. (ქვემო ვოლგის მხრ.); შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: აღმ. ანატ.; ირ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. საკვები მცენარეა ზამთრის საძოვრებზე.

2. *S. ericoides* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 187; III (1819) 180; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 182; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 813; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 961; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 78; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 256; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 159; კაპლერი საქ. ფლორა III (1947) 178; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 574; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 242; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 143; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 353; კაპლერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 260. Is.: კაპლერი, I. c., 1947, სურ. 102; Исаев, I. c. табл. XX, рис. 2; Тахтадж. и Мулкидж. I. c., табл. CXI. Exs.: Fl. cauc. exs. № 339; Pl. orient. exs. № 383.

ჩ. ბუჩქბალახია 60 სმ-მდე სიმაღლის, ლევა, შემოდგომაზე შავდება, ძლიერ დატოტვილია; ნორჩი ყლორტები მოკლე შებუსვითაა, უფრო ძველი ყლორტები კი შიშველია; ფოთლები მორიგეობითია, ხორცოვანი, ნახევრად ცილინდრული, ბლაგვი, მჯდომარე, შიშველი, დიდხანს რჩება ტოტებზე, სიგრძით 5 მმ-მდე, მთავარ ყლორტებზე 12 მმ-მდე სიგრძის. მფარავი ფოთლები ხაზურია, ძირში გაფართოებული, თანაყვავილაკებზე გრძელი; თანაქედინი, კიდევ სიფრიფანა არშიით შემოვლებული. ყვავილები თითოთითოა განლაგებული თავთავისებრ ყვავილედეზში, რომლებიც საერთო საგველაშია შეკრებილი; ყვავილსაფრის ნაკეთები შიშველია, ფართო სიფრი-

ფანაკიდიანი, ნაყოფობის დროს ზედა ნაწილში ერთმანეთთან კონუსისებრად მიახლოებული, ხასიათდება მორუხო ფერის, სიფრიფანა ფრთებით, რომელთაგან — ორი თირკმლისებრი მოყვანილობისაა, დანარჩენი უკუკვერცხისებრიდან ხაზურამდე; სამტვრე წერტილოვანი დანამატითაა. დინგი სადგისისებრია სიგრძით სვეტის ტოლი ან 1,5-ჯერ მასზე გრძელი, შიგნითა მხრიდან მოკლე საწოვრებით მოფენილი. V—X.

აწერილია მდინარე კუმის და მტკვრის რაიონიდან.

იზრდება მლაშობ, ქვიან ადგილებში დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისის მიდამოები, კუმისის ტბის ახლოს (შეროზია; კაბელერი); გარე კახ.: ვარეჯის ველი (კლოპოტოვსკი); ქიზ.: ელდარის ველი, სამუხი (კაბელერი), ელდარის ველი (კაკულია; სახოკია); გარდაბ.: ყარაიაზი, სადგური საუთ-ბულახი (მედევედვის ჰერბარიუმი) ყარაიაზი (სტაროსელსკი), სადგურ ყარაიაზის ახლოს (სოსნოვსკი), სადგურ ავტაგლის ახლოს (ტროიცი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელ.: აღმ. ანატ.

სექცია 2. *Malpigiipila* Botsch.—ბუჩქებია ან ბუჩქბალახები მორიგეობით განლაგებული ტოტებითა და ფოთლებით, მალპილის ბეწვებით შემოსილი. ფოთლები ბლავია, ძირში კენიანი. სამტვრის დანამატები მჭიდროა, საკმაოდ პატარა ზომის; სამტვრე ბუდე ზედა ნაწილში დარჩილულია. დინგი სადგისისებრია. თესლი ჰორიზონტალურია.

3. *S. nodulosa* (Moq.) Hijin во Фл. Юго-вост. IV (1930) 222; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 78; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 258; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 159; კაბელერი საქ. ფლორა III (1947) 178; Гроссг. Опред раст. Кавк. (1949) 573; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 245; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 143; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 353; კაბელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 260.—*S. gemmascens* (non Pall.): Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 815 p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 960 p.p.—*S. gemmascens* Pall. subsp. *nodulosa* (Moq.) Botsch. Род. *Salsola* L. (1969) 18. — *Caroxylon nodulosum* Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 177.

იკ.: კაბელერი, I. c., 1947, სურ. 103; Исаев, I. c., табл. XXII, рис. I; Тахтадж. и Мулкидж., I. c., табл. CXII.

ჩ. ბუჩქბალახია. 30 სმ-მდე სიმაღლის, გაფარჩხულ-დატოტვილი; ტოტები შიშველია და ხევდება; ნორჩი ყლორტები და მათზე მჭდომარე, მრავალრიცხოვანი, თითქმის სფეროსებრი მოყვანილობის კვირტები მონაცრისფროა ხშირი მალპილისებრი ბეწვებისაგან; ფოთლები მორიგეობათია, სიგრძით 3 მმ-ს არ აღემატება, მოყვანილობით მოკლე სამკუთხოვან ლანცეტისებრი, თითქმის სამწახნაგოვანი, ძირში ოდნავ გაფართოებული, წვერზე წაწვეტებული, ადრე ცვივა. მფარავი ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია, დაახლოებით ორჯერ მოკლეა, მომრგვალო, ქედიან თანაყვავილაკებზე. ყვავილება თითო-თითოა ხშირ თავთავისებურ ყვავილედში განლაგებული; ყვავილსაფრის ნაკვთები ზედა ნაწილში ქერქლოვანი ბეწვითაა მოფენილი.

ნილი, ნაყოფობის დროს კონუსისებრაა ერთმანეთთან მიახლოებული, ხასიათდება მეწამული, ყავისფერი, ნარანჯისფერი ან ლიმონისებრ-ყვითელი, სიფრიფანა ფრთებით, რომელთაგან ორი თირკმლისებრი მოყვანილობისაა, დანარჩენი უქუქვერცხისებრია. სამტკვე მოგროძო კვერცხისებრი დანამატათაა; ღინგი სადგისისებრია, მახვილი, თითქმის შიშველი, სვეტზე რამდენადმე გრძელია. თესლი ჰორიზონტალურია. VII—XI.

აწერალია სალიანიდან.

იზრდება მშრალ მლაშობ ადგილებში. დაბლობებში და მთისწინებზე.

საქ სსრ: გარე კახ.: გარეჯის ველი (კლოპოტოვსკი); ქიზ.; ელდარის ველი, ყუმრო (კაპელერი), იქვე, სამუხი (შეროზია; კაპელერი), ელდარის ველი (კაკულია); გარდაბ.: ყარაიაზი. საღრი-დალ (მედვედევის ჰერბარიუმი) (რუკა 14, 2).

სსრკ-ის დანარჩენ ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.;

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. დასავ. ირ. (ზოჩანსკევის მონაცემებით).

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა . ღებულობენ სოდას. დეკორატიულია ნაყოფობაში.

სექცია 3. *Salsola* — ერთწლოვანი მცენარეა მორიგეობით, იშვიათად მობირისპირედ განლაგებული ტოტებითა და ფოთლებით, მარტივი ბეწვით შემოსილი, იშვიათად შიშველი. ფოთლები წვერში ეკლითა ან ჯაგრით, ძირში კეხი არა აქვს. სამტკვერეს წვერში დანამატი არა აქვს ან წვრილი მკიდრო დანამატითაა. ღინგი გრძელია, ხშირად ძაფისებრი თესლი ჰორიზონტალურია, იშვიათად ვერტიკალური.

4. *S. iberica* Sennen et Pau in Bull. Acad. Geogr. Bot. ser. 3, 18. № 229 (1908) 457; Бочанцев в Бот. журн. 54, 7 (1969) 991. — *S. kali* (non L.): Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 183; III (1819) 177; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 1877 p.p.; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 797 p.p.; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 954 p.p.; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 75 — *S. pestifer* Nelson and Couller, New Man. Bot. Centr. Rocky Mount. ed. 2 (1909) 169; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 153; კაპელერი, საქ. ფლორა III (1947) 174; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 573; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 232; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 170; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 141; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 341; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 260. — *S. ruthenica* Iljin в Сорн. раст. СССР II (1934) 137; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 212.

Ис.: Ильин I. c. 1934, фиг. 127; Тахтадж. и Мулкидж. I. c., табл. CIV.

○. ღერო 100 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ძირიდან ვაფარჩხულ-დატოტვილი, შიშველი ან ხაოიანი მოკლე ჯაგრისაგან; ფოთლები მორაგეობითია მჯდომარე, ხეშეში, ვიწრო ლანცეტისებრი, ნახევრად ცილინდრული ან ძაფისებრი, წვერში ეკლასებრ წაწვეტებული, შიშველი ან მოკლე ჯაგრებისაგან ხაოიანი. მფარავი ფოთლები თანაყვავილაკებზე გრძელია, ისევე როგორც თანაყვავილაკები მჩხვლეტავია, ნაყოფობის დროს არ არის გაბერილი და არც ძირშია შეზრდილი. ყვავილები თითო-თითოა თავთავისებრ ყვავილედში განლაგებული; ყვავილსაფრის ნაკეთები სიფრიფანაა, შიშველი, ნაყოფობის დროს ქვედა ნაწილში მაგრდება, თავისი სიფრიფანა წვერებით



ბრტყლადა ნაყოფის თავზე შემჭიდროებული, ხასიათდება უფერული ან ვარდისფერი ფრთისებრი გამონაზარდებით ანდა გამონაზარდი სავარცხლისებრია. სამტკერეს წვერზე დანამატი არა აქვს. ღინგა ძაფისებრია 3-4-ჯერ გრძელია სვეტზე. თესლი პორიზონტალურია. VI—X.

იზრდება ქვიშნარ ბიცობიან და რუდერალურ ადგილებში, აგრეთვე როვორც სარეველა ნათესებში დაბლობებში და მთისწინებზე, იშვიათად მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.: ბორჯომსა და სადგურ „სტრაზნი აკოფს“ შორის (კოზლოვსკი), თბილასი მლაშე ტბები (ბალიევა), თბილისი, კუმისის ტბის მიდამოები (შეროზია), თბილისი არსენალის გორა (სოსნოვსკი), თბილისი (რობოი; პავირევი), იქვე, ბოტანიკური ბაღი (კენივა), იქვე დაბახანის (ლედვთა ხევის) ზეობა (კაპელერი); გარე კახ.: მდინარე იორთან (ზ. ყანჩაველი), სოფ. ხაშმის ახლოს (ზ. ყანჩაველი; შ. ნახტერიშვილი), სოფ. კაკაბეთი (ზ. ყანჩაველი), ჩაილური (ზ. ყანჩაველი); ქიზ. ვარდაბ.: ყარაიაზი (საფრონსკი; ნევედოვსკი), ყარაიაზის ველი (ვერზილოვი), სადგურ აგ-ტაკლის ახლოს (ტროიციკი); ჯავახ.: მდინარე ახალქალაქაის ზეობა (კოზლოვსკი); მესხ.: მდინარე მტკერის მარჯვენა ნაპირი, სოფ. გობიეთის პირდაპირ (სოსნოვსკი), სოფ. რუსთავსა და ასპინძას შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდღენოვა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.; ციმბ.; შუა აზ.

საერთო ვავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აღმ. ანატ.; აღმ. აზ.; ჩრდ. ამერ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა . ნორჩ მდგომარეობაში ვარგისია ხასილოსედ.

5. *S. tragus* Torner, Centur. plant. 2 (1756) 13; L. Sp. Pl. (1762—1763) 322; Vieh. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 184; III (1819) 177; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 75; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 213; Колак. Фл. Абх. II (1939) 74; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 154; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 175; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 573; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 235; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 310; Колак. Растит. мир Колх. (1961) 187; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 259. — *S. kali* (non L.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 187 p.p. Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 797 p.p.; Boiss Fl. Or. IV (1879) 954 p.p.

Ис.: Ильин, I. с. табл. XI, рис. 2.

○. მცენარე მოყვითალო-მწვანეა, შიშველი; ღერო 50 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული, ძირიდან დატოტვილი, ხასიათდება გრძელი, გადაშლილი ქვედა ტოტებით; ფოთლები მორიგეობითია, მჯდომარე, მოყვანალობით ვიწრო-ხაზური, მომსხო, ნახევრად ცილინდრული, წვერში მაგარი, მთითერთ ეკლით. მფარავი ფოთლები ოდნავ გრძელია თანაყვავილებზე, როგორც ერთი ისე მეორე წვერში გრძელი ეკლითაა, ნაყოფობის დროს გამოწერილი, ძირში მეტ-ნაკლებად შეზრდილი, ღეროსკენ გადახრილი, ყვავილებზე უფრო გრძელია. ყვავილები თითო-თითო თავთათისებრ ყვავილელებში შეკრებილი; ყვავილსაფრის ნაკეთები სიფრიფანაა, შიშველი, ნაყოფობის დროს მავრდება, ბრტყლადა ნაყოფის თავზე შემჭიდროებული, გამონაზარ-

ლები არა აქვს ან სავარცხლისებრი, ზოგჯერ სამკუთხედისებრი გამონაზარ-
დითაა. სამტყერეს დანამატები არა აქვს; დინგი ძაფისებრია, დაახლოებით
3-ჯერ გრძელია სვეტზე. თესლები ჰორიზონტალურია. VI—X. $2n=36$.

აწერილია დასავლეთ ევროპის სამხრეთ ნაწილიდან.
იზრდება ზღვის სანაპიროზე ქვიშნარ ადგილებში.

საქ. სსრ: აფხ.: სოხუმსა და ფსირცხას შორის (კაპელერი), სოხუმა (ალ-
ბოვი), ოჩამჩირე (ალბოვი, დმიტრიევა); სამეგრ.: ფოთის მიდამოები, პალი-
ასტომი (პასტუხოვი; დმიტრიევა); აჭარ.: ქობულეთი (სატუტინი; დმიტრი-
ევა), ქობულეთის მიდამოები (ზედელმეიერი); ქობულეთის ახლოს (ყენიგი),
ციხის-ძირი (როლოვა), ჩაქვი (მაყაშვილი), ჩაქვის სადგურის ახლოს (სოს-
ნოვსკი), ბათუმის ბოტანიკური ბაღის ახლოს (დმიტრიევა).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ყირიმი.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.: ატლანტიის სანაპ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.;
მც. აზ.

6. *S. soda* L. Sp. Pl. (1753) 223; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 189; Moq.
in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 189., Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 803;
Boiss. Fl. Or. IV (1879) 953; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 74; Ильин во Фл.
СССР VI (1936) 220; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 156; კაპელერი, საქ. ფლო-
რა III (1947) 175; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 572; Исаев во Фл. Азерб.
III (1952) 237; მაყაშვილი, თბილისის მდ. ფლორა I (1952) 170; Карягин, Фл.
Апшер. (1952) 141; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 342; კაპელე-
რი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 259.

Is.: Тахтадж. и Мулкидж. I. c., табл. CVI.

○. მცენარე შიშველია; ღერო 80 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომა,
ჩვეულებრივ ძირიდან ვაფარჩხულ დატოტვილი; ფოთლები მორიგეობითია,
ხორცოვანი, მოყვანილობით ხაზური, ნახევრად ცილინდრული, ძირშია გაგა-
ნიერებულნი, ნახევრად ღერომხვევი, წვერში მოკლე ჯაგრისისებრი წვეტი-
მფარავი ფოთლები ძირში ვაფართოებულია და მნიშვნელოვნად გრძელია თა-
ნაყვავილაკებზე; ყვავილები თითო-თითოა თავთავისებრ ყვავილედში განლა-
გებული; ყვავილსაფრის ნაკვთები სიფრიფანაა, შიშველი, ნაყოფობის დროს
მავრდება, ხასიათდება ბორცვისებრი ან სავარცხლისებრი გამონაზარდებით.
სამტყერის დანამატები ოდნავ შესამჩნევი, მცირეოდენ მახვილა გამონაზარდის
სახითაა. დინგი ძაფისებრია 2—3-ჯერ გრძელია სვეტზე. თესლება ჰორი-
ზონტალურია ან ირიბად განლაგებული. VII—X. $2n=18, 36$.

აწერილია დასავლეთ ევროპის სამხრეთ ნაწილიდან.

იზრდება მლაშობ ნიადაგებზე დაბლობებში და მთის წინებზე.

საქ. სსრ: ქარ.: თბილისი, მლაშე ტბები (ოვერინა; კაპელერი), თბილი-
სი, კუკიის ტბასთან (სოსნოვსკი; ზედელმეიერი; შეროზია), თბილისის მიდამო-
ები, კუმისის ტბა (შეროზია; კაპელერა); კახ.: წითელწყარო (ცაგარელი);
გარე კახ.: ბაღიაური (ზ. ყანჩაველი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ.
ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.

გვარი 18. AELLENIA ULBR.

ყვავილი ორსქესიანია, თითო-თითოა მფარავი ფოთლის ილიაში განლაგებული და თავთავისებურ ყვავილელებში შეკრებილი, რომლებიც თავის მხრივ საერთო საველასებრ ყვავილედს ქმნის. თანყვავილი 2, თითქმის ბალახოვანი; ყვავილსაფარი 5-ფოთლიანია, ნაყოფობის დროს მის ფოთლებზე სიფრიფანა ფრთები ვითარდება, ფრთების ქვეშ მაგრდება და 5 ჩაღრმავებით ხასიათდება. მტერიანა 5. სამტერეს ოდნავ შესამჩნევი, მკვრივი, წაგრძელებული დანამატი აქვს. დინგი 2; სვეტი მოკლეა, ვაწრო ლანცეტისებრი, ბრტყელი, ღარისებრია შიგნით მოღუნული, წვერში მობლავგო, კიდევ დაკბილული. თესლი ჰორიზონტალურია. ჩანასახი სპირალურია. ერთწლოვანი მცენარეა ან ბუჩქბალახი, მორიგეობით განლაგებული, კვერცხისებრიდან ხაზურამდე მოყვანილობის ფოთლებით. შიშველი ან მოკლე ჯაგრასებრი ბეწვით მოფენილი.

1. *Ae. glauca* (Bieb.) Aellen in Verh. Naturf. Ges. Basel 61 (1950) 182; Бочанцев во Фл. Узбекистана II (1953) 292. — *Salsola glauca* Bieb. Tabl. d. Prov. Occ. Casp. (1798) 112; Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 185; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 959; Fenzl. in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 818; Гроссер. Фл. Кавк. II (1930) 76; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 246; Гроссер. Фл. Кавк. 2, III (1945) 157; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 177; Гроссер. Определ. раст. Кавк. (1949) 574; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 238 Карягин, Фл. Апшер. (1952) 142; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. А м. 2 (1956) 342; კაპელური საქ. მცენ. სარკ. II (1969) 260. — *Caroxylon glaucum* Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 173;

Is.: კაპელური I. c., 1947, სურ. 100; Исаев, I. c. табл. XXI, рис. 2; Тахтадж. и Мулкидж., I. c., табл. CVIII.

ჩ. ბუჩქბალახია, 75 სმ-მდე სიმაღლის, ლევა, შიშველი, ზევითკენ ცერად მიმართული ტოტებით; ფოთლები 30 მმ-მდე სიგრძისაა, მოყვანილობით ხაზური, ნახევრად ცილინდრული, მახვილი, მჯდომარე, ოდნავ შესამჩნევად ღეროზე ქვემსარბოლი, შიშველი, მფარავი ფოთლები დაახლოებით 1,5-ჯერ გრძელია თანყვავილაკებზე, ძირში გაფართოებული; თანყვავილაკები ძირში ფართო კვერცხისებრი მოყვანილობისაა, სიფრიფანა არშით შემოვლებული, წვერში ძლიერ შევიწროებული; ყვავილსაფრის ნაკეთები შუა ხაზის გაყოფებით ბალახოვანია, შიშველი, ხასიათდება ფართო სიფრიფანა არშით, ნაყოფობის დროს ქვედა ნაწალში დიდდება და მაგრდება, ზედა ნაწილში არ იცვლება, ცენტრში კონუსის სახითაა ერთმანეთზე მიახლოებული; მათი ფრთები კარგადაა განვითარებული, მოყვითალოა ან მკრთალი ვარდისფერი, მოყვანილობით ფართო უკუკვერცხისებრი, მათგან ორი მცირე ზომისაა. IV—IX.

აწერილია აღმოსავლეთ კავკასიიდან.

იზრდება დამლაშებულ ადგილებში, თიხნარ და ქვიან ფერდობებზე. დაბლობებში, მთისწინებზე და მთის ქვედა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქიზ.: შირაქის ველი, ვაშლოვანი (სახოკია), ელდარის ველი, სამუხი (შეროზია; კაპელური; კაქულია), ელდარის ველა, მდ. იორის მარცხე-

ნა მხარე (სახოკია): ქვ. ქართ.: წითელი ხიდა (კოლაკოვსკი).
სსრკ-ის დანარჩენ ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; შუა აზ.
საერთო გავრცელება: ირ.

გვარი 19. CLIMACOPTERA BOTSCH.

ყვავილი ორსქესიანია, ხასიათდება 2 ბალახოვანი თანყყავილით, თითო-თითოა მფარავი ფოთლის ილიაში განლაგებული და თავთავისებრ ყვავილე-დებში შეკრებილი, რომლებიც თავის მხარე საერთო საგველასებრ ყვავი-ლედს ქმნის. ყვავილსაფარი 5-ფოთლიანია, ნაყოფობის დროს მის ფოთლ-ებზე, ზურგის მხრიდან, სიფრიფანა ფრთები ვითარდება და ფრთების ქვეშ მკირეოდნად მაგრდება; ფრთებს, იმ აგილას, სადაც ყვავილსაფარის ფოთო-ლი ფრთაში გადადის, ზემოდან აქვს განივი საფეხური. მტვრიანა 5. სამტვრის დანამატი ბუშტისებრაა გაბერილი, ხშირად წითლად, ვარდისფრად ან მწვანედ შეფერილი. დინგი 2, სადგასისებრი ან ძაფისებრი. თესლი ჩვეულებრივ ჰო-რიზონტალურია, ჩანასახი სპირალურია. ერთწლოვანი მცენარეა მორიგე-ობით, იშვიათად მოპირისპირედ განლაგებული ფოთლებით. ფოთლის ხორ-ცოვანია, მოყვანილობით ნახევრად ცილინდრული. ღეროზე ქვემსობოლი, მარტივი ან დანაწევრებული ბეწვით შემოსილი.

1. **Cl. crassa** (Bieb.) Botsch. in Сб. акад. Сукачеву к 75-летию со дня рождения (1956) 112. — *Salsola crassa* Bieb. in Mem. Soc. Nat. Mosc. I (1806) 100; Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 184; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 186; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III. 2 (1851) 804; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 956; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 76; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 226; Гроссг. фл. Кавк. 2, III (1945) 156; კაპლერი საქ. ფლორა III (1947) 176; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 572; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 237; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 142; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 342; კაპლერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 259.

Is.: Исаев, l. c. табл. XXI, рис. 1; Тахтадж. и Мулкидж. l. c., табл. CVII.

○. მცენარე ლეგა; ღერო 50 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ძირი-დან გაფარჩხულ-დატოტვილი, ადრეულ სტადიაში ბანჯგველისებრაა გრძელი დახლართული, თეთრი ან წითური ბეწვით შემოსილი, შემდგომში თითქმის შიშველი; ფოთლები მორიგეობითია, მოყვანილობით ხაზური, ნახევრად ცი-ლინდრული, ბლაგვი, ნახევრად ღერომხვევი, ოდნავ ქვემსობოლი ღეროზე. მფარავი ფოთლები გრძელია ფართო კვერცხისებრ თანყყავილაკებზე. ყვავი-ლები თითო-თითოა თავთავისებრ ყვავილედში განლაგებული; ყვავილსაფარის ნაკვთები სიფრიფანაა, შიშველი, შუაში ერთმანეთთანაა მოკლე სვეტის სახით მიჯრალი; მათი ფრთები ვარდისფერია, მეწამულ-ყავისფერი ან მოყვითა-ლო, მათგან 3 ნახევრად მრგვალია, 2 ვიწროა, ხშირად თითქმის ხაზუ-რა. სამტვრის დანამატი ელიფსურია, ძირში ძლიერ შევიწროებული, თეთრი ან მოვარდისფრო. დინგი სადგისისებრია, სივრძით სვეტის ტოლი ან თით-ქმის 1,5-ჯერ მასზე გრძელი. VII—X.

აწერილია მდ. მტკვრის ნაპირებიდან, კასპიის ზღვის ახლოს. იზრდება მლაშობ ადგილებზე დაბლობიდან მთის ქვედა სარტყლამდე. საქ. სსრ.: ქიზ.: ელდარის ველი, მთა ტუზ-დაღის ძირი (სახოკია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ქვემო ვოლგის მხრ.); შუა აზ. (არალო-კასპიის მხრ.).

საერთო გავრცელ.: ჩრდ. აღმ. ანატოლია.

სამეურნეო მნიშვნელობა. საყვები მცენარეა ზამთრის საფრინებზე. ნაყოფმსხმოიარობის დროს დეკორატიულია.

გვარი 20. NOAEA MOQ.

ყვავილები ორქესიანია, ზასიათდება 2 ბალახოვანი თანაყვავილაკით, თითო-თათოა ფოთლის ილიაში განლაგებული; ყვავილსაფარი ვიწროა, სიფრთხანა, თითქმის ძირამდე 5-ად ვაყოფილი, მისი ნაყოფები ნაყოფობის დროს ხასიათდება ფრთისებრი გამოწარადებით. მტერიანა 5; სამტვრეს თავზე აქვს პატარა ზომის, ლანცეტისებრი, წვეტიანი დანამატა. დინგი 2, მოყვანილობით სადგისისებრი. თესლი ვერტიკალურია. ჩანასახი სპირალურია. ერთწლოვანი მცენარეა, ბუჩქბალახი ან პატარა ზომის ბუჩქი, მორიგეობით განლაგებული ვიწრო ფოთლებით.

მტრის მარცვალი სფერულია, მრავალი, 12—22, დიდი ზომის, გადანტული ფორით, ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპარი წვრილწერტილოვანი ან მსხვილწერტილოვანი მოხატულობისაა.

1. ტოტები ეკლებით ბოლოვდება I. *N. mucronata* (Forsk.) Aschers. et Schweinf.

- ტოტები ეკლებით არ ბოლოვდება 2. *N. leptoclada* (Woronow) Iljin

I. N. mucronata (Forsk.) Aschers. et Schweinf. in Mém. Inst. Egypt. II (1889) 131; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 78; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 266; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 161; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 180; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 575; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 249; მაყაშვილი, თბილისის მიღ. ფლორა I (1952) 171; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 143; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 369; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 260. — *N. spinosissima* Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 209; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 965. — *Salsola mucronata* Forsk. Fl. Aeg.-Arab. (1775) 56. — *Halopteron spinosissimum* C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. I (1829) 378; Verz. Pfl. Cauc. (1831) 159; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 831.

Is.: Ильин, I. с. табл. XIII, рис. 7; Гроссг. I. с., 1945, табл. 15, рис. 8; Карягин I. с., табл. IX, рис. 10.

ჩ. ბუჩქბალახია, 75 სმ-მდე სიმაღლის, ძირიდან დატოტვილი; ტოტები ჰორიზონტალურადაა ვადახრილი, ლეგა ან იშვიათად მწვანე, შიშველა ან ხორკლიანი, წვერში ეკლით დაბოლოებული; ფოთლები მჯდომარეა, ვიწრო ხაზური, მახვილწვეტიანი, შიშველი ან ხაოიან-ხორკლიანი, ქვედა ფოთლები უფრო გრძელია, ადრე ცვივა. თანაყვავილაკები მოგრძო კვერცხისებრია, სიგრძით მოკეცილი, ზურგზე ქედიანი, მახვილა. ყვავილსაფრის ფოთლები მახვილწვეტიანია. სამტვრე ხასიათდება მჯდომარე, მოგრძო, კვერცხისებრ-სამკუთხა, წვეტიანი დანამატით. VII—X.

აწერილია ეგვიპტიდან.

იზრდება მლაშობ ნიადაგებზე, თხნარ ან ქვიან ფერდობებზე. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: ქართ.: ატენი (სოსნოვსკი; ვორონოვი), თბილისი (მედევევის პერბარიუმი), თბილისი ბოტანიკური ბაღი (კენიგა), თბილისის ახლოს (ფიშერის პერბარიუმი), თბილისი, მლაშე ტბები (ბალუევა), თბილისი, არსენალთან (სოსნოვსკი; კაპელერი), აგტავლის სადგურის ახლოს (ტროიცი); გარე კახ.: სოფ. ხაშმი (ზ. ყანჩაველი); ქიზ.: შირაქის ველი (კაჟულია); მესხ.: სოფ. ოთასა და დამალას შორის (კოზლოვსკი).

სსრკ-ის დანარ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მზრ. (საბერძნეთი, ეგვიპტე); მც. აზ. აღმ. ანატ.; ირ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ე ნ ე ლ ო ბ ა. ვარგისია სოდის მისაღებად.

2. *N. leptoclada* (Woron.) Hjin во Фл. СССР VI (1936) 269 Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 162; კაპელერი საქარ. ფლორა III (1947) 180; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 575; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 369; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 261; — *N. Tournefortii* var. *leptoclada* Woronow in Sched. Busch. Marcowicz et Woron. Fl. Cauc. Exs. XI—XIV (1909) 22. Фомин и Воронов, Опред. раст. Кавк. и Крыма II (1914) 143; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 79.

ჩ. პატარა ტანის ბუჩქაა, 75 სმ-მდე სიმაღლის, ღევა ფერის დატოტვილი, შიშველი; ფოთლები მჯდომარეა, მოყვანილობით ვიწრო-ხაზური, თითქმის ძაფისებრი, მოკლე წვეტიანი, თანაყვავილაკები ფართოლანცეტისებრია, ქედიანი, ძირში ბორცვიანი, წვერში მახვილწვეტიანი; ყვავილსაფურის ფოთლები ძალიან მოკლე წვეტიანია. სამტვრე ხასიათდება მჯდომარე, მოგრძო კვერცხისებრ-სამკუთხა ფორმის, წვეტიანი, პატარა დანამატი. VII—IX.

აწერილია ართვინის ოლქიდან.

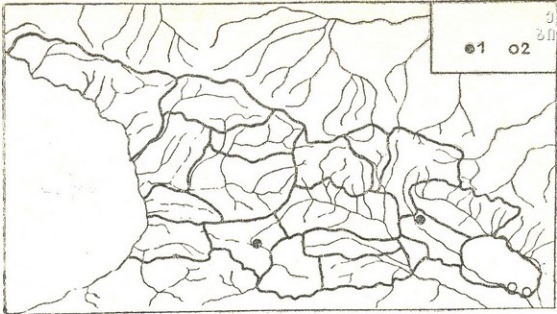
იზრდება კლდეებზე, ჩამონამალებზე, თხნარ ფერდობებზე. მთის შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: გარე კახ.: სოფ. ხაშმის ახლოს (ზ. ყანჩაველა); მესხ.: სოფ. მანაძესა და რუსთავს შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვა) (რუკა 15,1).

საერთო გავრცელ.: მც. აზ.

გვარი 21. SEIDLITZIA BUNGE

ყვავილები ორსქესიანია, თითო-თითო ან რამდენიმე ერთადაა მოპირი-სპირე მფარავი ფოთლების ილღიაში განლაგებული; თითოეული ყვავილი 2, ბალახოვანი თანაყვავილითაა. ყვავილსაფარი შედგება თითქმის ძირამდე თავისუფალი 5 სიფრიფანა ფოთლისაგან, რომლებსაც ნაყოფობის დროს, ზურგზე ფრთისებრი გამონაზარდი უნვითარდება. მტვრიანა 5; მტვრიანის ძაფები ძირში რგოლადაა შეზრდილი, სამტვრეს დანამატი არა აქვს. დინგი 2, ბრტყელი. ნაყოფი სიფრიფანა ნაყოფსაფრათაა. თესლი ვერტიკალურია, თხელკანიანი. ჩანასახი სპირალურია. მცენარე რძისებრ-თეთრი ღეროთი და



რუკა 15

1. *Noaea leptoclada* (Woronow) Iljin, 2. *Seidlitzia florida* (Bieb.) Bunge

მოპირისპირედ განლაგებული ტოტებიოთა. ფოთლები ხორცოვანია, მოპირისპირე.

მტერის მარცვალი სფერულია, მისი დიამეტრი 19—20 მიკრონია, მრავალი 12—16, გაფანტული ფორათ; ფორის დიამეტრი 4—5 მიკრონია; ფორის შემბრანა თითქმის შეუქმნეველია, ეგზინის ზედაპირი წვრილ-წერტილოვანი მონატულობისაა.

1. *S. florida* (Bieb.) Bunge in Boiss. Fl. Or. IV (1879) 950; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 73; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 276; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 162; კაბელერი საქ. ფლორა III (1947) 181; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 575; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 250; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 370; კაბელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 261. — *Anabasis florida* Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 190; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 215. — *Haloxylon floridum* Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 819.

Ис.: Гроссг., I. с. 1945, табл. 15, рис. 10—10a (sub *Zeidlitzia florida*); კაბელერი I. с. 1947, სურ. 104; Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. CXVII.

○. ღერო 50 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ძირიდან გაფარჩხულ-დატოტვილი, მოკლე გაფანტული ბეწვით მოფენილი; ფოთლები ლეგაა, მჯღო-მარე, მოყვანილობით ცილინდრული, ჩვეულებრივ რკალისებრია ქვევით გადახრილი, ბლაგვი, წვერში ძალიან მოკლე-წვეტიანი, იღლიაში და ხშირად ფირფიტის ქვედა ნაწილში კიდეზე თეთრი დახლართული ბეწვით შემოსილი. მფარავი ფოთლები ძირში გაფართოებულია, 2-ჯერ უფრო გრძელია თანაყვავილაკებზე; თანაყვავილაკები მოგრძო კვერცხისებრია. ყვავილები თავთავისებრ ყვავილედშია შეკრებილი; ყვავილსაფრის ნაკეთები სიფრიფანაა, შიშველი, ნაყოფობის დროს ქვედა ნაწილში მაგრდება; მათი ფრთება დიდი ზომისაა, ვარდისფერ-წითელი, მოყვანილობით მომრგვალო უკუკვერცხისებრი,



ძირში შევიწროებული, ადრეულ, სტადიაში მეტ-ნაკლებად სწორმდგომი, უცვლელია, ნა მათგანი კოეზისებრია, შემდგომში ყველა ფრთა ჰორიზონტალურად დასრული, ბრტყელი. VII—XI.

აწერილია მდ. მტკვრის ნაპირებიდან.

იზრდება მშრალ და მალაშებულ ქვიშნარ და ღორღიან ფერდობებზე. მთის ქვედა და შუა სარტყელში.

საქ. სსრ: ქიზ.: შირაქისა და ელდარის ველებს შორის, სატორლოს ხე-ვი (სახოკია), ელდარის ველი, სამუხი (კაპელერი; შეროზია), მდ. ივრას ვე-ლი, ელდარის ველის ქვემოთ (სკიბიციკი). (რუკა 15, 2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელ.: ჩრდ.-აღმ. ანატოლია; ერაყი; ირ.

გვარი 22. PETROSIMONIA BUNGE

ყვავილი ორქვესიანია, თითო-თითოა, ილიუბრი, ორ, ნავისებრ თანა-ყვავილაკში ჩამალული; ყვავილსაფარი შედგება 2—5 სიფრიფანა, თავისუფალი ფოთლისაგან, რომლებიც ნაყოფობის დროს ქვედა ნაწილში ბრტილისებრია და გამოწარმდები არა აქვთ. მტვრიანა 1—5; სამტვრე სიფრიფანა, მეტწი-ლად 2—3 კბილიანი დანამატითაა. დინგი 2. ნაყოფი სიფრიფანა ნაყოფსაფ-რითაა, სვეტთან ახლოს რამდენადმე ბრტილოვანია. თესლი ვერტიკალუ-რია, თხელკანიანი. ჩანასახა სპირალურია. ერთწლოვანი მცენარეა ხასიათ-დება მოპირისპირედ ან მორიგეობით განლაგებული, შებუსხილი ან თითქ-მის შიშველი, ვიწრო ფოთლებით. მთელი გვარისათვის დამახასიათებელია შებუსხვაში ორბოლოიანი ბეწვის არსებობა.

მტვრის მარცვლი სფერულია მისი დიამეტრი 21—23 მიკრონა, მრ-ვალი, 38—48, გაფანტული ფორით, ფორის დიამეტრი 2,5-დან 3,0 მიკრო-ნამდე; ფორის შემზრანი არ შეიქმნევა. ეგზინის ზედაპირი ოდნავ შესამჩნე-ვად წვრილწერტილოვანი მოხატულობისაა.

1. ყველა ტოტი და ფოთოლი მოპირისპირეა *

— * 3. *P. brachiata* (Pall.) Bunge

— ზედა ტოტები და ფოთლები მორიგეობითა 2

2. ყვავილსაფრის ფოთლები და მტვრიანა 3. ყვავილენი შორი-შორ განლა-გებული ყვავილებითა

* 1. *P. triandra* (Pall.) Simonk.

— ყვავილსაფრის ფოთლები 2. მტვრიანა 5. ყვავილენი კუმსია, შექუჩებუ-ლი ყვავილებით 2. *P. glaucescens* (Bunge) Iljin

სექცია 1. *Petrosimonia*. — *Oligandra* Iljin во Фл. СССР VI (1936)

317. — მტვრიანა 1—3. ფოთლები, გარდა ყველაზე ქვედა ფოთლებისა, მორიგეო-ბითა.

1. *P. triandra* (Pall.) Simonk. Enum. Fl. Transs. (1866) 466; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 80; Ильин во Фл. СССР VI (1936) 318; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 166; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 182; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 576; Исаев во Фл. Азерб. III (1952) 255; მაყშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 172; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 147; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 261. — *P. volvox* Bunge, Anabas. rev. (1862) 54; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 972. — *Polycnemum triandrum* Pall. It. I app. (1771) 483. —

P. salsum Willd. Sp. pl. I (1797) 192; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I (1808) 192; Halimocnemis volvox C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. I (1829) 383; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III. 2 (1851) 843. — *H. triandra* Moq. in DC. Prodr. XIII. 2 (1849) 197.

Is.: Ильин, I. c., табл. XVI, рис. 4.

○. მცენარე მონაცრისფრო-მოყვითალო ფერისაა; მეტნაკლებად მიტკე-ცილი ბეწვით შემოსილი; ღერო 35 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომა, ძირიდან გაფარჩხულ დატოტვილი; ფოთლები მოყვანილობით ვიწრო ხაზურია, ნახევრად ცილინდრული, მობლაგვო. მფარავი ფოთლები ძირში გაფართოებულია, ხასიათდება გრძლად წარზიდული წვერით. ყვავილედი თავთავისებრია, რომელშიც ყვავილები შორი-შორსაა განლაგებული; თანაყვავილაკები წვერში მცირეოდენად გადაღუნულია; ყვავილსაფარი შედგება 3, ლანცეტისებური, წაწვეტებული, შიშველი ფოთლისაგან. მტკრიანა 3. სამტკრე მეტწილად 2-კბილიანი დანამატითაა. დინგი სვეტზე გრძელია. VII—X. $2n=14$.

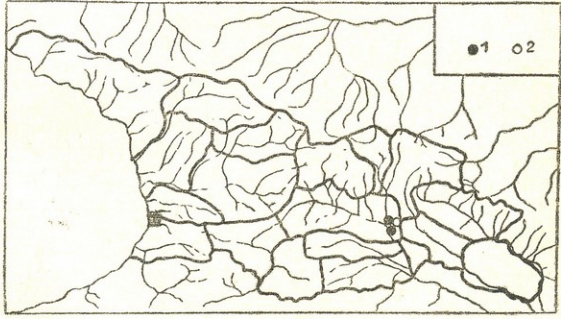
აწერილია მდ. ურალის სანაპირო ველებიდან.

იზრდება მცირედ დამლაშებულ ადგილებზე, დაბლობებში.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილისი, კუკის ტბის მიდამოები (შეროზია), თბილისი, კუმისის ტბის მიდამოება (შეროზია) (რუკა 16,1).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები) ყირიმის ჩათვლით; დას. ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.



რუკა 16

1. *Petrosimonia triandra* (Pall.) Simonk., 2. *P. glaucescens* (Bunge) Iljin.

სექცია 2. *Synandra* Iljin — მტკრიანა 5. სამტკრის დანამატები შეწებებულია. ფოთლები, გარდა ყველაზე ქვედა ფოთლებისა, მორიგეობითია.

2. *P. glaucescens* (Bunge) Iljin во Фл. Юго-Вост. IV (1930) 233; Гросср. Фл. Кавк. II (1930) 80; Ильин во Фл. ССР VI (1936) 323; Гросср. Фл. Кавк. 2, III (1945) 167; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 183; Гросср. Опред. раст.

Кавк. (1949) 576; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 172; კაპელერი ^{საქ. ფლორა} II (1969) 261. — *P. crassifolia* var. *glaucescens* Bunge ^{ანაბას} *rev.* (1862) 56.

Is.: Ильин, I. c., рис. 291.

○. მცენარე ღეგა ფერისაა, გაფანტული ბეწვით მოფენილი ან თითქმის შიშველი; ღერო 30 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული, ძირიდან დატოტვილი; ტოტები წამოწეულია; ფოთლები მომსხოა, მოყვანილობით ხაზური, ბოლოში წაწვეტებული. მფარავი ფოთლები ძირში გაფართოებულია და სიფრიფანა არშიითაა შემოვლებული. ყვავილები შეკრებილია კუმს თავთავისებურ ყვავილედში; თანყვავილები წვერში მცირეოდენ გადაღუნულია ან სწორი; ყვავილსაფარი შედგება 2 ფოთლისაგან, რომლებიც ზედა ნაწილში წაწვეტებულია და მცირერიცხოვანი ბეწვით შემოსილი. სამტერის დანამატები ჩვეულებრივ 3-კბილიანია. დინგი 1; 5—2-ჯერ გრძელია სვეტზე. VI—IX.

იზრდება მლაშობ ადგილებზე დაბლობებში.

საქ. სსრ: თბილისი, კუმისის ტბის ახლოს (შეროზია; კაპელერი) (რუკა 16, 2).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ. (ქვემო ვოლგის მხრ.); შუა აზ.

სექტა 3. *Brachyphyllon* Iljin — მტერია 5. სამტერის დანამატები არ არის შეწებებული. ყვავილსაფარი შედგება 5 ფოთლისაგან. ყველა ფოთლი მოპირისპირეა.

3. *P. brachiata* (Pall.) Bunge, *Anabas. rev.* (1862) 59; Boiss. *Fl. Or. IV* (1879) 974; Гроссг. *Фл. Кавк. II* (1930) 80; Ильин *во Фл. СССР VI* (1936) 325; Гроссг. *Фл. Кавк. 2, III* (1945) 167; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 183; Гроссг. *Опред. раст. Кавк.* (1949) 576; Исаев *во Фл. Азерб. III* (1952) 256; მაყაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა I (1952) 171; Карягин *Фл. Апшер.* (1952) 148; Тахтадж. и Мулкидж. *во Фл. Арм. 2* (1956) 381; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 261. — *Polycnemum brachiatum* Pall. *Illustr.* (1803) 62; — *Halimocnemis brachiata* C. A. Mey. in *Ledeb. Fl. Alt. I* (1829) 381; Fenzl in *Ledeb. Fl. Ross. III. 2* (1851) 842.

Is.: Исаев, I. c. табл. XXII, рис. 2; Тахтадж. и Мулкидж. табл. CXX.

○. ღერო 40 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული, ძირიდან დატოტვილი, მოპირისპირედ განლაგებული ტოტებათ, რომლებიც ისე როგორც მთელი მცენარე მიტყეცილი ბეწვითაა მოფენილი; შემდგომში კი მცენარე თითქმის შიშველია; ფოთლები მომსხოა, მოყვანილობით ხაზური, ნახევრად ცილინდრული, ბოლოში მობლაგვო ან წაწვეტებული, ზოგჯერ მოკლეწვეტიანი, ძირში ოდნავ გაფართოებული. მფარავი ფოთლები ძირში გაფართოებულია და საფრიფანა არშიით შემოვლებული. ყვავილები სხედან დამოკლებულ ტოტებზე; თანყვავილაკები წვერში გადაღუნულია; ყვავილსაფარის ფოთლები წაწვეტებულია, ქვედა ნაწილში გაფართოებული, ზურგზე, წვერთან ახლოს, ბეწვითაა შემოსილი. სამტერის დანამატი ჩვეულებრივ 3-კბილიანია. დინგი სიგრძით სვეტის ტოლია. VI—X.



აწერილია კასპიისპირა უდაბნოებისა და შავი ზღვის სანაპიროებიდან. იზრდება მლამობ და რუდერალურ ადგილებზე, მთის ქვედა სარტყელში. საქ. სსრ: თბილისი, კუკიას ტბის ახლოს (სოსნოვსკი), ზემო ტბასა და ილლუნს შორის (სოსნოვსკი), კუკიას ტბის მიდამოები, (შეროზია), კუმისის ტბის მიდამოები (შეროზია; კაპელერა); კახ.: ალაზნის ველი (ზ. ყანჩაველი), წნორის ქვემოთ (ზ. ყანჩაველი); გარე კახ.: გარეჯის ველი (კლოპოტოვსკი); ქიზ.: შირაქის ველი (კაჟულია), ელდარის ველი (კაპელერი; შეროზია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით); დას. ციმბ.: შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.: აღმ. ანატ.; ირ.

გამანი 23. GAMANTHUS BUNGE

ყვავილები ორსქესიანია, ხასიათდება 2 ბალახოვანი თანაყვავილაკით, თითო-თითოა მოპარისპირე მფარავი ფოთლების ილლიაში განლაგებული; მფარავი ფოთლები ფუძეებით შეზრდილია, ნაყოფობის დროს მაგრდება, ნაყოფებზეა მიზრდილი და მათთან ერთად ცვივა. ყვავილსაფარი შედგება 5, ძირამდე თავისუფალი სიფრიფანა ბეწვით შემოსილი ფოთლისაგან, რომლებიც ნაყოფობის დროს არ იცვლება. მტვრიანა 5. სამტვრე ბუშტისებრი დანამატი-თაა. დინგი 2. თესლი ვერტიკალურია. ჩანასახი სპირალურია. ერთწლოვანი მცენარეა ვიწრო მორიჯეობით ან მოპირდაპირე ფოთლებით. მტერის მარცვლი სფერულია, მრავალი, 20—25, გაფანტული, შედარებით დიდი ზომის ფორით, ფორის მემბრანა წერტილოვანია, მტერის მარცვლის ეგზინის ზედაპირი ბორცვოვანია.

1. *G. pilosus* (Pall.) Bunge *Anabas. rev.* (1862) 79; Boiss. *Fl. Or* IV (1879) 980; *Гроссг. Фл. Кавк. II* (1930) 81; *Ильин во Фл. СССР VI* (1936) 348; *Гроссг. Фл. Кавк. 2, III* (1945) 259; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 184; *Гроссг. Опред. раст. Кавк.* (1949) 577; *Исаев во Фл. Азерб. III* (1952) 259; მაყაშვილი თბილისის ზღ. ფლორა I (1952) 173; *Карягин, Фл. Апшер.* (1952) 148; *Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2* (1956) 393; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 261.—*Salsola pilosa* Pall. *Illustr.* (1803) 28.—*Polycnemum malacophyllum* Bieb. in *Mem. Soc. Nat. Mosc.* (1806) 152; *Fl. Taur.-Cauc. I* (1808) 191; III (1819) 185. — *Halimocnemis malacophylla* C. A. Mey. in *Ledeb. Fl. Alt.* (1829) 387; *Moq. in DC. Prodr. XIII, 2* (1849) 196. — *H. malacophylla* C. A. Mey. a. *hirsuta* Fenzl in *Ledeb. Fl. Ross. III, 2* (1849—1851) 846.

Is.: *Ильин I. с., табл. XVI, рис. 2; Гроссг. I. с. 1945, табл. 16, рис. 6; Тахтадж. и Мулкидж. I. с. табл. CXXIII.*

○. ღერო 50 სმ-მდე სიმაღლისაა, ჩვეულებრივ წამოწეული, მეტწილად ძირიდან გაფარჩხულ დატოტვილი; ზედა ტოტები მორიგეობითია, ქვედა—მოპირდაპირე, მოფენილია, ისე როგორც ფოთლები, ხშირი გრძელი გაფარჩხული დანაწევრებული და მოკლე მიტყეცილი ბეწვით; შემდეგში თითქმის შიშველია; ფოთლები მორიგეობითია, მოყვანილობით ნახევრად ცილინდრული. მოსქელო, თავში ძალიან მოკლე ზრტილისებრი მურა ფერის, კონუსისე-



ზრი წვეტით. მფარავი ფოთები მოპირისპირეა, სიგრძით ბევრად აღემატება ნაყისებრ თანაყვავილაკებს და ყვავილს, ნაყოფობის დროს ხრტილოვანად ძირში ერთმანეთთან შეზრდილი. ყვავილსაფრის ფოთლები ორად დახაკეთული. სამტერის დანამატი მკრთალი ყვითელი ფერისაა, მოყვანილობით კვერცხისებრი, მოკლე წვერშია წარზიდული და მოკლე ყუნწზე ზის. მტერიანის ძაფები გაფართოებულია. დინგი ძაფისებრია. V—VII.

აწერილია ამიერკავკასიიდან — მულანიდან.

იზრდება მლაშობ ადგილებზე დაბლობებში.

საქ. სსრ: ქართ.: თბილასი, კუკის ტბის მიდამოები (შეროზია), თბილისი, კუმისის ტბის მიდამოები (შეროზია), სადგური რუსთავი (გროსპეიმი, კოლაკოვსკი); გარე კახ.: მდ. იორის ახლოს (ზ. ყანაველი), გარეჯის ველი (ტროიკა); ქიზ.: ელდარის ველი სამუხის მიდამოები (შეროზია), ელდარის ველი (კაკულია); გარდაბ.: ყარაიზის ველი, სადგური ყარა-ტაფა (მიხაილოვსკი); ყარაიზი (ნევედოვსკი; სტაროსელსკი; ტროიკი), ყარაიზის ველა, სოფ. მალხაზოვკასა და ტატიანოვკას შორის (კოლაკოვსკი); მესხ.: სოფ. რუსთავის აღმოსავლეთით (სოსნოვსკი), სოფ. რუსთავსა და მლაშეზევს შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი); სოფ. რუსთავსა და ასპინძას შორის (სოსნოვსკი, კემულარია-ნათაძე, მანდენოვი), სოფ. ასპინძის მიდამოები (სოსნოვსკი).

სსრკ-ის დანარ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.

საერთო გავრცელ. აღმ. ანატ.; ირ.

ოჯახი 50. AMARANTHACEAE JUSS.¹ — ჯიჯლასებრნი

ყვავილები პატარა ზომისაა, ფოთლის ილიაში თითო-თითოდ განლაგებული ან ჯგუფებად შეკრებილი, რაც თავის მხრივ ზოგჯერ თავთავის, საგველას ან თავაკისებრ ყვავილედს ქმნის, თითოეული ყვავილი ხასიათდება 2 თანაყვავილაკით, ორსქესიანია ან ერთსქესიანი, ამ შემთხვევაში მცენარე ერთსახლიანია ან ორსახლიანი. ყვავილსაფარი მარტივია, სიფრიფანა, 2—5 ფოთლიანი. მტერიანების რიცხვი ჩვეულებრივ იმდენივეა, რამდენიც ყვავილსაფრის ფოთოლა; მტერიანის ძაფები თავისუფალია ან ძირშია რგოლად შეზრდილი. ნასკვი ზედაა, ერთბუდიანი, ერთი ან მრავალი თესლკვირტით. დინგი თავაკისებრია ან 2—3. ნაყოფი კოლოფისებრია, მომწიფებისას განივად იხსნება ზუფით ან გაუხსნელი რჩება, ზოგჯერ უთანაბროდ სკდება. თესლი ვერტიკალურია, რგოლური ან ნალისებრი ჩანასახით. ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია, იშვიათად ბუჩქები, მორიგეობით ან მოპირისპირედ განლაგებული, მთლიანი, უთანაფოთლო, ფოთლებით.

გვარი 1. AMARANTHUS L.—ჯიჯლასა

მცენარე ერთსქესიანია, ერთსახლიანი (ჩვენი სახეობები). ყვავილები ილიურია, ჯგუფებად შეკრებილი, ხშირად თავთავისებრ ან საგველესებრ ყვავილედს ქმნის. ყვავილსაფარი ჩვეულებრივ შედგება 3 ან 5, იშვიათად 2

¹ დაამუშავა ო. კაპელერმა.



ან 4 თავისუფალი ფოთლისაგან. მტერიანა 3—5, მათი ძაფები ძირამდე თავისუფალია. სვეტი მოკლეა ან განუვითარებელია; დინგი 2—3. ნაყოფი თხელაკისებრი ნაყოფსაფრიანი, ერთთესლიანი, პარკისებრი კოლოფია, მომწიფებისას ხუფით იხსნება, ზოგჯერ უთანაბროდ სკდება ანდა ნაყოფი არ იხსნება, კაკლისებრია. თესლი მეტწილად შავია ან მუქი წაბლისფერი, პრიალა, იშვიათად ღია ფერისაა, მქრქალი. ჩანასახი რგოლოვანია. ერთწლოვანია, ორწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია, მორიგეობით განლაგებული, ყუნწიანი, ბრტყელი, კიდემთლიანი ფოთლებით.

მტერის მარცვლი სფერულია, მრავალი, 30-დან 35-მდე, შედარებით მცირე ზომის გაფანტული ფორით, ფორის მემბრანა და ეგზინის ზედაპირი ცოტად თუ ბევრად წვრილწერტილოვანი მოხატულობისაა; მტვერი ალერგიის გამოწვევია.

1. ნაყოფი არ იხსნება 2
— ნაყოფი იხსნება ხუფით განივად 3
2. მცენარე შიშველია. ფოთლები წვერში ბლაგვია, ჩვეულებრივ ამოკვეთილია და მახვილი წვეტიანია. ყვავილსაფარი 3-ფოთლიანია. თესლი თითქმის მრგვალია. 6. **A. lividus L.**
— მცენარე მეტ-ნაკლებად შებუსხილია. ფოთლები მახვილია. ყვავილსაფარი, 2, იშვიათად 3-ფოთლიანია. თესლი მოყვანილობით უკუკვერცხისებრია 5. **A. deflexus L.**
3. ყვავილები შეკრებილია ილიურ გორგულურებად 4
— ყვავილების ზემოთა გორგულურება შეკრებილია წაგრძელებულ, შეუფოთლავ, თავთავისებრ, კენწრულ ყვავილედში, რომელიც ხშირად საგველასებრაა დატოტვილი 6
4. ყვავილსაფარი 4—5 ფოთლიანია 7. **A. blitoides S. Wals.**
— ყვავილსაფარი 3-ფოთლიანია 5
5. უფრო გრძელი თანაყვავილაკები ეკლისებრაა წაწვეტებული, დაახლოებით 2-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე 8. **A. albus L.**
— უფრო გრძელი თანაყვავილაკები მოკლედაა სადგისისებრ წაწვეტებული და ყვავილსაფარზე მოკლეა 9. **A. graecizans L.**
6. თითოეული ფოთლის ილიაში 2 მაგარი ეკალია განვითარებული 1. **A. spinosus L.**
— ფოთლების ილიებში ეკლები არ არის განვითარებული 7
7. კენწრული ყვავილედით თავდახრილია. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით რომბისებრ უკუკვერცხისებრია, ფართო ნიჩბისებრამდე 2. **A. caudatus L.**
— კენწრული ყვავილედით სწორმდგომია. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტისებრია, ვიწრო ელიფსური ან ვიწრო ნიჩბისებრი 8
8. ფოთლები წვერში ბლაგვია, მეტწილად ამოკვეთილია და ეკლით ხასიათდება. მდებრობითი ყვავილების ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით ვიწრო ნაჩბისებრია, ბოლოში ბლაგვი, ხშირად ამოკვეთილია და ეკლით ხასიათდება 4. **A. retroflexus L.**



— ფოთლები წვერში მახვილია, მდებრობითი ყვავილების ფოთლები მოყვანილობით უკულანცეტისებრია ან ვიწრო გლიფსური, ბილოში მახვილი 3. **A. hybridus L.**

სუქცია 1. **Amaranthus**—Sect. **Amaranthotypus Dumort.**

ყვავილების ზედა ჯგუფები ყოველთვის შეკრებილია წაგრძელებულ თავთავისებრ, შეუფოთლავ, კენწრულ ყვავილედში, რომელიც ხშირად საკველასებრია დატოტვილი. თანაყვავილება ძლიერ განსხვავდება ყვავილსაფრის ფოთლებისაგან, ეკლისებრია წაწვეტებული, შედარებით გრძელდება და ჩვეულებრივ აღემატება ყვავილსაფარს (მხოლოდ გაჩნია ყვავილსაფრის თანაბარი სიგრძის მქონე თანაყვავილაკები). ყვავილსაფრის ფოთლები და მტვრიანა 5. დინგი 3. ნაყოფი ჩვეულებრივ იხსნება გარდიგარდმო ხუფით, ძალიან იშვიათად უთანაბროდ სკდება.

1. **A. spinosus L. Sp. Pl. (1753) 991; Moq. in DC. Prodr. XIII. 2. (1849) 260; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 171; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 191; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 577; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 311; Колак. Растит. мир. Колх. (1961) 149; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 262.**

○. ან ⊖. ღერო 1 მ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, ჩვეულებრივ დატოტვილი, შიშველი ან მხოლოდ ზედა ნაწილში ერთეული ბეწვითაა მოფენილი; ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრ-რომბული, კვერცხასებრი ან ლანცეტა, თავში ბლაგვი ან ზოგჯერ ამოკვეთილი და შიგ მოკლე ქიცვით ხასიათდება, მუქი მწვანეა, შიშველი; თითოეული ფოთლის იდლიაში ორი გრძელი ეკალია განვითარებული. ყვავილების ჯგუფები დიამოყვიათლო-მწვანე ფერისაა, ქმნიან გრძელ, წვრილ კენწრულ და ილიურ ყვავილედებს, რომლებიც ქვედა ნაწილში წყვეტილია და შედგება მხოლოდ დედრობითი ყვავილების ჯგუფებისაგან, ზედა ნაწილში ხშირია და მამრობითი ყვავილების ჯგუფებისაგან შედგება; უფრო გრძელა თანაყვავილები დაახლოებით ყვავილსაფრის ტოლია, ქვედა ნაწილში გაფართოებულია, სიფრიფანა, ზედა ნაწილში სადგისისებრია; მამრობითი ყვავალის ყვავილსაფრის ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო კვერცხისებრია, თავში მობლაგვო ან წაწვეტებული, მდებრობით ყვავილებისა—ვიწრო ნიჩბისებრია, თავში წაწვეტებული და ქიცვისებრი წვეტით ბოლოვდება. ნაყოფი მოყვანილობით ელაფსისებრია. იხსნება გარდიგარდმო ხუფით, ძალიან იშვიათად არათანაბრად სკდება. თესლი მუქი წაბლისფერია. ნომრგვალო, კიდეზე ოდნავ წამახვილებული VI—X. 2n=32, 34.

აწერილია ინდოეთიდან.
იზრდება რუდერალურ ადგილებზე დაბლობებში. გზადმოყოლილია.
საქ. სსრ. აჭარ.: ჩაქვი (მაყაშვილი).

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ. (გზადმოყოლილი); აღმ. აზ.; ინდო-მალ.; აფრ. (ტროპიკ. ჩრდ. ამერ. და კანადა. გზადმოყოლილი).

2. **A. caudatus L. Sp. Pl. (1753) 990; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 255; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 856; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 988; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 83; Васильченко во Фл. СССР VI (1936) 360; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 171; კაპელური საქ. ფლორა, III**

(1947) 187; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 578; Рагимов во Фл. Азерб. III (1952) 262; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 311; Колак. Растит. мир. Колх. (1961) 149; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 262. — *A. leucospermus* Wats. Proc. Am. Acad. XXII (1887) 446.

○. ღერო 1 მ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი ან დატოტვილი, ქვედა ნაწილში შიშველი, ზედა ნაწილში შებუსხვილი; ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრ-რომბული ან კვერცხისებრი, ზემოდან შიშველი, ქვემოდან, მოთეთრო ძარღვების გაყოლებით, შებუსხვალი, თავში მახვილია და ხშირად მოკლე ქიცვისებრი წვეტით დაბოლოებული. ყვავილები მჭიდრო, თითქმის სფეროსებრ ჯგუფებადაა თავმოყრილი და ხშირ, გრძელ, დახრილ ცრუ თავთავებადაა ღეროს კენწეროზე და ფოთლებას იღლიებში განლაგებული; უფრო გრძელი თანაყვავილები წვრილადაა ეკლისებრ წაწვეტებული; მამრობითი ყვავილის ყვავილსაფრის ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტისებრია, წაწვეტებული, მდედრობითი ყვავილისა — ფართო ნიჩბისებრია, რომბისებრი ან უუუკვერცხისებრი, ქიცვისებრი წვეტით დაბოლოებული. ნაყოფი ელიფსისებრი მოყვანილობისაა, იხსნება გარდიგარდმო ზეფითი. თესლი მკრთალი მოთეთრო ან მოყვითალოა, ვარდისფერი რკალათ ან შავია, მოყვანილობით მრგვალი, კიდეზე ბლავვი. VI—XI. 2n = 32,34. აწერილია პერუდან, ირანიდან და ცვილონიდან.

კულტურულია და ველურდება რუდერალურ ადგილებზე. მთის შუა სარტყლამდე. ვხადმოყოლილია.

საქ. სსრ. აჭარ.: სოფ. ქვემო მარადიდი (ვორონოვი); ქართ.: თბალისის ბოტანიკური ბაღი (სოსნოვსკი; ბარნაბიშვილი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: შავი ზღვის სანაპ. ახერბ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმი); შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ანატოლია; ირ.; ცენტრ. აზ.; ინდო-მალ.; აფრ.; ჩრდ. და სამხრ. ამერ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. დეკორატიული მცენარეა.

3. *A. hybridus* L. Sp. Pl. (1753) 990 amplif. Thell. Fl. adv. Montpell. (1912) 204; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 578; Колак., Растит. мир Колх. (1961) 149. — *A. hybridus* (L.) Thell. ex Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 172; კაპელერი საქ. ფლორა, III (1947) 189; Рагимов во Фл. Азерб. III (1952) 262; მაყაშვილი, თბილისის შიდ. ფლორა I (1952) 174; Тахтадж. и Мулкидж. во фл. Арм. 2 (1956) 221; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 311; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 263. — *A. paniculatus* auct.: Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1851) 856; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 83; Васильченко во Фл. СССР VI (1936) 361; Колак. Фл. Абх. II (1939) 75.

Is.: Васильченко, l. c. табл. XVIII, рис. 3.

○. ღერო 1 მ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი ან დატოტვილი, ზედა ნაწილში ცოტად თუ ბევრად ხშირი შებუსხვილი; ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანალობით რომბულ-კვერცხისებრი ან ელიფსისებრი, თავში მახვილი ან რამდენადმე მობლავვია და ქიცვისებრი წვეტით დაბოლოებული, ზედა მხარეზე შიშველი, ქვემოდან ოღნავა. მხოლოდ ძარღვების გაყოლებით

შებუსვილი. ყვავილები შეკრებილია მოგრძო ჯგუფებად, რომლებიც თავის მხარე ჭბინან უფოთლო, თავთავისებრ კენწრულ და იღლიურ ყვავილეებს; კენწრული ყვავილეები ქვედა ნაწილში დატოტვილია. უფრო გრძელი თანაყვავილები; ფართო კვერცხისებრი ძირიდან, ცოტად თუ ბევრად გრძელ ფხადაა წარზიდული და ყვავილსაფარს აღემატება; მამრობითი ყვავილას ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო ლანცეტაა, წაწვეტებული; მდედრობითი ყვავილებისა — უკულანცეტისებრია ან ეიწრო ელიფსურა, მანვილი ან მობლაგვო, თავში წვეტით დაბოლოებული. ნაყოფი მოყვანილობით ფართო ან რომბისებრ ელიფსისებრია, იხსნება განივად ხუფით. თესლი შავია, მრგვალი ან ოდნავ მოგრძო, კიდევ ქედით ხასიათდება. VII—XI. 2n=32.

აწერილია ვირგინიდან.

იზრდება რედურალურ ადგილებში და როგორც სარეველა ნათესებში. დაბლობიდან მთის შუა სარტყლამდე. გზადმოყოლილია.

საქ. სსრ აფხ.: იმერ.; აჭარ.; ქართ.; კახ..

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ყირიმის ჩათვლით); შუა აზ.; შორ. აღმ. მხრ. (უსტურის რაიონი).

საერთო გავრცელ.: დას. ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ანატოლია; ირ.; ინდო-მალ.; აფრ.; ავსტრალ.; ამერ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა . დეკორაციული მცენარეა.

var. *hybridus* — მდედრობითი ყვავილების უფრო გრძელი თანაყვავილი დაახლოებით 2-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე და გრძელი მანვილი წვეტით ბოლოვდება. ყვავილეთი მწვანეა; კენწრული ცრუ თავთავი ხასიათდება გრძელი ტოტებით. ძირში ხშირად რამდენადმე ფარჩხატია.

საქ. სსრ: იმერ.; ქუთაისის მიდამოები (მაყაშვილი); აჭარ.: ჩაქვის მიდამოები (მაყაშვილი და კაპელური).

var. *patulus* (Bertol.) Fiori in Fiori et Paoletti, Icon. Fl. Ital. ed 2 (1921). — A. *patulus* Bertol. Comm. It. Neap. (1837) 19, tab. 2. — მდედრობითი ყვავილების უფრო გრძელი თანაყვავილი დაახლოებით 1,5-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე და მოკლე მანვილი წვეტით ბოლოვდება, ყვავილეთი მწვანეა; კენწრული ცრუ თავთავი მეტწილად ხასიათდება მოკლე ტოტებით. ძირში ჩვეულებრივ კუმსია.

საქ. სსრ: აფხ.: იურეესკი (ვორონოვი); იმერ.: ქუთაისი (მედვედევის ჰერბარიუმი); აჭარ.: სალიბაური (მაყაშვილი), ბათუმი (შლეიერი); კახ.: მდინარე ლობოტას ხეობა (გურგენიშვილი); ქართ.: მითითებულია თბილისის მიდამოებისათვის.

var. *paniculatus* (L.) Thell. ex Proccr. Фл. Кавк. 2, III (1945) 172. — A. *paniculatus* L. Sp. Pl. (1763) 1406.

ყვავილეთი ცოტად თუ ბევრად ანტენსიური წითელი ან მოყვითალო ფერისაა. დანარჩენი ნიშნები ისეთივეა, როგორც წინა სახესხვაობისა.

საქ. სსრ: აფხ.: სოხუმი (კოლექტორი უცნობია); ქართ.: ბორჯომის მიდამოები, ბანისხევის ხეობა (კოზლოვსკი), ბაკურაანი (კოზლოვსკი); კახ.: სოფ. ჭიკაანი, მდინარე ალაზნის ველი (ზ. ყანჩაველი).

4. A. *retroflexus* L. Sp. Pl. (1753) 991; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. II (1808) 400; Moq. in DC. Prodr. XIII. 2 (1849) 258; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849—1851) 856; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 989; Proccr. Фл. Кавк.

II (1930) 82; Васильченко, во Фл. СССР VI (1936) 362; Колак. Фл. Абх. II (1939) 75; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 172; კაპელერი საქ. ფლორა III (1947) 190; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 577; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 262; მაყაშვილი, თბილისის შიღ. ფლორა, I (1952) 174; Карягин, Фл. Апшер. (1952) 149; Тахтадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 222; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 311; Колак. Растит. мир. Колх. (1961) 149; კაპელერი საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 262.

Is.: Васильченко, I. с. табл. XVIII, рис. 5; Гроссг. 1945. I. с. табл. 16, рис. 7; Тахтадж. и Мулкидж., I. с. табл. LXIX.

○. ღერო 1 მ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი, მარტივი ან დატოტვილი, მოფენილია ხშირი მოკლე ბეწვით; ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით რომბულ-კვერცხისებრი, წვერში ბლავვი, ზოგჯერ მცირედ ამოკვეთილი და ქიცვისებრი წვეტით დაბოლოებული. ზემოდან შიშველი, ქვემოდან, მოთეთრო ამოშვერილი ძარღვების გაყოლებით, მოკლე ბეწვითაა შემოსილი. ყვავილების ჯგუფები შეკრებილია ხშირ თავთავისებრ ყვავილედში ღეროს წვეროსა და ფოთლის იღლებში; კენწრული ყვავილედები სწორმდგომია, ქვედა ნაწილში დატოტვილი. უფრო გრძელი თანაყვავილაკები სადგისებრია, ლანცეტისებრი ძირიდან, თანდათან გრძლად წაწვეტებულა და 1 1/2—2-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე. მტვრიანიანი ყვავილის ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტისებრია, მობლავვი; მდებრობათი ყვავილისა — ქვედა ნაწილში ხაზურია, ზედა ნაწილში ნიჩბისებრია მცირეოდენ გაფართოებული და ბლავვი, ზოგჯერ ამოკვეთილია და პატარა ქიცვისებრი წვეტით დაბოლოებული. ნაყოფი მოყვანილობით ელიფსისებრია, იხსნება გარდიგარდმო ხუფით. თესლი შავია, მრგვალი, მახვილქედიანი. VI—IХ. 2n=18, 32, 34.

აწერილია პენსილვანიიდან. იზრდება რუდერალურ ადგილებზე და როგორც სარეველა ნათესებში, ბაღებსა და ბოსტნებში. დაბლობიდან მთას შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აფხ.: სოხუმი (კოლექტორი უცნობია); აჭარ.: ქობულეთი (სატუნინი), სოფ. ოლადაურსა და შუახევს შორის (ნ. პოპოვი); ქართ.: ბორჯომსა და სტრაშნი აკოფს შორის (კოზლოვსკი), ბორჯომის მიდამოები, სოფ. ტბის ახლოს (კოზლოვსკი), სოფ. დაბასა და ბორჯომს შორის (კოზლოვსკი), ბაკურაანი (კოზლოვსკი), ატენი (სოსნოვსკი), თბილისი (ბაიერნის პერბარიუმიდან), თბილისი, ბოტანიკური ბაღი (სოსნოვსკი); გარდაბ.: ყარაიაზი (ვერზილოვი), ყარაიაზი (სტაროსელსკი); თრიალ.: მანგლისი (მიცკევიჩი). სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ.: ციმბ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ანატოლ.; ირ.; ცენტრ. აზ.; აღმ. აზ.; ჩრდ. და სამხრ. ამერ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. იყენებენ სასილოსედ.

სექცია 2. *Blitopsis Dumort.* — ყვავილები ჩვეულებრივ მხოლოდ ილიურ ჯგუფებადაა (გორგულურებად.) შეკრებილი, ზოგჯერ ზედა ყვავილები, პატარა ზომის, თავთავისებრ კენწრულ ყვავილედშია შეკრებილი. თანაყვავილები ოდნავ განსხვავდება ყვავილსაფარის ფოთლებისაგან და ჩვეულებრივ ერთი სიგ-

რძისა (მხოლოდ *A. albus*-ის თანყვაილებია ეკლისებრ წაწვეტილი და ყვაილსაფარზე უფრო გრძელი). ყვაილსაფარის ფოთლები ჩვეულებრივ 3, ძალიან იშვიათად 2 ან 4—5. მტერიანა 3. ღინგი მტწილად 3, იშვიათად 2. ნაყოფი არ იხსნება ან უთანაბროდ სკდება, იშვიათად ხუფით იხსნება.

5. *A. deflexus* L. *Mantissa Altera* II (1771) 295; *Grossg. Fl. Kavk.* II (1930) 83; *Васильченко во Фл. СССР VI* (1936) 366; *Колак. Фл. Абх.* II (1939) 75; *Grossg. Fl. Kavk.* 2, III (1945) 174; *კახელური საქ. ფლორა* III (1947) 194; *Grossg. Опред. раст. Kavk.* (1949) 577; *Карягин во Фл. Азерб.* III (1952) 266; *მყავშილი, თბილისის მიდ. ფლორა I* (1952) 175; *Дмитриева-Опред. раст. Аджар.* (1960) 310; *Колак. Растит. мир. Колх.* (1961) 149; *კახელური საქ. მცენ. სარკვ.* II (1969) 263; — *Alberzia deflexa* Boiss. *Fl. Or.* IV (1879) 992.

იკ.: *Васильченко, I. с. табл. 18, рис. 12; Grossg. I. с. 1945, табл. 17, рис. 3.*

○ ან 2. ღერო 60 სმ-მდე სიმაღლასაა, წამოწეული, ძირიდან გადაშლილ დატოტვილი, იშვიათად თითქმის სწორმდგომი, ქვედა ნაწილში თითქმის შიშველი, ზემო ნაწილში შედარებით უფრო სქლად შებუსხვილი. ფოთლები ყუნწიანია; ყუნწი დაახლოებით ფირფიტის სიგრძის ნახევრის ტოლია; ფირფიტა მოყვანილობით რომბულ-კვერცხისებრია, სულ ზედა ფოთლები თითქმის ლანცეტისებრია; ყველა ფოთლი ძირში სოლისებრია, ზემოთ შევიწროებული, წვერში მობლაგვო, პატარა ქიცვისებრი წვეტი დაბოლოებული, კიდეზე რამდენადმე ტალღოვანია და ხუჭუჭა, ზემოდან შიშველი, ქვემოდან ამოშვერილი ძარღვების გაყოლებით, ზშირად თეთრი გაფანტული შებუსხვითაა. ყვაილები ჭგუფ-ჭგუფადაა ფოთლის იდლებში და მოკლე კენწრულ თავთავისებრ ყვაილედში შეკრებილი; ყვაილედი ქვემო ნაწილში მცირეოდენ დატოტვილია. უფრო გრძელი თანყვაილაკები მოყვანილობით კვერცხისებრია, ყვაილსაფარზე თითქმის ორჯერ მოკლე. მდებრობითი და მამრობითი ყვაილის ყვაილსაფარი ორ, იშვიათად სამფოთლიანია, მკრთალი მწვანე ფერის; მამრობითი ყვაილის ყვაილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტისებრია, მოკლედ წაწვეტილია; მდებრობითი ყვაილის ყვაილსაფარის ფოთლები ხაზურია ან ხაზურ-ნიჩბისებრი, თავში მობლაგვოა და მოკლე წვეტი დაბოლოებული. მტერიანა 3; ღინგი 2. ნაყოფი ყვაილსაფარზე გრძელია, მოყვანილობით მოგრძო-კვერცხისებრი ან მსხლისებრი, არ იხსნება, ხასიათდება 3 სიგრძივი ძარღვით. თესლი ავსებს მხოლოდ ნაყოფის ნაწილს, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრია, წაბლისფერი, ბლაგვიანი. VI X. $2n=34$.

კლასიკურა ადგილსამყოფელო არაა მითითებული. სამშობლო სამხრეთ ამერიკაა.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში და როგორც სარეველა ნათესებში და ბაღებში. დაბლობებში. გზადმოყოლილია.

საქ. სსრ.: აფხ.: სოხუმი (მარკოვიჩი); აკარ.: ფიჭვნარი (დმიტრიევა); გარდაბ.: ყარაიაზი (სტაროსელსკა); მითითებულია ქართლისათვის.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.; აზერბ.; ევრ. ნაწ. (უკრაინის სამხრეთი რაიონები ყირიმის ჩათვლით. შუა აზ.

საერთო გავრცელ.; შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; მც. აზ.; აფრ.; ვესტრალ.; ჩრდ. და სამხრ. ამერ.

6. **A. lividus** L. Sp. Pl. (1753) 990; Гроссг. Фл. Кавк. II (1936) 82; Васильченко во Фл. СССР VI (1936) 366; Колак. Фл. Абх. II (1939) 75; Гроссг. Фл. Кавк. 2. III (1945) 175; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 195; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 577; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 266; მაცაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 176; Карягин; Фл. Апшер. (1952) 150; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 310; Колак. Растит. мир Колх. (1961) 149; კაპელური საქ. შვენ. სარკვ. II (1969) 264. — *A. blitum* L. Sp. Pl. (1753) 990 pp.; Bieb. Fl. Taur.-Cauc. II (1808) 400. — *Albersia blitum* Kunth Fl. Berol. 2 (1839) 144; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. III, 2 (1849. —1851) 859; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 991.

Is.: Васильченко, I. c., табл. XVIII, рис. 10a, b.; Гроссг. I. c. 1945, табл. 17, рис. 2.

○. ღერო 80 სმ-მდე სიმაღლისაა, სწორმდგომი ან წამოწეული, ზოგჯერ გართხმული, დატოტვილა, შიშველი; ფოთლები გრძელყუნწიანია, მოყვანილობით ელიფსისებრი ან რომბულ-კვერცხისებრი, ძირში სოლისებრი, თავში ბლავვია ან ამოკვეთილი და მოკლე, ქიცვისებრი წვეტით ხასიათდება, თირვე მხრიდან შიშველი. ყვავილები ილიურ ჭგუფებადაა შეკრებილი, ზედა ყვავილები ზოგჯერ ქმნიან მოკლე, კენწრულ, თავთავსებერ ყვავილედს. უფრო გრძელი თანაყვავილები, მოყვანილობით კვერცხისებრია. თავწაწვეტებული, დაახლოებით 2-ჯერ მოკლეა ყვავილსაფარზე. ყვავილსაფარი სამფოთლიანია; მამრობითი ყვავილის ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით ელიფსისებრია, თავში წაწვეტებული; მდედრობითი ყვავილები — ხაზურ ლანცეტასებრი ან ვწრო ნიჩბისებრი. თავბლავვი ან წაწვეტებული, ზოგჯერ ქიცვისებრი წვეტით დაბოლოებული. მტკრიანა და დინგი 3. ნაყოფი მოყვანილობით ფართო ელიფსისებრაა, არ იხსნება ან უთანაბროდ სკდება. თესლი წაბლისფერია ან შავი, თითქმის მრგვალი, კიდუზე ოდნავ ბლავვი. VI—X. 2n=34.

აწერილია ევროპიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში, გზასაირებზე და როგორც სარეველა ნათესებში. მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აფხ.: წებელდა (ვორონოვი); აჭარ: ქობულეთის ახლოს (კოხლოვსკი), მწვანე კონცხი (მაცაშვილი და კაპელერი); ქართ.: ატენი (სოსნოვსკი); თბილისის სოლოლაკის გორა (სოსნოვსკი; კაპერი), დაბახანის (ლედვთა ხევის) ხეობა (კაპელერი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ.: თითქმის ყველგან გარდა ჩრდილო ნაწილისა; დას. ციმ.; შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ანატოლი; ირ.; ცენტრ. აზ.; აფრ.; ავსტრალი; ჩრდ. ამერ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა . გამოიყენება მწვანე სასუქად.

7. **A. blitoides** Wats. Proc. Amer. Arts. Sci. XII (1877) 273; Васильченко во Фл. СССР VI (1936) 363; კაპელური საქ. ფლორა III (1947) 1921; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 577; Карягин во Фл. Азерб. III (1952)

264; მაცაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 174; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. II (1969) 262.

Is.: Васильченко, I. с. табл. XVIII, рис. 7.

○. ღერო 60 სმ-მდე სიმაღლისაა, წამოწეული, ძირიდან დატოტვილი, ზემო ნაწილში ოდნავ შებუხვილი ან შიშველი; ფოთლები ყუნწიანია; ყუნწი დაახლოებით ფოთლის ფირფიტის სიგრძის ნახევრის ტოლია; ფოთლის ფირფიტა მეტწილად პატარა ზომისაა, მოყვანილობით უკუკვერცხისებრ-ლანცეტისებრი მოგრძო ლანცეტამდე, თავში ბლაგვია ან წაწვეტებული და ქიციისებრი წვეტით ხასიათდება, კიდეზე ვიწრო, თეთრი არშაა აქვს შემოვლებული. ყვავილები მხოლოდ ფოთლის ილღებშია ჩვეულებრივად შეკრებილი; უფრო გრძელი თანაყვავილები მოყვანილობით ლანცეტისებრია, მოკლედ წაწვეტებული, სიგრძით დაახლოებით ყვავილსაფრის 3/4 უდრის; ყვავილსაფარი 4—5 ფოთლიანია; მამრობითი ყვავილის ყვავილსაფრის ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტისებრია, მოკლედ წაწვეტებული; მდედრობითი ყვავილისა—სახვადასხვანაირია: უფრო გრძელი ფოთლები ფართოლანცეტისებრი ფორმისაა; მოკლე ფოთლები კი უკულანცეტისებრია ან მოგრძო ნიჩბისებრი, ყვავილსაფრის ყველა ფოთოლი წვერში ქაციისებრი წვეტითაა. მტვრიანა და ღინგი 2—3. ნაყოფი თითქმის სფეროსებრია, იხსნება გარდ-გარდმო ხუფით. თესლი შავია, მომრგვალო უკუკვერცხისებრა, ხასიათდება საკმაოდ მახვილი ქედით. VII—X.

აწერილია ჩრდილო ამერიკის სამხრეთ ნაწილიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებზე დაბლობებსა და მთისწინებზე. გზად-მოყოლილია ჩრდალ ამერიკიდან.

საქ. სსრ: იმერ: სადგური რიონი (მაცაშვილი), სოფ. ჩხარი (მაცაშვილი), სოფ. არგვეთი (მაცაშვილი), სოფ. აჯამეთი (მაცაშვილი), სადგური შორაპანი (მაცაშვილი); ქართ.: თბილისი, ბოტანიკური ბაღი (მაცაშვილი), თბილისი, ვაკე, (მაცაშვილი).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: ამიერკავკ.: აზერბ.; ევრ. ნაწ.: ზოგიერთი სამხრეთი რაიონი; შუა აზ.

საერთო გავრც.: შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ანატოლ.; ჩრდ. და ცენტრ. ამერ.

8. **A. albus** L. Syst. ed. 10, II (1759) 1268; Moq. in DC. Prodr. XIII, 2 (1849) 264; Boiss. Fl. Or. IV (1879) 990; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 83; Васильченко во Фл. СССР XI (1936) 364; Колак. Фл. Абх. II (1939) 75; Гроссг. Фл. Кавк. 2, III (1945) 174; კაპელური საქ. ფლორა, III (1947) 192; Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 577; Карягин во Фл. Азерб. III (1952) 264; მაცაშვილი, თბილისის მიდ. ფლორა, I (1952) 175; Карягин Фл. Апшер. (1952) 149; Тахитадж. и Мулкидж. во Фл. Арм. 2 (1956) 222; Дмитриева, Опред. раст. Аджар. (1960) 311; Колак. растит. мир Колх. (1961) 149; კაპელური საქ. მცენ. სარკვ. I, (1969) 263.

Is.: Васильченко, I. с., табл. XVIII, рис. 6; Тахидж. и Мулкидж., I. с., табл. LXVIII.

○. ღერო 50 სმ-მდე სიმაღლისა, სწორმდგომი ან წამოწეული, ძირიდან გაფარჩხულ დატოტვილი ისევე როგორც ტოტები თეთრია, ჩვეულებრივ შიშველი, იშვიათად გაფანტული, მოკლე ბეწვით შემოსილი; ფოთლები ყუნწიანია: ყუნწი სიგრძით დაახლოებით ფირფიტის ტოლია; ფირფიტა მოყვანილობით მოგრძო უკუკვერცხისებრია ან ნიჩბისებრი, ძირში გრძლად შევიწროებული, წვერში ბლაგვია და მოკლე ქიცვისებრ წვეტიანი, კიდეზე წერილ ხუტუტა ტალღოვანი ვიწრო თეთრი არშით, ორივე მხრიდან შიშველი. ყვავილები მეტწილად ფოთლების ილიებშია ჩკუფ-ჩკუფად შეკრებილი, ზოგჯერ მოკლე, წყვეტილ თავთავისებრ ყვავილედს ქმნიან. უფრო გრძელი თანაყვავილი ხაზურ-ლანცეტა ძირიდან მოკლე, მაგარ ეკლადაა წაწვეტებული, 1.5—2-ჯერ გრძელია ყვავილსაფარზე. ყვავილსაფარი 3-ფოთლიანია, მამრობითი ყვავილების ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით ლანცეტისებრია, გრძლადაა ეკლისებრ წაწვეტებული; მდედრობითი ყვავილისა კი ხაზურ ელიფსისებრია, მოკლედ წაწვეტებული. მტერაანა და დინგი 3. ნაყოფი მოყვანილობით მომრგვალო ელიფსისებრია, იხსნება გარდიგარდმო ხუფით. თესლი შავია, თითქმის მრგვალი, ოსპისებრი მოყვანილობას, საკმაოდ მსხვილქედიანი. VII—X. $2n = 32, 34$.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში და როგორც სარეველა ნათესებში. დაბლობებში და მთის ქვედა სარტყელში. გზადმოყოლილია.

აწერილაა ჩრდილო ამერიკიდან.

საქ. სსრ.: იმერ.: სადგური რიონი (მაყაშვილი); ქართ.: თბილისი, ვაკე (სოსნოვსკი), წყნეთის გზაზე (მაყაშვილი); გარე კახ.: ბურდიანი (კოლექტორი უცნობია).

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ამიერკავკ.: აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (სამხრეთ რაიონები ყირიმის ჩათვლით); დას. ციმბ.; შუა აზ.; შორ. აღმ. მზრ.

საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ. ზღვ. მზრ.; მც. აზ.; ჩრდ. აფრ.; ჩრდ. ამერ. ს ა მ ე უ რ ნ ე ო მ 5 ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. ვარჯისია სასილოსედ.

9. *A. graecizans* L. Sp. Pl. (1753) 990; Aellen in Davis, Fl. of Turkey 2 (1966) 343. — *A. angustifolius* Lam. Encycl. I (1783) 115.

○. ღერო 70 სმ-მდე სიმაღლისა, ჩვეულებრივ სწორმდგომი, ხასიათდება სწორი ან წამოწეული ტოტებით, შიშველი ან ზემო ნაწილში გაფანტული ბეწვით მოფენილი. ფოთლები მოყვანილობით კვერცხისებრია, რომბისებრ ელიფსური, ვიწრო ელიფსისებრა ან ხაზურ ლანცეტა, თავში მცირეოდენ წაწვეტებული, მობლაგვო ან ბლაგვი, ზოგჯერ ოდნავ ამოკვეთილი და მოკლე ქიცვისებრწყვეტიანი, შიშველი, ყვავილები ფოთლების ილიებშია ჩკუფ-ჩკუფად განლაგებული; უფრო გრძელი თანაყვავილი მოგრძო კვერცხისებრი ან ლანცეტისებრი მოყვანილობისა, წაწვეტებული და მოკლემკალიანი, ყვავილსაფარზე მოკლე; ყვავილსაფარის ფოთლები მოყვანილობით მოგრძო კვერცხისებრია ან ლანცეტა, თავში მობლაგვოა, მახვილი ან წაწვეტებული და ძალიან მოკლე ქიცვისებრი წვეთით ბოლოვდება. მტერაანა და დინგი 3. ნაყოფი მომრგვალო ელაფსისებრია, იხსნება გარდიგარდმო ხუფით. თესლი შავია, მომრგვალო, VI—X. $2n = 32$.

აწერილია სამხრეთ ევროპიდან.

იზრდება რუდერალურ ადგილებში და როგორც სარეველა ბოსტნებსა და ნათესებში. მთის შუა სარტყლამდე.

საქ. სსრ: აფხ; ქართ.; კახ.; გარდაბ.

სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმიერკავკ.; ამიერკავკ.; აზერბ., სომხ.; ევრ. ნაწ. (ზოგიერთი სამხრეთი რაიონი ყირიმის ჩათვლათ); შუა აზ.

საერთო გავრცელ.: დას. ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.; ანატოლია, ირ.; ჩრდ. აფრ.; ავსტრალ.; ჩრდ. ამერ.

var. *graecizans* — Aellen in Davis, Fl. of Turkey 2 (1966) 343. — ფოთლები მოკლესუნწიანია, მოყვანილობით ვიწრო ელიფსისებრი ან ხაზურ-ლანცეტა, მათი ფირფიტის სიგრძე 3—4-ჯერ აღემატება სიგანეს. თესვები კიდეზე არანათლად გამოსახული ქედიათაა.

საქ. სსრ: მითითებულია აფხაზეთისათვის; აჭარ.: ჩაქვი (მაყაშვილი), მწვანე კონცხის ახლოს (კოზლოვსკი); ქართ.: იბერია (პოფმანის ჰერბარიუმში, მარშალ ბიბერშტეინის ჰერბარიუმიდან); გარდაბ. სადგური ყარა-ტაფა (სოსნოვსკი).

var. *silvestris* (Vill.) Aschers. et Schweinf. Beitr. Fl. Aethiop. (1867) 176; Aellen in Davis Fl. of Turkey 2 (1966) 343. — *A. silvestris* Vill. Cat. Pl. jard. Strash. (1807) III.

ფოთლები გრძელსუნწიანია, მოყვანილობით კვერცხისებრი ან რომბისებრ-ელიფსური, მათი სიგრძე თითქმის ორჯერ აღემატება სიგანეს. თესვები კიდეზე მახვილქედიათაა.

საქ. სსრ: აჭარ.: ხიხო ძირი (დმიტრიევა); ქართ.: ბორჯომსა და „სტრაშნი აკოფს“ შორის (კოზლოვსკი); თბილისი, ბოტანიკური ბაღი, მდ. დაბახანის ხეობა (კაპელერი); კახ.: წნორი (ზ. ყანჩაველი).

ADDENDA I AD VOLUMEN II FLORAE GEORGIAE.

CALTHA L.

1. *C. polypetalata* Hochst.

var. **orthoryncha** (Rupr.) Kem.-Nath. comb. nov. in *Фл. Груз.* 2, II (1973) 25 (descr. georg.). — *C. orthoryncha* Rupr. *Fl. cauc.* (1869). 28, 287. — *C. palustris* var. *orthoryncha* Trautv. *Acta Horti Petrop.* II, 2 (1873) 493.

Т у р у с: „Caucasus Magnus“. Tuschetia pag. Diklo, Ruprecht

2. *C. polypetalata* Hochst.

var. **colchica** Kem.-Nath. var. nov. in *Фл. Груз.* IV (1948) 11; *ibid.* изд. 2, II (1973) 26 (descr. georg.); *Ранал. Кавк.* (1966) 56 (descr. ross.). — *C. orthoryncha* Somm. et Levier non Rupr., *Acta Horti Petrop.* XVI (1900) 24.

Т у р у с: «Ad rivulos alpinos jugi Latpari merid. 2200 m. Somm. et Levier».

DELPHINIUM L.

3. Ser. **Ironora** Kem.-Nath. et Gagnidze ser. nov. in *Фл. Груз.* 2, II (1973) 45 (descr. georg.); in Gagnidze *Bot. Geogr. Anal. Fl. Toll. Herb. Cauc.* (1974) 14

Flores magni, late-aperti, foliola perianthio fere aequilonga; bracteolae late-lanceolatae; folia magna nitida, in lacinias latas dissecta; caulis crassus.
Т у р у с: *Delphinium ironorum* E. Busch.

4. Ser. **Variegata** Kem.-Nath. ser. nov. in *Фл. Груз.* 2, II (1973) 52 (descr. georg.). — Perigonii phylla bicoloria coerulea vel cyanea, stria media alba vel alba stria media coerulea, calcar concolor.

Т у р у с: *D. Elisabethae* N. Busch.

5. *D. Elisabethae* N. Busch

var. **eglandulosum** Kem.-Nath. var. nov. *Ранал. Кавк.* (1966) 104 (descr. ross.); *Фл. Груз.* 2, II (1973) 53. (descr. georg.)

Rachis et pedicelli eglandulosi, pilis simplicibus pubescentes. Flores magni.

Т у р у с: *Ossethia meridionalis*, in faucibus Sbijskoe E. et N. Busch.

ACONITUM L.



6. Ser. **Napellus** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 122 (descr. ross.) in Фл. Груз. 2, II (1973) 64 (descr. georg.)

Cassis lata erecta rostro brevi et lato

Т у р у с: *A. brachynasum* Kem.-Nath.

7. Ser. **Brevicassidata** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 123 (descr. ross.) in Фл. Груз. 2, II (1973) 84 (descr. georg.) — Ser. *Nasuta* Steinb. Фл. СССР. VII (1937) 211 pp.

Cassis brevissima cymbulata nectarium calcare brevi subcurvato.

Т у р у с: *A. cymbulatum* (Shmalh.) Lipsky.

8. *A. confertiflorum* (DC.) Worosch.

var. **pumilum** Kem.-Nath. var. nov. Ранап. Кавк. (1966) 117 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 59.

Planta humilis 5—10 cm. alta. Inflorescentia pauciflora, pubescentia densa.

Т у р у с: Kazbegi in viciniis Ilos-mta (Charadze).

9. *A. orientale* Mill.

var. **ochroleucum** (Willd.) Kem.-Nath. stat. nov. Ранап. Кавк. (1966) 119 (descr. russ.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 61 (descr. georg.)—*A. ochroleucum* Willd. Sp. Pl. II, 1 (1799) 1233.

CONSOLIDA S. F. GRAY

10. Ser. **Arvenses** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 127 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 67 (descr. georg.)

Plantae glabrae vel pubescentes divaricato - ramosae. Pedicelli longi.

Т у р у с: *C. arvensis* Opiz.

ACONITOPSIS KEM.-NATH.

11. Ser. **Involutae** (Huth) Kem.-Nath. stat. nov. — in Фл. Груз. 2 II (1973) 70 (descr. georg.)—*Delphinium* subgen. *Consolida* sect. *Involuta* Huth, Monogr. (1895) 365.

Т у р у с: *A. Hohenackeri* (Boiss.) Kem.-Nath.

THALICTRUM L.

12. *Th. collinum* Wallr.

var. **ledebourianum** (C. A. Mey.) Kem.-Nath. stat. nov; in Фл. Груз. 2, II (1973) 81 (descr. georg.) — *T. Ledebourianum* C. A. Mey. sec. Rupr. Fl. Cauc. (1882) 4

Foliola angustissima basi subulata dentibus acutatis

13. *A. fasciculata* L.

var. **longipedunculata** Kem.-Nath. var. nov. Ранап. Кавк. (1966) 160 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 85 (descr. georg.)

Pedunculi folia involucri valde superantes.

T y p u s: descripta e Georgia. Inter pp. Kasbek et Djuta. K. Gatschetschiladze.

RANUNCULUS L.

14. Ser. **Subtilis** Ovcz. ex Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 182 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 103 (descr. georg.) — Цикл. Subtilis Ovcz. in Фл. СССР VII (1937) 386 (descr. ross.).

Folia radicalia ambitu rotunda vel transverse — elliptica, subcoriacea, integra vel subincisa.

T y p u s: *R. subtilis* Trautv.

15. Ser. **Ampelophylli** Ovcz. ex Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 190 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 104 (descr. georg.) — Цикл. Ampelophylli Ovcz. in Фл. СССР, VII (1937) 430 (descr. ross.).

Carpella numerosissima, minuta 1, 5 mm lg. rostro brevissimo. Laciniae felicium latissimae.

T y p u s: *R. ampelophyllus* Somm. et Levier.

16. Ser. **Brachylobi** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 193 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 106 (descr. georg.)

Folia radicalia tripartita, segmentis brevibus latis, margine crenato vel obtuse dentatis. Sepala patentia.

T y p u s: *R. brachylobus* Boiss. et Hoch.

17. Ser. **Lojkaem** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 197 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 110 (descr. georg.)

Folia radicalia profunde triternato pinnatisecta lobi breves angusti obtusi. Sepala patentia a petala remota sed haud recurva.


T y p u s: *R. Lojkae* Somm. et Levier.

Ser. **Oreophylli** Ovcz. ex Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 197 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 111 (descr. georg.) — Цикл. Oreophylli Ovcz. in Фл. СССР, VII (1937) 432 (descr. ross.).

Folia radicalia fere ad medium dissecta, segmentis latis dentibus acutis vel acutatis. Sepala patentia. Folia plus minusve dense vel sparse pubescentia.

T y p u s: *R. oreophilus* Bieb.

19. Ser. **Acri** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 208 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 118 (descr. georg.) — Цикл. Acri Ovcz. in Фл. СССР VII (1937) 460 (descr. ross.).



Sepala patentia receptaculum glabrum. Folia ad medium vel basin tripartita, segmenta lata vel lanceolata semper sessilia. Carpella submarginata, compressa.

Т у р у с: *R. acer* L.

20. Ser. **Trisectiles** Ovcz. ex Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 211 (descr. ross.); Фл. Груз. 2, II (1973) 120 (descr. georg.).—Цикл Trisectii Ovcz. in Фл. СССР VII (1973) 423 (descr. ross.).

Folia profunde tripartita, segmenta lata, segmentum medium breviter petiolatum, lateralialia, sessilia. Carpella rostro brevi 1—1,5 mm lg.

Т у р у с: *R. trisectilis* Ovcz.

21. Ser. **Longirostres** Ovcz. ex Kem.-Nath. ser. nov.; in Ранап. Кавк. (1966) 216 (descr. ross.); Фл. Груз. 2, II (1973) 125 (descr. georg.) — Цикл Longirostres Ovcz. in Фл. СССР V (1937) 418 (descr. ross.).

Folia radicalia et caulina inferiora pinnatipartita vel bipinnatipartita, segmenta lanceolata vel lineare-lanceolata. Rostrum carpelli longum 2—4 mm lg.

Т у р у с: *R. Brutius* Ten.

22. *R. transcaucasicus* Kem.-Nath.

var. **parviflorus** Kem.-Nath. Ранап. Кавк. (1966) 221 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 129.

Flores parvi 1—1,5 cm. in diam. Caules tenues pubescentes. Segmenta foliorum remota.

Т у р у с: Armenia boreali. Lori prope pag. Worontzovka. Leg. Sachokia

23. Ser. **Bulbosi** Ovcz. ex Kem.-Nath. Ранап. Кавк. (1966) 232 (descr. ross.); Фл. Груз. 2, II (1973) 135 (descr. georg.);—Цикл. Bulbosi Ovcz. Фл. СССР VII (1937) 449 (descr. ross.).

Caulis basi tuberoso incrassatus vel rarius non incrassatus (plantae bien-nes). Folia radicalia trisecta, segmento medio petiolato. Sepala reflexa. Receptaculum pilosum.

Т у р у с: *R. bulbosus* L.

24. Ser. **Scelerati** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 235; in Фл. Груз. 2, II (1973) 136.

Capitulum carpellorum densum. Carpella transverse rugosa, juga obtusata

Т у р у с: *R. scleratus* L.

25. Ser. **Xiphocoma** (Stev.) Kem.-Nath. stat. nov. Ранап. Кавк. (1966) 242 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 140 (descr. georg.) Gen. Xiphocoma Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXV (1852) — Sect. Xiphocoma (Stev.) Ovcz. in Фл. СССР VII (1937) 487.

Т у р у с: *R. oxyspermus* Bieb.

26. *R. oxyspermus* Bieb.

var. **carthalinicus** Kem.-Nath. var. nov. Ранап. Кавк. (1966) 243; (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 141 (descr. georg.).



Pianta viridis, subpubescens. Folia radicalia et caulina inferiora basi cordata. Pedicelli debiles declinati.

Т у р у с: e Georgia (Mzcheta). *Kemularia-Nathadze*.

27. Ser. **Arvenses** (Prantl) Kem.-Nath. stat. nov. — Subsect. Arvenses Prantl in Engl. Bot. Jahrb. IX (1887) 208.

Т у р у с: *R. arvensis* L.

28. Ser. **Marginati** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 250 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 144 (descr. georg.)

Sepala declinata; carpella dense tuberculata vel aculeolata, margo haud aculeolatus.

Т у р у с: *R. marginatus* d'Urv.

29. *R. muricatus* L.

var. **abchasicus** Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 112; Kem.-Nath. Ранап. Кавк. (1966) 250 (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 144 (descr. georg.)—*R. abchasicus* Rupr. in schedis

FICARIA DILL

30. *F. calthifolia* Reichenb.

var. **adzharica** Kem.-Nath. in Фл. Груз. 2, II (1973) 149 (descr. georg.).

Ramuli tenues elongati, in axillis foliorum tubercula evolvunt. Petioli tenues, elongati. Sepala 4. Petale numerosa, Radix subincrassatus.

Т у р у с: *Adzharia. Zichis-dziri* L. *Kemularia-Nathadze*.

BATRACHIUM S. F. GRAY

31. Ser. **Heterophylla** Kem.-Nath. ser. nov. Ранап. Кавк. (1966) 266. (descr. ross.); in Фл. Груз. 2, II (1973) 154 (descr. georg.)

Folia dimorpha. Folia emersa lamina lata, folia immersa lobis tenuibus filiformibus.

Т у р у с: *B. triphyllum* (Wallr.) Dum.

POPULUS L.

32. *Populus nigra* L.

var. **Sosnowskyi** (Grossh.) Makaschvili stat. nov. Фл. окрестн. Тбнл. (1952) 131 (georg.) — *P. Sosnowskyi* Grossh. in Not. Syst. Geogr. Tbilis. 10 (1941) 2.

ქართულ სახელწოდებებზე საძიებელი

აკაკი 74	რცხილა 28
აკაკისებრნი 73	სცია 81
არგი, არვის ხე 13	უხრაგი 31
არვისებრნი 12	ქართული მუხა 60
აღმოსავლური მუხა 46	ფითრი 94
დგდალი მათიტელა 150	ფითრისებრნი 93
დვალურა 146	ლოლო, დვალა 109
თათაბო 182	ყანის ქლეკი 149
თელა 67	ყარდანი, ჩარანი 210
თელასებრნი 66	ყვითელი ცოცი 199
თუთა 77, 78	ჩვეულებრივი ტყის თხილი 36
თუთასებრნი 77	ჩოღ-ნო 204
თხილი 32	ძელქვა 72
თხილისებრნი 28	ძირმწარა 101
იმერეთის თხილი 38	ძირმწარასებრნი 100
იმერეთის მუხა 57	წაბლი 41, 42
ისპანახი 180	წალიყა, წყლის ინა 143
კავკასიური რცხილა 29	წალა 155
კაკლისებრნი 9	წითელწვერა 198
კაკლის ხე, ნივზის ხე 10	წიფელი 64
კანაფი 82	წიფლისებრნი 40
კანაფისებრნი 80	წიწიბურა 157
კახეთის თხილი 38	წყლის დვალურა 138
კოლხური თხილი 40	ქარხალი 164
ლაფნის ხე 9	ქინჭარი 84
ლეღვი 79	ქინჭრისებრნი 83
მაძალი მათიტელა 153	ქოროხის მუხა 63
მატიტელა 133	ხართუთა 78
მატიტელასებრნი 108	ხორციფერა 131
მაღალბთის მუხა 45	ხურხუმე 202
მურყანი 24	ჯაგრცხილა 30
მუხა 43	ჯიჯლაყა 226
ნაცარქათამა 167	ჯიჯლაყასებრნი 226
ნაცარქათამასებრნი 108	კართვისის მუხა 50
პონტური თხილი 37	

INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

- Aconitopsis* Ken.-Nath. 238
 " *Hörsackeri* (Boiss.) Kem.-Nath. 238
- Aconitum* L. 238
 " *brachyactis* Kem.-Nath. 238
 " *confortiflorum* (DC.) Worosch. 238
 " var. *pumilum* Kem.-Nath. 238
 " *cymbulatum* (Schmalh.) Lipsky 238
 " *orientale* Mill. 238
 " var. *ochroleucum* (Willd.) Kem.-Nath. 238
- Aellenia* Ulbr 161, 217
 " *glauca* (Bieb.) Aellen 217
- Albersia* *blitum* Kunth 233
 " *deflexa* Boiss. 232
- Alnus* Gaertn. 13, 24
 " *barbata* C. A. Mey. 25
 " *glutinosa*
 " var. *barbata* Ledeb. 25
 " *incana* (L.) Moench 25, 27
 " *subcordata* C. A. Mey. 27
- Amaranthaceae** Juss. 226
- Amaranthus* L. 226
 " *albus* L. 227, 234
 " *angustifolius* Lam. 235
 " *blitoides* S. Wak. 227, 233
 " *blitum* L. 233
 " *caudatus* L. 227, 228
 " *deflexus* L. 227, 232
 " *graecizans* L. 227, 235
 " var. *graecizans* 236
 " var. *silvestris* (Vill.) Aschers. 236
 " *hybridus* L. 229
 " *hybridus* (L.) Thell. 229
 " var. *hybridus* 230
 " var. *paniculatum* (L.) Thell. 230
 " var. *patulus* (Bertol.) Fiori 230
 " *leucospermus* Wats. 229
- " *lividus* L. 227, 233
 " *paniculatus* auct. 229
 " *paniculatus* (L.) Thell. 229, 230
 " *patulus* Bertol. 230
 " *retroflexus* L. 227, 230
 " *silvestris* Vill. 236
 " *spinosa* L. 227, 228
- Anabasis* *florida* Bieb. 221
- Anemone* L. 239
 " *fasciculata* L. 239
 " var. *longipedunculata* Kem.-Nath. 239
- Arceutobium* Bieb. 93
 " *oxycedri* (DC.) Bieb. 94
- Aristolochiaceae** Juss. 100
- Aristolochia* (Tourn.) L. 100, 101
 " *clematitis* L. 102
 " *fimbriata* Cham. 101, 106
 " *iberica* Fisch. et Mey. 102, 104
 " var. *irrirata* Sosn. 105
 " var. *picta* Sosn. 105
 " var. *simia* Sosn. 105
 " var. *viridescens* Sosn. 105
 " *pontica* Lam. 102, 103
 " var. *iberica* (Fisch. et Mey.) Woron. 104
 " var. *parviflora* Duchartre 104
 " *Steupeii* Woronow 102, 106
- Arthrocnemum* *Belangerianum* Moq. 201
 " *caspicum* Moq. 201
- Asarum* L. 100
 " *europaeum* var. *caucasicum* Duchartre 101
 " *hypocistis* L. 107
 " *ibericum* Stev. 100
 " *intermedium* (C. A. Mey.) A. Grossh. 101
- Atraphaxis* L. 108, 131
 " *buxifolia* Jaub. et Spach 132



	caucasica (Hoffm.) N. Pavi.		megrelica Sosn. 14, 16, 18, 19, 20
	131, 132		microlepis Jg. Vassil. 24
	spinosa L. 131		pendula Roth 15, 20, 23
Atriplex L.	160, 182		pubescens Ehrh. 21, 22
	amblyostegia Turcz. 185		Raddeana Trautv. 14, 18, 19, 20
	Aucheri Moq. 182, 185		var. macrophylla
	cana C. A. Mey. 183, 191		Doluch. et Grossh. 20
	dessertorum Sosn. 185		var. tuschetica Do-
	hastata L. 183, 187		luch. et Grossh. 20
	var. heterocarpa		verrucosa Ehrh. 23
	Fenzl 188	Blitum polymorphum C. A. Mey.	173
	heterosperma Bunge 188		rubrum Reichenb. 173
	hortensis L. 182, 184		virgatum L. 171
	ssp. desertorum	Brezia heterophylla Moq.	209
	Allen 185	Caltha L.	237
	ssp. euhortensis		orthoryncha Rupr. 237
	Allen 184		orthoryncha Somm. et Levier
	incisa Bieb. 190		non Rupr. 237
	laciniata L. 190		palustris var. orthoryncha
	laciniata (L.) Bieb. 189, 190		Trautv. 237
	micrantha C. A. Mey. 183, 187		polypetala Hochst. 237
	nitens Schk. 182, 183		var. colchica
	ssp. desertorum Iljin 185		Kem.-Nath. 237
	patula L. 183, 186		var. orthoryncha
	rosea L. 183, 188		(Rupr.) Kem.-Nath. 237
	tatarica L. 183, 190	Camphorosma L.	160, 194
Axyris L.	192		monspeliaca L. 194
	ceratoides L. 192		perennis Pall. 194
Bassia All.	195		ruthenica Bieb. 194
	hyssopifolia (Pall.) Volk. 195	Cannabaceae Endlicher	80, 82
	seoides (Pall.) Aschers. 195,	Cannabis L.	81, 82
	196		ruderalis Janisch 82
Batrachium S. F. Gray	241		sativa L. 82, 83
	triphyllum (Wallr.) Dum. 241	Caroxylon glaucum Moq.	217
Beta L.	160, 164		nodulosum Moq- 213
	corolliflora Zossim. 165, 166	Carpinus L.	28
	maritima L. 165		betulus auct. fl. cauc. (non L.)
	perennis (L.) Halacsy 165		29
	trigyna (non waldst. et Kit)		caucasicus Grossh. 28, 29
	Bieb. 166		var. angustifolia
	vulgaris L. 165		Kem.-Nath. 29, 30
	β. maritima Moq.		var. angustiloba
	165		Kem.-Nath. 30
Betulaceae S. F. Gray	12		var. cordifolia
Betula L.	12, 13		Kem.-Nath. 30
	alba L. 21, 22		var. serrata Kem-
	β. incana L. 27		Nath. 30
	callosa Lindb. 19		var. stenophylla
	incana L.		Grossh. 29
	Litwinowii Doluch. 15, 20, 21		duensis Scop. 30
	var. abchasica Do-		orientalis Mill. 29, 30
	luch. 22	Castanea Mill.	41
	var. svanica Do-		sativa Mill. 42
	luch. 22		var. caucasica Re-
	Medwedewii Regel 14, 15		gel 42

- " vesca Gärtn. 42
 " vulgaris Lam. 42
Celtaceae Link 73
Celtis L. 74
 " australis L. 74, 75
 " australis Ledeb 75
 " caucasica Willd. 74, 75
 " var. macrophylla
 Gatsch. 76
 " var. microphylla
 Gatsch. 76
 " glabrata Stev. 74, 76
 " Tournefortii (non Lam.) 76
 " β. glabrata Boiss.
 76
Ceratocarpus L. 159, 192
 " arenarius L. 193
Ceratoides Gagnebin 159, 191
 " latens (J. F. Gmelin) Reveal
 et Holmgren 192
 " papposa Botsch. 192
 " papposa (Pers) Botsch. et Ikonn.
 192
Ceratospermum papposum Pers. 192
Chenopodiaceae Veat. 158
Chenopodina saisa Moq. 203
 " altissima Moq. 205
 " dendroides Moq. 206
 " prostrata Moq. 209
Chenopodium L. 160, 167
 " album L. var. album 168, 177
 " var. striatum Kra-
 san 178
 " f. cymigerum Koch
 178
 " f. glomerulosum
 (Reichenb.) Peterm. 178
 " f. spicaum Koch
 178
 " altissima Moq. 205
 " altissimum L. 205
 " ambrosioides L. 167, 169
 " anthelmithicum auct. cauc. non
 L. 169
 " botrys L. 167, 170
 " bruticosum Bieb. 206
 " dendroides Moq. 206
 " foliosum (Moench) Aschers.
 167, 171
 " fruticosum Bieb. 206
 " glaucum L. 168, 172
 " glomerulosum Reichenb. 178
 " hybridum L. 168, 175
 " maritimum β Bieb. 208
 " moritimum Bieb. 209
 " microphyllum Bieb. 206
 " murale L. 168, 175
 " polyspermum L. 168, 174
 " var. polyspermum
 174
 " var. acutifolium
 (Sm.) Becker 174
 " rubrum L. 168, 173
 " salsum L. 208
 " scoparium L. 199
 " Sosnowskyi Kapeller 168, 179
 " urbicum L. 168, 176
 " virgatum (L.) Jessen 171
 " vulvaria L. 168, 180
Climacoptera Botsch. 161, 218
 " crassa (Bieb.) Botsch. 218
Consolida S. F. Gray 238
 " arvensis Opiz. 238
Corylaceae Mirbel. 28
Corylus L. 28, 32
 " avellana L. 33, 36
 " cervorum Petr. 35
 " chinensis Franch. 35
 " colchica Albov 33, 39
 " var. abchasica Kem.-Nath. 40
 " columna L. 35
 " columna auct. cauc. (non L.) 34
 " Fominii Kem.-Nath. 36
 " gudarethica Kem.-Nath. 36
 " iberica Wittm. emend. Kem.-
 Nath. 33, 34
 " var. glandulosa Kem.-Nath. 35
 " imeretica Kem.-Nath. 34, 38
 " kachetica Kem.-Nath. 34, 38
 " lacera Wall. 35
 " pontica Koch 34, 37
 " pontica Bobr. 38
 " silvestris Salisb. 36
Cytinus L. 107
 " Clussii Nyman 107
 " hypocistis L. 107
 " var. kermesinus
 Guss. 107
 " ruber (Tourn.) Komarov 107
Delphinium L. 237
 " Elisabethae N. Busch 237
 " var. eglandulosum Kem.-Nath.
 237
 " ironorum E. Busch 237
Echinopsilon hyssopifolium Moq. 196
 " sedoides Moq. 196
Eurotia caratoides (L.) C. A. Mey. 192
Fagaceae A. Br. 40

- Fagopyrum* Miller 108, 157
 " *buxifolium* Bieb. 132
 " *convolvulus* H. Gross. 148
 " *dumetorum* (L.) Schreb. 149
 " *tataricum* (L.) Gaertn. 158
Fagus L. 41, 64
 " *asiatica* H. Winkl 65
 " *castanea* L. 42
 " *Hohenackeri* Pal.b. 65
 " *orientalis* Lipsky 65
 " *pyramidalis* Litw. 65
 " *silvatica* (non L.) 65
 " *y. asiatica* DC. 65
 " *β. macrophylla*
 Hohonack. 65
 " *a. typica* Medw. 65
Ficaria Dill 241
 " *calthifolia* Reichenb. 241
 var. *adzharica* Kem.-Nath. 241
Ficus L. 79
 " *carica* L. 79
 " *colchica* Grossh. 79
Freirea serbica (Panc.) Jarm. 91
Gamanthus Bunge 161, 225
 " *pilosus* (Pall.) Bunge 225
Hablitzia Bieb. 159, 163
 " *tamnoides* Bieb. 164
Halimocnemis brachiata C. A. Mey.
 224
 " *malacophylla* C. A. Mey. 225
 " *a. hirsuta* Fenzl
 225
 " *triandra* Moq. 223
 " *volvox* C. A. Mey. 223
Halocnemum Bieb. 160, 201
 " *caspicum* Bieb. 201
 " *strobilaceum* (Pall.) Bieb. 202
Halogeton spinosissimus C. A. Mey. 219
Halostachys C. A. Mey. 159, 200
 " *Belangeriana* (Moq.) Bolsch.
 201
 " *caspica* (Bieb.) C. A. Mey. 201
 " *caspica* C. A. Mey. 201
 " *caspica* Pall. 201
 " *caspica* (Pall.) C. A. Mey. 201
 " *caspica* C. A. Mey. *β.* *Belangeriana* Moq. 201
Haloxylon floridum Fenzl 221
Humulus L. 80, 81
 " *lupulus* L. 81
Hypocistis rubra Fourr. 107
Juglandaceae A. Richard ex Kunth 9
Juglans L. 9, 10
 " *fraxinifolia* Lam. 10
 " *nigra* L. 12
 " *pretocarpa* Michx. 10
 " *regia* L. 11, 12
 " var. *angustata* W.-
 ssil. 11
 " var. *globosa* Gur-
 sky (f. *sphaeroidea* Wassil.) 11
 " var. *maxima* Medw.
 (f. *macrocarpa* Wassil. 11
 " var. *oblongata* Kem.-
 Nath. 11
 " var. *ovoidea* Was-
 sil. 11
Kalidium Moq. 159, 199
 " *caspicum* (L.) Ung. 200
Kochia Roth. 160, 197
 " *hyssopifolia* Roth. 195
 " *prostrata* (L.) Schrad. 197, 198
 " *scoparia* (L.) Schrad. 197, 199
 " *sedoides* Schrad. 196
Krascheninnikovia, *latens* I. F. Gme-
 lin 192
 " *ceratoides* (L.) Gueldent. 192
Loranthaceae Juss. 93
Macrocarpus foliosus Moerch 171
Moraceae Link 77
Morus L. 77
 " *alba* L. 78
 " *nigra* L. 78
Noaea Moq. 160, 219
 " *leptoclada* (Woronow) Iljin
 219, 220
 " *mucronata* (Forsk.) Schiers. et
 Schweinf 219
 " *spirossissima* Moq. 219
 " *Tourneforti* var. *leptoclada* Wo-
 ronow 220
Ostrya Scop. 28, 31
 " *carinifolia* Scop. 31
 " var. *lanceolata* Kem.-Nath.
 " var. *macrostrobiliformis* Kem.-
 Nath. 23
 " var. *parviflora* Kem.-Nath. 32
Oxyria Hill. 108
 " *digina* auct. cauc. (non L.)
 Hill. 109
 " *elatior* R. Br. 109
Parietaria L. 84, 85
 " *cheronensis* (Lang. et Szov.)
 Dörfel 91
 " *cryptorum* C. Koch 86, 91
 " *debilis* Forster 92
 " f. *micrantha* Ledeb. 86
 " *diffusa* Mert. et Koch 87

"	erecta Mert. et Koch 87, 89	"	aviculare Ledeb. 153
"	judaea Strand. 86, 90	"	aviculare L. p. p. 153
"	judaea secundum Bo'ss. 87	"	" var. procumbens
"	Kemularibe Schchian 87, 90	"	(Gilib.) Hayne 154
"	littoralis Schchian 87, 88	"	" f. ascendens Mon-
"	lusitanica Kolak. 91	"	tand 154
"	" ssp. serbica (Panc.)	"	" f. rotundifolium
	Ball. 91	"	Schur. 154
"	micrantha Ledeb. 92	"	Bellardi (non All.) Ledeb. 155
"	officinalis auct. cauc. non L. 87	"	" β. patulum Me-
"	officinalis L. 89	"	issn. 155
"	ramiflora non Moench 90	"	bistorta auct. cauc. non L. 146
"	serbica Panc. 86, 91	"	carneum L. 134, 146
Petrosimonia Bunge 161, 222		"	caucasicum Hoffm. 132
"	brachiata (Pall.) Bunge 222, 224	"	cognatum Meissn. 150
"	crassifolia var. glaucescens Bun-	"	convolvulus L. 135, 148
	ge 224	"	cumetorum L. 135, 149
"	glaucescens (Bunge) Iljin 222,	"	Dzhawachischwillii Charkev. 134,
	223	"	145
"	salsum Willd. 223	"	equisetiforme Sibth. et Smith
"	triandra (Pall.) Simonk 222	"	135, 151
"	volvox Bunge 222	"	heterophyllum Lindm. 136, 153
Planera Richardi Bieb. 73		"	hydropiper L. 135, 143
Polycnemum L. 160, 161		"	imerefinum Kom. 140
"	arvense L. 162	"	lapatifolium L. 139, 140
"	arvense Moq. 163	"	" var. nodosum Sch-
"	brachiatum Pall. 221	"	malh. 140
"	majus A. Braun 163	"	" f. linicola Schwarz
"	malacophyllum Bieb. 225	"	141
"	matus A. Braun 162	"	linicola (Schwarz) Sutulov 134,
"	salsum Willd. 223	"	141
"	triandrum Pall. 222	"	litorale Meissn. 136, 153
Polygonaceae Lindl. 108		"	maritimum auct. cauc. non L.
Polygonum L. 108, 133		"	152
"	acetosi varietas latifolia et ro-	"	minus Huds. 135, 142
	bustior 150	"	nodosum Pers. 135, 140
"	aequale Lindm. 154	"	orientale L. 135, 139
"	alatum Hamilt. 134, 136	"	Panjutini Charkev. 134, 144
"	alpestre C. A. Mey. 135, 150	"	patulum Bieb. 136, 155
"	" var. ammanoides Boiss.	"	perfoliatum L. 134, 147
	150	"	persicaria L. 135, 141
"	alpinum auct. cauc. non All.	"	posumbu Hamilt. 135, 143
	p. p. 145	"	Robertii loisel. 136, 152
"	ammanoides Jaub. et Spach 150	"	runcinatum Hamilt. 134, 137
"	amphibium L. 134, 138	"	scabrum Moench 139
"	" f. decumbens Kleit	"	tataricum L. 158
	et Richt 138	"	Thunbergii Sieb. et Zucc. 134,
"	" f. natans Leyss. 138	"	148
"	" f. terrestre Leyss.	"	" var. radicans Franch.
	138	"	et Savi 148
"	araralicum Kom. 154	"	Tiflisiense Kom. 136, 156
"	arenarium Waldst. et Kit. 136,	"	tomentosum Schrank 135, 139
	155	"	viviparum L. 134, 146
"	argyrocoleum Steud. 136, 157	Pterocarya Kunth 10	



"	caucasica C. A. Mey. 10	"	var. pedunculiflora (C. Koch) Stojan. et Stef. 53
"	fraxinifolia (Lam.) Spach 10	"	f. glaucescens Medw. 53
Populus L. 241	pterocarpa (Michx.) Kunth 10	"	pedunculiflora C. Koch 44, 53, 56
"	nigra L. 241	"	" var. erucifolia (Stev.) Gagnidze 55
"	" var. Sosnowskyi (Grossh.) Makaschvili 241	"	" var. longipetiolata (Medw.) Menits. 55
Quercus L. 41, 43	Sosnowskyi Grossh. 241	"	" var. pedunculata Ehrh. 55
"	amblyoprium Woronow 63	"	f. erucifolia (Stev.) Medw. 55
"	armeniaca Kolschy 50, 52	"	petraea (Mait.) Liebl. 62
"	dschorochensis C. Koch 44, 63, 64	"	" ssp. dschorochensis Menits. 63
"	erucifolia Stev. 53, 55, 56	"	" ssp. iberica (Stev.) Krassn. 60
"	" ssp. longipes (Stev.) Schwarz 55	"	" var. thuschetica (Kisilashvili) 61
"	" var. imeretina (Stev. ex Woronow) Schwarz 57	"	pontica C. Koch 44, 48, 49
"	groelandica Heer 49	"	" var. Hamrekelovi Krassn. 48
"	Grossheimii Sachok. 61	"	robur L. 53, 56, 59
"	haas Kolschy 53, 56	"	" ssp. imeretina (Stev. ex Woronow) Menits. 57, 59
"	Hartwissiana Stev. 44, 50	"	" ssp. pedunculiflora (C. Koch) Menits. 53
"	" var. macrocarpa Medw. 52	"	" ssp. sessiliflora (Sm.) DC. 63
"	" f. sempervirens Mat. et Ross. 52	"	sessiliflora (Sm.) Boiss. 50
"	hypochrisa Stev. 62	"	Sessiliflora Sm. 57
"	iberica Stev. 45, 56, 60, 64	"	" a. dschorochensis (C. Koch) Medw. 60, 63
"	" var. Kozlovskyi (Woronow) Gagnidze 61	"	" beta. iberica Ledeb. 60
"	" var. longipedunculata Sosn. 61	"	stranjens Turill. 52
"	" var. macrocarpa (Sosn.) Grossh. 61	"	Woronowii Maleev 63
"	" var. macrocarpa Sosn. 61	"	Rafflesiaceae Dumort. 106
"	imeretina Stev. 44, 57	"	Ranunculus L. 239
"	" var. angustifolia Sosn. 58	"	acer L. 240
"	Kochiana nomen. nov. Schwartz 63	"	ampephyllus Somm. et Levier 239
"	Komarovii A. Camus 63	"	arvensis L. 241
"	Kozlovskyi Woronow 61	"	brachylobus Boiss. et Hoh. 239
"	kurdica Went. 53, 56	"	brutius Ten. 240
"	lamprophyllus C. Koch 60	"	bulbosus L. 240
"	longifolia C. Koch 63	"	Lojkae Somm. et Levier 239
"	longipes Stev. 53, 56	"	marginatus d'Urv. 241
"	macranthera Fisch. et Mey. 45, 47	"	muricatus L. 241
"	" var. pinnatipartita Medw. 47	"	" var. abchasicus Grossh. 241
"	pedunculata Ehrh.	"	oreophyllus Bieb. 239
"	" var. brevipetiolata Medw. 57		

- " oxyspermus Bieb. 240
 " var. carthalinicus
 Kem.-Nath. 240
 " scleratus L. 240
 " substilis Trautv. 239
 " Transcausicus Kem.-Nath. 240
 " var. parviflorus
 Kem.-Nath. 240
Razoumowsky oxycedri (DC.) F. Schultz 94
Rhamnus carpinifolia Pall. 73
Rumex L. 108, 109
 " acetosa L. 110, 114
 " acetosella L. 110, 112
 " " var. integrifolius
 Wallr. 114
 " " var. multifidus
 (L.) DC. 114
 " acetoselloides Bal. 112, 114
 " alpinus L. 111, 123
 " alpinus Bieb. 121
 " β. subcalligerus
 Boiss. 121
 " angustifolia Compd. 111, 124
 " aquaticus L. 111, 123
 " arifolius All. 110, 116
 " " var. caucasicus G.
 Schir. 116
 " caucasicus C. Schir. 115
 " condylodes Bieb. 126
 " confertus Willd. 111, 121
 " conglomeratus Murr. 111, 125
 " crispus L. 111, 119
 " " var. nudivalvis Me-
 issn. 121
 " " var. trigranulatus
 Bosw. 121
 " " var. unicallosus Pe-
 term. 121
 " dentatus ssp. reticulatus Rech-
 ing. 127
 " " β. pleiodon Boiss.
 127
 " diginus L. 109
 " domesticus Hartm. 111, 118
 " Halaczii Koch 112, 128
 " hastifolius Bieb. 117
 " hemolapathum Bieb. 125
 " hydrolapathum Huds 111, 121
 " maritimus L. 112, 130
 " nemolapathum Ledeb. 126
 " tusifolius L. 112, 129
 " " var. silvestris (Wallr.)
 Rech 130
 " patientia L. 111, 122
 " pseudoarifolius G. Schir. 116
 " pubescens C. Koch 117
 " pulcher L. 112, 128
 " pulcher Grossh. 128
 " " var. macrodys Hau-
 ssk. 128
 " " β. undulatus Boiss.
 127
 " reticulatus Bess. 112, 127
 " sanguineus L. 126
 " " var. viridis Smith
 111, 127
 " scutatus L. 110, 117
 " " var. glaucus Jacq.
 118
 " " β. hastifolius Ledeb.
 117
 " strictus Link 127
 " tuberosus L. 110, 115
 " " var. taurico-caucasi-
 cus G. Schir. 115
Salicornia L. 159, 202
 " caspica L. 200
 " caspica Pall. 201
 " europea L. 203
 " herbacea L. 203
 " " a. leptostachya Fenzl
 203
 " strobilacea Pall. 202
Salsola L. 161, 210
 " crassa Bieb. 218
 " dendroides Pall. 211
 " ericoides Bieb. 212
 " ericoides Pall. 211, 212
 " gemascens (non Pall.) Fenzl 213
 " ssp. nodulosa (Moq.)
 Botsch. 213
 " glauca Bieb. 217
 " hyssopifolia Pall. 195
 " iberica Seneb. et Pau 211, 214
 " kali (non L.) Bieb. 214
 " kali (non L.) Moq. 215
 " mucronata Forsk 219
 " nodulosa (Moq.) Iljin 211, 213
 " pestifer Nelson et Coullier 214
 " pilosa Pall. 225
 " prostrata L. 198
 " ruthenica Iljin 214
 " scoparia Bieb. 199
 " sedoides Pall. 196
 " soja L. 210, 216
 " tragus Torner 211, 215
 " verrucosa Bieb. 211



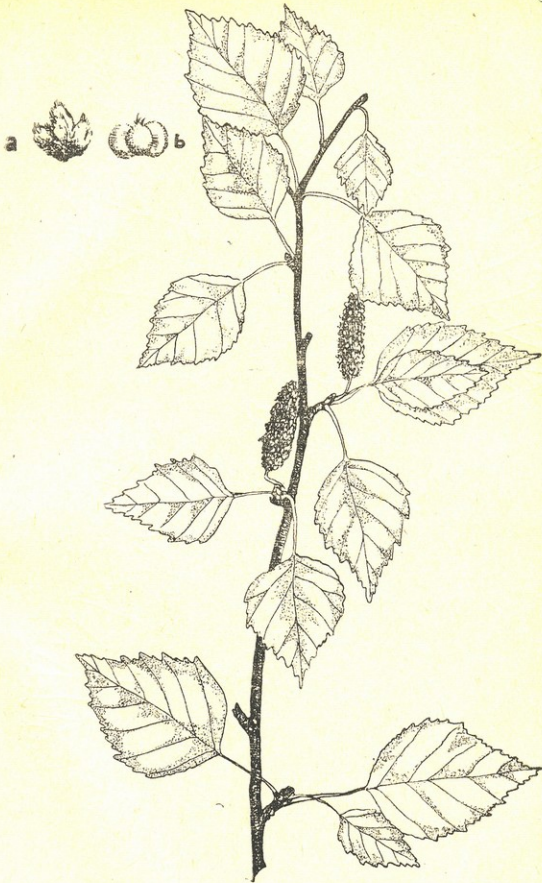
Santalaceae R. Br. 95	"	procumbens C. A. Mey. 96
Schoberia dendroides C. A. Mey. 206	"	ramosum Hayne 99
" heterophylla Kar. et Kir. 209	"	" f. laxiflorum (Trautv.) Bordz. 98
Seiditzia Bunge 161, 220		
" florida (Bieb.) Bunge 221	Ulmaceae Mirb. 66	
Spinacia L. 160, 180	Ulmus L. 65, 67	
" tetrandra Stev. 181	"	eliptica C. Koch 67, 68
Suaeda Forsk. 161, 204	"	campestris (non L.) Boiss. 69
" altissima (L.) Pall. 204, 205	"	campestris auct. (non L.) Boiss. 71
" confusa Hjin 204, 207	"	" var. suberosa Ledeb 71
" corniculata Grossh. 209.	"	foliaceae Gillib. 69
" dendroides (C. A. Mey.) Moq. 204, 206	"	georgica Schchian 67, 71
" heterocarpa Fenzl 205	"	glabra Huds. 67, 68
" heterophylla (Kar. et Kir.) Bunge 205, 209	"	glabra Mill. 70
" maritima (non L.) Fenzl 208	"	" var. suberosa (Ehrh.) Gürke 71
" prostrata Pall 205, 208	"	minor Mill. 67, 69
" salsa (L.) Pall: 205, 208	"	montana With. 68
" " β. crassifolia Fenzl 208	"	scabra Mill. 68
" setigera (non Moq.) Fenzl 207	"	" var. elliptica Jarmol. 69
" splendens Grossh. 207	"	suberosa Moench 67, 71
Thalictrum L. 238	Viscum L. 93, 94	
" collinum Wallr. 238	"	album L. 95
" var ledebourianum (C. A. Mey.) Kem.-Nath. 238	"	oxycedri DC. 94
" Ledebourianum C. A. Mey. 238	Urticaceae A. L. DC. Jussien 83	
Thesium L. 96	Urtica L. 83, 84	
" alpinum L. 96, 97	"	dioica L. 84, 85
" arvense Horvat. 96, 99	"	urens L. 84
" brachyphyllum Boiss. 96, 98	Zelkova Spach	
" laxiflorum Trautv. 96, 98	"	carpinifolia (Pall.) Dipp. 72
" pratense auct. cauc. 98	"	crenata Ledeb. 73
	"	hyrcana Grossh. 73



სურ. 1. *Betula Medwedewii* Regel a) ნაყოფებიანი მჭადა ყვავილედ, b) ყვავილათნური
ქერქლი, c) ნაყოფი



სურ. 2. *Betula megrelica* Sosn.



სურ. 3. *Betula Litwinovii* Doluch. a) ყვავილათანური ჭერქლი, b) ნაყოფი



სურ 4. *Corylus iberica* Witt. et Kem.-Nath.



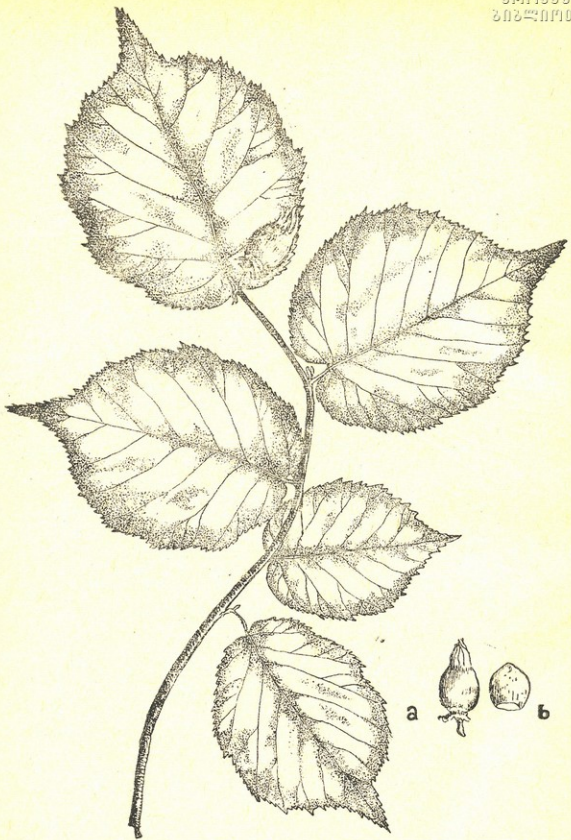
სურ. 5. *Corylus iberica* Witt. et Kem.-Nath.-ს ნყოფები



სურ. 6. *Corylus Fominii* Kem.-Nath.



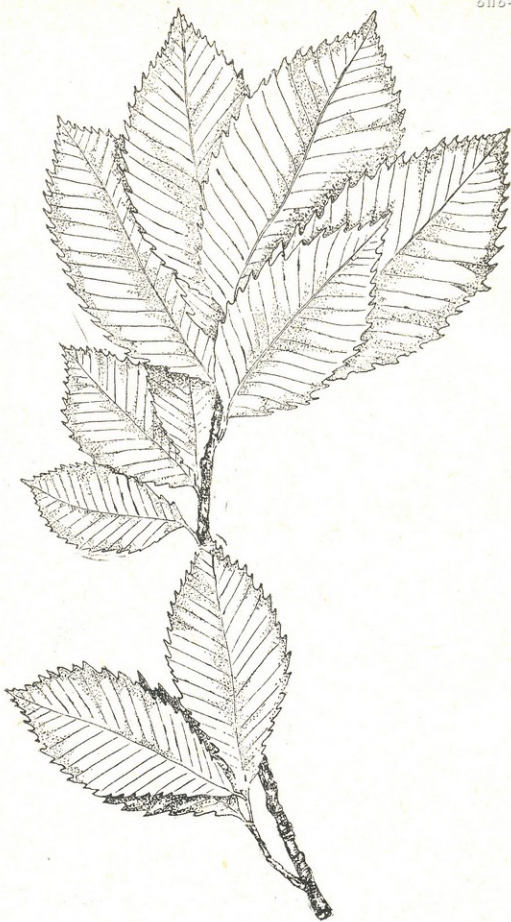
სურ. 7. *Corylus pontica* C. Koch a) ახალგაზრდა ნაყოფი ფიალით, b) მწიფე ნაყოფი ფიალით



სურ. 8. *Corylus imerethica* Kem.-Nath. ა) ნყოფი ფიალით, ბ) ნყოფი ფილა მოცილებული



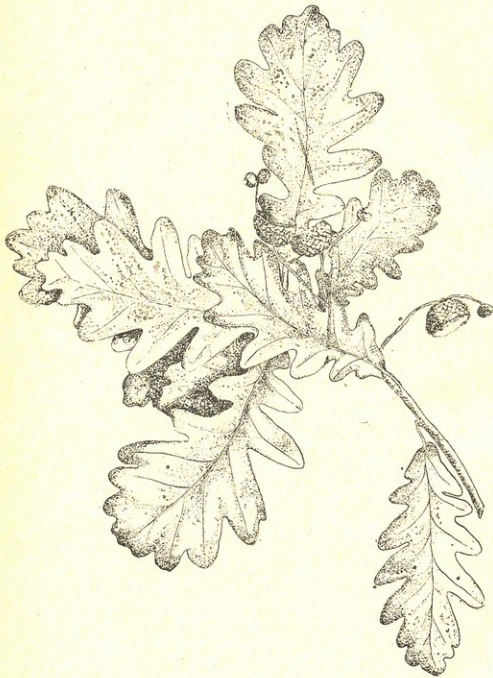
სურ. 9. *Corylus colchica* Albov a) ნაყოფი ფილა მოცილებული



სურ. 10. Quercus pontica C. Koch



სურ. 11. *Quercus Hartwissiana* Stev.



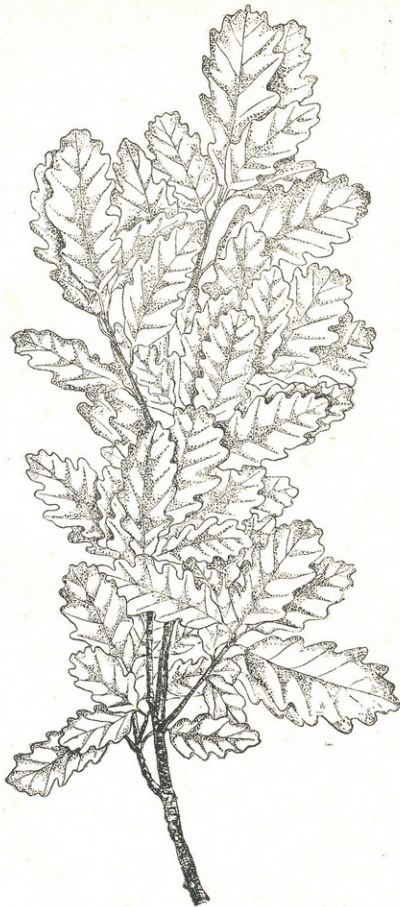
სურ. 12. *Quercus pedunculifera* C. Koch.



სურ. 13. *Quercus pedunculiflora* C. Koch var. *erucifolia* (Stev.) Gagnidze



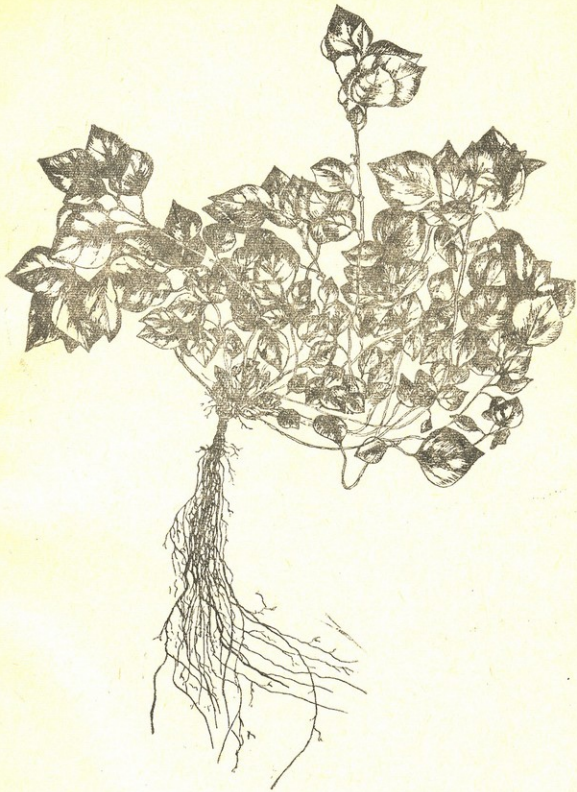
სურ. 14. Quercus imeretina Stev.



სურ. 15. *Quercus dschorochensis* C. Koch



სურ. 16. *Ulmus georgica* Schchian a) ნაყოფი



სურ. 17. *Parietaria littoralis* Schchian.

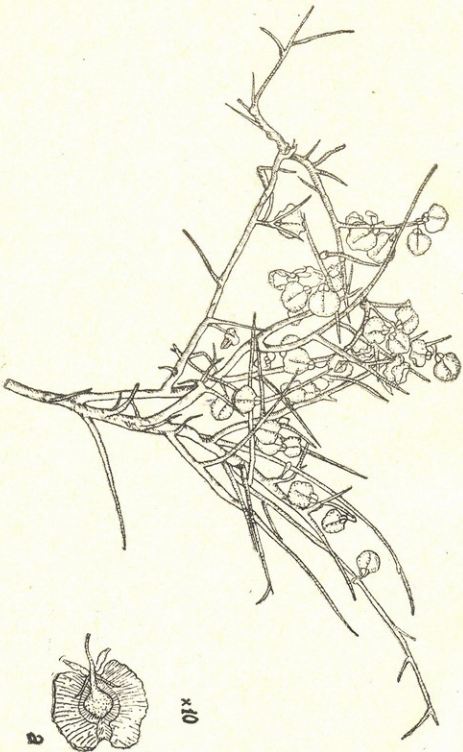


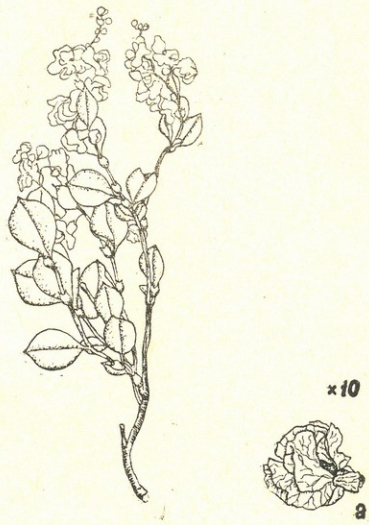
სურ. 18. *Parietaria officinalis* L.



სურ. 19. *Oxyria elatior* R. Br.

სურ. 20. *Atraphaxis spinosa* L. ა) ზოგჯერ





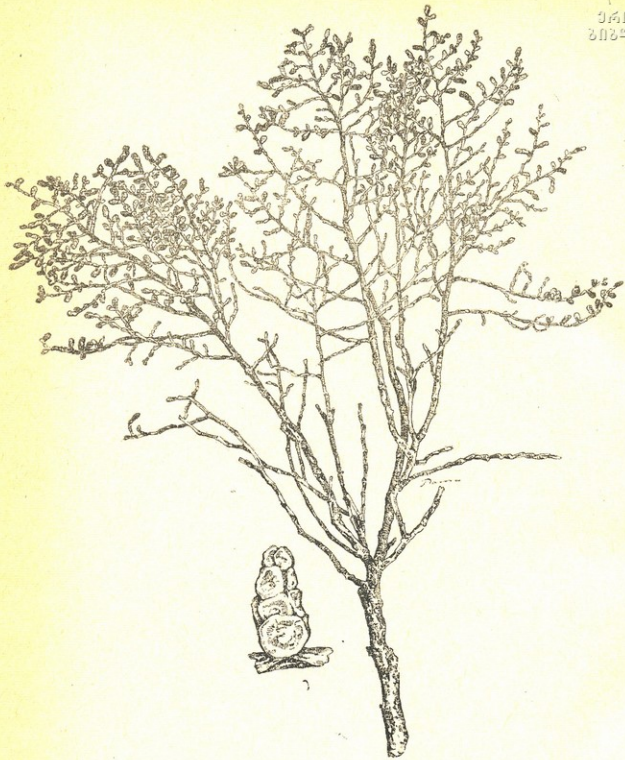
სურ. 21. *Atraphaxis caucasica* (Hoffm.) Pavlov



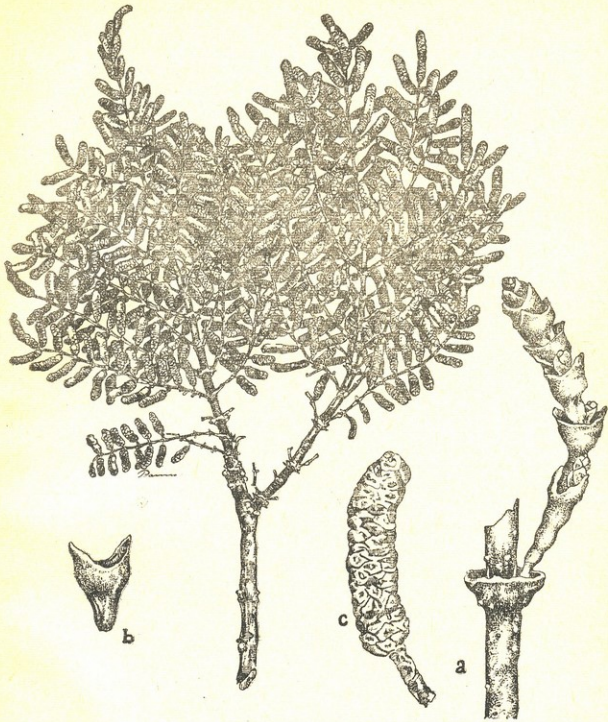
სურ. 22. *Polygonum alpestre* C. A. Mey. ა) თესლი, ბ) ყვავილი



სურ. 23. *Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertner
18. საქართველოს ფლორა, ტ. III



სურ. 24. *Kalidium caspicum* (L.) Ung.-Sternb. ა) ნაყოფებიანი ყვავილედო



სურ. 25. *Halostachys Belangeriana* (Mod.) Botsch. a) გენერაციული ულორტი, b) შეზრდილი ფოთლები, c) ნაყოფებიანი ყვავილედები

შ ი ნ ა ბ რ ს ი

წინასიტყვაობა	რედაქცია
ოჯახი Juglandaceae, Corylaceae	ლ. კემულარია-ნათაძე
ოჯახი Betulaceae	ა. დოღუხანოვი
ოჯახი Fagaceae	რ. გავნიძე
ოჯახი Ulmaceae, Moraceae, Cannabaceae, Urticaceae	ა. შხიანი
ოჯახი Loranthaceae, Santalaceae, Aristolochiaceae, Rafflesiaceae	ზ. ლეინანიძე
ოჯახი Polygonaceae გვარ Rumex-ის გარდა	შ. ქუთათელაძე
გვარი Rumex	ს. ტერ-ხაჩატუროვი
ოჯახი Chenopodiaceae, Amaranthaceae	ო. კაპელერი
პალინოლოგიური მონაცემები ლიტერატურის მიხედვით	ი. შტება
კარიოლოგიური მონაცემები ლიტერატურის მიხედვით	მ. ლავლიანიძე
სურათები № 1, 3,—15, 17—18 განახლებულია საქართველოს ფლორის I გამოცემის მი-	
ხედვით	ჯ. მცხეთაძე
სურათები №№ 2, 16, 24, 25 შესრულებულია	პ. რატიშვილი
სურათები №№ 19—23 შესრულებულია	ნ. კახაძე
რუკები შესრულებულია	რ. გავნიძე
ქართულ და ლათინურ სახელწოდებათა საძიებელი	რ. გავნიძე, მ. კაპანაძე
	ი. ლაჩაშვილი, შ. ქუთათელაძე,

Addenda 1 ad volumen II Florae Georgiae



СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие Редакция

Семейства: Juglandaceae, Corylaceae Л. М. Кемурларна-Натадзе

Семейство Betulaceae А. Г. Долуханов

Семейство Fagaceae Р. И. Гагнидзе

Семейства : Ulmaceae, Moraceae, Cannabaceae, Urticaceae А. С. Шхиян

Семейства: Loganiaceae, Santalaceae, Aristolochiaceae, Rafflesiaceae З. И. Гвинианидзе

Семейство Polygonaceae за исключением рода Rumex Ш. И. Кутателадзе

Род Rumex С. Я. Тер-Хачатурова

Семейства: Chenopodiaceae, Amaranthaceae О. А. Капеллер

Палинологические данные по литературе привела И. С. Штэпа

Кариологические данные по литературе привела М. Т. Давлианидзе

Рисунки №№ 1, 3, —15, 17—18 перерисованы с 1-го издания флоры Грузии Д. И. Михветадзе

Рисунки №№ 2, 16, 24—25 выполнены П. Г. Ратишвили

Рисунки №№ 19—23 выполнены Н. А. Кахадзе

Карты выполнены Р. И. Гагнидзе

Указатель грузинских и латинских названий составили Р. И. Гагнидзе,
М. Б. Капанадзе, Ш. И. Кутателадзе, И. Я. Лачашвили,

Addenda 1 ad volumen II Florae Georgiae

დაიბეჭდა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის
სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს დადგენილებით

*

გამომცემლობის რედაქტორი ლ. ამაშუკელი
ტექნორედაქტორი ნ. ებრაელიძე
მხატვარი მ. თუშმალიშვილი
კორექტორი დ. ერისთავი

გადაეცა წარმოებას 20.8.1974; ხელმოწერილია დასაბეჭდად 20.7.1975;
ქალაქის ზომა 60×90¹/₁₆; ქალაქი № 1; ნაბეჭდი თაბახი 23,8;
სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 20,8;
უე 01055, ტირაჟი 1000, შეკვეთა 2486;
ფასი 2 მან. 40 კაპ.

გამომცემლობა „მეცნიერება“, თბილისი, 380060, კუტუზოვის ქ., 19
Издательство «Мецниереба», Тбилиси, 380060, ул. Кутузова, 19

საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის სტამბა, თბილისი, 380060, კუტუზოვის ქ., 19
Типография АН Груз. ССР, Тбилиси, 380060, ул. Кутузова, 19



ქართული
ნაციონალური
ბიბლიოთეკა

ФЛОРА ГРУЗИИ

Т. III

შემჩნეული შემცდომების გასწორება



გვ.	სტრიქონი		დაბეჭდილია	უნდა იყოს	ესი მიზეზია
	ზემ.	ქვემ.			
25		19	საქ. მცენ.	საქ. მცენ.	კორ.
45		14	Macantherae	Macrantherae	კორ.
46	13		კენჭრული	კენჭრული	კორ.
56		6	დამოკიდებული	დამოუკიდებელი	კორ.
55		16	Stst.	Stat.	ავტ.
60	18		S. iberica	Q. iberica	ავტ.
61		12	longipedunculata	longipedunculata	კორ.
97	17		შამშეთიდან ნიალაზა	შალოშეთიდან ნიალაზე	ავტ.
99	13		Дмитриев	Дмитриева	კორ.
150	20		Verz. 157	Verz. (1831) 157	ავტ.
154		7	Gilb.	Gilib.	ავტ.
163		10	ამიერკავკ.; ხმელთაშ.	ამიერკავკ.; საერთო გავრცელ.: ხმელთაშ.	ავტ.
239	12		transerse	transverse	ავტ.
239	19		folionum	foliorum	ავტ.
239		14	Lojkaem	Lojkaeani	კორ.
244		7	incana	incana 27	ავტ.
245		8	fruticosum 206	არ უნდა იყოს	ავტ.
245		10	Tourn	Fourr.	ავტ.
245	1		moritimum	maritimum	ავტ.
247		1	Pterocarya Kunth 10	Pterocarya Kunth 9	ავტ.
248	10		pedunculaat	pedunculata	კორ.
250		18	prostzata	prostrata	კორ.
262		1, სურ. 1	pedunculifera	pedunculiflora	კორ.

დ ა მ ა ტ ე ბ ა

Betula pendula Roth.-ს გავრცელება:
 საქ. სსრ: გვხვდება იშვიათად იმავე რაიონებში, სადაც ლიტვინოვის არყია (Betula Litwinowii Doluch.) გავრცელებული.
 სსრკ-ის დანარჩ. ნაწ.: იმერკავკ.; ვერ. ნაწ.; დას. ციმბირი.
 საერთო გავრცელ.: ჩრდ. და შუა ევრ.; ხმელთაშ. ზღვ. მხრ.

ავტ.

საქ. ფლორა

