





*Հայաստանի Հանրապետության  
Գիտությունների Ազգային Ակադեմիա  
Բուսաբանության ինստիտուտ*

*Национальная Академия Наук  
Республики Армения  
Институт ботаники*

# ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՖԼՈՐԱ

# ФЛОРА АРМЕНИИ

ՀԱՏՈՐ  
9

ТОМ  
9

CAMPANULACEAE, ASTERACEAE

CAMPANULACEAE, ASTERACEAE

*Խմբագրությանը  
Ա. Լ. Թախրաջյանի*

*Под редакцией  
А. Л. Тахтаджяна*



1995

**Koeltz Scientific Books**



1995

**Koeltz Scientific Books**

Ответственные секретари и редакторы тома

В. Е. Аветисян и М. Э. Оганесян

Технический редактор Г. М. Файвуш

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В 9 том “Флоры Армении” входит обработка двух семейств — *Samraulaceae* и *Asteraceae*, заключающих 101 род и 456 видов. Наиболее крупное семейство во флоре республики — сложноцветные — представлено 97 родами и 429 видами. В отличие от предыдущих томов в отдельных случаях (*Lactuceae*, *Anthemideae*) приводятся оригинальные данные авторов соответствующих обработок по числам хромосом и анатомическому строению перикарпа.

В связи с большим объемом семейства сложноцветных данный том дополнен также списком вошедших в него таксонов. В отличие от предыдущих томов, в указателе латинских названий приведены все таксоны рангом выше вида, а также все таксоны, упоминаемые в примечаниях.

Считаю приятным для себя долгом поблагодарить моих коллег Вернера Грейтера (Prof. Dr. Werner Greuter, Botanischer Garten und Botanisches Museum, Berlin), взявшего на себя труд по организации публикации данного тома в Германии, и Элеонору Габриэлян, принявшую самое активное участие в работе над томом и проведшую всю тяжелейшую организационную работу для его публикации. Трудно переоценить также вклад Вандики Аветисян и Маринэ Оганесян в многотрудный процесс редактирования и подготовки тома к изданию.

А. Тахтаджян

Published by Koeltz Scientific Books (CR),  
Hrncirska 2517, CR 580 01 Havlickuv Brod/ Czech Republic

© 1995 Koeltz Scientific Books  
ISBN 3-87428-382-3 Germany  
ISBN 1-878762-78-8 USA  
ISBN 80-901699-7-X Czech Republic  
Printed in the Czech Republic



Corrections

Page	Line	Wrong	Correct
334	from below 20	"In desertis circa Azov" (Herb. Linn. 1030/42!).	"Centaurium majus Armenum glastifolio" (Herb. Cliff. BM!)
	from below 21	Описан из Приазовья.	Описан из Турецкой Армении.
360	from below 16-17	Казаначеев, Шмальгаузен, Шелковников.	Казнаков, Шмидт, Шелковников.

Исправления

Страница	Строка	Напечатано	Должно быть
334	20 снизу	"In desertis circa Azov" (Herb. Linn. 1030/42!).	"Centaurium majus Armenum glastifolio" (Herb. Cliff. BM!)
	21 снизу	Описан из Приазовья.	Описан из Турецкой Армении.
360	16-17 снизу	Казаначеев, Шмальгаузен, Шелковников.	Казнаков, Шмидт, Шелковников.



Список таксонов 9 тома “Флоры Армении”

Порядок 46. Campanulales

Сем. 1. Campanulaceae

Род 1. *Campanula* L.

Подрод 1. *Quinqueloculares* (C. Koch) Char.

1 (2091). *C. crispa* Lam.

Подрод 2. *Campanula*

Секция 1. *Involucratae* (Fomin) Char.

2 (2092). *C. glomerata* L.

a. subsp. *glomerata*

b. subsp. *oblongifolia* (C. Koch) Fed.

c. subsp. *caucasica* (Trautv.) Oganessian

Секция 2. *Campanula*

3 (2093). *C. latifolia* L.

subsp. *latifolia*

4 (2094). *C. rapunculoides* L.

5 (2095). *C. bononiensis* L.

Секция 3. *Sibiricae* (Fomin) Char.

6 (2096). *C. sibirica* L.

subsp. *hohenackeri* (Fisch. et C. A. Mey.) Damboldt

Секция 4. *Symphyandriiformes* (Fomin) Char.

7 (2097). *C. armena* Stev.

8 (2098). *C. zangezura* (Lipsky) Kolak. et Serdjukova

9 (2099). *C. bayerniana* Rupr

a. subsp. *bayerniana*

b. subsp. *choziatowskyi* (Fomin) Oganessian

Секция 5. *Cordifoliae* (Fomin) Char.

10. *C. sclerotricha* Boiss.

11 (2100). *C. alliariifolia* Willd.

subsp. *alliariifolia*

12 (2101). *C. collina* Sims

subsp. *collina*

Секция 6. *Oreocodon* (Fed.) Oganessian

13 (2102). *C. coriacea* P. H. Davis

14 (2103). *C. massalskyi* Fomin



Подрод 3. *Scapiflorae* (Boiss.) Oganessian15 (2104). *C. tridentata* Schreb.subsp. *tridentata*16 (2105). *C. saxifraga* Bieb.subsp. *aucheri* (A. DC.) OganessianПодрод 4. *Theodorovia* (Kolak.) Oganessian17 (2106). *C. karakuschensis* Grossh.Подрод 5. *Megalocalyx* Damboldt18 (2107). *C. propinqua* Fisch. et C. A. Mey.Подрод 6. *Roucela* (Dumort.) Damboldt19 (2108). *C. erinus* L.Подрод 7. *Rapunculus* (Boiss.) Char.20 (2109). *C. rapunculus* L.subsp. *lambertiana* (A. DC.) Rech. fil.21 (2110). *C. stevenii* Bieb.a. subsp. *stevenii*b. subsp. *beauverdiana* (Fomin) Rech. fil. et Schiman-CzeikaРод 2. *Asyneuma* Griseb. et Schenk1 (2111). *A. amplexicaule* (Willd.) Hand.-Mazz.subsp. *amplexicaule*2 (2112). *A. campanuloides* (Bieb. ex Sims) Bornm.3 (2113). *A. rigidum* (Willd.) Grossh.subsp. *rigidum*4 (2114). *A. pulchellum* (Fisch. et C. A. Mey.) Bornm.5 (2115). *A. virgatum* (Labill.) Bornm.subsp. *virgatum*Род 3. *Legousia* Durande1 (2116). *L. falcata* (Ten.) FritschРод 4. *Michauxia* L'Her.1 (2117). *M. laevigata* Vent.Порядок 47. *Asterales*Сем. 1. *Asteraceae* (Compositae)Подсем. 1. *Lactucoideae* SolbrigТриба 1. *Lactuceae* Adans.Род 1. *Cichorium* L.1 (2118). *C. glandulosum* Boiss. et Huet2 (2119). *C. intybus* L.Род 2. *Scorzonera* L.Секция 1. *Incisae* Lipsch.1 (2120). *S. bicolor* Freyn et Sint.Секция 2. *Pulvinares* (Boiss.) Lipsch.2 (2121). *S. seidlitzii* Boiss.3 (2122). *S. rigida* Auch. ex DCСекция 3. *Parviflorae* Lipsch.4 (2123). *S. parviflora* Jacq.Секция 4. *Papposa* Lipsch. et Krasch.5 (2124). *S. papposa* DC.Секция 5. *Nervosae* Lipsch.6 (2125). *S. latifolia* (Fisch. et C. A. Mey.) DC.7 (2126). *S. safievii* Grossh.Секция 6. *Vierhapperia* Lipsch.8 (2127). *S. biebersteinii* Lipsch.Секция 7. *Tuberosae* Lipsch.9 (2128). *S. pseudolanata* Grossh.Секция 8. *Pseudopodospermum* Lipsch. et Krasch.10 (2129). *S. szovitzii* DC.11 (2130). *S. suberosa* C. Koch12 (2131). *S. leptophylla* (DC.) Grossh.13 (2132). *S. aragatzi* Kuthath.14 (2133). *S. gorovanica* Nazarova15 (2134). *S. semicana* DC.16 (2135). *S. turkeviczii* Krasch. et Lipsch.Род 3. *Takhtajiantha* Nazarova1. *T. pusilla* (Pall.) NazarovaРод 4. *Podospermum* DC.1 (2136). *P. lachnostegium* Woronow2 (2137). *P. laciniatum* (L.) DC.3 (2138). *P. meyeri* C. Koch4 (2139). *P. canum* C. A. Mey.5 (2140). *P. armeniacum* Boiss. et HuetРод 5. *Epilasia* (Bunge) Benth.1. *E. hemilasia* (Bunge) ClarkeРод 6. *Tragopogon* L.1 (2141). *T. collinus* DC.2 (2142). *T. sosnowskyi* Kuthath.



- 3 (2143). *T. coloratus* C. A. Mey.  
 4 (2144). *T. pterocarpus* DC.  
 5 (2145). *T. krascheninnikovii* S. Nikit.  
 6 (2146). *T. armeniacus* Kuthath.  
 7 (2147). *T. buphtalmoides* (DC.) Boiss.  
 8 (2148). *T. dubius* Scop.  
 9 (2149). *T. kemulariae* Kuthath.  
 10 (2150). *T. pusillus* Bieb.  
 11 (2151). *T. tuberosus* C. Koch  
 12 (2152). *T. reticulatus* Boiss. et Huet  
 13 (2153). *T. graminifolius* DC.  
 14 (2154). *T. serotinus* Sosn.  
 15 (2155). *T. latifolius* Boiss.  
 16 (2156). *T. marginatus* Boiss. et Buhse  
 17 (2157). *T. segetus* Kuthath.

Род 7. *Koelpinia* Pall.

- 1 (2158). *K. linearis* Pall.

Род 8. *Leontodon* L.

- 1 (2159). *L. hispidus* L.  
 2 (2160). *L. asperrimus* (Willd.) Boiss. ex Ball  
 3 (2161). *L. crispus* Vill.

Род 9. *Picris* L.

- 1 (2162). *P. hieracioides* L.  
 2 (2163). *P. pauciflora* Willd.  
 3 (2164). *P. strigosa* Bieb.

Род 10. *Urospermum* Scop.

- 1 (2165). *U. picroides* (L.) Scop. ex F. W. Schmidt

Род 11. *Garhadiolus* Jaub. et Spach

- 1 (2166). *G. angulosus* Jaub. et Spach  
 2 (2167). *G. rapposus* Boiss. et Buhse

Род 12. *Sonchus* L.

- 1 (2168). *S. asper* (L.) Hill  
 2 (2169). *S. oleraceus* L.  
 3 (2170). *S. arvensis* L.  
 4 (2171). *S. palustris* L.  
 5 (2172). *S. aragaticus* Nazarova et Barsegian  
 6 (2173). *S. sosnowskyi* Schchian  
 7 (2174). *S. transcaspicus* Nevski

Род 13. *Reichardia* Roth

- 1 (2175). *R. glauca* Matthews

Род 14. *Hieracium* L.Подрод 1. *Hieracium*

- 1 (2176). *H. cincinnatum* Fries  
 2 (2177). *H. pannosum* Boiss.  
 3 (2178). *H. murorum* L.  
 4 (2179). *H. prenanthoides* Vill.  
 5 (2180). *H. umbellatum* L.  
 6 (2181). *H. viosum* Pall.

Подрод 2. *Pilosella* Tausch.

- 7 (2182). *H. pilosella* L.  
 8 (2183). *H. hoppeanum* Schult.  
 9 (2184). *H. bifurcum* Bieb.  
 10 (2185). *H. macrotrichum* Boiss.  
 11 (2186). *H. piloselloides* Vill.  
 12 (2187). *H. verruculatum* Link.  
 13 (2188). *H. cymosum* L.

Род 15. *Cicerbita* Wallr.

- 1 (2189). *C. macrophylla* (Willd.) Wallr.  
 2 (2190). *C. racemosa* (Willd.) Beauverd

Род 16. *Cephalorrhynchus* Boiss.

- 1 (2191). *C. tuberosus* (Stev.) Schchian  
 2 (2192). *C. kirpicznikovii* Grossh.

Род 17. *Steptorhamphus* Bunge

- 1 (2193). *S. persicus* (Boiss.) O. et B. Fedtsch.  
 2 (2194). *S. czerepanovii* Kirp.  
 3 (2195). *S. tuberosus* (Jacq.) Grossh.

Род 18. *Lactuca* L.

- 1 (2196). *L. takhtadzhianii* Sosn.  
 2 (2197). *L. tatarica* (L.) C. A. Mey.  
 3 (2198). *L. georgica* Grossh.  
 4 (2199). *L. serriola* L.  
 5 (2200). *L. chaixii* Vill.  
 6 (2201). *L. wilhelmsiana* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.

Род 19. *Lactucella* Nazarova

- 1 (2202). *L. undulata* (Ledeb.) Nazarova

Род 20. *Mycelis* Cass.

- 1 (2203). *M. muralis* (L.) Dumort.

Род 21. *Scariola* F. W. Schmidt

- 1 (2204). *S. orientalis* (Boiss.) Sojak  
 2 (2205). *S. viminea* (L.) F. W. Schmidt



Род 22. *Lapsana* L.

- 1 (2206).
- L. grandiflora*
- Vieb.

Род 23. *Taraxacum* Wigg.Секция 1. *Rhodotricha* Hand.-Mazz.

- 1 (2207).
- T. serotinum*
- (Waldst. et Kit.) Poir.

- 2 (2208).
- T. bessarabicum*
- (Hornem.) Hand.-Mazz.

Секция 2. *Orientalia* Hand.-Mazz.

- 3 (2209).
- T. stevenii*
- DC.

Секция 3. *Taraxacum*

- 4 (2210).
- T. ceratophorum*
- (Ledeb.) DC.

- 5 (2211).
- T. officinale*
- Wigg.

Секция 4. *Spuria* (DC.) Hand.-Mazz.

- 6 (2212).
- T. montanum*
- (C. A. Mey.) DC.

Род 24. *Chondrilla* L.

- 1 (2213).
- C. juncea*
- L.

- 2 (2214).
- C. latifolia*
- Vieb.

Род 25. *Heteracia* Fisch. et C. A. Mey.

- 1.
- H. szovitsii*
- Fisch. et C. A. Mey.

Род 26. *Crepis* L.Секция 1. *Naupalostephium* (D. Don) Froehl.

- 1 (2215).
- C. sibirica*
- L.

Секция 2. *Crepis*

- 2 (2216).
- C. sonchifolia*
- (Vieb.) C. A. Mey.

- 3 (2217).
- C. rannonica*
- (Jacq.) C. Koch

Секция 3. *Macropodes* Vabc.

- 4 (2218).
- C. willdenowii*
- Czer.

Секция 4. *Lagoseris* (Vieb.) Vabc.

- 5 (2219).
- C. sahendi*
- Boiss. et Buhse

Секция 5. *Phaegasium* (Cass.) DC.

- 6 (2220).
- C. pulchra*
- L.

Секция 6. *Pterotheca* (Cass.) Vabc.

- 7 (2221).
- C. sancta*
- (L.) Vabc.

Секция 7. *Alethocrepis* Bischoff

- 8 (2222).
- C. micrantha*
- Czer.

- 9 (2223).
- C. ciliata*
- C. Koch

Секция 8. *Barkhausia* (Moench) Gaudin

- 10 (2224).
- C. alpina*
- L.

- 11 (2225).
- C. foetida*
- L.

Секция 9. *Lepidoseris* (Reichenb.) Vabc.

- 12 (2226).
- C. marschallii*
- (C. A. Mey.) F. W. Schultz

Триба 2. *Gundelieae* Boiss.Род 27. *Gundelia* L.

- 1 (2227).
- G. tournefortii*
- L.

Триба 3. *Echinopoeae* Cass.Род 28. *Echinops* L.Секция 1. *Oligolepis* Bunge

- 1 (2228).
- E. polygamus*
- Bunge

Секция 2. *Ritropsis* Greuter et Rech. fil.

- 2 (2229).
- E. orientalis*
- Trautv.

Секция 3. *Echinops*

- 3 (2230).
- E. tournefortii*
- Ledeb. ex Trautv.

- 4 (2231).
- E. transcaucasicus*
- Iljin

- 5 (2232).
- E. polyacanthus*
- Iljin

- 6 (2233).
- E. pungens*
- Trautv.

- 7 (2234).
- E. ritro*
- L.

- 8 (2235).
- E. sphaerocephalus*
- L.

Род 29. *Acantholepis* Less.

- 1 (2236).
- A. orientalis*
- Less.

Триба 4. *Carlineae* Cass.Род 30. *Xeranthemum* L.Секция 1. *Xeranthemum*

- 1 (2237).
- X. squarrosum*
- Boiss.

- 2 (2238).
- X. inapertum*
- (L.) Mill.

- 3 (2239).
- X. longirapposum*
- Fisch. et C. A. Mey.

Секция 2. *Xeroloma* (Cass.) DC.

- 4 (2240).
- X. cylindraceum*
- Smith

Род 31. *Chardinia* Desf.

- 1 (2241).
- C. macrocarpa*
- C. Koch

- 2 (2242).
- C. orientalis*
- (L.) O. Kuntze

Род 32. *Carlina* L.

- 1 (2243).
- C. vulgaris*
- L.



## Триба 5. Cardueae Cass.

## Подтриба 1. Carduinae Less.

Род 33. *Arctium* L.Секция 1. *Arctium*1 (2244). *A. lappa* L.Секция 2. *Glandulosa* Arenes2 (2245). *A. palladinii* (Marc.) Grossh.3 (2246). *A. tomentosum* Mill.Род 34. *Cousinia* Cass.Секция 1. *Cousinia*1 (2247). *C. chlorocephala* C. A. Mey.2 (2248). *C. daralaghezica* Takht.3 (2249). *C. intermedia* C. A. Mey.4 (2250). *C. armena* Takht.5 (2251). *C. fedorovii* Takht.6 (2252). *C. brachyptera* DC.7 (2253). *C. tenuifolia* C. A. Mey. ex DC.8 (2254). *C. orientalis* (Adam) C. Koch9 (2255). *C. microcephala* C. A. Mey. ex DC.10 *C. hohenackeri* Fisch. et C. A. Mey.11 (2256). *C. megrica* Takht.12 (2257). *C. erivanensis* Bornm.13 (2258). *C. iljinii* Takht.14 (2259). *C. lomakinii* Winkl.15 (2260). *C. araxena* Takht.16 *C. hamosa* C. A. Mey. ex DC.Секция 2. *Cynaroideae* Bunge17 (2261). *C. macrocephala* C. A. Mey.18 (2262). *C. takhtajanii* Thamanjan19 (2263). *C. qaradaghensis* Rech. fil.20 (2264). *C. gigantolepis* Rech. fil.21 (2265). *C. gabrielianae* Takht. et Thamanjan22 (2266). *C. purpurea* C. A. Mey. ex DC.23. *C. cynaroides* (Bieb.) C. A. Mey.24. *C. onopordioides* Ledeb.25. *C. grandis* C. A. Mey. ex DC.Секция 3. *Macropterae* Takht.26 (2267). *C. macroptera* C. A. Mey. ex DC.Секция 4. *Tenella* Bunge27 (2268). *C. tenella* Fisch. et C. A. Mey.Род 35. *Onopordum* L.Секция 1. *Erecta* Rouy1 (2269). *O. armenum* Grossh.2. *O. heteracanthium* C. A. Mey.Секция 2. *Onopordum*3 (2270). *O. cinareum* Grossh.4 (2271). *O. acanthium* L.Род 36. *Saussurea* DC.1 (2272). *S. salsa* (Pall.) Spreng.Род 37. *Jurinea* Cass.1 (2273). *J. pulchella* DC.2 (2274). *J. multiflora* (L.) B. Fedtsch.3 (2275). *J. praetermissa* Galushko et Nemirova4 (2276). *J. elegans* (Stev.) DC.5 (2277). *J. spectabilis* Fisch. et C. A. Mey.6 (2278). *J. blanda* (Bieb.) C. A. Mey.7 (2279). *J. moschus* (Habl.) Bobr.8 (2280). *J. squarrosa* Fisch. et C. A. Mey.Род 38. *Carduus* L.1 (2281). *C. nutans* L.2 (2282). *C. onopordioides* Fisch. ex Bieb.3 (2283). *C. hamulosus* Ehrh.4 (2284). *C. crispus* L.5 (2285). *C. nawaschinii* Bordz.6 (2286). *C. adpressus* C. A. Mey.7 (2287). *C. seminudus* Bieb.8 (2288). *C. cinereus* Bieb.9 (2289). *C. arabicus* Jacq. ex Murray10 (2290). *C. albidus* Bieb.11 (2291). *C. nervosus* C. KochРод 39. *Cirsium* Mill.Секция 1. *Epitrachys* DC.1 (2292). *C. congestum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.2 (2293). *C. osseticum* (Adam) Petrak3 (2294). *C. ciliatum* (Murray) Moench4 (2295). *C. vulgare* (Savi) Ten.5. *C. bracteosum* DC.6 (2296). *C. aduncum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.7 (2297). *C. tomentosum* C. A. Mey.8 (2298). *C. cosmellii* (Adam) Fisch. ex Hohen.9. *C. macrobotrys* (C. Koch) Boiss.



- 10 (2299). *C. schelkownikowii* Petrak  
 11 (2300). *C. anatolicum* (Petrak) Grossh.

Секция 2. *Cirsium*

12. *C. hygrophilum* Boiss.  
 13 (2301). *C. alatum* (S. G. Gmel.) Bobr.  
 14 (2302). *C. elodes* Bieb.  
 15 (2303). *C. echinus* (Bieb.) Hand.-Mazz.  
 16 (2304). *C. canum* (L.) All.  
 17 (2305). *C. depilatum* Boiss. et Bal.  
 18 (2306). *C. obvallatum* (Bieb.) Fisch.  
 19 (2307). *C. esculentum* (Siev.) C. A. Mey.

Секция 3. *Cephalonoplos* (Necker) DC.

- 20 (2308). *C. incanum* (S. G. Gmel.) Fisch. ex Bieb.  
 21 (2309). *C. arvense* (L.) Scop.

Род 40. *Silybum* Adans.

- 1 (2310). *S. marianum* (L.) Gaertn.

Род 41. *Picnотом* Adans.

- 1 (2311). *P. acarna* (L.) Cass.

Подтриба 2. *Centaureinae* Dumort.Род 42 *Serratula* L.Секция 1. *Mastrucium* (Cass.) DC.

- 1 (2312). *S. coronata* L.

Секция 2. *Piptochaete* Boiss.

- 2 (2313). *S. erucifolia* (L.) Boriss.

Секция 3. *Klasea* (Cass.) DC.

- 3 (2314). *S. radiata* (Waldst. et Kit.) Bieb.  
 4 (2315). *S. haussknechtii* Boiss.  
 5 (2316). *S. quinquefolia* Bieb. ex Willd.  
 6 (2317). *S. coriacea* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.

Секция 4. *Leuzeopsis* Boriss.

- 7 (2318). *S. serratuloides* (Fisch. et C. A. Mey. ex DC.) Takht.

Род 43. *Acroptilon* Cass.

- 1 (2319). *A. repens* (L.) DC.

Род 44. *Callicephalus* C. A. Mey.

- 1 (2320). *C. nitens* (Bieb. ex Willd.) C. A. Mey.

Род 45. *Amberboa* (Pers.) Less.

- 1 (2321). *A. moschata* (L.) DC.  
 2 (2322). *A. sosnovskyi* Iljin

- 3 (2323). *A. iljiniana* Grossh.  
 4 (2324). *A. turanica* Iljin  
 5 (2325). *A. amberboi* (L.) Tzvel.

Род 46. *Grossheimia* Sosn. et Takht.

- 1 (2326). *G. macrocephala* (Muss.-Puschk. ex Willd.) Sosn. et Takht.  
 2 (2327). *G. caroli-henrici* (Gabr. et Dittr.) Gabr.  
 3 (2328). *G. ahverdovii* (Gabr.) Gabr.

Род 47. *Chartolepis* Cass.

- 1 (2329). *C. glastifolia* (L.) Cass.  
 2 (2330). *C. biebersteinii* Jaub. et Spach  
 3 (2331). *C. pterocaula* (Trautv.) Czer.

Род 48. *Psephellus* Cass.Секция 1. *Psephellus*Подсекция 1. *Psephellus*

- 1 (2332). *P. dealbatus* (Willd.) Boiss.  
 2 (2333). *P. transcaucasicus* Sosn.  
 3 (2334). *P. zuvandicus* Sosn.  
 a. subsp. *zuvandicus*  
 b. subsp. *jelenevskyi* (Gabr.) Gabr.  
 c. subsp. *gegharkunikensis* (Gabr.) Gabr.  
 4 (2335). *P. geghamensis* (Gabr.) Gabr.

Подсекция 2. *Somcheticae* Gabr.

- 5 (2336). *P. manakyanii* (Gabr.) Gabr.  
 6 (2337). *P. somcheticus* Sosn.  
 7 (2338). *P. pambakensis* Sosn.  
 8 (2339). *P. debedicus* (Gabr.) Gabr.  
 9 (2340). *P. zangezuri* Sosn.  
 10 (2341). *P. karabaghensis* Sosn.  
 11 (2342). *P. carthalinicus* Sosn.  
 12 (2343). *P. meskheticus* (Sosn.) Gabr.  
 13 (2344). *P. absinthifolius* Galushko  
 14 (2345). *P. taochius* Sosn.  
 15 (2346). *P. cronquistii* (Takht. et Gabr.) Gabr.  
 16 (2347). *P. popovae* (Gabr.) Gabr.  
 17. *P. dittrichii* (Gabr.) Gabr.

Род 49. *Aetheorappus* Cass.

- 1 (2348). *A. pulcherrimus* (Willd.) Cass.

Род 50. *Cheirolepis* Boiss.

- 1 (2349). *C. persica* Boiss.

Род 51. *Tomanthea* DC.

- 1 (2350). *T. spectabilis* (Fisch. et C. A. Mey.) Takht.

- 2 (2351). *T. aucheri* DC.  
 3 (2352). *T. daralaghezica* (Fomin) Takht.  
 4 (2353). *T. carthamoides* (DC.) Takht.

Род 52. *Stizolophus* Cass.

- 1 (2354). *S. balsamita* (Lam.) Cass. ex Takht.  
 2 (2355). *S. coronopifolius* (Lam.) Cass.

Род 53. *Hualea* (DC.) Jaub. et Spach

- 1 (2356). *H. pulchella* (Ledeb.) C. Koch

Род 54. *Centaurea* L.Подрод 1. *Centaurea*

- 1 (2357). *C. ruthenica* Lam.  
 2 (2358). *C. tamaniana* Agababian  
 3 (2359). *C. hajastana* Tzvel.

Подрод 2. *Xanthopsis* (DC.) Tzvel.

- 4 (2360). *C. erivanensis* (Lipsky) Bordz.  
 a. subsp. *erivanensis*  
 b. subsp. *holargyrea* (Bornm. et Woronow) Gabr.  
 5 (2361). *C. fajvuschi* Gabr.  
 6. *C. atropatana* (Grossh.) Tzvel.  
 7 (2362). *C. xanthocephala* (DC.) Sch. Bip.  
 a. subsp. *xanthocephala*  
 b. subsp. *xanthocephaloides* (Tzvel.) Gabr.  
 8. *C. araxina* Gabr.

Подрод 3. *Sosnovskya* (Takht.) Czer.

- 9 (2363). *C. arvensis* (Czer.) Wagenitz

Подрод 4. *Odontolophopsis* Tzvel.

- 10 (2364). *C. phaeorappoides* Bordz.

Подрод 5. *Pseudohualea* (Tzvel.) Tzvel.

- 11 (2365). *C. leuzeoides* (Jaub. et Spach) Walp.

Подрод 6. *Hyalinella* (Tzvel.) Tzvel.

- 12 (2366). *C. bella* Trautv.

Подрод 7. *Phalolepis* (Cass.) Spach

- 13 (2367). *C. transcaucasica* Sosn. ex Grossh.  
 14 (2368). *C. aziziana* Rech. fil.  
 15 (2369). *C. alexandri* Bordz.

Подрод 8. *Acrolophus* (Cass.) Spach

- 16 (2370). *C. ovina* Pall. ex Willd.  
 17 (2371). *C. gulissashvili* Dumbadze  
 18 (2372). *C. diffusa* Lam.

- 19 (2373). *C. caspia* Grossh.  
 20 (2374). *C. virgata* Lam.  
 21 (2375). *C. aggregata* Fisch. et C. A. Mey.

Подрод 9. *Cyanus* (Mill.) SpachСекция 1. *Protocyanus* Dobroc.

- 22 (2376). *C. cheiranthifolia* Willd.  
 23 (2377). *C. elbrusensis* Boiss. et Buhse  
 24 (2378). *C. triumfettii* All.  
 25 (2379). *C. schelkovnikovii* Sosn.

Секция 2. *Cyanus*

- 26 (2380). *C. depressa* Bieb.  
 27 (2381). *C. cyanus* L.

Подрод 10. *Jacea* (Mill.) Spach

- 28 (2382). *C. salicifolia* Bieb. ex Willd.  
 29 (2383). *C. abbreviata* (C. Koch) Hand.-Mazz.

Подрод 11. *Acrocentron* (Cass.) SpachСекция 1. *Acrocentron*

- 30 (2384). *C. reflexa* Lam.  
 31 (2385). *C. sosnovskyi* Grossh.

Секция 2. *Lopholoma* (Cass.) DC.

- 32 (2386). *C. carduiformis* DC.  
 33 (2387). *C. pseudoscabiosa* Boiss. et Buhse  
 a. subsp. *pseudoscabiosa*  
 b. subsp. *glehnii* (Trautv.) Wagenitz  
 c. subsp. *ossetica* (Sosn.) Gabr.  
 d. subsp. *araratica* (Aznav.) Wagenitz

Подрод 12. *Microlophus* (Cass.) Spach

- 34 (2388). *C. behen* L.  
 35 (2389). *C. szovitsiana* Boiss.  
 36 (2390). *C. polypodiifolia* Boiss.  
 37 (2391). *C. vavilovii* Takht. et Gabr.

Подрод 13. *Pseudoseridia* (Wagenitz) Gabr.

- 38 (2392). *C. stevenii* Bieb.  
 a. subsp. *stevenii*  
 b. subsp. *armeniaca* Gabr.  
 39 (2393). *C. takhtajanii* Gabr. et Tonjan

Подрод 14. *Rhizocalathium* (Tzvel.) Tzvel.

- 40 (2394). *C. rhizantha* C. A. Mey.  
 41 (2395). *C. armena* Boiss.  
 42 (2396). *C. rhizocalathium* (C. Koch) Tchich.



- 43 (2397). *C. rhizanthoides* Tzvel.  
 Подрод 15. *Solstitiaria* (Hill.) Dobrocz.
- 44 (2398). *C. solstitialis* L.  
 Подрод 16. *Calcitrapa* (Hill.) Spach
- 45 (2399). *C. iberica* Trev. ex Spreng.  
 Подрод 17. *Tetramorphaea* (DC.) Czer.
- 46 (2400). *C. bruguieriana* (DC.) Hand.-Mazz.  
 subsp. *belangeriana* (DC.) Bornm.  
 Род 55. *Cnicus* L.
- 1 (2401). *C. benedictus* L.  
 Род 56. *Carthamus* L.
- 1 (2402). *C. gypsicola* Iljin  
 2 (2403). *C. oxyacanthus* Bieb.  
 3 (2404). *C. tinctorius* L.  
 4 (2405). *C. glaucus* Bieb.  
 5 (2406). *C. lanatus* L.  
 6 (2407). *C. turkestanicus* M. Pop.  
 7 (2408). *C. tamamschjanae* Gabr.  
 Род 57. *Oligochaeta* (DC.) C. Koch
- 1 (2409). *O. divaricata* (Fisch. et C. A. Mey.) C. Koch  
 Род 58. *Crupina* (Pers.) DC.
- 1 (2410). *C. vulgaris* Cass.  
 2 (2411). *C. crupinastrum* (Moris) Vis.  
 3 (2412). *C. intermedia* (Mutel) Walp.
- Подсем. 2. *Asteroideae*
- Триба 1 (6). *Eupatorieae* Cass.  
 Род 59. *Eupatorium* L.
- 1 (2413). *E. cannabinum* L.
- Триба 2 (7). *Senecioneae* Cass.  
 Род 60. *Doronicum* L.
- 1 (2414). *D. macrophyllum* Fisch. ex Hornem.  
 2 (2415). *D. balansae* Cavill.  
 3 (2416). *D. oblongifolium* DC.  
 Род 61. *Ligularia* Cass.
- 1 (2417). *L. sibirica* (L.) Cass.  
 Род 62. *Tussilago* L.
- 1 (2418). *T. farfara* L.

- Род 63. *Petasites* Mill.
- 1 (2419). *P. albus* (L.) Gaertn.  
 2 (2420). *P. hybridus* (L.) Gaertn., B. Mey. et Schreb.  
 Род 64. *Senecio* L.
- Секция 1. *Jacobaea* (Mill.) Dumort.
- 1 (2421). *S. erucifolius* L.  
 subsp. *arenarius* Soo  
 2 (2422). *S. jacobaea* L.  
 Секция 2. *Incani* DC.
- 3 (2423). *S. lorentii* Hochst.  
 Секция 3. *Quadridentati* Boiss.
- 4 (2424). *S. taraxacifolius* (Bieb.) DC.  
 5 (2425). *S. caucasicus* (Bieb.) DC.  
 Секция 4. *Crociseris* (Reichenb.) Hallier et Wohlf.
- 6 (2426). *S. kolenatianus* C. A. Mey.  
 subsp. *pseudoorientalis* (Schischk.) V. Avet.  
 7 (2427). *S. racemosus* (Bieb.) DC.  
 Секция 5. *Oliganthi* Boiss.
- 8 (2428). *S. rhombifolius* (Adam) Sch. Bip.  
 9. *S. paucilobus* DC.  
 10 (2429). *S. othonnae* Bieb.  
 Секция 6. *Pseudooliganthi* Sofieva
- 11 (2430). *S. fluviatilis* Wallr.  
 Секция 7. *Tephroseris* (Reichenb.) Hallier et Wohlf.
- 12 (2431). *S. integrifolius* (L.) Clairv.  
 13 (2432). *S. aurantiacus* (Hoppe ex Willd.) Less.  
 Секция 8. *Senecio*
- 14 (2433). *S. viscosus* L.  
 15 (2434). *S. vernalis* Waldst. et Kit.
- Триба 3 (8). *Calenduleae* Cass.  
 Род 65. *Calendula* L.
- 1 (2435). *C. persica* C. A. Mey.  
 Род 66. *Dipterocome* Fisch. et C. A. Mey.
1. *D. pusilla* Fisch. et C. A. Mey.
- Триба 4 (9). *Heliantheae* Cass.  
 Род 67. *Sigesbeckia* L.
- 1 (2436). *S. orientalis* L.

Род 68. *Bidens* L.

- 1 (2437) *B. tripartita* L.  
2 (2438) *B. cernua* L.

Род 69. *Galinsoga* Ruiz et Pav.

- 1 (2439) *G. parviflora* Cav.

Род 70. *Ambrosia* L.

- 1 (2440) *A. artemisifolia* L.

Род 71. *Xanthium* L.

- 1 (2441) *X. spinosum* L.  
2 (2442) *X. strumarium* L.  
3 (2443) *X. italicum* Moretti

Триба 5 (10). *Inuleae* Cass.Род 72. *Bombicylaena* (DC.) Smoljan.

- 1 (2444) *B. erecta* (L.) Smoljan.

Род 73. *Cymbolaena* Smoljan.

- 1 (2445) *C. griffithii* (A. Gray) Wagenitz

Род 74. *Evax* Gaertn.

- 1 (2446) *E. anatolica* Boiss. et Heldr.

Род 75. *Filago* L.

- 1 (2447) *F. vulgaris* Lam.  
2 (2448) *F. pyramidata* L.  
3 (2449) *F. arvensis* L.

Род 76. *Antennaria* Gaertn.

- 1 (2450) *A. caucasica* Boriss.

Род 77. *Gnaphalium* L.

- 1 (2451) *G. uliginosum* L.  
2 (2452) *G. sylvaticum* L.  
3 (2453) *G. supinum* L.

Род 78. *Helichrysum* Mill.Секция 1. *Helichrysum*

- 1 (2454) *H. callichrysum* DC.  
2 (2455) *H. pallasii* (Spreng.) Ledeb.  
3 (2456) *H. graveolens* (Bieb.) Sweet  
4 (2457) *H. plicatum* DC.  
5 (2458) *H. armenium* DC.  
    a. subsp. *armenium*  
    b. subsp. *araxinum* (Takht. et Kirp.) Takht.  
6 (2459) *H. rubicundum* (C. Koch) Bornm.

Род 79. *Inula* L.Секция 1. *Inula*

- 1 (2460) *I. helenium* L.

Секция 2. *Enula* Duby

- 2 (2461) *I. orientalis* Lam.  
3 (2462) *I. mariae* Bordz.  
4 (2463) *I. aspera* Poir.  
5 (2464) *I. germanica* L.  
6 (2465) *I. britannica* L.  
7 (2466) *I. oculus-christi* L.  
8 (2467) *I. auriculata* Boiss. et Bal.  
9 (2468) *I. montbretiana* DC.  
10 (2469) *I. acaulis* Schott et Kotschy ex Boiss.  
11 (2470) *I. aucherana* DC.  
12 (2471) *I. conyza* DC.

Род 80. *Pulicaria* Gaertn.

- 1 (2472) *P. vulgaris* Gaertn.  
2 (2473) *P. disenterica* (L.) Bernh.

Род 81. *Carpesium* L.

- 1 (2474) *C. cernuum* L.

Род 82. *Telekia* Baumg.

- 1 (2475) *T. speciosa* (Schreb.) Baumg.

Триба 6 (11). *Anthemideae* Cass.Род 83. *Anthemis* L.Секция 1. *Anthemis*

- 1 (2476) *A. cretica* L.  
    subsp. *iberica* (Bieb.) Grierson  
2 (2477) *A. sosnovskyana* Fed.  
3 (2478) *A. caucasica* Chandjian  
4 (2479) *A. candidissima* Willd. ex Spreng.  
5 (2480) *A. haussknechtii* Boiss. et Reut.  
6 (2481) *A. cotula* L.

Секция 2. *Cota* (J. Gay ex Guss.) Rupr.

- 7 (2482) *A. tinctoria* L.  
8 (2483) *A. triumfettii* (L.) All.  
9 (2484) *A. melanoloma* Trautv.  
10 (2485) *A. altissima* L.

Род 84. *Achillea* L.Секция 1. *Santolinoides* DC.

- 1 (2486) *A. wilhelmsii* C. Koch



2 (2487). *A. vermicularis* Trin.

3 (2488). *A. tenuifolia* Lam.

Секция 2. *Millefolium* (DC.) W. D. Koch

4 (2489). *A. millefolium* L.

5 (2490). *A. nobilis* L.

6 (2491). *A. neilreichii* A. Kerner

7 (2492). *A. biebersteinii* Afan.

Секция 3. *Filipendulinae* (DC.) Boiss.

8 (2493). *A. filipendulina* Lam.

Род 85. *Leucanthemum* Mill.

1 (2494). *L. vulgare* Lam.

Род 86. *Matricaria* L.

1 (2495). *M. matricarioides* (Less.) Porter ex Britt.

Род 87. *Tripleurospermum* Sch. Bip.

Секция 1. *Tripleurospermum*

1 (2496). *T. inodorum* (L.) Sch. Bip.

2 (2497). *T. tenuifolium* (Kit.) Freyn

Секция 2. *Chionogeton* (Pobed.) Chandjian

3 (2498). *T. caucasicum* (Willd.) Hayek

4 (2499). *T. transcaucasicum* (Manden.) Pobed.

Секция 3. *Leiospermum* Sch. Bip.

5 (2500). *T. disciforme* (C. A. Mey.) Sch. Bip.

6 (2501). *T. sevanense* (Manden.) Pobed.

Секция 4. *Gastrosulum* (Sch. Bip.) Chandjian

7 (2502). *T. parviflorum* (Willd.) Pobed.

Род 88. *Tanacetum* L.

Секция 1. *Tanacetum*

1 (2503). *T. vulgare* L.

2 (2504). *T. abrotanifolium* (L.) Druce

3 (2505). *T. argyrophyllum* (C. Koch) Tzvel.

4 (2506). *T. pinnatum* Boiss.

5 (2507). *T. canescens* DC.

6 (2508). *T. chiliophyllum* (Fisch. et C. A. Mey. ex DC.) Sch. Bip.

7. *T. uniflorum* (Fisch. et C. A. Mey. ex DC.) Sch. Bip.

8. *T. tenuissimum* (Trautv.) Grossh.

Секция 2. *Pyrethrum* (Zinn) Reichenb.

9 (2509). *T. corymbosum* (L.) Sch. Bip.

10 (2510). *T. balsamita* L.

11 (2511). *T. balsamitoides* (Nabel.) Chandjian

12 (2512). *T. parthenium* (L.) Sch. Bip.

13 (2513). *T. punctatum* (Desr.) Grierson

14. *T. sericeum* (Adam) Sch. Bip.

15 (2514). *T. coccineum* (Willd.) Grierson

16 (2515). *T. kotschyi* (Boiss.) Grierson

17 (2516). *T. zangezuricum* Chandjian

18. *T. armenum* (DC.) Sch. Bip.

Род 89. *Artemisia* L.

Секция 1. *Artemisia*

1 (2517). *A. vulgaris* L.

2 (2518). *A. abrotanum* L.

3 (2519). *A. chamaemelifolia* Vill.

4 (2520). *A. armeniaca* Lam.

5 (2521). *A. tournefortiana* Reichenb.

6 (2522). *A. annua* L.

7 (2523). *A. splendens* Willd.

8 (2524). *A. austriaca* Jacq.

9 (2525). *A. absinthium* L.

10 (2526). *A. incana* (L.) Druce

Секция 2. *Dracunculus* Bess.

11 (2527). *A. dracunculus* L.

12 (2528). *A. marschalliana* Spreng.

13 (2529). *A. scoparia* Waldst. et Kit.

Секция 3. *Seriphidium* Bess.

14 (2530). *A. szowitziana* (Bess.) Grossh.

15 (2531). *A. fragrans* Willd.

16 (2532). *A. araxina* Takht.

Триба 7 (12). *Astereae*

Род 90. *Solidago* L.

1 (2533). *S. virgaurea* L.

Род 91. *Bellis* L.

1 (2534). *B. perennis* L.

Род 92. *Aster* L.

1 (2535). *A. alpinus* L.

2 (2536). *A. amellus* L.

subsp. *ibericus* (Bieb.) V. Avet.

Род 93. *Galatella* Cass.

1 (2537). *G. dracunculoides* (Lam.) Nees

Род 94. *Crinitaria* Cass.

- 1 (2538). *C. linosyris* (L.) Less.  
2 (2539). *C. villosa* (L.) Grossh.

Род 95. *Erigeron* L.Подрод 1. *Erigeron*

- 1 (2540). *E. venustus* Botsch.  
2 (2541). *E. caucasicus* Stev.  
3 (2542). *E. uniflorus* L.  
4 (2543). *E. annuus* (L.) Pers.

Подрод 2. *Trimorpha* (Cass.) M. Pop.

- 5 (2544). *E. acer* L.

Род 96. *Psychrogeton* Boiss.

- 1 (2545). *P. nigromontanus* (Boiss. et Buhse) Grierson

Род 97. *Conyza* Less.

- 1 (2546). *C. canadensis* (L.) Cronquist

Порядок 46. *Campanulales*Сем. 1. *CAMPANULACEAE*, КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ,  
ՉԱՆԳԱԿԱԶԳԻՆԵՐ

1. Венчик разделен на лопасти почти до основания . . . . . 2  
— Венчик разделен на лопасти не более чем до 3/4. . . . . 3  
2. Лопастей венчика и чашечки 8—10. Коробочка полушаровидная, вскрывающаяся базальными дырочками . . . . . 4. *Michauxia* L'Her.  
— Лопастей венчика и чашечки 5. Коробочка цилиндрическая или округлая, вскрывающаяся срединными или верхушечными клапанами . . . . .  
. . . . . 2. *Asyneuma* Griseb. et Schenk  
3. Венчик колесовидный. Трубка чашечки удлиненная, призматическая. Коробочка призматическая, вскрывающаяся верхушечными клапанами. Однолетники . . . . . 3. *Legousia* Durande  
— Венчик обычно не колесовидный. Трубка чашечки не призматическая. Способы вскрывания коробочки различные. Жизненные формы различные . . . . . 1. *Campanula* L.

Род 1. *CAMPANULA* L., КОЛОКОЛЬЧИК, ՉԱՆԳԱԿ, ՉԱՆԳԱԿԱԶԳԻՆԵՐ  
L. 1753, Sp. Pl. 1: 163; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 77

Однолетники, двулетники или многолетники, монокарпика или поликарпика, с простыми или ветвистыми стеблями. Листья очередные, у основания стебля часто в розетках. Цветки в метельчатых, кистевидных, щитковидных, головковидных соцветиях, или же одиночные. Чашечка 5-зубчатая, с придатками или без них. Венчик 5-лопастный, колокольчатый, трубчатый, воронковидный или редко колесовидный; преимущественно голубой, фиолетовый или сиреневый, реже белый, желтоватый или розовый. Тычинок 5, свободных или со сросшимися в трубку пыльниками, обычно с расширенными у основания нитями. Пыльцевые зерна 3-5-экваториально-, реже 6-12-рассеянопоровые (калифорнийские однолетники), слегка сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса округлые; поры крупные, округлые, часто оперкулятные, с широким подпоровым утолщением интины; мембрана пор мелкозернистая или гладкая; скульптура шиповатая, между шипами мелкозернистая, шипы короткие, густо расположенные, или длинные, редко расположенные, коротко- или длинноконические. Рыльце 3- или 5-надрезное. Завязь 3- или 5-гнездная. Коробочка вскрывающаяся 3 или 5 базальными, срединными или верхушечными порами, щелями или створками. Семена многочисленные; обычно эллиптические или продолговатые, со срезанным рубчиком; если неправильной формы, то с темными клювиком и узким оттянутым рубчиком. — Около 300 видов, распространенных по всему северному полушарию.



1. Дихазально разветвленные мелкие однолетники . . . . . 2
- Многолетники или двулетники . . . . . 3
2. Чашечка с крупными (примерно равными ее трубке), острыми треугольными придатками. Нижние стеблевые листья лопатчатые, оттянутые в неясно выраженный черешок, верхние сидячие, продолговатые. Цветоножки 0,2—0,3 см дл. Трубка чашечки узкоконическая. Венчик в нижней части желтоватый, в верхней — сине-фиолетовый, колокольчато-воронковидный. Коробочка округло-коническая, поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми (аксикорн — специализированный внутренний орган, служащий для вскрывания коробочки) щелями. Плодоножка разрастающаяся до 1 см дл., сильно вниз отогнутая. Семена 0,3 мм шир. и 1 мм дл., продолговатые, слегка изогнутые, с более темными клювиком и узким оттянутым рубчиком, линзовидно выпуклые. Растение 3—15(30) см выс. . . . . 18. *C. propinqua* Fisch. et C. A. Mey.
- Чашечка без придатков. Листья яйцевидные или обратнойяйцевидные, тупые, почти лопатные; нижние короткочерешковые, верхние сидячие. Цветки почти сидячие. Трубка чашечки ширококоническая. Венчик бледно-голубой или белый, цилиндрический. Коробочка почти дисковидная, поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми щелями; зубцы чашечки при плоде разрастающиеся и отогнутые. Семена 0,15—0,2 мм шир. и 0,6—0,8 мм дл., закругленно-ромбические, без клювика, очень правильной формы, линзовидно выпуклые. Растение (3)10(30) см выс. . . . . 19. *C. eginus* L.
3. Пыльники сросшиеся в трубку . . . . . 4
- Пыльники свободные . . . . . 5
4. Многолетник. Розеточные и нижние стеблевые листья пальчато- или многократно-раздельные, с клиновидным основанием; средние уменьшенные, лопатные, короткочерешковые; верхние ланцетные, почти сидячие. Стебли 10—40 см выс., простые или слабо ветвистые; веточки отходят почти под прямым углом. Цветки в метельчатом малоцветковом соцветии, иногда одиночные. Венчик пурпурно-розовый, почти колесовидный. Придатки чашечки короткие, острые, крючковидно загнутые. Коробочка узкоконическая, поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,8—1 мм шир. и 1,5—2 мм дл., эллиптические, почти крылатые, в середине цвета охры, по краям темно-кремовые . . . . . 8. *C. zangezura* (Lipsky) Kolak. et Serdjukova
- Двулетник. Розеточные и нижние стеблевые листья яйцевидные, с сердцевидным или почковидным основанием; средние и верхние уменьшенные, почти сидячие, сердцевидно- или клиновидно-яйцевидные. Стебли (12)20—50(80) см выс., метельчато ветвящиеся. Цветки многочисленные, в рыхлом метельчатом соцветии. Венчик белый или голубой, колокольчатый. Придатки чашечки от очень коротких до равных ее трубке, острые. Коробочка конусовидная, поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,25—0,4(0,5) мм шир. и 1—1,2 мм дл., продолговато-эллиптические, почти крылатые, в середине темно-коричневые, по краям темно-кремовые . . . . . 7. *C. agmena* Stev.

5. Завязь 5-гнездная, рыльце 5-надрезное. Дву- многолетний монокарпик. Стебли (5)15—35(50) см выс., прямостоячие, ветвистые. Листья сердцевидно-клиновидные, двояко-тройко-зубчатые; розеточные и нижние стеблевые длинночерешковые, с зубчатыми черешками, средние и верхние уменьшающиеся, короткочерешковые или почти сидячие. Цветки по 3—5 на коротких веточках в пазухах листьев. Придатки чашечки мелкие, зубчиковидные. Венчик белый или бледно-голубой, с белым пятном у основания, почти колесовидный. Коробочка полушаровидная, прямая, вскрывающаяся 5 базальными аксикорновыми щелями. Семена (0,2)0,25(0,3) мм шир. и 0,5—1 мм дл., с более темными, чем все семя, клювиком на верхушке и узким оттянутым рубчиком, линзовидно выпуклые . . . . . 1. *C. crispa* Lam.
- Завязь 3-гнездная, рыльце 3-надрезное . . . . . 6
6. Цветки в головчатом верхушечном соцветии или есть еще и пазушные пучки. Стебель (5)10—120(150) см выс., если высокий, то слегка извилистый, обычно простой. Розеточные и нижние стеблевые листья длинночерешковые, яйцевидные, продолговато- или узкояйцевидные, обычно остроконечные, с сердцевидным, сердцевидно- или округло-клиновидным основанием; средние и верхние уменьшающиеся, яйцевидные, узкояйцевидные или ланцетные, с клиновидным основанием; средние короткочерешковые или сидячие, верхние полустеблеобъемлющие. Кроющие прицветные листья широкояйцевидные, остроконечные. Чашечка без придатков. Коробочка конусовидная, прямая, вскрывающаяся базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,3—0,8 мм шир. и 1—1,5 мм дл., эллиптические или продолговато-эллиптические, с узкосрезанным рубчиком, линзовидно выпуклые. Многолетник . . . . . 2. *C. glomerata* L.
- Цветки одиночные или в соцветиях иного типа . . . . . 7
7. Листья толстоватые, мясистые, по краям б. или м. волнистые. Полукустарнички . . . . . 8
- Листья тонкие, не мясистые, по краям не волнистые. Жизненные формы различные . . . . . 9
8. Все растение, включая венчик, шероховатое от равномерного короткого жесткого опушения, сизоватое. Листья яйцевидно-клиновидные; нижние и средние короткочерешковые, верхние сидячие. Стебли (4)8—20(30) см выс. Цветки в рыхлом метельчатом соцветии. Придатки чашечки в виде маленькой складочки. Коробочка полушаровидная, прямая, вскрывающаяся базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,2—0,4 мм шир. и 0,6—1 мм дл., с более темными, чем все семя, узким рубчиком и клювиком, б. или м. плоские, сильно варьирующие по форме . . . . . 13. *C. coriacea* P. H. Davis
- Все растение, включая венчик, густо, но бархатисто опушенное. Листья сверху ярко-зеленые, бархатистые, снизу сероваточерные; нижние широкояйцевидно-клиновидные, черешковые, средние и верхние уменьшающиеся, суженные, короткочерешковые или сидячие. Стебли 4—20 см выс., 1—5-цветковые. Придатки чашечки очень мелкие, зубчиковидные. Коробочка полушаровидная, прямая, вскрывающаяся

- базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,2—0,3 мм шир. и 0,5—0,8(1) мм дл., неправильно эллиптические или неправильно обратнойцевидные, б. или м. плоские, с более темными клювиком и узким рубчиком . . . . . 14. *C. massalskyi* Fomin
9. Коробочка прямостоячая, вскрывающаяся верхушечными клапанными порами. Чашечка без придатков. Венчик разделен на лопасти до 1/2 . 10
- Коробочка вскрывающаяся базальными щелями или створками, обычно б. или м. поникающая. Чашечка с придатками или без них. Венчик разделен на лопасти до 1/3. . . . . 11
10. Зубцы чашечки равные венчику или чуть длиннее его, длинно заостренные, твердые, по краям зубчатые. Цветки многочисленные, в колосовидном или метельчатом соцветии. Стебель 50—100 см выс., прямостоячий или восходящий, обычно слабо ветвящийся. Нижние стеблевые листья лопатчатые, ланцетные или яйцевидные, оттянутые в неясный черешок; средние и верхние сидячие, ланцетные. Доли рыльца значительно короче столбика. Трубка чашечки коническая. Коробочка коническая, прямостоячая. Семена 0,2—0,3 мм шир. и 0,4—0,5 мм дл., неправильно эллиптические, со срезанным рубчиком, в середине б. или м. линзовидно выпуклые, по краям с тонкой плоской каймой. Двулетник . . . . . 20. *C. garunculus* L.
- Зубцы чашечки короче венчика, узкотреугольные или линейно-ланцетные, не твердые, обычно цельнокрайные. Цветки одиночные или в щитковидном соцветии, до 4. Стебель 10—15 см выс., восходящий, слабо олистственный, простой или в соцветии слабо ветвистый. Розеточные листья ланцетные или продолговато-ланцетные, оттянутые в черешок, примерно равный по длине пластинке; стеблевые узколанцетные, мелкие, короткочерешковые или сидячие. Доли рыльца примерно равны столбику. Трубка чашечки узкоцилиндрическая. Коробочка узкоцилиндрическая, прямостоячая, сетчатая от жилок. Семена 0,2—0,25 мм шир. и (0,6)0,8—1 мм дл., продолговато-эллиптические, с узкосрезанным рубчиком, линзовидно выпуклые. Многолетник . . . . . 21. *C. stevenii* Bieb.
11. Чашечка без придатков . . . . . 12
- Чашечка с придатками, иногда очень мелкими . . . . . 15
12. Венчик 4—6 см дл. Стебли (50)80—100(150) см выс., прямостоячие, простые. Цветков 5—15 в короткой кисти. Листья яйцевидные, остроконечные; розеточные и нижние стеблевые длинночерешковые, с сердцевидным основанием; средние и верхние уменьшенные, суженные, с клиновидным основанием, короткочерешковые или сидячие. Трубка чашечки 0,4—0,8(1) см дл., грушевидная, мохнато бело опушенная, или, наоборот, голая, черноватая. Коробочка 1—1,5 см в диам., грушевидно-шаровидная, поникающая, вскрывающаяся базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,5—0,6(1) мм шир. и 1,2—2 мм дл., плоские, эллиптические, с косо срезанным рубчиком, по краям с узкой светлой каймой, в области рубчика и на верхушке темнее. Многолетник . . . . . 3. *C. latifolia* L.
- Венчик не более 3,5 см дл. Растение мельче . . . . . 13

13. Цветки в густой, длинной, колосовидной кисти, обычно по 3 в пазухе листа. Листья сверху редковолосистые, темно-зеленые, снизу серые от войлочного опушения; нижние стеблевые яйцевидные, с клиновидным основанием, длинночерешковые; средние продолговато-яйцевидные, сидячие; верхние узкояйцевидные, стеблеобъемлющие. Стебли (20)40—80 см выс., прямые, обычно простые. Коробочка грушевидная, обычно поникающая, вскрывающаяся базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,6—0,8 мм шир. и 1—1,4 мм дл., эллиптические, с узким горизонтально срезанным рубчиком, с б. или м. линзовидно выпуклой темной серединой и плоскими светлыми краями (почти крылатые). Многолетник . . . . . 5. *C. bononiensis* L.
- Кисть однобокая. Цветки по 1 в пазухе листа. Листья голые или с обеих сторон б. или м. равномерно опушенные . . . . . 14
14. Растение 20—100 см выс. Кисть обычно многоцветковая. Листья остроконечные; розеточные и нижние стеблевые длинночерешковые, сердцевидно-яйцевидные или треугольно-сердцевидные; средние короткочерешковые, яйцевидные, с округлым основанием; верхние ланцетные, сидячие. Коробочка яйцевидная, поникающая, вскрывающаяся базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,5—1 мм шир. и 1,2—2 мм дл., эллиптические, с узкосрезанным рубчиком, с б. или м. линзовидной темной серединой и плоскими светлыми краями (почти крылатые). Многолетник . . . . . 4. *C. garunculoides* L.
- Растение (5)10—35(50) см выс. Кисть немногочетковая, реже цветки одиночные. Розеточные листья длинночерешковые, продолговато-яйцевидные, заостренные или туповатые, с клиновидным или асимметрично клиновидным основанием; стеблевые немногочисленные, уменьшающиеся, узколанцетные, короткочерешковые или сидячие. Коробочка округло-коническая, поникающая, вскрывающаяся базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,6—0,7 мм шир. и 1,2—1,5 мм дл., эллиптические, с косо срезанным рубчиком, плоские, часто изогнутые. Многолетник . . . . . 12. *C. collina* Sims
15. Цветки одиночные. Коробочки поникающие, с сильно выдающейся верхней полусферической “цветоложной” частью и конусовидной нижней, вскрывающиеся базальными аксикорновыми щелями . . . . . 16
- Цветки в соцветии. Коробочки другого типа . . . . . 17
16. Венчик ярко сине-фиолетовый, иногда голубой, но всегда с белым пятном у основания, 2—3(3,5) см дл. Все растение, включая венчик и цветоложе, сероватое от короткого равномерного опушения. Подушковидный многолетник. Розеточные листья ланцетные или узколанцетные (редко продолговато-лопатчатые или лопатчатые), постепенно оттянутые в тонкий черешок, преимущественно в верхней части зубчатые или городчатые, книзу цельнокрайные, иногда полностью зубчатые (реже городчатые) или цельнокрайные; стеблевые уменьшающиеся, узколанцетные, сидячие, немногочисленные. Цветоносы (3)8—15(30) см выс., восходящие. Зубцы чашечки при плоде обычно отогнутые. Семена матовые, 1—1,5 мм шир., и 2—3 мм дл., эллиптические, с широким, косо срезанным рубчиком, б. или

- м. плоские, по краям с толстой округлой каймой, с более светлыми, чем средняя часть, краями . . . . . 16. *C. saxifraga* Vieb.
- Венчик у основания светло-голубой, к краям постепенно темнеющий до голубовато-сиреневого в лопастях, 1,5—2(2,5) см дл., снаружи голый. Цветоложе голое. Листья, зубцы и придатки чашечки только по краям опушенные длинными ресничками. Многолетник, не образующий подушек. Розеточные листья лопатчатые, постепенно оттянутые в неясно выраженный черешок, обычно с боков цельнокрайные, на верхушке с 3—5 зубчиками, из которых средний обычно короче боковых (иногда весь лист зубчатый или цельнокрайный); стеблевые немногочисленные, уменьшающиеся, сидячие, линейно-лопатчатые или линейные, иногда на верхушке также с 3 зубчиками. Цветоносы 2—8(12) см выс., восходящие. Зубцы чашечки прижатые к плоду. Семена матовые, 0,6—0,8(1) мм шир. и 2—2,2 мм дл., продолговато-эллиптические или продолговатые, со срезанным рубчиком, б. или м. плоские, часто изогнутые, по краям с округлым ободком, с более светлыми, чем средняя часть, краями . . . . . 15. *C. tridentata* Schreb.
17. Цветки молочно-белые (иногда розоватые), при сушке слегка желтеющие, в длинной однобокой кисти. Все растение, включая венчик, густо равномерно бархатисто опушенное. Стебли 40—70(100) см выс., прямостоячие или восходящие, простые или иногда в соцветии ветвящиеся. Листья треугольно-сердцевидные или сердцевидные, с клиновидно-почковидным основанием, снизу войлочные; розеточные и нижние стеблевые длинночерешковые; средние и верхние уменьшающиеся, короткочерешковые или сидячие. Придатки чашечки чуть длиннее ее трубки, отвернутые и прикрывающие трубку, ланцетные. Коробочка конусовидная, поникающая, вскрываемая базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,8—1 мм шир. и 1,5(2) мм дл., эллиптические или широкоэллиптические, с узкосрезанным рубчиком, плоские, с тонким округлым ободком. Многолетник . . . . . 11. *C. alliariifolia* Willd.
- Цветки сиреневые, фиолетовые или голубые . . . . . 18
18. Зубцы и придатки чашечки по краям со щетинистыми беловатыми ресничками . . . . . 19
- Зубцы и придатки чашечки голые или опушенные, иногда с курчавыми волосками по краям, но без щетинистых ресничек . . . . . 20
19. Стебель одиночный, прямостоячий, простой или слабо ветвистый, (30)40—70(90) см выс. Нижние стеблевые листья длинночерешковые, широкояйцевидные, островатые, с неглубоко сердцевидным основанием; средние и верхние уменьшающиеся, суженные, короткочерешковые или сидячие. Цветки в многоцветковой кисти. Придатки чашечки равные ее трубке, широкояйцевидные, туповатые, отвернутые. Коробочка яйцевидная, поникающая, вскрываемая базальными аксикорновыми щелями; зубцы чашечки при плоде разрастающиеся. Семена 0,5—0,6 мм шир. и 1,2—1,4 мм дл., эллиптические, со срезанным рубчиком, с б. или м. линзовидной темной серединой и округлым светлым ободком. Монокарпик . . . . . 10. *C. sclerotricha* Boiss.

- Стебли многочисленные, восходящие, ветвистые, 15—60(80) см выс. Нижние стеблевые листья лопатчатые, продолговато-яйцевидные или широколанцетные, постепенно оттянутые в короткий черешок; средние и верхние уменьшающиеся, сидячие, продолговато-лопатчатые или ланцетные. Цветки в метельчатом многоцветковом соцветии. Придатки чашечки равные ее трубке или чуть короче, узколанцетные, яйцевидные или эллиптические. Коробочка узкоконическая, поникающая, вскрываемая базальными аксикорновыми щелями; зубцы и придатки чашечки при плоде сетчатые от жилок; придатки яйцевидные, не более половины длины коробочки. Семена 0,3 мм шир. и 1 мм дл., продолговато-эллиптические, с узким рубчиком, плоские, часто свернутые, по краям с узкой светлой каймой. Двулетник . . . . . 6. *C. sibirica* L.
20. Полукустарничек, образующий подушковидные дерновины. Стебли восходящие, 4—16 см выс., слабо ветвящиеся. Розеточные листья лопатчатые или широколопатчатые, клиновидно оттянутые в черешок; стеблевые мелкие, немногочисленные, продолговато-лопатчатые или продолговатые, сидячие. Цветков 1—4, в щитковидном соцветии. Коробочка коническая, прямая (изредка поникающая), безаксикорновая, твердокапсульная, вскрываемая треугольными створками по всей поверхности так, что остаются только 3 скелетные жилки. Семена 0,6—0,8 мм шир. и 1,2—1,4 мм дл., эллиптические, с широкосрезанным рубчиком, линзовидно выпуклые . . . 17. *C. karakuschensis* Grossh.
- Многолетнее растение, не образующее подушковидных дерновин. Стебли (5)10—35(40) см выс., б. или м. свисающие. Розеточные и нижние стеблевые листья длинночерешковые, округло- или широкояйцевидные, с сердцевидным или почковидным основанием; средние и верхние короткочерешковые, уменьшающиеся, почковидно- или клиновидно-яйцевидные. Цветки в рыхлом метельчатом соцветии. Коробочка полушаровидная, поникающая, вскрываемая базальными аксикорновыми щелями. Семена 0,2—0,25 мм шир. и 0,6—1 мм дл., продолговато-эллиптические, с узкосрезанным рубчиком, редко со слабо выраженным клювиком, б. или м. плоские . . . . . 9. *C. bayerniana* Rupr.

Подрод 1. *Quinqueloculares* (C.Koch) Char. 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 16.— Обычно монокарпика. Стебли обычно высокие. Чашечка с отогнутыми придатками. Завязь 5-гнездная, рыльце 5-надрезное. Коробочка вскрываемая 5 базальными аксикорновыми щелями.

1 (2091). *C. crispa* Lam. 1785, *Encycl. Meth. Bot.* 1: 581.— *Quinquelocularia crispa* (Lam.) C. Koch 1850, *Linnaea* 22: 631. — К. курчавый, *Q. quinquiflor* (табл. I).

В среднем и верхнем горных поясах, от 1300 до 2300 м над ур. м. В трещинах вулканических скал, в ущельях рек. — В. Ахур., Шир., Апар., Гег., Ерев.

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказ.), вост. Анатолия. Описан из окрестностей Карса в турецкой Армении ("Campanula orientalis, foliorum crenis amplioribus et crispis, flore patulo", Tournefort, P, Herb.Tourn.335).



Табл. I. *Campanula crispata* Lam.

1) коробочка

Подрод 2. *Campanula*. — Завязь 3-гнездная, рыльце 3-надрезное. Чашечка с придатками или без них. Пыльники свободные или сросшиеся. Коробочка вскрывающаяся базальными щелями.

Секция 1. *Involucratae* (Fomin) Char. 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 30. — Двулетники или многолетники. Стебли прямые, обычно простые. Розеточные и нижние стеблевые листья длинночерешковые. Цветки почти сидячие; в головках, мутовках или пучках, окруженных крупными кроющими листьями. Чашечка с придатками или без них. Коробочка прямая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми щелями.

2 (2092). *C. glomerata* L. 1753, Sp. Pl. 1: 166. — К. сборный, ♀. [урицид]. В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. В кустарниках, на лесных полянах, лугах, в лугостепях и горных степях. — Все районы.

Европа (кроме крайнего севера и крайнего юга), Зап. и Вост. (до Даурии) Сибирь, Ср. Азия (кроме юга), Кавказ, Анатолия, сев.-зап. Иран, Сев. Амер. (заносн.). Описан из Европы ("In Angliae, Galliae, Sueciae", syntypi: Herb. Linn. 221.44, photo!; Herb. Cliff. 64, C. 4, photo!; Herb. Burser IV: 40, UPS; цитированный рисунок Hermann).

В Армении представлены 3 высотно-экологических подвида этого сильно полиморфного вида:

1. Соцветие в виде верхушечной головки (редко имеются еще 1—2 пазушных пучка). Растение зеленое, б. или м. мягко опушенное или почти голое. Стебель 10—30 см выс., не извилистый. Листья б. или м. мягкие, зеленые; розеточные длинночерешковые, яйцевидные, острые, в основании сердцевидные, сердцевидно- или округло-клиновидные; стеблевые яйцевидные, узкояйцевидные или ланцетные, острые, в основании клиновидные или округло-клиновидные; нижние короткочерешковые, средние сидячие, верхние сидячие или полустеблеобъемлющие. Кроющие листья не превышающие соцветия, широкояйцевидные, резко суженные в острое окончание, полустеблеобъемлющие. Венчик обычно голый и крупный, 3—4 см дл. . . с. subsp. *caucasica* (Trautv.) Oganessian
- Соцветие в виде верхушечной головки и б. или м. многочисленных пазушных пучков. Стебли более высокие, часто извилистые . . . 2
2. Все растение, часто включая венчик, сероватое от густого шершавого опушения. Стебли (30)60—100 см выс., извилистые, часто красноватые. Листья жесткие, кожистые; розеточные продолговатые, продолговато- или узкояйцевидные, в основании клиновидные, сердцевидно- или округло-клиновидные, длинночерешковые; стеблевые продолговато- или узкояйцевидные, сидячие или полустеблеобъемлющие. Кроющие листья не превышающие соцветия, из широкояйцевидного основания сразу остро суженные, полустеблеобъемлющие. Пазушные пучки многочисленные. Венчик обычно 2—3 см дл. . . b. subsp. *oblongifolia* (C. Koch) Fed.
- Растение зеленое, б. или м. слабо и мягко опушенное или почти голое. Стебли 40—80 см выс., обычно не извилистые. Листья б. или м. травянистые, не кожистые, более широкие. Кроющие листья из широко-

яйцевидного основания оттянутые, полустеблеобъемлющие, обычно не превышающие соцветия. Пазушные пучки менее многочисленные. Венчик голый, различной величины . . . . . a. subsp. *glomerata*

a. subsp. *glomerata*.— *C. glomerata* L. var. *typica* Trautv. 1879, Acta Horti Petropol. 6, 1: 68.— *C. glomerata* L. var. *speciosa* auct.: Trautv. 1879, l.c.: 69, p.p., non A.DC.— *C. glomerata* L. var. *elliptica* auct.: Trautv. 1879, l.c.: 69, non A.DC.— *C. glomerata* L. var. *typica* Fomin 1906, Fl. Cauc. Crit. 4, 6: 100, p.p.— *C. glomerata* L. var. *symphytifolia* auct.: Fomin 1906, l.c.: 105, p.p., non Albv.— *C. glomerata* L. subsp. *semgensis* Gussejnov 1970, Бот. журн. 55, 10: 1501.

В среднем и верхнем горных поясах, на выс. 1600—2800 м над ур.м. На лесных опушках и лугах наиболее влажных районов.— Иджев., Апар., Занг.

Кавказ [Зап. и Вост. Кавк., Даг., Центр., Юго-Зап. (редко) и Южн. (редко) Закавказья, Карабах], Европа (кроме крайнего севера и крайнего юга), Зап. и Вост. (до Даурии) Сибирь, Ср. Азия (кроме юга), сев.-зап. Иран (?). Описан из Европы.

На Кавказе это наименее четко выраженный подвид. Возможно, в этом регионе этот таксон и не стоит выделять, как это делает Федоров (1957, Фл. СССР 24: 200; 1978, Фл. Европ. ч. СССР 3: 222), а формы с признаками типичной *C. glomerata*, спорадически встречающиеся в наиболее влажных областях Кавказа, относить к тем подвидам, внутри ареала которых они распространены.

b. subsp. *oblongifolia* (C.Koch) Fed. 1972, in Тахт. и Фед., Фл. Ерев.: 267.— *C. glomerata* L. var. *oblongifolia* C.Koch 1850, Linnaea 23: 639.— *C. oblongifolia* (C.Koch) Char. 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 30.— *C. glomerata* L. var. *cervicarioides* auct.: Trautv. 1873, Acta Horti Petropol. 2, 2: 564, p.p.; Fomin 1906, Fl. Cauc. Crit. 4, 6: 105, p.p., non A.DC., nec *C. cervicarioides* Roem. et Schult.

В нижнем, среднем (реже верхнем) горных поясах, на выс. от 1000 до 2800 (3000) м над ур.м. В горной степи, лугостепи, на лугах, в формациях нагорных ксерофитов, в кустарниках, на лесных опушках, на скалах.— Все районы.

Кавказ (Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказья, Карабах, Зуванд), вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из восточной Анатолии ("*Campanula armena, sphaerocephalos, angustiore folio, flore coeruleo*", Herb. Gundelsheimer).

J. Damboldt (1979, Fl. Turk. 6: 18) приводит только *C. glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Hayek 1930, Feddes Repert. 20: 532 (= *C. glomerata* L. v. *hispida* Witasek ex Zedelbauer 1905, Ann. Naturh. Mus. Wien 20: 419; = *C. eo-cervicaria* Nabel. 1926, Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk Brno 70: 5), к синонимам которого он ошибочно относит *C. maleevii* Fed. (так как *C. maleevii* Fed. описан на основе *C. glomerata* var. *hispida* Fomin, non *C. glomerata* v. *hispida* Witasek ex Zedelbauer). Как свидетельствует изученный мной материал (ERE, LE, TBI), *C. glomerata* subsp. *oblongifolia* произрастает в восточной Анатолии, откуда он и описан. По крайней мере часть материала, приводимого во "Flora of Turkey" как subsp. *hispida*, должна относиться к subsp. *oblongifolia*.

K. H. Rechinger et H. Schiman-Czeika (1965, "Fl. Iranica 13: 30) признают вид *C. eo-cervicaria* Nabel. (в синонимы которого относят *C. glomerata* f. *hispida* Witasek ex Zedelbauer и ошибочно *C. maleevii* Fed.) и приводят вид *C. glomerata* L. без его таксономического разделения. Однако изученный мной материал (ERE, LE) доказывает, что subsp. *oblongifolia* встречается в северо-западном Иране.

Судя по описанию Nabelek и приводимой им фотографии, *C. eo-cervicaria* действительно очень похож на *C. maleevii*. Однако разрыв в ареалах не позволяет их отождествлять.

Требуется проверить взаимоотношения между subsp. *oblongifolia* и subsp. *hispida* (= *C. eo-cervicaria*).

c. subsp. *caucasica* (Trautv.) Oganessian 1995, Candollea 50: 280. — *C. glomerata* var. *caucasica* Trautv. 1873, Acta Horti Petropol. 2, 2: 564. — *C. trautvetteri* Grossh. 1949, Опред. раст. Кавк.: 422. — *C. glomerata* L. var. *speciosa* auct. non A. DC.: Trautv. 1879, Acta Horti Petropol. 6, 1: 69, p.p. — *C. glomerata* L. var. *typica* Fomin 1906, Fl. Cauc. Crit. 4, 6: 10, p.p.

В верхнем (реже среднем) горном поясе на выс. от (2000) 2900 до 3300 м над ур.м. На альпийских и субальпийских лугах, у верхней границы леса, редко в горной степи. — В. Ахур., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар. (редко), Занг. (редко).

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Зап. (Сванетия), Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказья, Карабах, Зуванд), сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан с Варденисского хребта в Армении (lecto: "Gesaldara, Armenia. 2/7.1871. G. Radde N 319", LE! iso. LE!).

Не приводится J. Damboldt во "Flora of Turkey" (1979, v. 6), однако, как свидетельствует изученный материал (ERE, LE, TGM), произрастает в северо-восточной Анатолии. K. H. Rechinger et H. Schiman-Czeika во "Flora Iranica" (1965, 13) также не приводят этот таксон, однако он должен встречаться хотя бы по границе с Зувандом.

Секция 2. *Campanula*. — Многолетники. Стебли прямостоячие, простые. Цветки в многоцветковых кистевидных соцветиях. Чашечка без придатков. Коробочка поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорными щелями.

3 (2093). *C. latifolia* L. 1753, Sp. Pl. 1: 165. — *C. eriocarpa* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 1: 149. — *C. urticifolia* Bieb. l.c.: 149, p.p., non *C. urticifolia* Gilib. 1792, nec Schmidt 1793—1794. — К. широколистный, ♀. ρϱϱϱϱϱϱϱϱ.

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказья, Карабах. Талыш), Европа (кроме крайнего севера), Зап. Сибирь, Ср. Азия, сев. Анатолия, сев. и центр. Иран. Описан из Европы ("in Angliae, Sueciae", syntypi: Herb. Linn. 221/29, photo!; Herb. Cliff. 64, C. 5, photo!; Herb. Burser IV: 29, UPS).

В Армении распространен только subsp. *latifolia*.

В среднем и верхнем горных поясах, от 1100 до 2600 м н.у.м. На лесных полянах, на субальпийских послелесных лугах.— Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.





Табл. II. *Campanula armena* Stev.

1) коробочка

Табл. III. *Campanula zangezura* (Lipsky) Kolak. et Serdjukova

1) коробочка

ли можно говорить, хотя алаязская популяция и является относительно изолированной.

По единственному образцу Карелина: "Turcomania. Karelin. N 31" (LE!) *S. armena* (= *S. armena*) указывается (Karelin, 1839, Bull. Soc. Nat. Moscou, 12, 1: 141—177) для Туркмении (Копет-даг?). Однако во "Флоре Туркмении" (1954) этот вид не приводится. Даже из северного Ирана вид известен по единственному образцу с неопределенной этикеткой: "*Persia borealis*, Szovits" (К. Н. Rechinger et Н. Schiman-Czeika, 1965, Fl. Iran. 13: 2) и захождение *S. armena* в Туркмению сомнительно. Более вероятно, что произошла путаница с этикеткой, так как в списке Карелина приводятся сборы также из северного Ирана и с Кавказа.

8 (2098). *S. zangezura* (Lipsky) Kolak. et Serdjukova 1980, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 36: 46. — *Symphandra zangezura* Lipsky 1894, Acta Horti Petropol. 13, 2: 317. — К. зангезурский, Չ. Չանգիզուրի (табл. III).

В среднем и верхнем горных поясах, от 1600 до 3200 м над ур.м. — Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье в пределах Мегринского и южн. части Зангезурского хребтов), сев.-зап. Иран (хр. Карадаг). Узколокальный эндемик. Описан из окрестностей пос. Каджаран в Армении ("Елизаветпольская губ., Зангезурский у., Пирдаудан, 23.VII.1893, В. Липский", LE!).

9 (2099). *S. bayerniana* Rupr. 1867, Bull. Acad. Sci. Petersb. 11: 188. — К. Бавария, Չ. Բայերն (табл. IV).

Кавказ Южн. Закавказье, Карабах), сев.-зап. Иран. Описан из окрестностей Тумаса (между Горисом и Гадрутом) в Карабахе ("Karabach, in alpinis ad Tuman, prope Schachaus ex oriente ab urbe Ordubad, 1881, Bayern", LE!).

Вид подразделяется на 2 подвида:

1. Голые или в различной степени опушенные растения (5)10—20(25) см выс. Венчик (1)1,5—2,5 см дл., со слабо выраженной перетяжкой. Зубцы чашечки часто с ресничками по краям; длина зубцов относится к их ширине как (2:1) 3:1 — 4:1 (5:1). Придатки чашечки от очень коротких до вдвое превышающих ее трубку . . . . . a. subsp. *bayerniana*
- Всегда голые растения (15) 20—35 (40) см выс. Венчик (2) 2,5—3(3,5) см дл., с сильно выраженной перетяжкой. Зубцы чашечки без ресничек по краям; длина зубцов относится к их ширине как 2:1 — 1,5:1. Придатки чашечки от очень коротких до равных ее трубке . . . . . b. subsp. *choziatowskyi* (Fomin) Oganessian

a. subsp. *bayerniana*. — *S. bayerniana* var. *andina* auct.: Trautv. 1873, Acta Horti Petropol. 2, 2: 563, non *S. andina* Rupr. — *S. bayerniana* var. *trautvetteri* Fomin 1902, Тр. Тифл. Бот. сада 4, 2:7. — *S. elegantissima* Grossh. 1933, Тр. Азерб. отд. Зак. фил. АН СССР, сект. бот. 1: 56. — *S. takhtadzhianii* Fed. 1953, Бот. мат. (Ленинград) 15: 374. — *S. savalanica* Fed. l.c.: 375. — *S. betulifolia* auct.: Parsa, var. *glaberrima* Parsa 1948, Kew Bull.: 209, non *S. Koch*.



Табл. IV. *Campanula bayerniana* Rupr. subsp. *bayerniana*

1) коробочка

В среднем и верхнем горных поясах, от 1300 до 3000 м над ур.м. На скалах. — Севан, Гег., Дар., Занг. (сев.-зап.).

Кавказ (Южн. Закавказье, южн. Карабах), сев.-зап. Иран. Описан из Карабаха.

Основные признаки, использованные для разграничения видов ряда *Baeyerniana* Fed., это опушенность венчика и всего растения, произрастание на различных субстратах, степень зубчатости листьев, форма чашечки, длина придатков чашечки, форма венчика, отогнутость зубцов чашечки. Просмотр массового материала по этим видам и наблюдения в природе позволили мне пересмотреть диагностическую весомость этих признаков. Все они варьируют в широких пределах и, кроме признаков *subsp. choziatowskyi*, без корреляции друг с другом и с географическим распространением. Растения из одной популяции могут быть идентифицированы как разные виды. На этом основании я считаю *C. takhtadzhianii* Fed. и *C. elegantissima* Grossh. безреальными формами *subsp. bayerniana*, незаслуживающими никакого таксономического ранга.

Материал по *C. savalanica* Fed. с горы Савалан в северо-западном Иране, включая тип (LE!, iso. TBI!) полностью соответствует *subsp. bayerniana*, только нижние стеблевые листья действительно (как указывается в диагнозе Федорова) с клиновидным основанием (у *C. bayerniana* они с сердцевидно-почковидным основанием). Однако в гербарии ERE встречаются единичные экземпляры и с клиновидными основаниями нижних стеблевых листьев, при этом все верхние и средние стеблевые листья и у *subsp. bayerniana* и у *subsp. choziatowskyi* только с сердцевидным основанием.

b. *subsp. choziatowskyi* (Fomin) Oganessian 1980, Уч. зап. Ерев. унив. 3(145): 114. — *C. choziatowskyi* Fomin 1904, Тр. Тифл. Бот. сада 6, 3: 38.

В среднем горном поясе, от 1350 до 2000 м над ур.м. На скалах. — Апар., Севан (зап.), Гег., Ерев.

Эндемик. Описан из окрестностей села Арзакан (Арзакент) в Разданском районе Армении (нео: "Растения Эриванской и Елизаветпольской губ., окрестности оз. Гокчи, 1886 или 1887 г., И. Ф. Хоцятовский", LE!).

Несмотря на то, что признаки, характеризующие *subsp. choziatowskyi* — большие размеры всего растения и особенно венчика, относительное отсутствие опушения, большая ширина основания зубцов чашечки и, как следствие этого, большая отогнутость зубцов, сильная выраженность перетяжки венчика — признаки чисто количественные и недостаточны для выделения вида, они достаточно хорошо коррелируют между собой и с географическим распространением. Граница между выделяемыми подвидами проходит по Гегамскому и Урцскому хребтам, где многие популяции имеют промежуточный характер. Следует отметить, что классическое местообитание *subsp. choziatowskyi* — самая западная точка ареала *C. bayerniana*. По-видимому, периферическим характером этой популяции и объясняются ее особенно сильно выраженные отличия от типового подвида.

Секция 5. *Cordifoliae* (Fomin) Char. 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 21. — Многолетники с восходящими сбоку от центральной розетки

стеблями. Розеточные листья треугольные или яйцевидные, с (неравно-) сердцевидным, (неравно-) клиновидным или (неравно-) почковидным основанием, длинночерешковые. Цветки в односторонней кисти, обычно поникающие. Придатки чашечки различной формы, или реже отсутствуют. Коробочка поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми щелями.

10. *C. sclerotricha* Boiss. 1849, Diagn. Pl. Or. Nov., ser. 1, 2:66. — *C. striata* Kitam. 1956, Acta Phytotax. Geobot. (Kyoto) 16: 132. — К. жестковолосый,  $\Omega$ .  $\text{Կռչրիւմիւղ}$ .

В среднем и верхнем горных поясах, от 1220 до 2130 м над ур.м. В тенистых местах, садах, по берегам рек. — Возможно нахождение в Мегринском районе у границе с Нахичеванской республикой.

Кавказ (Нахичеван), вост. Анатолия, сев.-зап., зап. и центр. Иран, Афганистан. Описан из Ирана ("in hortis umbrosis Persiae borealis prope Derbend jugi Elbursensis, 12.VII.1843, Kotschy 502", G, iso. K, LE!).

11(2100). *C. alliariifolia* Willd. 1797, Sp. Pl. 1:910. — *C. lamiiifolia* Adam 1805, in Weber fil. et Mohr, Beitr. Naturk. 1: 48. — *C. macrophylla* Sims 1806, Curtis's Bot. Mag. 24, 1: tab. 912. — *C. ochroleuca* Kern.-Nath. 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 10. — *C. makaschvilii* E. Busch 1938, Бот. мат. (Ленинград) 7: 128. — *C. leskovii* Fed. 1953, Бот. мат. (Ленинград) 15: 378. — *C. kirpicznikovii* Fed. 1953, l.c.: 379. — К. чесночницелистный,  $\Omega$ .  $\text{Կիւրքիչնիկովիւղ}$ .

Кавказ [Зап. и Вост.(восточн.ч.) Кавк., Даг., Черк., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн. (север) Закавказье, Карабах (север)], сев. Анатолия. Описан из северной Анатолии (Тип: "Campanula alliariae folio, flore oblongo purpurecente", Gundelscheimer; В, Herb. Willd. 3843).

В Армении распространен только *subsp. alliariifolia*.

В нижнем и среднем горных поясах, от 700 до 1900 м над ур.м. На открытых каменистых местах в лесной зоне. — Лори, Иджев.

По всему ареалу вида, кроме Рача-Лечхуми (Зап. Закавказье).

12 (2101). *C. collina* Sims 1806, Curtis's Bot. Mag. 24: tab.927. — *C. collina* Bieb. 1808, Fl. Taug.-Cauc. 1: 152. — К. холмовой,  $\Omega$ .  $\text{Կիւղիւղիւղիւ}$ .

Кавказ [Зап. и Вост.Кавк., Даг., Черк., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн.(север) Закавказье, Карабах (север)], сев.-вост. Анатолия.

В Армении произрастает только *subsp. collina*. — *C. annae* Kolak. 1951, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 16: 55. — *C. collina* Bieb. *subsp. gapschimensis* Gussejnov 1970, Бот. журн. 55, 10: 1500. — *C. nefedovii* Galushko 1971, Новости сист. высш. раст.: 268. — *C. galushkoi* Prima 1974, Бот. журн. 59, 3: 369.

В верхнем горном поясе, от (1500) 2000 до 3100 м над ур.м. На субальпийских и альпийских лугах. — В. Ахур., Лори, Иджев., Апар., Севан (с. Агбулаг, окр. гор. Севан).

Кавказ [Зап. и Вост. Кавк., Даг., Центр., Юго-Зап. и Южн. (север) Закавказье, Карабах (север)], сев.-вост. Анатолия. Описан по растениям, выра-





Табл. V. 1) *Campanula massalskyi* Fomin (1a — коробочка),  
2) *Campanula coriacea* P. H. Davis (2a — коробочка)

ценным из семян, полученных под тем же названием с Кавказа, вероятнее всего с Северного. Типом является рисунок в работе Sims (tab. 927!).

Секция 6. *Oreocodon* (Fed.) Oganessian, 1995, *Candollea* 50: 293. — Очень густо, равномерно опушенные полукустарнички. Стебли ломкие, слабо ветвистые. Листья только стеблевые, округло- или яйцевидно-клиновидные, нижние короткочерешковые, верхние сидячие. Цветки в щитковидных или кистевидных соцветиях, немногочисленные, иногда клейстогамные. Чашечка с придатками или без них. Коробочка прямостоячая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми щелями.

13 (2102). *C. coriacea* P. H. Davis 1962, *Notes Roy. Bot. Gard. Edinb.* 24: 29. — *C. radula* Fisch. ex Fenzl 1860, in *Tchich., Asie Mineure* 3, 2: 29, p.p. excl. typ. — *C. radula* var. *minor* Boiss. 1875, *Fl. Or.* 3: 909. — *C. coriacea* Boiss. et Kotschy 1859, in *Kotschy, Iter. Cilic.-Kurd.* N472, nom. nudum. — К. кожистый, Չ. կշիկիրիչ (табл. V).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, от 900 до 2600 м над ур.м. На скалах, преимущественно известняковых. — Ерев., Дар., Занг. (г. Горис × р. Воротан).

Кавказ (Южн. Закавказье, Карабах), юго-вост. Анатолия (Ван), сев.-зап. Иран (Хой). Описан из окрестностей озера Ван в Турецкой Армении ("Prov. Bitlis: Adilcevas, 1900 m, limestone crevices, 25.08.1954, Davis et Polunin, D 24608", E!, iso ERE 28574!).

Изучение типов (E, W, LE) *C. radula* Fisch. ex Fenzl. и *C. coriacea* P. H. Davis позволило установить (Оганесян, 1980, *Биолог. ж. Армении*, 43, 3: 195—202), что они являются близкими, но самостоятельными видами, распространенными соответственно в Иракском Курдистане (*C. radula*) и бассейне озера Ван, сев.-зап. Иране и Южном Закавказье (*C. coriacea*).

14 (2103). *C. massalskyi* Fomin 1905, *Fl. Cauc. Crit.* 4, 6: 78. — *C. ketzkhovelii* Sosn. ex Grossh. 1934, *Фл. Кавк.* 4: 69. — К. Массальского, Չ. Մասալսկու (табл. V).

В нижнем и среднем горных поясах, от 1000 до 1700 м над ур.м. На скалах. — Шир. (гора Артени).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия (Дигор-чай, оз. Тортум). Узколокальный эндемик, известный всего из 3 пунктов. Описан из Турецкой Армении ("Карсская область, Кагызманский округ, по р. Дигор-чай, Беш-Килиса, по скалам, 7 июля 1886, В. Массальский", LE!, iso LE! TBI!).

*C. ketzkhovelii* Sosn. ex Grossh. впервые описан в первом издании "Флоры Кавказа" А. А. Гроссгейма (1934). Позднее подробное описание вида с указанием типа дала А. Л. Харадзе (1949, *Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси)* 15: 14—33). Изученный мной материал показал, что все диагностические признаки *C. ketzkhovelii* укладываются в амплитуду изменчивости *C. massalskyi*. Следует также отметить, что гора Артени расположена довольно близко от классического местонахождения *C. massalskyi*. Учитывая вышесказанное, я рассматриваю *C. ketzkhovelii* Sosn. ex Grossh. в качестве синонима *C. massalskyi* Fomin.

Неполноценный экземпляр из ущелья Неграм Нахичеванской республики (ERE 825), определенный А. А. Гроссгеймом как *C. massalskyi*, цитировался всеми последующими авторами во всех кавказских "Флорах". Однако этот экземпляр не имеет ничего общего с видом *C. massalskyi*. Скорее всего, это даже не колокольчик. Таким образом, гора Артени (Богутлу) в Армении для данного вида — единственное местонахождение на Кавказе.

Подрод 3. *Scapiflorae* (Boiss.) Oganessian 1993, Бот. журн. 78, 3: 146. — Поликарпические стержнекорневые каудексовые травы с розеточными вегетативными побегами и пазушными моноциклическими специализированными, слабо облиственными, 1-немногоцветковыми репродуктивными побегами. Коробочка поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксилярными щелями, с сильно выступающей полусферической верхней "цветоложной" частью и конусовидной нижней. Семена крупные (1 x 1—1,5 мм), эллиптические, уплощенные, с округлым ободком по краю, с поверхности матовые, продольно-полосатые.

15 (2104). *C. tridentata* Schreb. 1766, Icon. Descr. Pl. Dec. 1:3, tab. 2. — *Hemisphaera tridentata* (Schreb.) Kolak. 1991, Колокольчиковые Кавказа: 115. — К. трехзубчатый, ♀. üçüzlü (табл. VI).

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказье, Карабах), сев., вост. и ?южн. (Анталья) Анатолия. Описан из Анатолии ("in Cappadocia (Tournefort)").

В Армении распространен только subsp. *tridentata*. — *C. bithynica* A. DC. 1839, in DC., Prodr. 7, 2: 460. — *C. biebersteiniana* auct. non Roem. et Schult.: A. DC. 1839, Monogr. Camp.: 460, p.p., Ledeb. 1846, Fl. Ross. 2: 876, p.p. — *C. tridentata* var. *gracilis* Fomin 1904, Fl. Cauc. Crit. 4, 6: 51. — *C. ruprechtii* auct. non Boiss.: Grossh. 1933, Тр. Азерб. фил. АН СССР, 1: 57; 1934, Фл. Кавк. 4: 72; Fed. 1957, Фл. СССР 24: 267.

В верхнем горном поясе, от (2300) 2800 до 3600 м над ур.м. Эдификатор формации альпийских ковров, редко на щебнистых местах или скалах. — В. Ахур., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ [Центр. (юг), Юго-Зап. и Южн. Закавказье, Карабах], сев., вост. и ?южн. (Анталья) Анатолия.

Вид *C. biebersteiniana* Roem. et Schult. (= *C. tridens* Rupr.) отличается от *C. tridentata* в основном более крупными размерами растения, в особенности венчика и более густым и длинным опушением краев зубцов и придатков чашечки и краев листьев. Эти признаки, конечно, недостаточны для выделения вида, к тому же существуют переходные формы. Однако признаки хорошо коррелируют с географическим распространением, что позволило принять вид *C. tridentata* с 2 подвидами: subsp. *tridentata* и subsp. *biebersteiniana* (Roem. et Schult.) Oganessian 1981, Бот. журн. 66, 3: 403). Subsp. *biebersteiniana* распространен на Большом Кавказе, а subsp. *tridentata* — на Малом Кавказе и в Анатолии. Формы, встречающиеся в Триалетии, являются переходными, но ближе к subsp. *biebersteiniana*, в Джавахетии же распространен уже типичный subsp. *tridentata*.

Очень интересной является популяция subsp. *tridentata* с горы Капутджух на Зангезурском хребте. Эти растения по равномерной опушенности



Табл. VI. *Campanula tridentata* Schreb. subsp. *tridentata*

1) коробочка

листа и чашечки, форме листа, его зубчатости напоминают *C. saxifraga subsp. aucheri* и в гербарии их идентифицировать очень трудно. Именно такие формы *C. tridentata* с Зангезурского хребта и из окрестностей села Алаяз в Вайке А. А. Гроссгеймом и Ан. А. Федоровым принимались за *C. ruprechtii* Boiss. (= *C. saxifraga subsp. aucheri*).

J. Damboldt (1979, Fl. Turk. 6: 35) пишет о возможности гибридизации между *C. aucheri* A. DC. и *C. tridentata*. В природе они иногда вместе образуют альпийские ковры, и в этом случае *C. saxifraga subsp. aucheri* по габитусу и форме листа становится очень похожей на *C. tridentata subsp. tridentata*, однако каждый вид сохраняет типичную окраску венчика (у *C. tridentata* венчик бледно-сиреневато-голубой, слегка темнеющий к краям лопастей, а у *C. saxifraga subsp. aucheri*, при варьировании окраски от голубой до темно-фиолетовой, в основании венчика всегда есть белое пятно с четкими границами). По этому признаку никаких переходов между двумя видами я не наблюдала. Поэтому переходные по признакам габитуса и листа экземпляры, встречающиеся достаточно часто, в гербарии действительно трудно различимые, вряд ли являются гибридами. В живом состоянии *C. saxifraga* и *C. tridentata* легко разграничиваются.

16 (2105). *C. saxifraga* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 1: 115. — *Hemisphaera saxifraga* (Bieb.) Kolak. 1984, Охрана природы Грузии 12: 167. — К. камнеломка, ♀, ршррлї (табл. VII).

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказ., Карабах), сев. и вост. Анатолия, сев.-зап. и сев. Иран. Описан с горы Бештау на Северном Кавказе ("Ex summo montis Beschtai", LEI, ?iso MW ("Cauc.")!).

В Армении распространен только subsp. *aucheri* (A. DC.) Oganessian 1993, Бот. журн. 78, 3: 149. — *C. aucheri* A. DC. 1839, in DC., Prodr. 7, 2: 460. — *Hemisphaera aucheri* (A. DC.) Kolak. 1984, Охрана природы Грузии 12: 163. — *Campanula ruprechtii* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 905. — *C. gilanica* Rupr. 1867, Bull. Acad. Sci. Petersb. 11: 182, non *C. ghilanensis* Pallas ex Roem. et Schult. 1819. — *C. pubiflora* Rupr. l.c.: 179. — *C. fallax* Rupr. l.c.: 184. — *C. saxifraga* Bieb. var. *transcaucasica* Rupr. l.c.: 184. — *C. pilosa* var. *pontica* C. Koch 1850, Linnaea 23: 638. — *C. alpigena* C. Koch l. c.: 638. — *C. tridentata* var. *pubiflora* Aznav. 1819, Mag. Bot. Lap. 17: 17. — *C. aucheri* A. DC. var. *compacta* Fomin 1905, Fl. Cauc. Crit. 4, 6: 61. — *C. armazica* Char. 1947, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 13: 51. — *Hemisphaera armazica* (Char.) Kolak. 1984, l.c.: 163. — *Campanula froedinii* Rech. fil. 1950, Oest. Acad. Wiss. Math.-Nat. Kl. Anz. 87: 195.

В верхнем горном поясе, от (1700) 2000 до 3500 м над ур.м. На скалах, осыпях, моренах, остепненных щебнистых склонах, каменистых лужайках, редко на альпийских коврах. — Все районы, кроме Ерев.

Кавказ [Центр.(юг), Юго-Зап. и Южн. Закавказ., Карабах], сев.-вост. и вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Турецкой Армении ("in montibus Armeniae, Aucher", G, Herb. DC, photo !).

Типовой подвид *C. saxifraga* распространен на Большом Кавказе к западу от реки Терек. Для него характерно варьирование опушения цветоложа и венчика от очень сильного до полностью отсутствующего. Листья



Табл. VII. *Campanula saxifraga* Bieb. subsp. *aucheri* (A. DC.) Oganessian

1) коробочка

Табл. VIII. *Campanula karakuschensis* Grossh.

1) коробочка

тоже варьируют довольно сильно — обычно, кроме краев, голые (но встречаются и равномерно опушенные, и совершенно голые), узколопчатые или ланцетные, зубчатые, городчатые или цельнокрайные. Венчик колокольчатый. *Subsp. aucheri* значительно постояннее в признаках, чем *subsp. saxifraga*. Для него характерно короткое равномерное опушение всего растения (включая венчик и цветоножку), цельнокрайные, зубчатые или городчатые листья и ширококолокольчатый венчик. Однако некоторое варьирование все же есть. Встречаются экземпляры совершенно голые, или чаще только с голыми листьями. Венчик же почти всегда опушенный.

Вид *C. armazica* Char. описан из Мцхета в окрестностях Тбилиси: "Mzchet. 27.05.1910. D. Sosnowsky" (ТБИ!). Если исключить формы из Триалетии, неверно определенные как *C. armazica* (это типичный *C. saxifraga subsp. aucheri*), то остается небольшая изолированная популяция из Мцхета (LE, ТБИ) — ксероморфные небольшие растения с очень плотными подушками и мелкими лопатчатыми, обычно крупнозубчатыми листьями. Признаки этой наиболее северной и низкогорной (1000 м над ур.м.) популяции действительно постоянны, однако укладываются в пределы изменчивости *C. saxifraga subsp. aucheri*.

Вид *C. ruprechtii* Boiss. известен только по типовому образцу: "In alpinis gilanensis, Gmelin" (LE!). Последний я считаю экземпляром *C. saxifraga subsp. aucheri* из альпийской зоны. Это единственный виденный мной экземпляр данного вида из Ирана. Е. Boissier (1875, Fl. Or. 3: 906) под вопросом приводит экземпляр: *C. aucheri* A. DC.: "In alpinis prov. Gilan Persiae? (Auch. 2906, specimina incompleta fructifera)". Во "Флоре Ирана" данных о видах группы *Scapiflorae* нет. Таким образом, классическое местонахождение *C. ruprechtii* — это наиболее изолированное, скорее всего, реликтовое ледниковое местонахождение *C. saxifraga subsp. aucheri* на юго-востоке его ареала.

Подрод 4. *Theodorovia* (Kolak.) Oganessian 1995, Candollea 50: 299.— Полукустарнички с надземными разветвленными каудексами, покрытыми остатками листовых черешков, образующие подушковидные дерновины. Цветоносы восходящие сбоку от центральной розетки, моноциклические, специализированные, слабо облиственные, щитковидно ветвящиеся, 1-немногочетковые. Розеточные листья лопатчатые, клиновидно оттянутые в черешок, железисто-зубчатые. Придатки чашечки различной длины. Коробочка конусовидная, обычно прямостоячая, безаксикорная, твердокапсульная, раскрывающаяся путем полного отделения 3 широкоовальных створок от 3 скелетных жилок и от осевой колонки. Семена линзовидные, эллиптические, с широкосрезынным рубчиком, иногда с ободком, блестящие, продольно-полосатые. Монотипный подрод.

17 (2106). *C. karakuschensis* Grossh. 1939, Изв. Азерб. фил. АН СССР 1—2: 118, nom. cons. prop. — *C. minsteriana* Grossh. 1936, Тр. Бот. инст. Азерб. фил. АН СССР 2: 256, nom. rej. prop. — *C. hakkiarica* P. H. Davis 1962, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 24, 1: 32. — *Fedorovia karakuschensis* (Grossh.) Kolak. 1980, Сообщ. АН Груз.ССР 97, 3: 687, non *Fedorovia* Yakovl. 1971. — *Theodorovia karakuschensis* (Grossh.) Kolak. 1980, Сообщ. АН



Груз.ССР 98, 3: 653, comb. invalid. — *Theodorovia karakuschensis* (Grossh.) Kolak. 1985, Бот. журн. 70, 1: 7. — К. каракушский,  $\varnothing$ . Чшршшшш (табл. VIII).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, от 1200 до 3000 м над ур.м. На известняковых скалах. — Дар.

Кавказ [Южн. Закавказ. (юг)], юго-вост. Анатолия (Хаккяри), сев.-зап. Иран (Маку-Базорган, гора Савалан). Описан с горы Каракуш в Нахичеванской республике ("Transcaucasia, respublica Nachitschevan, prope r. Karakusch, in calcareis, 30.V.1934, L.Prilipko", БАК!, iso ERE 30139!, LE!, TBI!).

Вид *C. minsteriana* Grossh. был описан по скудному и неполноценному (в бутонах, цветки 4-мерные) материалу и известен только по типовым образцам: "Transcaucasia, Nachrespublica, prope st. viae ferr. Negram, in rupestribus, 24.V.1933, L.Prilipko" (БАК!, iso LE!). *C. karakuschensis* и *C. minsteriana* явно конспецифичны. (Оганесян, 1981, Бот. журн. 72, 12: 1572—1579). Хотя название *C. minsteriana* является приоритетным, наличие уродливости у типовых образцов этого вида заставило меня внести предложение в Номенклатурный комитет о консервации названия *C. karakuschensis* относительно названия *C. minsteriana* (Oganesian, 1995, Тахон, в печати).

Просмотр материала по виду *C. hakkiarica* P. H. Davis (Davis 24027, isotypus, E; Davis 24124, E) показал, что единственным отличительным признаком *C. hakkiarica* являются более крупные цветки. К тому же в классическом местонахождении *C. hakkiarica* (гора Джило, Хаккяри, юго-восточная Анатолия) встречаются типичные экземпляры *C. karakuschensis* (Davis 24176, E; Nabelek 2137, 2142, SAV). Это дает основание отнести *C. hakkiarica* в синонимы довольно полиморфного *C. karakuschensis* (Оганесян, 1991, Флора, растит. и раст. ресурсы Армении, 13: 34—46).

Подрод 5. *Megalocalyx* Damboldt 1976, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 35, 1: 43. — Дихазиально разветвленные однолетники. Зубцы и придатки чашечки после опыления разрастающиеся; зубцы звездообразные, удлиненные или вздутые, сближенные верхушками и скрывающие коробочку. Завязь после опыления разрастающаяся вверх. Коробочка поникающая, вскрывающаяся 3 базальными аксикорновыми щелями.

18 (2107). *C. propinqua* Fisch. et C. A. Mey. 1835, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 2: 32. — *Roucela propinqua* (Fisch. et C. A. Mey.) Char. 1976, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 32: 55. — К. родственный,  $\varnothing$ . шшшшшш (табл. IX).

В нижнем и среднем горных поясах, от 700 до 1600 м над ур.м. На песчаных и щебнистых осыпях в полупустынной зоне. — Дар., Мегри.

Кавказ (Южн.Закавказ., Карабах), южн. и вост. Анатолия, Сирийская пустыня, сев.-зап. Иран. Описан из Ирана ("in locis siccis aridis distr. Khoi, 11.V.1828, Szovits", LE!, iso LE!).

Подрод 6. *Roucela* (Dumort.) Damboldt 1976, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 35, 1: 43. — Дихазиально разветвленные однолетники. Чашечка без придатков. Коробочка ширококоническая, дисковидная, часто поникающая, вскрывающаяся 3 очень мелкими базальными аксикорновыми щелями.

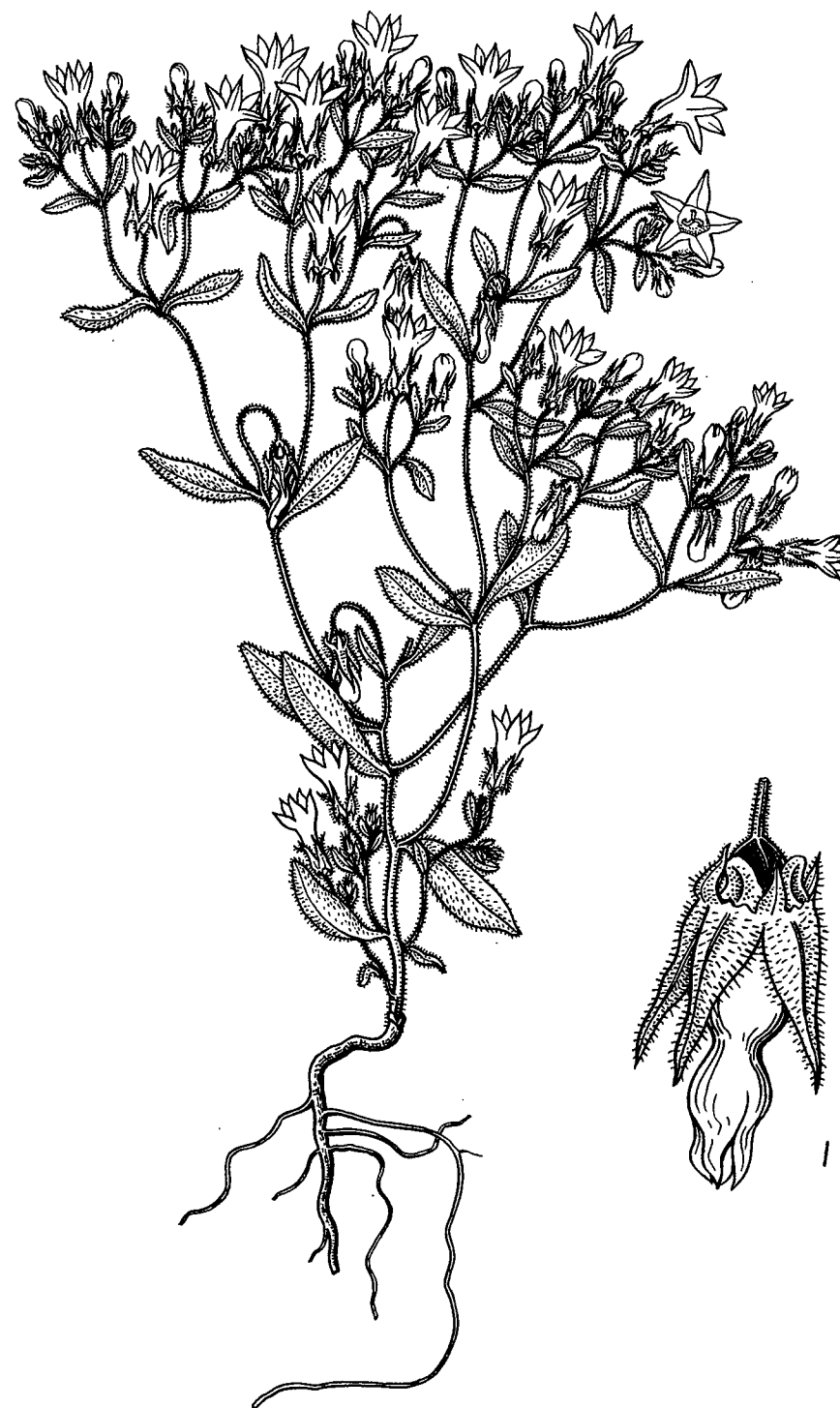
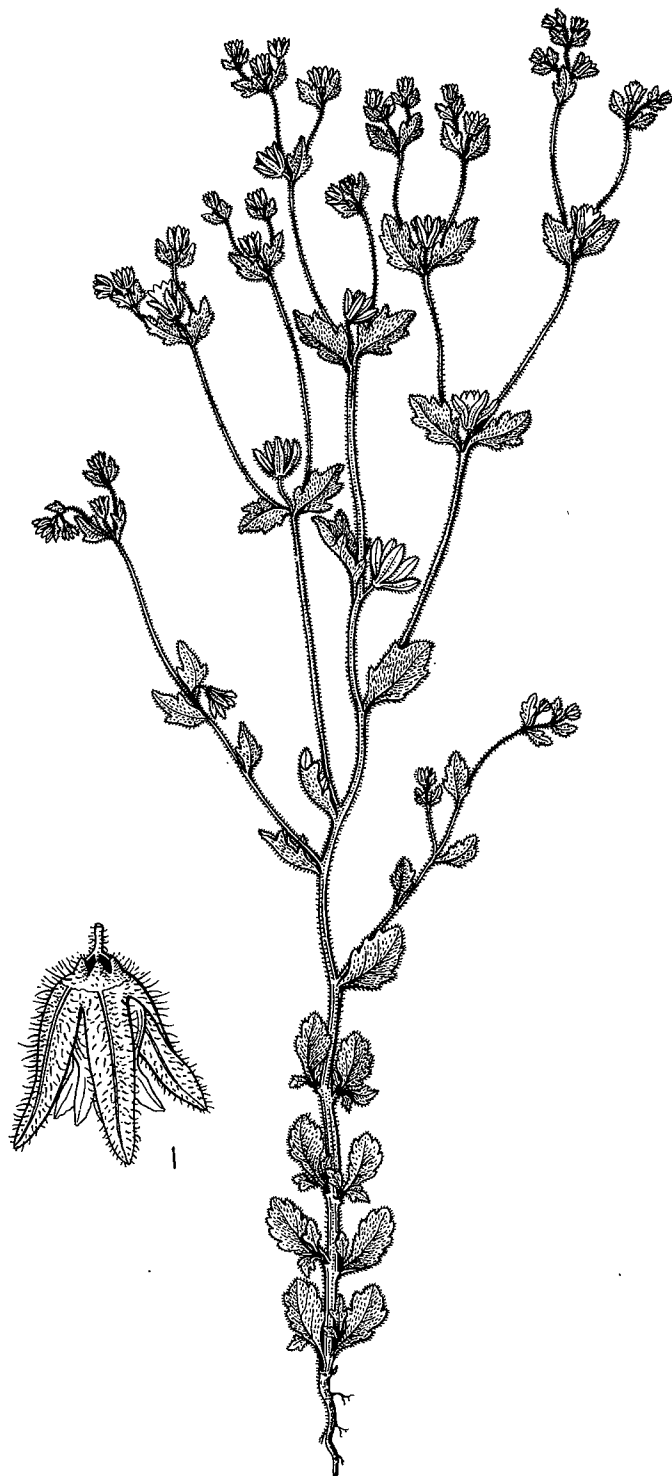


Табл. IX. *Campanula propinqua* Fisch. et C. A. Mey.

1) коробочка

Табл. X. *Campanula erinus* L.

1) коробочка

19 (2108). *C. erinus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 169. — *Roucela erinus* (L.) Dumort. 1822, Comm. Bot.: 14. — *Erinia campanulata* Noulet 1837, Fl. Pyr.: 407. — К. ежовый, ♀. ოქიშკინი (табл. X).

В нижнем горном поясе, 700 м над ур.м. На сухих известняковых скалах. — Мегри (с.Алдара).

Кавказ [Южн.Закавказье (юг), южн.Карабах], все Средиземноморье до южного и центрального Ирана. Описан из Европы ("in Italia, Galloprovincia, Monspeliis").

Подрод 7. *Rapunculus* (Boiss.) Char. 1976, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 32: 54. — Чашечка без придатков. Коробочка прямостоячая, акси-корневая, вскрывающаяся 3 верхушечными или срединными ступенчатыми клапанами в виде пор.

20 (2109). *C. rapunculus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 164. — *Neocodon rapunculus* (L.) Kolak. et Serdjukova 1984, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 40: 28. К. рапунцель, ♀. რაპუნცელი (табл. XI).

Средиземноморье, Атлантическая и Восточная (юг) Европа, сев. Турция, Кавказ, сев.-зап., сев. и центр. Иран. Описан из Европы ("in Helvetia, Anglia, Gallia", syntypi: Herb. Linn. 221.10, photol; BM, Herb. Cliff. 65, C. 8, photol; Herb. Burser IV:4, UPS; цитированный рисунок).

На Кавказе распространен только subsp. *lambertiana* (A. DC.) Rech. fil. 1965, Fl. Iran. 13: 34. — *C. lambertiana* A. DC. 1830, Monogr. Camp.: 327. — *C. rapunculus* L. var. *lambertiana* (A. DC.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 940. — *C. rapunculus* L. var. *spiciformis* Boiss. l.c.: 939. — *C. hyrcanica* Wettst. 1885, Denkschr. Acad. Wiss. Math.-Naturw. (Wien) 50(20): 69. — *Neocodon lambertianus* (A. DC.) Kolak. et Serdjukova 1984, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 40: 29.

В нижнем и среднем горных поясах, от 700 до 1500 м над ур.м. На сухих каменистых склонах, в кустарниках, на лесных полянах. — Занг. (с. Н. Анд), Мегри (с. Шванидзор × гора Гюмаранц).

Кавказ (Зап. и Вост.Кавк., Черк., Зап., Южн. и Вост. Закавказье, Карабах, Талыш), сев. Анатолия, сев.-зап., сев. и центр. Иран. Описан из северного Ирана ("in provincia persica dicta Ghilan, Lambert").

Согласно Ан. А. Федорову (1957, Фл. СССР 24: 307), тип *C. lambertiana* находится в Лондоне, а изотип — в Ленинграде. Однако экземпляр в гербарии LE, упоминаемый в протологе ("Ghilan. Gmelin") является паратипом.

Основное отличие типового подвида *C. rapunculus* от subsp. *lambertiana*, как указывает Федоров (1957, l. c.: 307) — редковидно утолщенный корень. Степень же разветвленности соцветия и наличие зубчиков на зубцах чашечки диагностическими признаками служить не могут. Следует отметить, что формы с утолщенным корнем изредка попадаются и в пределах ареала subsp. *lambertiana*.

21 (2110). *C. stevenii* Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 138. — *C. simplex* Stev. 1812, Mem. Soc. Nat. Moscou 3: 225, non DC. 1806. — *C. steveniana* Roem. et Schult. 1819, Syst. Veg. 5: 91. — *C. vittinghoffiana* Roem. et Schult. l. c.: 102. — *Neocodon stevenii* (Bieb.) Kolak. et Serdjukova 1984, Зам. сист.

Табл. XI. *Campanula rapunculus* L. subsp. *lambertiana* (A. DC.) Rech. fil.

1) коробочка

геогр. раст. (Тбилиси) 40: 29. — К. Стевена, *Q. Uçubüñ*.

Кавказ [Зап. (восток) и Вост. Кавк., Даг., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказья, Карабах, Зуванд], европ. ч. СССР (кроме севера и Крыма), Зап. Сибирь, сев.-вост. и вост. Анатолия, сев.-зап. и сев. Иран. Описан с Восточного Кавказа.

Данный вид в Армении представлен 2 подвидами:

1. трубка чашечки голая . . . . . a. subsp. *stepenii*
- трубка чашечки покрыта пузыревидными беловатыми волосками . . . . . b. subsp. *beauverdiana* (Fomin) Rech. fil. et Schiman-Czeika

a. subsp. *stepenii*.

В среднем и верхнем горных поясах, от (1400)1500 до 3400 м над ур. м. На субальпийских и альпийских лугах, в горной степи.—Все районы.

Кавказ [Зап. (восток) и Вост. Кавк., Даг., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказья, Карабах, Зуванд], сев.-вост. и вост. Анатолия, сев.-зап. и сев. Иран. Описан с Восточного Кавказа ("in subalpinis ditionis Kubensis versus Chinalug, fl. Junio 1810", H, Piso MW: "e Daghestan", Herb. Hoffm. 1531!, Piso MW: Герб. Акад. Триниуса N 5405!).

В гербарии Московского университета (MW) хранятся 2 экземпляра, которые П. А. Смирнов (1947, Бюлл. МОИП, отд.биол., нов. сер., 58, 3: 55—63) выделил как изотипы, хотя на первом этикетка не соответствует цитированной Стевену, а на другом вообще не указано местонахождение.

b. subsp. *beauverdiana* (Fomin) Rech. fil. et Schiman-Czeika 1965, Fl. Iran. 13: 36. — *C. beauverdiana* Fomin 1905, Вестн. Тифл. бот. сада 1: 12. — *C. stepenii* Bieb. var. *vesiculosa* Bornm. 1907, Bull. Herb. Boiss. 7: 774. — *Neocodon beauverdianus* (Fomin) Kolak. et Serdjukova 1984, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 40: 28.

В нижнем и среднем горных поясах, от 1000 до 2400 м над ур.м. В горной степи, на каменистых местах. — Шир., Апар., Севан, Гер., Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ (Вост. Кавк., Центр. и Южн. Закавказья, Зуванд), вост. и сев. (редко) Анатолия, сев.-зап. и сев. Иран. Описан из Южного Закавказья, но типа Фомин не указал, хотя в работе есть хороший рисунок. Неотипом К. Н. Rechinger et H. Schiman-Czeika для *subsp. beauverdiana* избрали тип *C. stepenii* var. *vesiculosa* Bornm., который Фомин (1907, Fl. Cauc. Crit. 4, 6: 149) цитирует как экзикаты для *C. beauverdiana* (neo: "Armenia turcica. Szandshak Gumuschane. Kirkpauli, in montosis, 28.V.1894, P. Sintenis 5647", W, iso B, E, L, D, TGM 3280!).

Опушенность трубки чашечки — единственный диагностический признак *subsp. beauverdiana*, однако он достаточно надежен. Хотя в некоторых пунктах произрастают оба подвида, мне в природе приходилось наблюдать только чистые популяции. На Кавказе за пределами Южного Закавказья данный подвид встречается только в окрестностях Гори и Мцхета в Грузии и в Кубинском районе Азербайджана. В Зуванде популяция, по-видимому, смешанная, опушенные экземпляры встречаются на одном гербарном листе с неопушенными. Здесь следует отметить,

что нередко впечатление губчатого опушения создается совсем другим явлением: отслоением эпидермы на завязи, причем это явление действительно чаще встречается у *subsp. beauverdiana*, но бывает и у *subsp. stevenii*. В Зуванде, например, отслоение эпидермы наблюдается как у опушенных, так и у неопушенных экземпляров.

По-видимому, в данном случае мы имеем дело с высотно-экологическими подвидами, у которых высотно-экологическая приуроченность сочетается с достаточно самостоятельными ареалами. *Subsp. stevenii* — в основном альпийско-субальпийский луговой элемент, а *subsp. beauverdiana* — горно-степной, приуроченный к более засушливым и низким местообитаниям.

Род 2. ASYNEUMA Griseb. et Schenk, АЗИНЕУМА, ᄇᄆᄆᄆᄆᄆᄆᄆᄆ  
Griseb. et Schenk 1852, Arch. Naturgesch. 18, 1: 335

Многолетние или дву-многолетние монокарпические травы с простыми или ветвистыми стеблями. Листья очередные, цельные, у основания стебля часто в розетках. Цветки в колосовидных, колосовидно-кистевидных или кистевидно-метельчатых соцветиях. Чашечка 5-зубчатая, без придатков. Венчик почти до основания 5-надрезной, из всегда свободных линейно-ланцетных лопастей, голубой, сиреневый или пурпурный. Тычинок 5, свободных. Пыльцевые зерна 4(3, 5)-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса округлые или угольно-округлые; поры крупные, округлые, с широким подпоровым утолщением интины; мембрана пор почти гладкая; скульптура не густо шиповатая, между шипами зернистая, шипы мелкие или крупные, тупоконечные. Рыльце 3-надрезное. Завязь 3-гнездная. Коробочка цилиндрическая или округлая, вскрывающаяся 3 срединными или б. или м. верхушечными аксикорновыми клапанами. Семена многочисленные, обычно эллиптические, коричневые, блестящие. — Около 22 видов, распространенных в субтропических и умеренных областях северного полушария Старого Света.

1. Многолетние растения без розетки прикорневых листьев; с обычно простыми стеблями, б. или м. равномерно покрытыми однотипными листьями . . . . . 2
- Двулетние растения с разветвленными от середины стеблями и с розеткой прикорневых листьев (у отцветающих растений часто только с остатками черешков); стеблевые листья очень малочисленные, по форме и величине сильно отличаются от прикорневых . . . . . 4
2. Листья от линейно- до широколанцетных, с клиновидным или округлым основанием, сидячие (иногда короткочерешковые). Стебли (10)20—60 см выс. Соцветие обычно удлиненное, не ветвистое, колосовидно-кистевидное . . . . . 3. *A. rigidum* (Willd.) Grossh.
- Листья эллиптические или яйцевидные, острые, с сердцевидным основанием, нижние короткочерешковые, верхние стеблеобъемлющие . . 3
3. Зубцы чашечки треугольно-ланцетные, часто завернутые внутрь, слегка превышающие ее трубку, в 5—6 раз короче венчика. Стебли

- (20)40—60(70) см выс. Соцветие колосовидное, в нижней части рыхлое, б. или м. разветвленное, в верхней более густое . . . . . 1. *A. amplexicaule* (Willd.) Hand.-Mazz.
- Зубцы чашечки ланцетные, острые, прямые, в 1,5—2 раза длиннее ее трубки, в 2—3 раза короче венчика. Стебли 50—80 (100) см выс. Соцветие колосовидное, обычно довольно короткое и не прерывистое . . . . . 2. *A. campanuloides* (Bieb. ex Sims) Bornm.
4. Прицветники почковидно-округлые, стеблеобъемлющие, зубчатые. Стебли 60—100(120) см выс. Соцветие колосовидно-метельчатое, прерывистое . . . . . 4. *A. pulchellum* (Fisch. et C. A. Mey.) Bornm.
- Прицветники ланцетные, сидячие, цельнокрайные. Стебли (10) 30—80 (150) см выс. Соцветие метелковидное, из прутьевидных, прерывисто-колосовидных ветвей . . . . . 5. *A. virgatum* (Labill.) Bornm.

1 (2111). *A. amplexicaule* (Willd.) Hand.-Mazz. 1913, Ann. Naturh. Muz. (Wien) 27: 431. — *Phyteuma amplexicaule* Willd. 1797, Sp. Pl. 1: 925. — *Podanthum amplexicaule* (Willd.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 948. — *A. стеблеобъемлющая*, ᄇᄆᄆᄆᄆᄆᄆᄆᄆ.

Кавказ (Юго-зап. и Южн. Закавказья, Карабах, Зуванд), Анатолия, сев.-зап. Ирак, сев. и зап. Иран. Описан "с Востока" ("in Oriente", B-Willd.).

На Кавказе распространен только *subsp. amplexicaule*. — *A. talyschense* Fed. 1957, Фл. СССР 24: 473, 407.

В среднем и верхнем горных поясах, от 1600 до 3000 м над ур.м. В лесах, на субальпийских и альпийских лугах, на каменистых склонах. — В. Ахур., Араг., Лори (с. Гетик × с. Дзорашен), Апар., Занг., Мегри.

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказья, Карабах, Зуванд), сев., внутр. и южн. Анатолия, сев. Ирак, сев. Иран.

2 (2112). *A. campanuloides* (Bieb. ex Sims) Bornm. 1921, Beih. Bot. Centralbl. 38, 2: 340. — *Phyteuma campanuloides* Bieb. ex Sims 1807, Curtis's Bot. Mag.: tab.1015. — *P. campanuloides* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 1: 156. — *Podanthum campanuloides* (Bieb. ex Sims) Rupr. 1867, Bull. Acad. Sci. Petersb. 11: 172. — *Asyneuma campanuloides* (Bieb. ex Sims) Bornm. var. *gracilis* Manden. et Kuthath. 1955, Зам. сист. георг. раст. (Тбилиси) 18: 64. — *A. колокольчиковидная*, ᄇᄆᄆᄆᄆᄆᄆᄆᄆ.

В среднем и верхнем горных поясах, от 1300 до 2800 м над ур.м. В лесах, на субальпийских лугах. — Лори, Иджев., Апар., Севан, Занг.

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказья, Карабах). Эндемик (?). Описан по растениям, выращенным из семян, полученных с Кавказа ("raised from seeds received from Mount Caucasus by Mr. Leddiger"). Типом является рисунок в работе Sims (tab. 1015!).

Нет ни одного достоверного экземпляра этого вида из Анатолии, но он должен встречаться по границе с Аджарией, Месхетией и Джавахетией. Известно 2 образца, предположительно с территории современной Турции: "Turk. grenze, Radde", "Distr. Achalzich, mont. Schambobell, Radde" (LE, TGM).



3 (2113). *A. rigidum* (Willd.) Grossh. 1949, Опред. раст. Кавк.: 426. — *Phyteuma rigida* Willd. 1798, Sp. Pl. 1: 925. — А. жесткая, Ծ. լըշըր.

Кавказ [Вост. Кавк. (редко), Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказье, Карабах], Анатолия, сев. Ирак, сев.-зап. Иран, зап. Сирия, Синай, Алжир. Описан из Турецкой Армении ("Rupunculus armenus altissimus folio glabro et rigidio", Tournefort, B-Willd. 3894, iso P-Tourn. 366).

На Кавказе распространен только subsp. *rigidum*. — *Phyteuma lanceolata* Willd. 1798, Sp. Pl. 1: 924, non Villars 1787. — *Podanthum lanceolatum* (Willd.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 951. — *Asyneuma lanceolata* (Willd.) Hand.-Mazz. 1913, Ann. Naturh. Mus. (Wien) 27: 431. — *A. grossheimii* Karjagin ex Grossh. 1949, Опред. раст. Кавк.: 425. — *A. salignum*, *A. salicifolium*, *Podanthum salicifolium*, *P. canescens* var. *salicifolium* auct. cauc., non *Phyteuma salignum* Kit. ex Besser 1809, Prim. Fl. Galic. 1: 368, in observ., nec *Phyteuma canescens* Waldst. et Kit. 1802, Pl. Rar. Hung. 1: 12.

В среднем и верхнем горных поясах, от (1500) 1600 до 3000 (3200) м над ур.м. На сухих каменистых местах, скалах, в ущельях рек, в лесах, можжевельниковых редколесьях, на субальпийских и альпийских лугах. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Апар., Севан, Гег., Ерев. (Гарни), Дар., Занг., Мегри.

Кавказ [Вост. Кавк. (редко), Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказье, Карабах], сев., внутр. и южн. Анатолия, сев. Ирак, сев.-зап. Иран.

4 (2114). *A. pulchellum* (Fisch. et C. A. Mey.) Bornm. 1921, Beih. Bot. Centralbl. 38, 2: 348. — *Phyteuma pulchellum* Fisch. et C. A. Mey. 1835, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 1: 35. — *Podanthum pulchellum* (Fisch. et C. A. Mey.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 947. — А. красивая, Ծ. գեղեցիկ (табл. XII).

В нижнем и среднем горных поясах, от 700 до 2100 (2400) м над ур.м. На сухих каменистых склонах, скалах, в арчевых редколесьях, лесах, кустарниках. — Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье, Карабах, Зуванд), юго-вост. Анатолия, сев. Ирак, сев., сев.-зап. и зап. Иран. Описан из Талыша ("in locis aridis lapidosis montis Talusch prope pagos Siwirs et Swant, alt. 670—1100 hexar., C. A. Meyer 1831, Enum. Pl. Cauc.-Casp.: 83, N 698").

В гербарии LE как тип этого вида выделен экземпляр с неразборчивой этикеткой: "...in Swant"! Тип ли это?

5 (2115). *A. virgatum* (Labill.) Bornm. 1921, Beih. Bot. Centralbl. 38, 2: 351. — *Campanula virgata* Labill. 1791, Icon. Pl. Syr. Rar. 2: 11, tab. 6. — *Podanthum virgatum* (Labill.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 946. — А. прутьевидная, Ծ. ճիւղաբանիկ.

Кавказ (Южн. Закавказье), Анатолия (кроме юго-вост.), сев. Ирак, зап. и сев. Иран, Ливан. Описан из Ливана ("in Libano, Labillardiere", G, iso G).

В Армении распространен только subsp. *virgatum*. — *Phyteuma leianthum* Trautv. 1874, Acta Horti Petropol. 3: 274.

В среднем горном поясе, от 1600 до 1800 м над ур.м. На сухих каменистых местах, в горной степи. — Шир. (редко).

Кавказ [Южн. Закавказье (запад)], внутр. и южн. Анатолия, зап. Иран, Ливан.



Табл. XII. *Asyneuma pulchellum* (Fisch. et C. A. Mey.) Bornm.

1) коробочка

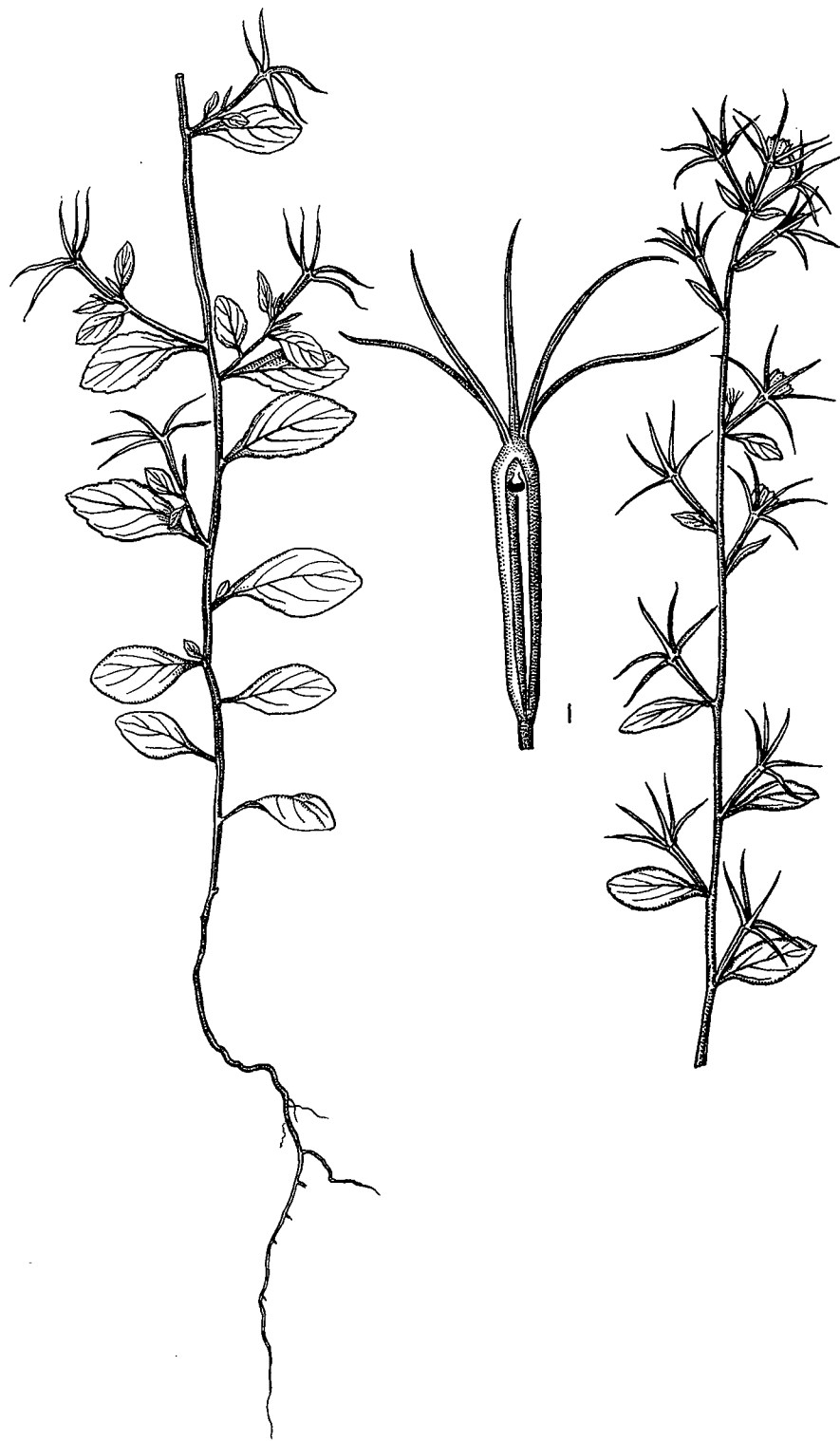


Табл. XIII. *Legousia falcata* (Ten.) Fritsch  
1) коробочка

Род 3. *LEGOUSIA* Durande, ЛЕГУЗИЯ, ЦУСЦУЦУБЕЦ  
Durande 1782, Fl. Bourg. 1: 37; 2: 26

Мелкие однолетники с простыми или от основания слабо ветвистыми стеблями. Листья очередные, нижние короткочерешковые, верхние сидячие. Цветки в кистевидных или метелковидных соцветиях. Чашечка 5-зубчатая, без придатков, призматическая. Венчик 5-лопастный, колесовидный или ширококолокольчатый, розовый, сиреневый, голубой или белый. Тычинок 5, свободных, с короткими нитями. Пыльцевые зерна 4(3, 5)-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса угольно-округлые; поры мелкие, округлые, с очень широким подпоровым утолщением интины; мембрана пор зернистая; скульптура очень мелко густошиповатая, между шипами точечная; шипы остроконечные. Рыльце 3-надрезное, с короткими долями. Завязь 3-гнездная. Коробочка удлинненно призматическая, вскрывающаяся 3 верхушечными аксикорновыми клапанами. Семена мелкие, округлые или эллиптические, коричневые, блестящие. — Около 20 видов, распространенных преимущественно в Средиземноморье и Северной Америке.

Стебли 20—50 см выс., обычно простые, голые или редко слабо опушенные. Листья очередные; нижние эллиптические, оттянутые в короткий черешок, верхние яйцевидно-ланцетные, сидячие. Цветки одиночные или парами в пазухах листьев, образующие длинное редкое колосовидное соцветие, сидячие, прямостоячие. Венчик ширококолокольчатый, фиолетовый. Зубцы чашечки линейно-ланцетные, длинно заостренные, более 10 мм дл., после цветения б. или м. серповидно изогнутые; трубка удлинненно призматическая, с выступающими гнездами, коротко редкощетиная. Коробочка прямостоячая, удлинненно призматическая, с сильно выступающими гнездами, у верхушки не стянутая. Семена округлые, 1 мм дл. и шир. . . . .  
. . . . . 1. *L. falcata* (Ten.) Fritsch

1 (2116). *L. falcata* (Ten.) Fritsch 1907, Mitt. Nat. Ver. Univ. Wien 5: 100. — *Prismatocarpus falcatus* Ten. 1812, Prodr. Fl. Nap. 1: 16, tab. 20. — *Specularia falcata* (Ten.) A. DC. 1830, Monogr. Camp.: 345. — Л. серповидная, Ц. цыбцццццц (табл. XIII).

В среднем горном поясе, на выс. 1500—1600 м над ур.м. В редколесьях, у дорог, на скалах. — Мегри.

Кавказ [Зап. (Абх.) и Южн. (юг) Закавказья, южн. Карабах], Средиземноморье, юго-вост. Анатолия, сев. Ирак, зап. и южн. Иран, Ср. Азия (Горн. Туркмения). Описан из Италии ("presso Napoli, nelle vicinanze del lago di Agnane", Tenore).

Этот средиземноморский вид очень редок на Кавказе. Кроме Мегри, известно всего несколько достоверных сборов из Абхазии и Зангеланского района Азербайджана. Как отмечают Э. Ц. Габриэлян и А. А. Сагателян (1980, Уч. Зап. Ерев. ун-в. 1 (143): 147), мегринские и зангеланские образцы резко отличаются от колхидских и средиземноморских по строению цветка. Вместо нормально развитого, крупного (до 10 мм дл.) ширококолольчатого фиолетового венчика, почти у всех экземпляров цветок очень незаметный, недоразвитый, около 0,5—1 мм дл., 4-членный, зеленовато-голу-

бой, всегда закрытый. При этом пыльники плотно облегают 3-раздельное, но плотно сжатое рыльце, густо обсыпанное пылью. Два экземпляра, составляющие исключение, также имеют недоразвитые (?) венчики, но они несколько более крупные (до 3 мм дл.), голубые и полураскрытые. В то же время у всех образцов коробочки полностью завязавшиеся, с многочисленными семенами. По всей вероятности, здесь имеет место клейстогамия.

Род 4. MICHAUXIA L'Her., МИШОКСИЯ, ოჭონ-ფურც

L'Her. 1788, Monogr. 2: tab. 295, nom. cons.

Монокарпические мощные травы с толстыми, высокими, простыми или слабо ветвистыми стеблями. Листья очередные; прикорневые крупные, черешковые, сближенные, стеблевые почти сидячие, редкие, мелкие. Цветки многочисленные, в колосовидных, кистевидных или метельчатых соцветиях. Чашечка 8—10-зубчатая, с придатками. Венчик почти до основания 8—10-раздельный, белый. Тычинок 8—10, свободных, с расширенными у основания нитями. Пыльцевые зерна 3-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полосу округлые; поры крупные, округлые, с очень широким подпоровым утолщением интины; мембрана пор зернистая; скульптура шиповатая, между шипами мелкозернистая, шипы редкие, крупные, остроконечные. Рыльце 8—10-надрезное. Завязь 8—10-гнездная. Коробочка вскрывающаяся 8—10 базальными аксикорновыми дырочками. Семена многочисленные, эллиптические, светло-коричневые, блестящие. — Около 10 видов, распространенных в Передней Азии.

Двулетнее растение до 150 см выс., с голыми, толстыми, прямостоячими, обычно простыми стеблями. Листья шершаво опушенные, прикорневые черешковые, неравномерно двояко зубчатые, яйцевидно-продолговатые или лировидно-перистонадрезные; стеблевые сидячие, уменьшенные, продолговато-ланцетные. Цветки многочисленные, в редком длинном колосовидно-кистевидном соцветии, на толстых коротких цветоножках или почти сидячие. Венчик почти до основания 8—10-раздельный, белый или желтоватый, линейные лопасти его снаружи по жилкам щетинистые, обычно завернутые. Трубка чашечки голая, ширококоническая, 8—10-реберная; зубцы и придатки чашечки треугольно-ланцетные, по краям щетинистые, придатки крупные, почти равные зубцам, отогнутые и скрывающие трубку. Коробочка поникающая, полушаровидная, 8—10-реберная. Семена мелкие, закругленно-ромбические, линзовидные, блестящие, светло-коричневые . . . 1. *M. laevigata* Vent.

1 (2117). *M. laevigata* Vent. 1800, Hort. Cels.: 81. — *Mindium laevigatum* (Vent.) Rech. fil. et Schiman-Czeika 1965, Fl. Iran. 13: 47. — *M.* гладкая, ოჭონ-ფურც (табл. XIV).

В нижнем и среднем горных поясах, от 700 до 2000 м над ур.м. В каменистой полупустыне. — Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье, южн. Карабах, Зуванд), юго-вост. Анатолия, сев. Ирак, сев., зап., южн. и центр. Иран. Описан из северного Ирана ("Perse, sur le mont Albus, Bruguiere et Olivier", P).



Табл. XIV. *Michauxia laevigata* Vent.

1) коробочка

Порядок 47. *Asterales*Сем. 1. ASTERACEAE (COMPOSITAE), СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ,  
A C T G U D B U T C U C D O G S E T

1. Стеблевые листья супротивные или мутовчатые . . . . . 2
- Стеблевые листья очередные или все листья в прикорневой розетке . . . . . 5
2. Общее цветоложе голое. Корзинки цилиндрические. Все цветки трубчатые, обоеполые, розовые . . . . . 59. *Eupatorium* L.
- Общее цветоложе усажено пленчатыми брактеями . . . . . 3
3. Паппус не развит. Семянки 4-гранные. Краевые цветки корзинки желтые . . . . . 67. *Siegesbeckia* L.
- Семянки с паппусом . . . . . 4
4. Семянки краевых цветков корзинки с паппусом, состоящим из мелких обламывающихся щетинок, паппус семянок цветков диска в виде удлиненных, по краям реснитчатых пленок . . . 69. *Galinsoga* Ruiz et Pav.
- Паппус в виде 2—4 зазубренно-шиповатых остей . . . 68. *Bidens* L.
5. Цветоносный стебель, несущий одну корзинку с желтыми цветками, развивается ранней весной до листьев и покрыт редуцированными чешуевидными бурыми листьями. Нормально развитые листья (прикорневые) появляются после цветения, крупные, сверху голые, снизу белово́йлочные . . . . . 12. *Tussilago* L.
- Листья развиваются до цветения . . . . . 6
6. Семянки заключены в доверху сросшуюся, опадающую вместе с семянками обертку (диаспора), при созревании семянок бугорчатую или длинношиповатую, твердеющую и преимущественно темнеющую. Корзинки однополые, растения однодомные. Мужские корзинки расположены в верхней части соцветия, 5-многоцветковые, женские 1—2-цветковые . . . . . 7
- Семянки свободные или часть их (наружные) заключены в ладьевидные густо войлочно опушенные брактеи (*Filago*, *Cymbolaena*, *Bombycilaena*) . . . . . 8
7. Диаспора при зрелых семянках эллиптическая, 10—35 мм дл., зеленая или бурая, у верхушки (1)2-клювовидно оттянутая, густо покрытая длинными крючковидно загнутыми шипами . . . . . 71. *Xanthium* L.
- Диаспора при зрелых семянках яйцевидная, 4—5 мм дл., черная или коричневая, у верхушки коротко конусовидная, по поверхности с многочисленными бугорчато-шиповидными выростами . . . 70. *Ambrosia* L.
8. Отдельные 1- или малоцветковые корзинки на общем ложном цветоложе собраны в шаровидные или овальные головки (сложная корзинка), окруженные общей оберткой или без нее . . . . . 9

- Корзинки одиночные или в соцветиях другого типа . . . . . 11
9. Каждая корзинка в головке состоит из одного обоеполого цветка. Растения без млечного сока . . . . . 10
- Каждая корзинка в головке состоит из (4)5—8(10) обоеполых цветков, из которых центральный плодущий, остальные функционально мужские. Отдельные корзинки расположены в пазухе длинного колючего прицветного листа. Корзинки при созревании семянки превращаются в деревянистую односемянковую, в верхней части колючешиповатую диаспору. Сильно колючее растение с млечным соком . . . 27. *Gundelia* L.
10. Головки шаровидные или овальные, крупные, без общей обертки у основания или она в виде немногочисленных легко опадающих мелких щетинок. Сильно колючие многолетники или двулетники . . . . . 28. *Echinops* L.
- Головки полушаровидные, не более 2 см в диам., окруженные значительно превышающей их листовидной общей оберткой. Невысокие, неколючие однолетники . . . . . 29. *Acantholepis* Less.
11. Все цветки в корзинке язычковые с 5-зубчатым венчиком. Растения с млечным соком (*Lactuceae*) . . . . . 76
- Все цветки в корзинке трубчатые или трубчато-воронковидные, или же краевые язычковые (ложноязычковые, венчик 3—4-зубчатый), или нитевидно-трубчатые, почти двугубые с (2)3(4—5)-зубчатым венчиком. Растения без млечного сока . . . . . 12
12. Растение двудомное: у одних особей в корзинке развиваются только женские плодущие нитевидно-трубчатые цветки, у других — только функционально мужские (обоеполые, но с недоразвитыми завязью и столбиком; последний цельный, не двулопастной), трубчатые, с воронковидно расширенным венчиком. Невысокие беловойлочно опушенные многолетники с прикорневой розеткой листьев . . . . . 76. *Antennaria* Gaertn.
- Корзинки обоеполые, реже однополые или функционально однополые, но тогда растение другого габитуса, колючее (*Cousinia*) . . . . . 13
13. Семянки кольцевидно или серповидно изогнутые, с наружной стороны изгиба и по бокам покрыты бугорчато- или гребенчато-шиповидными выростами или загнутыми шипами . . . . . 14
- Семянки без шипов, не бывают сильно изогнутыми . . . . . 15
14. Семянки гетероморфные — наружные отличаются от внутренних величиной, степенью изогнутости и скульптурой. Паппус не развит . . . . . 65. *Calendula* L.
- Семянки мономорфные, звездчато-расширенные. Паппус двурядный: внешний ряд состоит из двух густо крючковидно-шиповатых согнутых твердых пленок, внутренний из немногочисленных опадающих белых щетинок . . . . . 66. *Dipterocome* Fisch. et C. A. Mey.
15. Низкорослые, иногда бесстебельные, густо серо- или бело-, мохнато-, шелковисто- или шерстисто-войлочно опушенные однолетники. Корзинки мелкие, собранные по 2—3 и более в шаровидные, дисковидные или щитковидные клубочки, расположенные в развилинах и на концах ветвей



- или же (*Filago*) в пазухах листьев, образуя метельчатые, кистевидные или почти колосовидные соцветия, редко корзинки одиночные. Общее цветоложе отдельных корзинок короткоцилиндрическое, обратноконическое или почти шаровидное. Наружные брактей цветоложа ладьевидные или шлемовидные, снаружи мохнато-шерстистые, заключающие или поддерживающие нитевидные женские цветки. Срединные цветки обоеполые трубчатые с 4-зубчатым венчиком . . . . . 16
- Растения другого облика. Соцветие, цветоложе, брактей иные . . . 19
16. Все завязи и семянки без паппуса . . . . . 17
- Все завязи и семянки или часть их с паппусом . . . . . 18
17. Общее цветоложе короткоцилиндрическое, в нижней части с шлемовидными брактями, заключающими женские цветки. Корзинки по 2—3 в шаровидных клубочках . . . . . 72. *Bombucilaena* Smoljan.
- Общее цветоложе обратноконическое или почти шаровидное. Женские цветки расположены в пазухах брактей, но не заключены в них. Корзинки по (1)2—16 в полушаровидных или щитковидных клубочках, окруженных значительно превосходящими их прицветными листьями; иногда общие цветоложа отдельных корзинок клубочка бывают соединены в дисковидное ложное общее цветоложе . . . . . 74. *Evax* Gaertn.
18. Паппус в виде нескольких легкопадающих щетинок развит лишь у редуцированных завязей срединных функционально мужских цветков . . . . . 73. *Cymbolaena* Smoljan.
- Паппус развит у всех семянков, кроме наружных, заключенных в шлемовидные брактей . . . . . 75. *Filago* L.
19. Листики обертки узко-линейные, оттопыренные, жесткие, с крючковидно загнутым остроконечием. Все цветки трубчатые, пурпурные. Двухлетники с очень крупными, в основании сердцевидными листьями. Растение не колючее . . . . . 33. *Arctium* L.
- Листики обертки целиком пленчатые или пленчато-перепончатые, блестящие, без придатков, бесцветные или окрашенные . . . . . 20
- Листики обертки иные . . . . . 23
20. Общее цветоложе голое. Паппус в виде шероховатых, иногда перистых волосков или щетинок . . . . . 21
- Общее цветоложе усажено пленчатыми брактями. Паппус состоит из остевидно заостренных пленок . . . . . 22
21. Обертка золотисто- или лимонно-желтая, реже красновато-оранжевая . . . . . 78. *Helichrysum* Mill.
- Обертка бесцветная или коричневатая . . . . . 77. *Gnaphalium* L.
22. Внутренние листики обертки сиреневатые, слегка превышают наружные. Семянки неодинаковые: краевые уплощенные, с 2 широкими зубчатыми боковыми крыльями, срединные вальковатые или слегка уплощенные, без крыльев, с паппусом, значительно превышающим обертку . . . . . 31. *Chardinia* Desf.
- Внутренние листики обертки розовые, сиреневато-розовые или белые, в 2—3 раза превышают наружные. Все семянки одинаковые, без крыльев, паппус короче . . . . . 30. *Xeranthemum* L.

23. Все цветки в корзинке трубчатые или трубчато-воронковидные, обоеполые, одинаковые или краевые с увеличенным воронковидным венчиком, обычно нейтральные (бесполое) . . . . . 46
- Краевые цветки в корзинке язычковые (ложноязычковые) или нитевидно-трубчатые, женские или нейтральные, срединные обоеполые, трубчатые; иногда язычковых цветков 1—3 (*Senecio othonnae*) . . . . . 24
24. Общее цветоложе голое, реже слабо и коротко волосистое или мелко железистое . . . . . 25
- Общее цветоложе покрыто пленчатыми брактями . . . . . 44
25. Паппус состоит из шероховатых волосков или щетинок . . . . . 26
- Паппус не развит или в виде коронки или же ушковидной или коронковидной окраины . . . . . 39
26. Семянки краевых язычковых цветков без паппуса . . 60. *Doricum* L.
- Все семянки с паппусом . . . . . 27
27. Паппус всех семянков или только цветков диска (срединные) диморфный . . . . . 28
- Паппус мономорфный . . . . . 29
28. У всех семянков наружный ряд паппуса в виде неравномерно зубчатой пленчатой коронки, внутренний ряд из ломких немногочисленных щетинок . . . . . 80. *Pulicaria* Gaertn.
- Семянки женских цветков с коротким, в основании кольцевидно спаянным, бахромчатым паппусом, семянки обоеполых цветков с двурядным паппусом — внешний круг из мелких пленок, внутренний из длинных ломких щетинок . . . . . 95. *Erigeron* L. (*E. annuus*)
29. Корзинки с превышающими диск краевыми язычковыми цветками . . . . . 30
- Краевые цветки в корзинке равны диску . . . . . 36
30. Обертка однорядная, с немногочисленными очень мелкими неравномерно расположенными дополнительными листиками при основании, реже без них . . . . . 31
- Обертка многорядная, черепитчатая . . . . . 32
31. Лопасты столбика заостренные. Корзинки поникающие, в кистевидном соцветии . . . . . 61. *Ligularia* Cass.
- Лопасты столбика притупленные или усеченные. Корзинки не поникающие, преимущественно в щитковидных соцветиях . . 64. *Senecio* L.
32. Все цветки в корзинке с желтым венчиком . . . . . 33
- Венчик язычковых цветков белый, голубой, синий, фиолетовый, розовый; цветки диска желтые . . . . . 34
33. Корзинки мелкие, узкообратноконические или цилиндрические, в густых кистевидно-метельчатых соцветиях. Пыльники при основании притупленные, без придатков . . . . . 90. *Solidago* L.
- Корзинки обычно крупные, полусферические, преимущественно в щитковидных соцветиях, реже одиночные. Пыльники при основании снабжены бахромчато-реснитчатыми придатками . . . . 79. *Inula* L.
34. Язычковые цветки нейтральные, бесплодные, немногочисленные, розовато-фиолетовые . . . . . 93. *Galatella* Cass.

- Язычковые цветки женские, плодущие . . . . . 35
35. Язычковые цветки однорядные, сине-фиолетовые . . . . . 92. *Aster* L.
- Язычковые цветки 2-многорядные, с розоватым оттенком окраски. Иногда женские цветки диморфные — наружные короткоязычковые, внутренние нитевидно-трубчатые . . . . . 95. *Erigeron* L.
36. Цветоносные стебли с чешуевидными редуцированными листьями. Прикорневые листья очень крупные (до 50—60 см шир.). Растение не вполне двудомное — у одних экземпляров в корзинках преобладают нитевидные плодущие женские цветки, у других — обоеполые, функционально мужские . . . . . 63. *Petasites* Mill.
- Стебли с нормально развитыми листьями или цветочная стрелка безлиственная . . . . . 37
37. Краевые цветки белые или пурпурные. Однолетник с многочисленными мелкими корзинками в метельчатом соцветии . . . . . 97. *Conyza* Less.
- Все цветки желтые . . . . . 38
38. Все цветки в корзинке плодущие . . . . . 79. *Inula* L.
- Обоеполые цветки диска функционально мужские, семянки не образуют, плодоносят только женские цветки . . . . . 96. *Psychrogeton* Boiss.
39. Краевые женские цветки в корзинке нитевидно-трубчатые, равные диску, или корзинки гомогамные, все цветки обоеполые, трубчатые . . . . . 40
- Краевые цветки в корзинке язычковые, значительно или слегка превышающие диск . . . . . 41
40. Семянки веретеновидные, оттянутые в короткий густошерстистый носик, заканчивающийся блюдцевидным углублением. Корзинки поникающие, одиночные, на концах ветвей или пазушные . . . . . 81. *Carpesium* L.
- Семянки обратнойцевидные или продолговато-яйцевидные, у верхушки закругленные. Корзинки многочисленные, мелкие, в метельчатых или кистевидных соцветиях . . . . . 89. *Artemisia* L.
41. Цветоносы безлистные, листья в прикорневой розетке . . . . . 91. *Bellis* L.
- Стебли облиственные . . . . . 42
42. Семянки сжатые, с 3 сближенными ребрами на брюшной стороне и 2 темноокрашенными точечными железками в верхней части со спинной стороны . . . . . 87. *Tripleurospermum* Sch. Bip.
- Семянки с 5—12 равномерно расположенными ребрами . . . . . 43
43. Листья цельные. Семянки к основанию суженные, ребра беловатые . . . . . 85. *Leucanthemum* Mill.
- Листья перисторассеченные. Семянки призматические, одноцветные . . . . . 88. *Tanacetum* L.
44. Язычки краевых цветков корзинки до 40 мм дл., золотисто-желтые. Корзинки немногочисленные, в числе (1)2—8, очень крупные. Высокие (до 2 м) многолетники с крупными, цельными, по краю пильчато-зубчатыми листьями . . . . . 82. *Telekia* Baumg.
- Язычки значительно более короткие. Габитус иной . . . . . 45
45. Язычковых цветков 5, слегка превышающих диск. Корзинки до 5 мм в диам., в плотном щитковидном соцветии . . . . . 84. *Achillea* L.
- Язычковые цветки в большем числе, значительно превышают диск.

- Корзинки значительно крупнее, одиночные или немногочисленные . . . . . 83. *Anthemis* L.
46. Семянки без папруса или паппус в виде короткой пленчатой иногда односторонней окраины . . . . . 47
- Паппус состоит из волосков, щетинок или пленок, иногда короткий, легко опадающий . . . . . 49
47. Венчик 4—(5)-зубчатый. Однолетник . . . . . 86. *Matricaria* L.
- Венчик 5-зубчатый. Многолетники . . . . . 48
48. Семянки без папруса, по верхнему краю гладкие. Корзинки преимущественно в кистевидных или метельчатых соцветиях . . . . . 89. *Artemisia* L.
- Паппус в виде короткой пленчато-зубчатой коронки. Корзинки в щитковидном соцветии . . . . . 88. *Tanacetum* L.
49. Столбик с кольцом волосков при основании ветвей . . . . . 51
- Столбик без кольца волосков . . . . . 50
50. Обертка однорядная, травянистая, при основании с немногочисленными (иногда 1—2) очень мелкими неравномерно расположенными дополнительными листиками . . . . . 64. *Senecio* L.
- Обертка многорядная, черепитчатая . . . . . 94. *Crinitaria* Cass.
51. Листья сильно колючие, часто крылато низбегающие по стеблю . . . . . 52
- Листья не колючие . . . . . 60
52. Семянки густоволосистые . . . . . 32. *Carlina* L.
- Семянки голые . . . . . 53
53. Корзинки при основании с приближенными верхушечными листьями образующими как бы покрывало . . . . . 54
- В основании корзинок прикрывающих листьев нет . . . . . 56
54. Паппус состоит из перистых волосков. Наружные листики обертки с отклоненным назад придатком в виде разветвленной колочки . . . . . 41. *Picnoman* Adans.
- Паппус состоит из простых волосков или чешуек, реже отсутствует. Листики обертки иные . . . . . 55
55. Стебли прямостоячие. Семянки 4-гранные . . . . . 56. *Carthamus* L.
- Главный стебель не развит, ветви лежачие или приподнимающиеся. Семянки цилиндрические, многоребристые . . . . . 55. *Spicus* L.
56. Волоски папруса свободные, легко опадающие поодиночке . . . . . 34. *Cousinia* Cass.
- Волоски папруса при основании спаянные в колечко, паппус опадает целиком . . . . . 57
57. Листья зеленые, блестящие, с крупными белыми пятнами и разводами . . . . . 40. *Silybum* Adans.
- Листья без белых пятен . . . . . 58
58. Общее цветоложе голое, глубокоямчатое, ямки по краю перепончато и неравномерно зубчатые. Тычиночные нити голые . . . . . 35. *Onopordum* L.
- Общее цветоложе густо усажено длинными щетинистыми брактееями. Тычиночные нити волосистые . . . . . 59
59. Волоски папруса перистые . . . . . 39. *Cirsium* Mill.

- Волоски паппуса простые . . . . . 38. *Carduus* L.
60. Семянки с базальным рубчиком (площадка прикрепления). Корзинки гомогамные, все цветки трубчатые, обоеполые. Листики обертки без придатков . . . . . 61
- Семянки с латеральным (редко базальным) рубчиком. Корзинки гетерогамные, краевые цветки нейтральные, обычно с увеличенным трубчато-воронковидным венчиком, срединные обоеполые; реже корзинки гомогамные, все цветки обоеполые. Листики обертки с пленчато-перепончатым или колюче-остевидным придатком . . . . . 62
61. Листики обертки прижатые, у верхушки тупые. Корзинки мелкие, с оберткой в 4—5 мм шир. . . . . 36. *Saussurea* DC. (*S. salsa*)
- Листики обертки все или часть наружу отогнутые, все или только внутренние заостренно-оттянутые или колюче заостренные. Корзинки значительно более крупные . . . . . 37. *Jurinea* Cass.
62. Паппус состоит из перистых волосков . . . . . 63
- Паппус состоит из шероховато-пильчатых волосков, щетинок, пленок или отсутствует . . . . . 65
63. Цветки розовые, краевые сильно увеличенные. Придатки листиков обертки по краю бахромчато-реснитчатые . . . . . 49. *Aetheorappus* Cass.
- Цветки желтые, краевые не увеличенные. Придатки листиков обертки не бывают по краю бахромчато-реснитчатыми . . . . . 64
64. Листья длинно низбегающие на стебель в виде крыльев. Придатки листиков обертки б. или м. крупные, перепончатые, полупрозрачные, по краю разорванные. Семянки рассеяноволокнистые. Паппус двойной . . . . . 47. *Chartolepis* Cass.
- Листья не низбегающие, стебель не крылатый. Придатки листиков обертки мелкие, кожистые, с пальчато растопыренными, почти одинаковыми по длине короткими колючками. Семянки голые. Паппус простой . . . . . 50. *Cheirolepis* Boiss.
65. Корзинки гомогамные, все цветки обоеполые . . . . . 66
- Корзинки гетерогамные, краевые цветки нейтральные (бесполое), срединные обоеполые . . . . . 69
66. Растения однолетние. Семянки б. или м. 4-гранные, краевые и срединные неодинаковые . . . . . 67
- Растения многолетние. Семянки не бывают 4-гранными, все однотипные . . . . . 68
67. Придатки листиков обертки пленчатые, полупрозрачные, блестящие, округлые, наверху слегка буроватые, тупые с небольшой выемкой, снабженной острием. Цветки бледно- или темнолиловые. Семянки 4-гранно-клиновидные, наверху усеченные; краевые сильно морщинисто-бугорчатые, срединные более гладковатые. Паппус простой, состоящий из многих пильчатых упругих плоских щетинок, удлиняющихся к центру, у основания спаянных в колечко; 4 самые внутренние щетинки наиболее длинные . . . . . 44. *Callicephalus* C. A. Mey.
- Листики обертки на верхушке переходят в прямую или отогнутую, беловатую или пурпурную тонкую острую колочку. Семянки мелкие, неяс-

- но 4-гранные, клиновидные; краевые мелко продольно морщинистые, буровато-коричневые, зрелые без паппуса (паппус рано опадающий), срединные гладкие, светло-коричневые с двойным паппусом . . . . . 57. *Oligochaeta* (DC.) C. Koch
68. Растения жестко-шероховатые. Корзинки б. или м. крупные. Наружные и средние листики обертки яйцевидные, короткие, без придатков, туповатые, острые или с остроконечием. Семянки 4—6 мм дл., продолговатые, вальковатые. Паппус грязновато-белый или рыжеватый, простой, состоящий из зазубренных, остающихся или постепенно опадающих щетинок . . . . . 42. *Serratula* L.
- Растения паутинисто опушенные. Корзинки мелкие. Наружные и средние листики обертки округлые или полуэллиптические; придатки пленчатые, в виде широкой, полупрозрачной, коротковолосистой каймы. Семянки 3—4 мм дл., эллипсоидально-обратнояйцевидные. Паппус беловатый, простой, состоящий из пильчатых щетинок, очень легко опадающий . . . . . 43. *Acroptilon* Cass.
69. Семянки очень густо шелковисто или бархатисто опушенные или б. или м. длинно прижато-волосистые . . . . . 70
- Семянки голые или рассеянно коротковолосистые . . . . . 71
70. Корзинки мелкие, 4—8 мм шир. Листики обертки травянистые, наверху острые. Цветки розовые, краевые не увеличенные. Семянки в числе 1—6, шелковисто или бархатисто опушенные; рубчик базальный или латеральный. Паппус двойной . . . . . 58. *Crupina* (Pers.) DC.
- Корзинки средних размеров или довольно крупные, 10—30 мм шир. Листики обертки кожистые, наверху тупые. Цветки розово-сиреневые или, реже, бледно-желтые, краевые сильно воронковидно увеличенные, 4—20-лопастные. Семянок в корзинке всегда более 6, довольно густо прилегающе волосистых; рубчик латеральный, окруженный голым, сильно возвышающимся кольцеобразным валиком. Паппус простой . . . . . 45. *Amberboa* (Pers.) Less.
71. Семянки обычно 4-гранные, продолговатые, б. или м. поперечно-морщинистые. Паппус двойной, щетинки внешнего кольца, в отличие от вертикальных внутренних, сильно отогнутые, нередко под прямым углом . . . . . 51. *Tomanthea* DC.
- Семянки без явно выраженных граней, б. или м. сжатые, обычно гладкие, реже поперечно-морщинистые. Паппус двойной, реже простой или отсутствует, щетинки внешнего кольца горизонтально не отогнутые . 72
72. Паппус довольно легко опадающий, состоит из немногих нерегулярных рядов коротких зазубренных щетинок, удлиняющихся к центру; внутреннее однорядное кольцо неясно выраженное. Цветки розовые, краевые воронковидно увеличенные . . . . . 48. *Psephellus* Cass.
- Паппус не опадающий, состоит из б. или м. правильных рядов щетинок. Внутреннее кольцо ясно выраженное. Цветки разнообразно окрашенные . . . . . 73
73. Тычиночные нити совершенно голые или покрытые еле заметными сочками. Надсвязник узкий, длинно заостренный. Рыльце цельное, на

- верхушке очень мелко бархатисто опушенное (лупа!). Семянки голые, гладкие, несколько блестящие, темно-бурые с черными крапинками и крупной оранжевой элайосомой; краевые часто лишены паппуса. Паппус двойной, все щетинки плоские, по краям пильчатые. Цветки желтые, краевые не увеличенные. Придатки листиков обертки по краю жестко гребенчато-реснитчатые, на верхушке с длинным колючим остроколючием . . . . . 52. *Stizolophus* Cass.
- Тычиночные нити не бывают голыми, всегда б. или м. густо покрыты сосочками. Надсвязник не столь узко длинно заостренный. Рыльце, семянка, паппус и придатки листиков обертки иные . . . . . 74
74. Внутреннее кольцо паппуса в 3 раза короче внешнего и состоит из 8 широколинейных вверх направленных пленок, снаружи редковолосистых, на верхушке с пучком густых, довольно длинных, вверх направленных волосков; наружные плеики щетинисто-шероховатые, расположенные в несколько неправильных рядов, удлинняющихся к центру . . . . . 53. *Hyalaea* (DC.) Jaub. et Spach
- Внутреннее кольцо паппуса иного строения . . . . . 75
75. Корзинки очень крупные, 30—50 мм шир., на б. или м. сильно вздутых непосредственно под корзинкой цветоносах. Придатки листиков обертки перепончатые, неправильно бахромчато разорванные или глубоко равномерно дланевидно-бахромчатые. Цветки желтые . . . . . 46. *Grossheimia* Sosn. et Takht.
- Корзинки обычно менее крупные или очень мелкие; цветоносы не бывают сильно вздутыми. Придатки листиков обертки разнообразной формы и величины. Цветки различно окрашенные . . . . . 54. *Centaurea* L.
76. Все семянки без паппуса . . . . . 22. *Lapsana* L.
- Семянки все или только срединные с паппусом . . . . . 77
77. Паппус коронковидный, в виде короткой пленчатой, щетинистой или реснитчатой окраины . . . . . 78
- Паппус состоит из простых или перистых длинных волосков . . . . . 81
78. Венчик голубой, иногда беловатый . . . . . 1. *Cichorium* L.
- Венчик желтый . . . . . 79
79. Листья линейно-нитевидные, цельнокрайные. Семянки серповидно изогнутые с крючкообразными шипами по спинной стороне . . . . . 7. *Koelipinia* Pall.
- Листья обратнойцевидно-продолговатые, выемчато-зубчатые. Семянки без шипов . . . . . 80
80. Внутренние листики обертки при плодах твердеющие и охватывающие нижнюю часть семянки. Краевые семянки цилиндрические . . . . . 11. *Garhadiolus* Jaub. et Spach
- Внутренние листики обертки при плодах не твердеющие. Краевые семянки обратно-пирамидальные с опробковевшими утолщенными ребрами . . . . . 25. *Heteracia* Fisch. et C. A. Mey.
81. Волоски паппуса перистые . . . . . 82
- Волоски паппуса простые . . . . . 89
82. Обертка однорядная . . . . . 83

- Обертка дву- или многорядная . . . . . 84
83. Носик семянки в основании вздутый . . . . . 10. *Urospermum* Scop.
- Носик семянки без вздутия . . . . . 6. *Tragopogon* L.
84. Волоски паппуса мягкие, спутанные . . . . . 85
- Волоски паппуса свободные, не спутанные . . . . . 88
85. Обертка двурядная. Семянки с мозолевидным кольцевидным утолщением посередине, выше которого шерстисто-волосистые . . . . . 5. *Epilasia* (Bunge) Benth.
- Обертка многорядная. Семянки без мозолевидного колечка . . . . . 86
86. Листья перисторассеченные. Листики обертки с рожковидным придатком . . . . . 4. *Podospermum* DC.
- Листья цельные. Листики обертки без рожковидного придатка . . . . . 87
87. Листья у верхушки спирально закрученные. Корни с очень глубоко погруженным в землю клубнем. Стебель раскидистоветвистый . . . . . 3. *Takhtajianantha* Nazarova
- Листья у верхушки не закрученные. Клубневидные утолщения корня, если они есть, значительно более поверхностные. Стебель не бывает раскидистым . . . . . 2. *Scorzonera* L.
88. Стебель безлистный или с сильно уменьшенными листьями. Волоски внутреннего ряда паппуса в основании не сросшиеся . 8. *Leontodon* L.
- Стебель облиственный. Волоски внутреннего ряда паппуса в основании сросшиеся . . . . . 9. *Picris* L.
89. Все листья в прикорневой розетке. Стрелка полая, заканчивающаяся одиночной (редко 2—3) корзинкой. Семянки в расширенной части с бугорками . . . . . 23. *Taraxacum* L.
- Стебель облиственный, если же листья в прикорневой розетке или стебель полый, то семянки в расширенной части без бугорков . . . . . 90
90. Стебли прутьевидно-ветвистые. Семянки бугорчатые, под носиком с коронкой из пленчатых зубчиков . . . . . 24. *Chondrilla* L.
- Стебли не прутьевидные. Семянки без бугорков и коронки . . . . . 91
91. Корзинки 3—5-цветковые . . . . . 92
- Корзинки многоцветковые . . . . . 93
92. Паппус с наружным венцом коротких волосков. Обертка двурядная, наружный ряд состоит из очень мелких 1—2 травянистых листиков. Листья очень тонкие, лировидно перисторассеченные, средние стеблевые при основании коротко стреловидные . . . . . 20. *Mucelis* Cass.
- Паппус без наружного венца волосков. Обертка 3—4-рядная. Листья не тонкие, с сильно удлинненными низбегающими по междоузлиям ушками . . . . . 21. *Scariola* F. W. Schmidt
93. Семянки сплюснутые или сплюсненно-3—4-гранные . . . . . 94
- Семянки веретновидные или цилиндрические . . . . . 98
94. Семянки с носиком или перетяжкой в верхней части . . . . . 95
- Семянки без носика или перетяжки в верхней части . 12. *Sonchus* L.
95. Семянки в верхней части с перетяжкой или горлышковидным сужением. Паппус с наружным кругом коротких волосков . . 15. *Cicerbita* Wallr.
- Семянки с другим сочетанием признаков . . . . . 96

96. Семянки с широкими крыльями, одним выступающим ребром и длинным тонким носиком . . . . . 17. *Steptorhamphus* Bunge  
— Семянки без крыльев . . . . . 97
97. Семянки с двумя пленчатыми удлинено-овальными придатками у основания нитевидного носика . . . . . 19. *Lactucella* Nazarova  
— Семянки с нитевидным носиком, лишенным у основания придатков или без носика . . . . . 18. *Lactuca* L.
98. Паппус с наружным венцом коротких волосков . . . . .  
. . . . . 16. *Cephalorrhynchus* Boiss.  
— Паппус без наружного венца коротких волосков . . . . . 99
99. Обертка двурядная . . . . . 26. *Crepis* L.  
— Обертка многорядная . . . . . 100
100. Семянки в корзинке гетероморфные: наружные с глубокими бороздками, внутренние слегка морщинистые до гладких и тоньше. Волоски паппуса желтовато-белые, не ломкие . . . . . 13. *Reichardia* Roth.  
— Семянки в корзинке гомоморфные, усеченно-цилиндрические. Волоски паппуса грязно-белые, ломкие . . . . . 14. *Hieracium* L.

### Подсемейство 1. *Lactucoideae* Solbrig

Триба 1. *Lactuceae* Adans. 1763, Fam. Pl. 2: 111. — Травы (реже кустарники) с млечным соком, редко колючие. Листья обычно очередные или в прикорневой розетке, цельные или рассеченные. Корзинки гомогамные, все цветки обоеполые, с язычковым 5-зубчатым венчиком, желтые, синие, пурпурные, редко белые. Листочки обертки травянистые, перепончатые или кожистые, одно- или несколько-рядные. Общее цветоложе голое или покрытое пленчатыми щетинками. Семянки у верхушки часто оттянутые в носик. Паппус состоит из простых или перистых волосков, реже коротко коронковидный или отсутствует.

Род 1. *CICHORIUM* L., ЦИКОРИЙ, ՇՈՐՁՍՈՐԿ, ԵՂԵՂԱՇԿ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 813; idem, 1754, Gen. Pl. ed.5: 354

Однолетние, двулетние или многолетние травянистые растения с разветвленными прямостоячими стеблями, крупными розеточными и мелкими стеблевыми листьями. Корзинки многочисленные, расположенные на концах ветвей и в пазухах листьев. Обертка двурядная, ее наружные листочки короче или равны внутренним. Общее цветоложе с бахромчатыми по краю ячейками. Цветки голубые, розовые или беловатые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-орывые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-угольные; борозды короткие, овальные, оры маленькие, эллиптические; лакун 15: 3 — поровых с широкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; полярные утолщения слабо развиты; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы длинные, заостренные; столбики верхнего слоя эктэксинны очень короткие, среднего — длинные, узелковатые, нижнего — редкие, тонкие. Семянки гомоморфные, продолговато-призматические с 3—5 ребрами. Паппус короткий, из пленчатых щетинок. — Около 15 видов, распространенных в Евразии и Северной Африке, вид *C. intybus* L. космополитный.

1. Растение однолетнее, покрытое железистыми волосками. Стебель беловатый 20—60 см выс. Наружные листочки обертки равны внутренним . . . . . 1. *C. glandulosum* Boiss. et Huet  
— Растение многолетнее, 20—160 см выс., голое или опушенное белыми курчавыми волосками (очень редко цветоносы и обертка железисто опушенные). Наружные листочки обертки значительно короче внутренних . . . . . 2. *C. intybus* L.

1 (2118). *C. glandulosum* Boiss. et Huet 1856, Diagn. Pl. Or., ser.2, 3: 87.— Ц. железистый, Ճ. զղճաշիք (табл.XV).

В нижнем горном поясе. На глинистых склонах и осыпях. — Ерев., Дар.

Кавказ (Южн.Закавказье), Сирия, Турция. Описан из сев.-вост. Анатолии (syntypi: "In ruderatis circa Erzeroum, Huet du Pavillon; circa Diarbekir Mesopotamiae, Kotschy", G-Boiss., iso K, BM). 2n=18 (Назарова, 1984).

Один из редких видов флоры Армении. Произрастает в окрестностях Еревана (с.с. Шорахпюр, Вохчаберд, Советашен) и на южных отрогах Урцского хребта, заходя в Дарелегис (с. Ринд, ERE 134360). Ввиду интенсивного освоения этих территорий места произрастания данного вида резко сокращаются. Подлежит охране.

2 (2119). *C. intybus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 813. — Ц. обыкновенный, Ճ. սովորական.

В нижнем и среднем горных поясах. На лугах, лесных полянах, вдоль дорог. — Все районы.

Кавказ (все районы), Евразия, Сев. Африка, как заносное в обоих полушариях. Описан из Европы ("in Europa ad margines agrorum viarumque", Herb. Linn. 962/1). 2n=18 (Назарова, 1990).

Интродуцируется в ботанических садах.

Довольно полиморфный вид, варьирующий помимо габитуальных признаков также и цветом венчика от интенсивно голубого до розового и беловатого. Различаются растения более мезофильные (высокие, до 160 см выс., мягкостебельные с одиночными корзинками на концах длинных цветоносов и в их пазухах) и ксерофильные (более низкие, с жесткими стеблями, короткими цветоносами, в пазухах которых собрано в мутовки много корзиночек). На большей части территории Армении преобладают растения почти голые, с редким опушением листьев по средней жилке с нижней стороны пластинки. Однако в окрестностях Иджевана и Еревана встречаются растения с густым опушением всех частей. В платановой роще Шикахохского заповедника (окр. с. Цав) произрастает очевидно мутантная популяция, отличающаяся от типичной *C. intybus* своими крупными прицветными листьями, наружными листочками обертки почти равными внутренним, всем своим обликом.

*C. intybus* возделывается как суррогат кофе (корень). По содержанию инулина это растение стоит на одном из первых мест и используется для получения сахара и спирта.



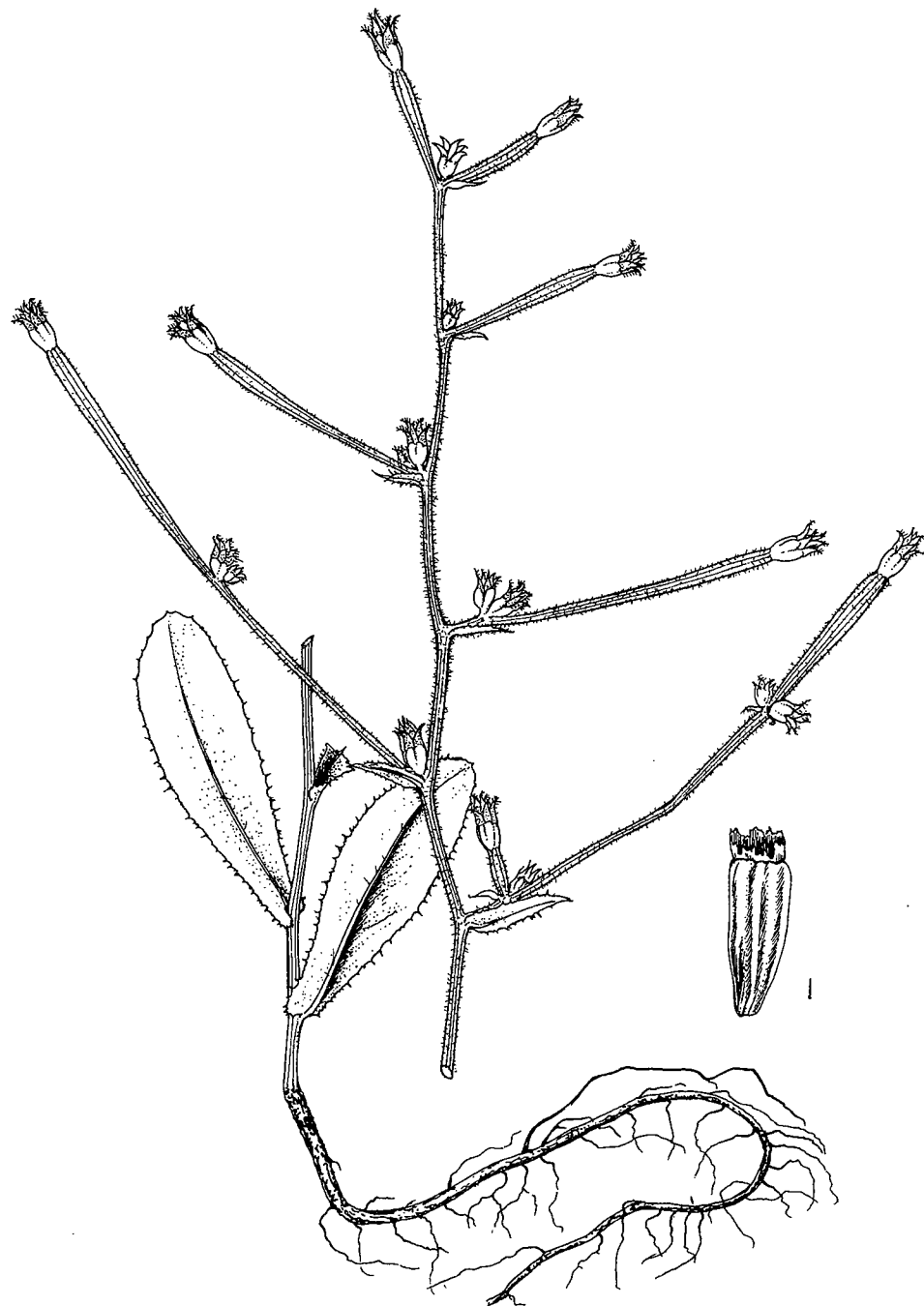


Табл. XV. *Cichorium glandulosum* Boiss. et Huet  
1) семянка с паппусом

Род 2. SCORZONERA L., КОЗЕЛЕЦ, ЫҒҮҶ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 790; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 346

Однолетние, двулетние или многолетние, преимущественно травянистые голые или опушенные растения. Корни цилиндрические, утолщенные или образующие клубни. Листья цельные или редко (секц. *Incisae* Lipsch.) перисторассеченные, расположены по всему стеблю или собраны у основания цветочной стрелки. Корзинки одиночные или в соцветиях. Обертка многорядная, черепитчатая. Общее цветоложе ячеистое, голое или опушенное. Цветки желтые, редко красные или розовые. Пыльцевые зерна 3(4)-пороворовые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-угольно-округлые; лакун 6—20 (24), число лакун у разных видов варьирует в связи с разным числом межпоровых, экваториальных и полярных лакун; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы 3-ячеистые, длинные, остро- или редко тупоконечные; гребни широкие или узкие с мелкозернистой поверхностью; верхний столбиковый слой эктэкины выражен лишь в основании шипов, средний — крупно узелковый, нижний — едва заметный. Семянки голые или опушенные, цилиндрические, иногда с полой ножкой (секц. *Pseudopodopertum*), на верхушке суженные, ребристые, гладкие, шероховатые или бугорчатые. Паппус из перистых волосков или зазубренных щетинок, иногда некоторые щетинки более длинные. — Около 150 видов, произрастающих в Евразии и Северной Африке, в основном приурочены к аридным районам.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Семянки при основании с полой ножкой . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10                                  |
| — Семянки при основании без полой ножки . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                   |
| 2. Цветки двуцветные: язычки желтые, при переходе в трубку пурпурно-черные. Листья от цельных с редкими зубцами, сильно зазубренных до глубоко перисторассеченных. Все растение со звездчатым опушением. Многолетник с облиственным стеблем (листья в числе 1—5), обычно в верхней части вильчато разветвленным, на концах ветвей несущим по 1 корзинке, из которых верхняя зацветает раньше. Семянка с утолщенными опробковевшими ребрами. Паппус грязно-белый, с 5 длинными щетинками . . . . . | 1. <i>S. bicolor</i> Freyn et Sint. |
| — Цветки одноцветные, желтые или розовые. Листья всегда цельные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                   |
| 3. Семянки голые . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                   |
| — Семянки по всей длине густоволосистые. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7                                   |
| 4. Растения с утолщенным продолговатым или клубневидным корнем. Цветки красные или розовые, в 1,5 раза длиннее обертки. Листья кожистые, по краю иногда волнистые, от эллиптических до широколанцетных, нижние на черешках, верхние стеблеобъемлющие. Семянки 8—9 мм дл., светлые, бороздчатые, с острыми ребрами, усаженными бугорками и чешуйками. Паппус снежно-белый, мягкий, волоски его сильно спутанные. Многолетник с толстым, бороздчатым, разветвленным, облиственным стеблем. . . . .  | 5. <i>S. papposa</i> DC.            |
| — Растения без утолщений в подземной части . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5                                   |
| 5. Растение образует густую дерновину . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                                   |
| — Многолетник с коротким ветвистым корневищем, не образующий дер-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |

- новины. Стебли одиночные, прямостоячие, полые, заканчивающиеся 1(2) корзинкой. Листья линейные, линейно-ланцетные, слегка мясистые. Цветки слегка длиннее обертки. Семянки голые, ребристые. Паппус белый. Растение засоленных местообитаний . . . . . 4. *S. parviflora* Jacq.
6. Все растение покрыто длинными, мягкими, рассеянными волосками. Основание стебля без затвердевших влагалищ. Листья линейные. Стрелки обычно с одной корзинкой. Листики обертки опушенные. Цветки ярко-желтые, при сушке розовеющие. Семянки часто слегка изогнутые, бороздчатые. Щетинки паппуса красновато-бурые . . . 2. *S. seidlitzii* Boiss.
- Растение сизовато-зеленое, опушение без длинных волосков. Основание надземной части густо покрыто затвердевшими влагалищами. Листья линейно-нитевидные. Цветочные стрелки многочисленные. Цветки лимонно-желтые. Семянки голые, тупоребристые. Паппус грязно-белый, щетинки ломкие. . . . . 3. *S. rigida* Auch. ex DC.
7. Корень с ореховидным клубнем. Все растение сильно шерстисто опушенное. Стебли низкие, в период плодоношения поникающие, прижимающиеся к земле. Листья линейно-ланцетные, иногда по краю волнистые. Цветки желтые, снаружи красноватые. Семянки белошерстисто опушенные. Паппус белый . . . . . 9. *S. pseudolanata* Grossh.
- Растения не образующие ореховидного клубня. . . . . 8
8. Стебли от основания разветвленные, слабые, приподнимающиеся, в нижней части с длинношерстистым опушением. Листья линейные, с удлинено-шиловидным заострением. Корзинки мелкие, одиночные на концах ветвей. Цветки желтые, в сушке розовеющие. Семянки густо покрыты шелковистыми волосками. Паппус грязно-желтый, длиннее семянки . . . . . 8. *S. biebersteinii* Lipsch.
- Стебли крепкие, прямостоячие, густо облиственные, с многочисленными корзинками на цветоносах . . . . . 9
9. Корень сильно (бесформенно) утолщенный, богатый латексом. Растение б. или м. серовато-шелковисто опушенное, реже голое. Листья от яйцевидно-овальных до удлиненоланцетных, по краю хрящевидно окаймленные, слабо или густо опушенные. Корзинки собраны в рыхлое пирамидально-метельчатое соцветие. Семянки до 1 см дл., цилиндрические, у основания суженные, густошерстистые. Паппус равен семянке, рыжеватый . . . . . 6. *S. latifolia* (Fisch. et C. A. Mey.) DC.
- Корень цилиндрический. Растение серовато опушенное. Листья сизо-зеленые, линейно-ланцетные, 3—5 (8) мм шир., кверху уменьшающиеся. Корзинки многочисленные, сидящие по одной на концах длинных торчащих ветвей. Семянки 7—8 мм дл., белошерстистые. Паппус грязно-желтый. . . . . 7. *S. safievii* Grossh.
10. Цветки красновато-фиолетовые. Многолетник 15—35 см выс. с клубнем, расположенным у поверхности почвы. Стебли в виде стрелок, в количестве (1) 2—5 (16). Листья линейные, плоские, часто вдоль сложенные, 3—5 (10) мм шир. Корзинки 25—35 мм дл.; листики обертки слегка опушенные. Семянки 15—18 мм дл., наружные с шероховато-бугорчатой поверхностью, внутренние гладкие . 11. *S. suberosa* C. Koch

- Цветки желтые, иногда в сухом виде фиолетовые. . . . . 11
11. Корень утолщен в ореховидный клубень, расположенный у самой поверхности почвы или на небольшой глубине . . . . . 12
- Корень удлинено-цилиндрический, иногда на значительной глубине от поверхности почвы несущий клубневидное утолщение, или мясистый, образующий бесформенное клубнеподобное утолщение . . . . . 13
12. Клубень расположен у самой поверхности почвы. Листья узколинейные (1) 2—3 (5) мм шир., в период цветения часто превышают стебель. Многолетник, при цветении 3—15 см, в плодах 15—25 см выс. Стебли в виде стрелок, в самой нижней части облиственные, в количестве 1—7. Корзинки в плодах до 40 мм дл.; обертка опушенная, позже голая. Семянки с шероховато-бугорчатой поверхностью, иногда гладкие. Паппус грязно-белый . . . . . 12. *S. leptophylla* (DC.) Grossh.
- Клубень крупный, расположенный на небольшой глубине. Листья линейные, 3—8 (10) мм шир., плоские. Крупный многолетник, до 45 см выс. Стебли (1—3) 4—5 (15) в виде стрелок, в нижней части облиственные. Корзинки в плодах до 50 мм дл. Семянки 15—22 мм дл., с шероховато-бугорчатой поверхностью, иногда гладкие. Паппус грязно-белый или желтоватый . . . . . 13. *S. aragatzi* Kuthath.
13. Корень длинный, цилиндрический, иногда на глубине 8—20 см образующий утолщение. Стебель на 1/2 или 2/3 своей длины облиственный. . . . . 14
- Корень цилиндрический, мясистый, образующий бесформенное утолщение или глубоко в земле сферический клубень. Стебель в виде стрелки, с листьями у основания. . . . . 15
14. Корень длинный, цилиндрический, на конце несет округлое клубневидное утолщение. Стебель обычно одиночный, почти до 2/3 длины облиственный, несущий одну корзинку. Листья линейные, плоские, 2—5 мм шир. Корзинка цилиндрическая, в плодах до 3 см дл. Семянки 15—20 мм дл., цилиндрические, с бугорками по поверхности. Многолетник 15—25 см выс. . . . . 10. *S. szowitzii* DC.
- Корень длинный, утолщенно-цилиндрический, иногда на глубине 8—20 см образует узелковые утолщения. Стебель разветвленный, до 1/2 длины облиственный. Листья линейно-ланцетные, 5—20 мм шир., иногда по краю волнистые, вдоль сложенные. Корзинок 1—6, в плодах 5,0—5,3 см дл. Семянки 20—22 мм дл., цилиндрические, ребристые, наружные по ребрам бугорчатые, иногда все семянки в корзинке гладкие. Паппус от бело-желтоватого до темно окрашенного. Многолетник 15—45 см выс. . . . . 15. *S. semicana* DC.
15. Листья до цветения прижаты к земле, сильно волнисто-курчавые, 6—10 мм шир., с мозолевидным острием. Многолетник 4—15 (18) см выс. Корень на глубине 4—9 (15) см образует ореховидный или удлинено-яйцевидный клубень. Стебли в числе 1—2 (редко 3). Все растение б. или м. густо паутинисто опушенное. Корзинки узкоцилиндрические. Семянки до 15 мм дл., по ребрам бугорчатые, иногда все семянки гладкие. Паппус грязно-белый или желтоватый . . . . . 14. *S. gogovanica* Nazarova

— Листья не бывают прижаты к земле, ланцетные, 6—15 мм шир., голые или паутинисто опушенные, иногда по краю волнистые. Растение 8—20 см выс., с корнем, утолщенным в веретеновидный или бесформенный клубень. Стебель одиночный. Корзинки широкоцилиндрические. Семянки 15 мм дл., по ребрам бугорчатые, иногда гладкие. Паппус грязно-белый . . . . . 16. *S. turkeviczii* Krasch. et Lipsch.

Секция 1. *Incisae* Lipsch. 1935, Фрагм. моногр. *Scorzonera* 1: 91. — Растения с цельными острозубчатыми или перистонадрезными листьями. Цветки желтые, розовые, фиолетовые или двуцветные: желтые с черно-пурпурной трубкой.

1 (2120). *S. bicolor* Freyn et Sint. 1892, Ost. Bot. Zeitschr. 43: 266. — *S. karjaginii* Grossh. 1932, Бот. сборн. АзербГНИИ 1: 52. — *Podospermum bicolor* (Freyn et Sint.) Kuthath. 1978, Кавк. предст. подтрибы *Scorzonerinae* Dumort.: 100. — *S. incisa* auct.: Chamberlain 1975, in Fl. Turk. 5: 644, non DC.— К. двуцветный, Կ. երկօղակ (табл. XVI).

В нижнем и среднем горных поясах. На щебнистых, каменистых склонах, в посевах, на задерненных лугах. — Шир., Апар. (Цахкадзор), Гер., Ерев., Дар.

Кавказ (Южн.Закавказ.), сев.-вост. Анатолия, сев. Иран. Описан из Турции ("Egin Hoschneden in campsis, 15.5.1890, Sintenis Exsicc. N 2312"). 2n=14, 28 (Назарова, 1975, 1980).

Вид сильно варьирует по форме и величине листьев. Изучение большого гербарного материала и наблюдения в природе позволили прийти к выводу, что степень рассеченности листьев не может иметь диагностического значения. Так, в одних и тех же популяциях встречаются экземпляры с сильно рассеченными (до срединной жилки) и с цельными (до 6 см шир.) листьями. Иногда листья обоих типов (глубоко надрезные и цельные) наблюдаются на одном и том же экземпляре (ERE 81676). Не редки растения с глубокими острыми зубцами по краю листьев (ERE 109620). Судя по описанию, приводимый для северного Ирана вид *S. calyculata* Boiss. целиком входит в амплитуду варьирования *S. bicolor*. Что же касается указания во "Flora of Turkey" (т. V) *S. incisa* DC. для сев.-вост. Турции, то эти экземпляры несомненно являются *S. bicolor*, поскольку в тексте отмечено, что цветки желтые с пурпурной трубкой, в то время как у De Candolle в диагнозе для *S. incisa* указаны розовые цветки. Таким образом, ареал *S. bicolor* охватывает Южное Закавказье и прилегающие к нему области сев.-вост. Анатолии и северного Ирана.

Монографом кавказских представителей данного рода Ш. И. Кутателадзе (1978) виды секции *Incisae* перенесены в род *Podospermum*. Однако цитосистематические исследования (Назарова 1980, Биол. журн. Армении, 5: 545) убедительно свидетельствуют о значительных различиях в кариотипах этих двух родов, их родовой очерченности.

Секция 2. *Pulvinares* (Boiss.) Lipsch. 1935, Фрагм. моногр. *Scorzonera* 1: 24.— Растения обычно малорослые, образуют густые дерновины. Стебли в



Табл. XVI. *Scorzonera bicolor* Freyn et Sint.

1) семянка с паппусом

виде стрелок, безлистные или с малочисленными листьями. Листья линейные или ланцетные. Щетинки папуса жесткие, ломкие, часто окрашенные.

2 (2121). *S. seidlitzii* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 775. — К. Зейдлица, йв. Չեյլիցի (табл. XVII).

В среднем и верхнем горных поясах. На субальпийских лугах. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Апар., Севан, Дар. (Джермук).

Кавказ (Зап., Вост., Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия, сев. Иран. Описан из Армении ("in alpebus Alagos Armeniae Rossicae, Seidlitz" G-Boiss.).  $2n=12$  (Назарова, 1975, 1980).

От всех видов рода хорошо отличается наличием в опушении длинных отстоящих мягких волосков.

3 (2122). *S. rigida* Auch. ex DC. 1838, Prodr. 7:123. — К. твердый, йв. կոշիկ (табл. XVIII).

В среднем и верхнем горных поясах. На каменистых сухих склонах. — Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье), Ливан, Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Каппадокии ("In alpebus Cappadociae ad Euphratem, Aucher, Pl. exc. 3309", G-DC.).  $2n=12$  (Назарова, 1980).

Секция 3. *Parviflorae* Lipsch. 1939, Фрагм. моногр. *Scorzonera* 2: 112. — Растения засоленных местообитаний. Листья зеленые или сизые, б. или м. мясистые. Стебель без ясно выраженных прутьевидных ветвей. Корзинки некрупные, малоцветковые; цветки слегка выдаются из обертки. Семянки голые, ребристые, гладкие. Паппус снежно-белый.

4 (2123). *S. parviflora* Jacq. 1776, Fl. Austr. 4: 3. — *S. caricifolia* Pall. 1776, Reise 3: 539. — К. мелкоцветковый, йв. մանրածաղկ (табл. XIX).

В нижнем и среднем горных поясах. На увлажненных засоленных, иногда слабо засоленных местах, по берегам озер, на болотах. — В. Ахур. (оз. Арпалич), Севан, Ерев., Дар.

Кавказ (Предкавказье, Вост. и Южн. Закавказье), Ср. и Вост. Европа, Анатолия, Иран, Афганистан, Центр. Азия. Описан из Австрии ("Ad Iacum Neo Siedl, Naupе", W).  $2n=14$  (Назарова, 1984).

Виды *S. parviflora* Jacq. и *S. caricifolia* Pall. описаны в одном и том же году. Липшицем был принят эпитет *S. parviflora* Jacq. как наиболее укоренившийся в литературе.

Секция 4. *Rapposa* Lipsch. et H. Krasch. 1935, in Lipsch., Фрагм. моногр. *Scorzonera* 1: 45. — Растения большей частью с утолщенными корнями. Стебли ветвистые. Прикорневые листья на черешках, широкояйцевидные или продолговато-ланцетные. Иногда стебли приземистые, в виде стрелки, облиственные лишь в нижней части, или высокие, облиственные. Семянки белые, гранитные с шероховатыми бугорками. Паппус снежно-белый, мягкий.

5 (2124). *S. rapposa* DC. 1838, Prodr. 7: 119. — *S. paradoxa* Fisch. et C. A. Mey. 1838, in DC., Prodr. 7: 119. — К. крупнохололковый, йв. խոշորածաղկ (табл. XIX).

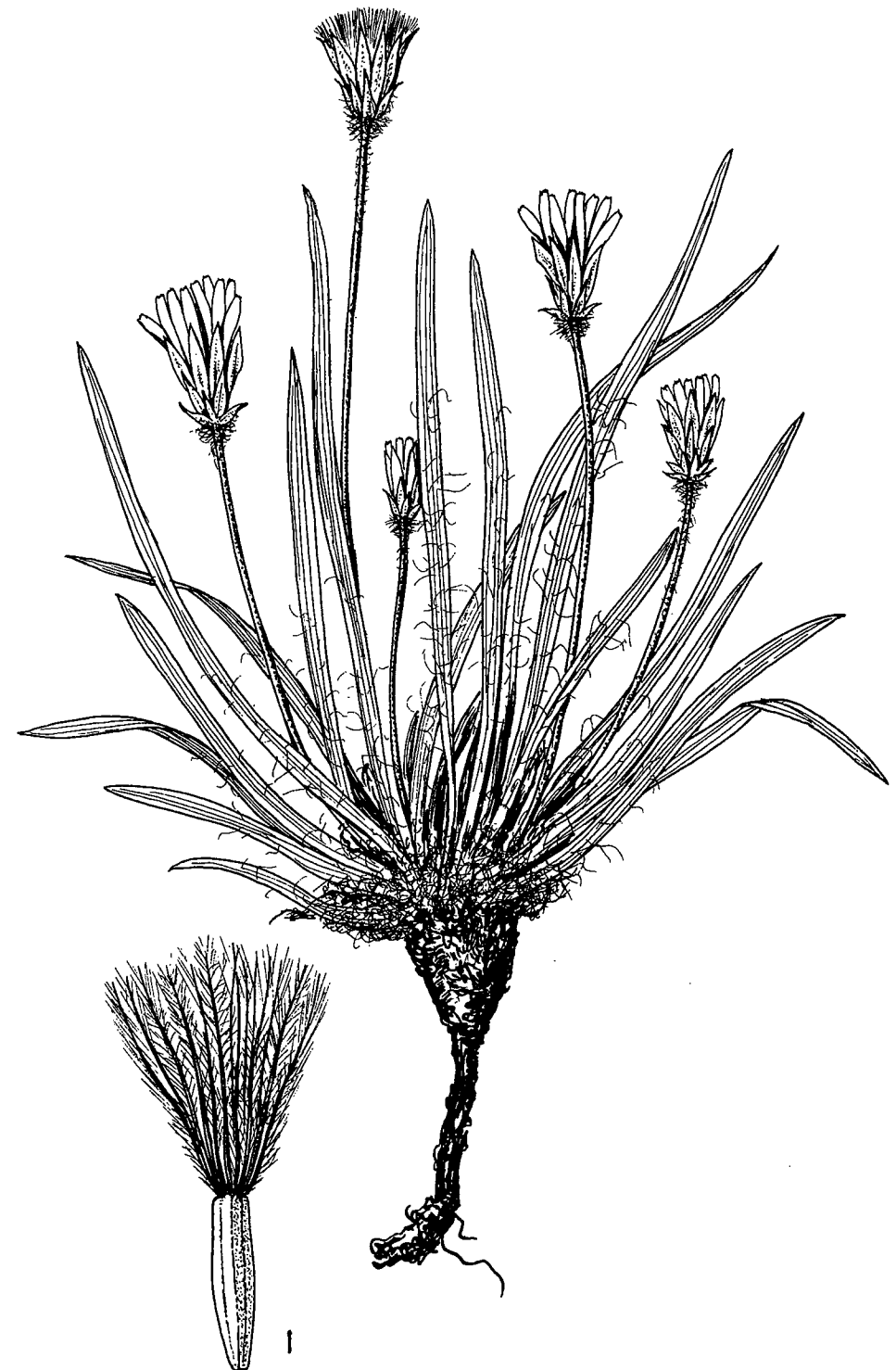


Табл. XVII. *Scorzonera seidlitzii* Boiss.

1) семянка с папусом

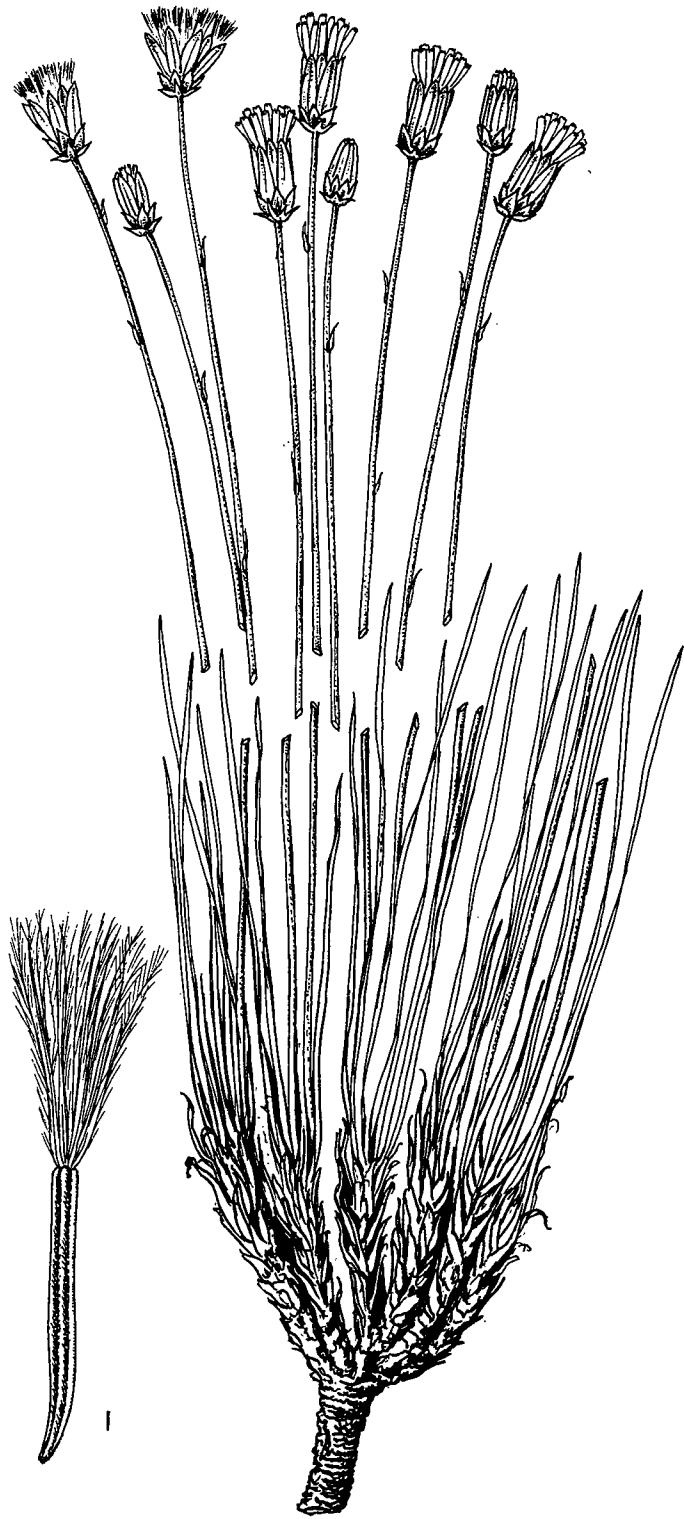


Табл. XVIII. *Scorzonera rigida* Auch. ex DC.  
1) семянка с папусом



Табл. XIX. *Scorzonera papposa* DC.  
1) семянка с папусом





Табл. XX. *Scorzonera latifolia* (Fisch. et C. A. Mey.) DC.

1) семянка с паппусом

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах, известняках. — Ерев., Дар. (с. Арени).

Кавказ (Южн. Закавказ.), Сирия, Анатолия, сев. Ирак, Иран. Описан из Сирии ("In Syria ad Aintab, Aucher, Pl. exc.4316", G).  $2n=14$  (Назарова, 1975).

Секция 5. *Nervosae* Lipsch. 1935, Фрагм. моногр. *Scorzonera* 1: 126. — Крупные многолетники с сильно облиственным стеблями. Опушение очень густое, блестящее (бархатистое) или менее густое, тускло войлочнопепельное (не бархатистое); иногда растения почти голые. Листья варьирующие по ширине, обычно крупные, яйцевидно-эллиптические или ланцетные, жилкование дугонервное, жилки многочисленные. Семянки голые или опушенные. Щетинки паппуса мягкие, перистые или жесткие, зубчатошероховатые.

6 (2125). *S. latifolia* (Fisch. et C. A. Mey.) DC. 1838, Prodr. 7, 1: 124. — *Lasiospora latifolia* Fisch. et C. A. Mey. 1835, Ind. Sem. Hort. Petropol. 1: 30. — *S. nervosa* Trev. 1835, Linnaea 10: 73. — К. широколистный, йв. шүбшүрлү (табл. XX).

В среднем и верхнем горных поясах. На каменистых склонах, осыпях, лугах, в зарослях кустарников. — Шир., Севан (Сатанахач), Гер., Ерев., Дар., Занг. (с. Аравус), Мегри (с.с. Легваз, Вагравар).

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), сев.-вост. Анатолия, Иракский Курдистан, сев.-зап. Иран. Описан из Нахичевана (lecto "In herbis montium vallis Koschadara prov. Nachitschevan 1 Juli 1829, Szovitz", LE!).  $2n=12, 12+2B$  (Назарова, 1975, 1980).

Вид сильно переменный. На это указывали все исследователи флоры Кавказа. Растения варьируют по степени опушения, что послужило Траутветтеру основанием для выделения *var. glabrata* Trautv. (см. Липшиц "Фрагм. моногр. *Scorzonera*" 1935, 1: 135). Растения варьируют также по форме и величине листьев, на основании чего Л.И. Прилипко выделил *var. macrophylla* Pril., *var. angustifolia* Pril., *var. media* Pril., *var. abbreviata* Pril.

Наши наблюдения также подтверждают значительную переменность данного вида. Так, листья варьируют от удлиненно-ланцетных шириной в 1,0—1,2 см до яйцевидно-овальных шириной в 5 см. Варьирование в опушении наблюдается даже в пределах одной популяции. Например, среди растений, собранных с Арегунийского побережья оз. Севан (окр. с. Сатанахач), есть экземпляры как со слабым паутинистым, так и с коричневатой войлочной опушением стебля и листьев (ERE 4307).

Во "Flora Iranica" (1977, N122) для Закавказья приводится близкородственный к *S. latifolia* вид *S. cinerea* Boiss., хорошо отличающийся голыми сеянками. Нами этот вид в Закавказье не обнаружен. Очевидно, ареал его ограничен северным и западным Ираном.

7 (2126). *S. safievii* Grossh. 1932, Бот. сборн. АзербГНИИ 1: 51. — К. Сафиева, йв. Ушфлүлү (табл. XXI).

В среднем горном поясе. На сухих склонах, лугах. — Дар.

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Дарелегиса ("Armenia. Daralaghez, in m-te Teke-Donduran in rupestribus siccis 8.8.1931 fl. fr. Karjagin et Safiev", ВАС).  $2n=12$  (Назарова).

Секция 6. *Vierhapperia* Lipsch. 1939, Фрагм. моногр. *Scorzopera* — 02: 88. — Растения шерстистоопушенные. Стебли облиственные. Листья с ясно выдающимися жилками. Семянки шерстистоопушенные.

8 (2127). *S. biebersteinii* Lipsch. 1939, Фрагм. моногр. *Scorzopera* 2: 95. — *S. eriosperma* Bieb. 1800, Beschrg. Land. Terek Kasp.: 117, non Gouan 1773. — К. Биберштейна, *Կ. Բիբերշտեյնի* (табл. XXII).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах, песках. — Лори (Пушкинский перевал), Иджев., Мегри.

Кавказ (Предкавказье, Даг., Вост. и Южн. Закавказье), Иран. Описан с Кавказа ("in graminosis apricis Caucasi circa thermas Constantinomontanas frequens. Floret aestate. M. Bieberstein", LE!).  $2n=12$  (Назарова, 1984).

Вид этот довольно часто встречается в Иджеванском флористическом районе и несколько экземпляров собрано нами также в Лори и Мегринском флористическом районе (окр. с. Ньюади).

Секция 7. *Tuberosae* Lipsch. 1939, Фрагм. моногр. *Scorzopera* 2: 39. — Растения обычно мелкие, с корнем, утолщенным в яйцевидно-шаровидный клубень. Семянки шерстисто опушенные. Общее цветоложе опушенное.

9 (2128). *S. pseudolanata* Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 235. — *S. lanata* (L.) Hoffm. *subsp. pseudolanata* (Grossh.) Lipsch. 1939, Фрагм. моногр. *Scorzopera* 2: 43. — К. ложношерстистый, *Կ. կոյնդ խշխուր* (табл. XXIII).

В нижнем горном поясе. На сухих песчаных и каменистых склонах. — Ерев.

Кавказ (Южн. Закавказье), Анатолия, сев.-зап. Иран, Ирак, Афганистан. Описан из Армении (lecto "Transcaucasia Armenia, p. Bejuk-Vedi, in lapidosis Fl. 4. 4. 1929, A. Schelkownikow", ВАС).  $2n=12, 12+2B$  (Назарова, 1990).

Самостоятельность этого вида многими исследователями ставится под сомнение. Однако он хорошо отличается от *S. lanata* целым рядом признаков: листья прижатые к земле, стебли при созревании семянков полегающие, корзинки мельче, цветки оранжево-желтые.

Секция 8. *Pseudopodospermum* Lipsch. et Krasch. 1935, Фрагм. моногр. *Scorzopera* 1: 70. — Многолетние растения большей частью с клубненосными подземными органами или цилиндрическим, утолщенным корнем. Цветки желтые или красные. Семянки на ножке, по ребрам б. или м. усаженные бугорками или шипиками. Листья простые, линейные или ланцетные.

10 (2129). *S. szowitzii* DC. 1838, Prodr. 7: 117. — *S. mollis* Bieb. *subsp. szowitzii* (DC.) Chamberlain 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33: 433. — К. Шовица, *Կ. Շովիցի* (табл. XXIV).

В среднем горном поясе. На щебнистых местах и каменистых склонах. — Ерев. (склоны хр. Еранос, ущ. р. Азизкенд).



Табл. XXI. *Scorzopera safievii* Grossh.

1) семянка с пappусом



Табл. XXII. *Scorzonera biebersteinii* Lipsch.  
1) семянка с пappусом

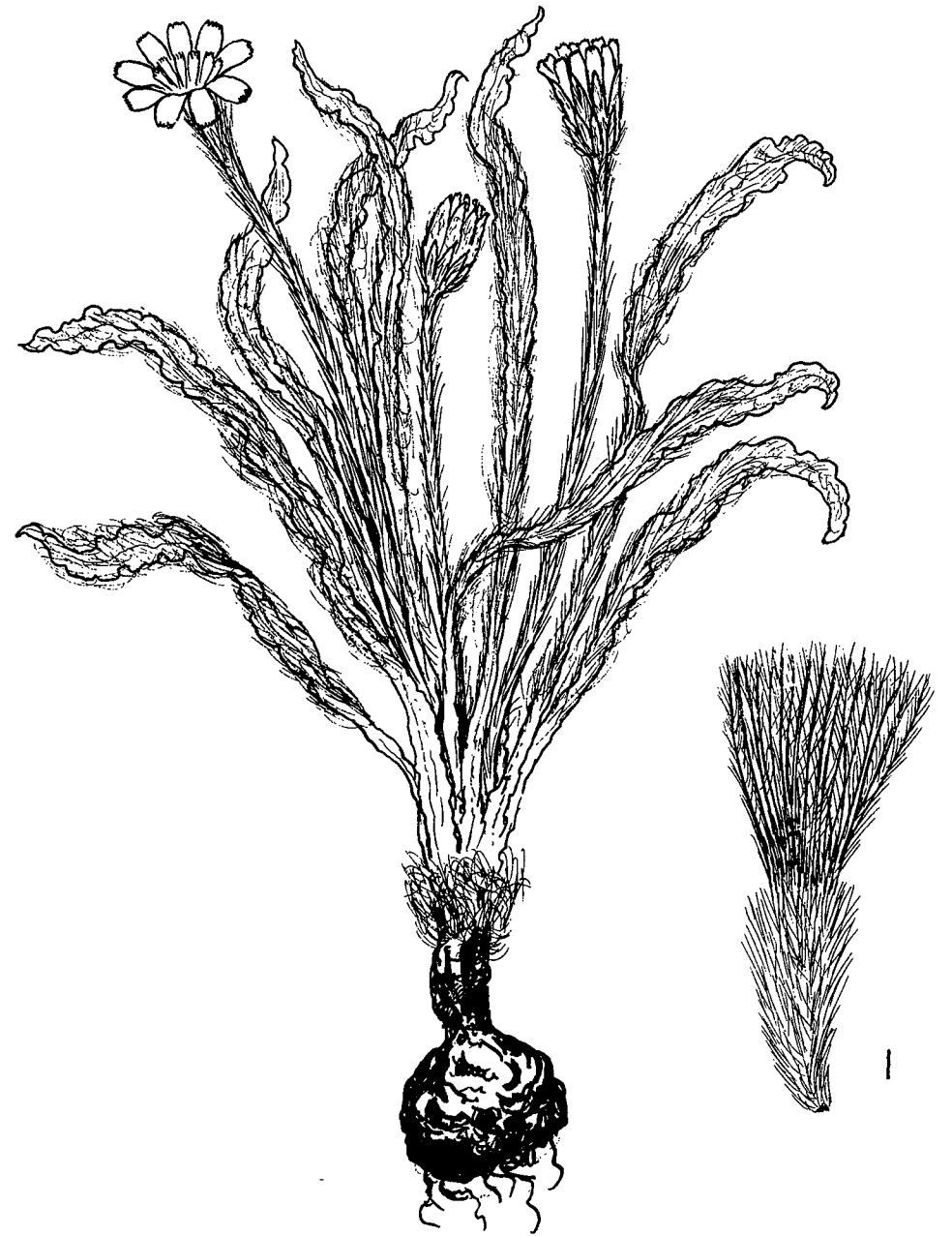


Табл. XXIII. *Scorzonera pseudolanata* Grossh.  
1) семянка с пappусом

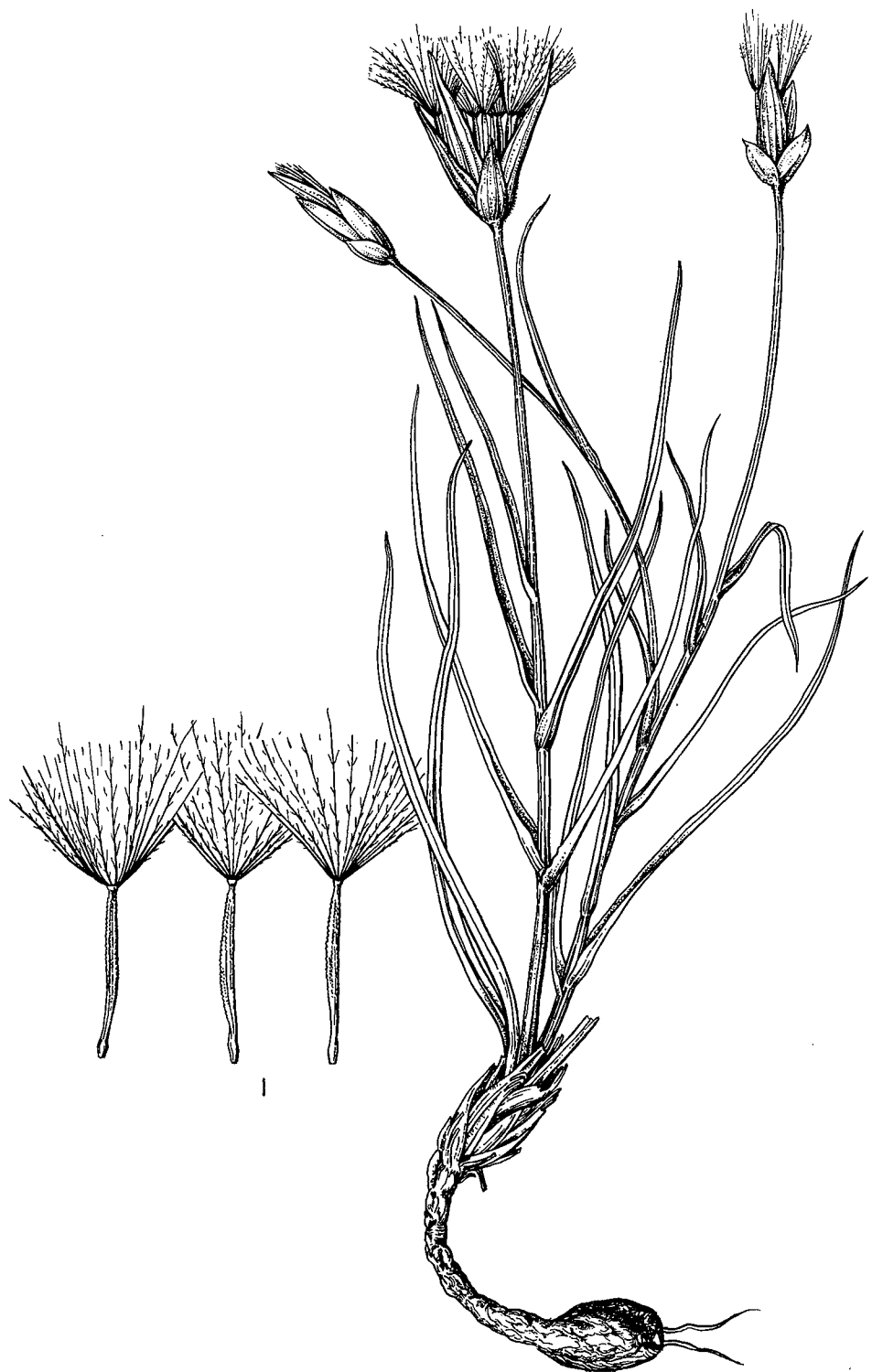


Табл. XXIV. *Scorzonera szowitzii* DC.  
1) семянки с пappусом

Кавказ (Южн. Закавказ.), Иран. Описан из сев.-зап. Ирана ("In collibus argillosis salsis circa Deliman et distr. Khoi — Aderbeidschan Persiae, Szovits", G-DC).

От других видов этой секции *S. szowitzii* хорошо отличается почти облиственными стеблями и длинным цилиндрическим корнем, имеющим на конце клубневидное утолщение.

11 (2130). *S. suberosa* C. Koch 1843, Linnaea 17: 275. — К. пробковый, *Կ. խոնավաբույս*.

В среднем и верхнем горных поясах. На щебнистых местах и задерненных склонах. — Шир., Араг., Лори (с. Арчут), Гег., Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказ.), сев.-вост. Анатолия. Описан из Армении ("In Somchetia meridionali in terra lapidosa abundant, C. Koch").  $2n=14$  (Назарова, 1980).

От всех остальных видов секции хорошо отличается своими красными цветками (в сухом виде фиолетовыми). У близкого вида *S. leptophylla* цветки желтые, но при сушке они меняют цвет, приобретая фиолетовую окраску. При сборе материала необходимо фиксировать окраску цветков, так как определение по гербарному материалу может привести к ошибке.

12 (2131). *S. leptophylla* (DC.) Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 239. — *S. mollis* Bieb. var. *leptophylla* DC. 1838, Prodr. 7, 1: 122. — К. тонколистный, *Կ. բարակաբույս*.

В среднем и верхнем горных поясах. На каменистых и щебнистых местах и задерненных склонах. — Шир., Араг., Апар., Севан, Ерев., Дар.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Иран. Описан из Ирана ("In prov. Aderbeidschan Persiae circa Deliman in collibus argillosis, 4. 4. 1828, Szovits", G-DC, iso LE).  $2n=14$  (Назарова, 1975).

Данный вид хорошо отличается от других своим ореховидным клубнем, сидящим у поверхности почвы, и тонкими, 1—5 мм шир. листьями. Листья обыкновенно гладкие с выдающейся жилкой, плоские, иногда волнистые по краю.

13 (2132). *S. aragatzi* Kuthath. 1971, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 29: 64. — К. арагацкий, *Կ. Արագածի* (табл. XXV).

В среднем и верхнем горных поясах. На каменистых местах и задерненных склонах. — Шир. (Харков), Араг., Апар., Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Армении ("АрмССР, южный скалистый макросклон г. Арагац. 2000 м н. у. м. 8. VI. 68, III. Кутателадзе, А. Ахвердов, М. Сахокия, Д. Мцхветадзе", ТБИ!).  $2n=14$  (Назарова, 1990).

Эндемик.

14 (2133). *S. gorovanica* Nazarova 1988, Бот. журн. 3: 433. — К. горованский, *Կ. Գորովանի* (табл. XXVI).

В среднем горном поясе. На песках и осыпях. — Ерев., Дар. (окр. с. Вернашен).

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Армении ("Арагатский р-н, окр. с. Горован, пески, 27. 4. 1984, Э. Назарова", ERE 131284).  $2n=14$  (Назарова, 1988).



Табл. XXV. *Scorzonera aragatzi* Kuthath.  
1) плодоносящая корзинка, 2) семянка с пappусом

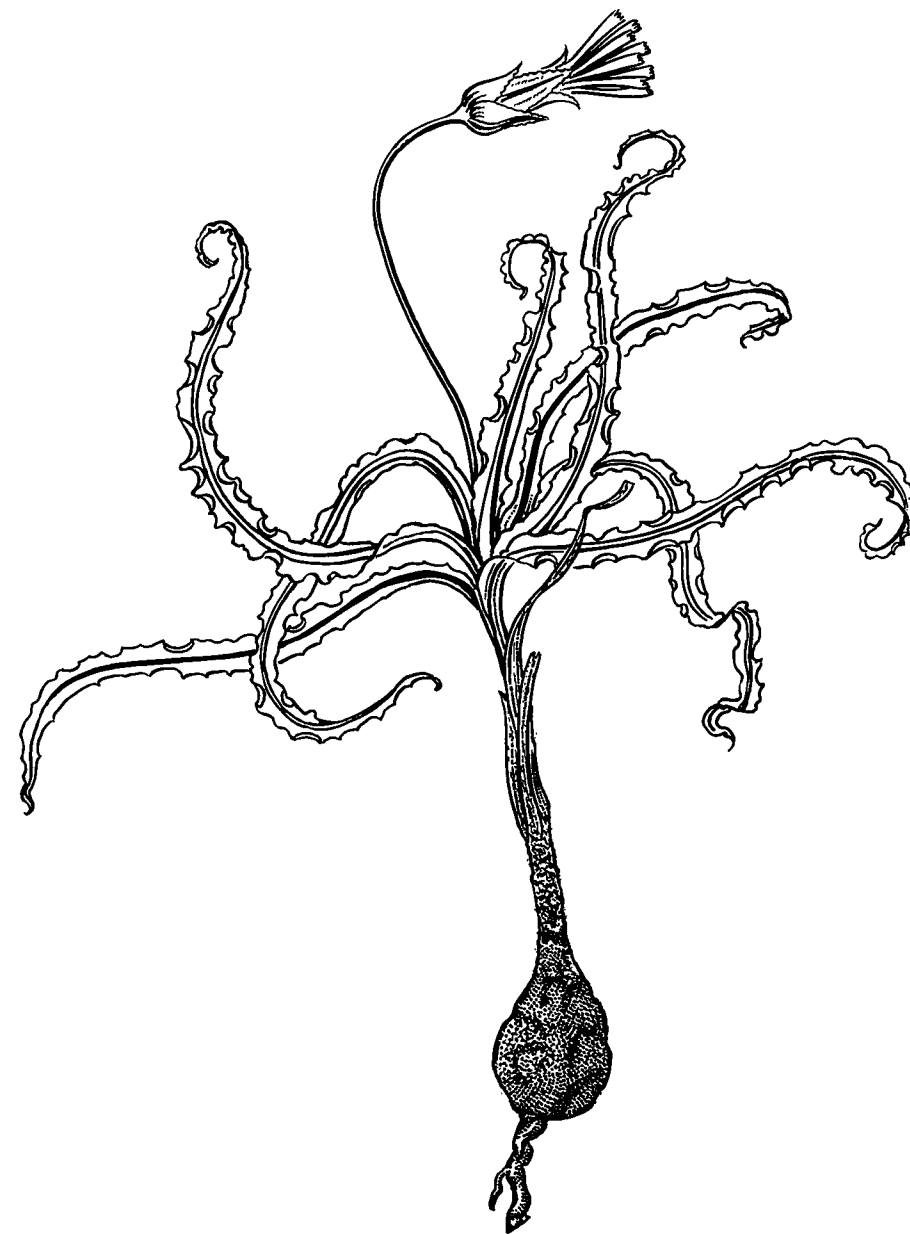


Табл. XXVI. *Scorzonera gorovanica* Nazarova



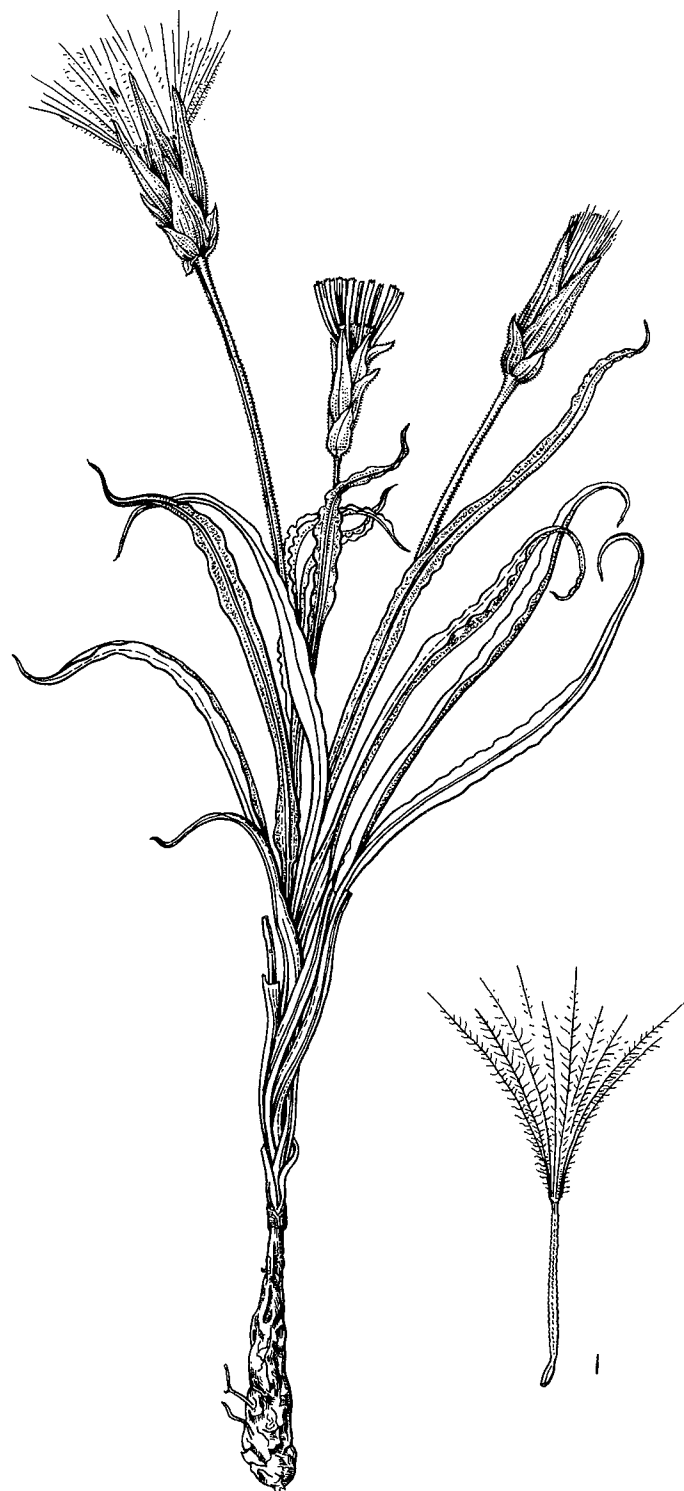


Табл. XXVII. *Scorzonera semicana* DC.  
1) семянка с папусом



Табл. XXVIII. *Scorzonera turkeviczii* Krasch. et Lipsch.

Эндемик. От других видов данной секции хорошо отличается биологией развития. До образования стрелки все листья прижаты к земле, позже они несколько приподнимаются. От близкородственного вида *S. leptophylla* (DC.) Grossh. отличается кроме того и своей подземной частью. Корень у данного вида цилиндрический, утолщение в виде клубня часто удлиненное, расположено на глубине 4—9(15) см. В интродукции данный вид сохраняет все свои характерные признаки, лишь становится менее опушенным.

15 (2134). *S. semicana* DC. 1838, Prodr. 7: 119. — К. полуседой, Կ. ընկալիչ (табл. XXVII).

В среднем горном поясе. На задерненных и каменистых склонах. — Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказье), вост. Анатолия. Описан из Анатолии ("Asia minor prope Mardin, Aucher, Pl. exs. 3336", G-DC). 2п=28 (Назарова, 1980, 1990).

Вид довольно сильно варьирует по величине листьев. Однако по таким признакам, как удлиненно-цилиндрический с узловатым утолщением корень и в нижней части облиственный стебель, хорошо выделяется среди других представителей данной секции.

16 (2135). *S. turkeviczii* Krasch. et Lipsch. 1935, in Lipsch. Фрагм. моногр. *Scorzonera* 1: 83. — К. Туркевича, Կ. Տուրքեվիչի (табл. XXVIII).

В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах. — Ерев., Дар. (Барцруни).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Анатолии ("Prov. Kars. Kagisman. In declivibus argillosis, 30. 4. 1914, N 65, S. Turkevicz", LE!). 2п=14 (Назарова, 1980, 1990).

D. Chamberlain ("Flora of Turkey", 1975) рассматривает *S. turkeviczii* в рамках вида *S. semicana* DC. Однако всем своим габитусом, строением подземных частей, отсутствием разветвленных, до половины облиственных стеблей *S. turkeviczii* хорошо отличается от типичных *S. semicana* в объеме диагноза DeCandolle (1838, Prodr.) и более расширенного Boissier (Fl. Or., 1875).

Несколько отличаются от *S. turkeviczii* растения, собранные на отрогах хр. Ерах. Они более опушены и имеют округло-утолщенный корень.

#### Род 3. ТАКНТАЖАНИАНТА Nazarova, ТАХТАДЖАНИАНТА,

ԹԱԽՏԱԶՋԱՆԻԱՆՏԱ

Nazarova 1990, Биолог. журн. Армении 3: 179

Многолетник с корневым клубнем, глубоко погруженным в почву. Корневая шейка сильно слоисто-волокнистая. Стебель тонкий, раскидистый, извилисто-ветвистый. Листья многочисленные 1—2 (3—4) мм шир., плоские, линейно-нитевидные, слабо клочковато опушенные или оголяющиеся, у верхушки спирально закрученные. Обертка бело-клочковато опушенная или голая, наружные листики обертки сильно укороченные, овальные или овально-ланцетные, внутренние продолговато-линейные, все туповатые. Язычки желтые. Пыльцевые зерна 3(4)-порово-орывые, сплюсненно-

сфероидальные; лакун 6(8), только надпоровых; скульптура шиповатая, шипы конические. Семянки гладкие, цилиндрические, бороздчато-ребристые. Паппус белый, растопыренный. — Монотипный род, произрастающий в Иордании, восточной Анатолии, Закавказье, Иране, Средней Азии, Афганистане, Пакистане, юго-западной Сибири, приурочен к аридным районам.

Стебли (5)10—30(40) см выс. Обертка 1,5—3 см, при плодоношении 2,5—4,5 см дл. Семянки 8—12 мм дл. . . 1. *T. pusilla* (Pall.) Nazarova

1. *T. pusilla* (Pall.) Nazarova 1990, Биолог. журн. Армении 3: 179. — *Scorzonera pusilla* Pall. 1773, Reise Prov. Russ. Reiches, 2: 329. — *T. крошечная*, Թ. փոքրիկ (табл. XXIX).

В нижнем горном поясе. На каменистых склонах, песках. — Произрастает в Нахичеване. Возможно нахождение в Армении.

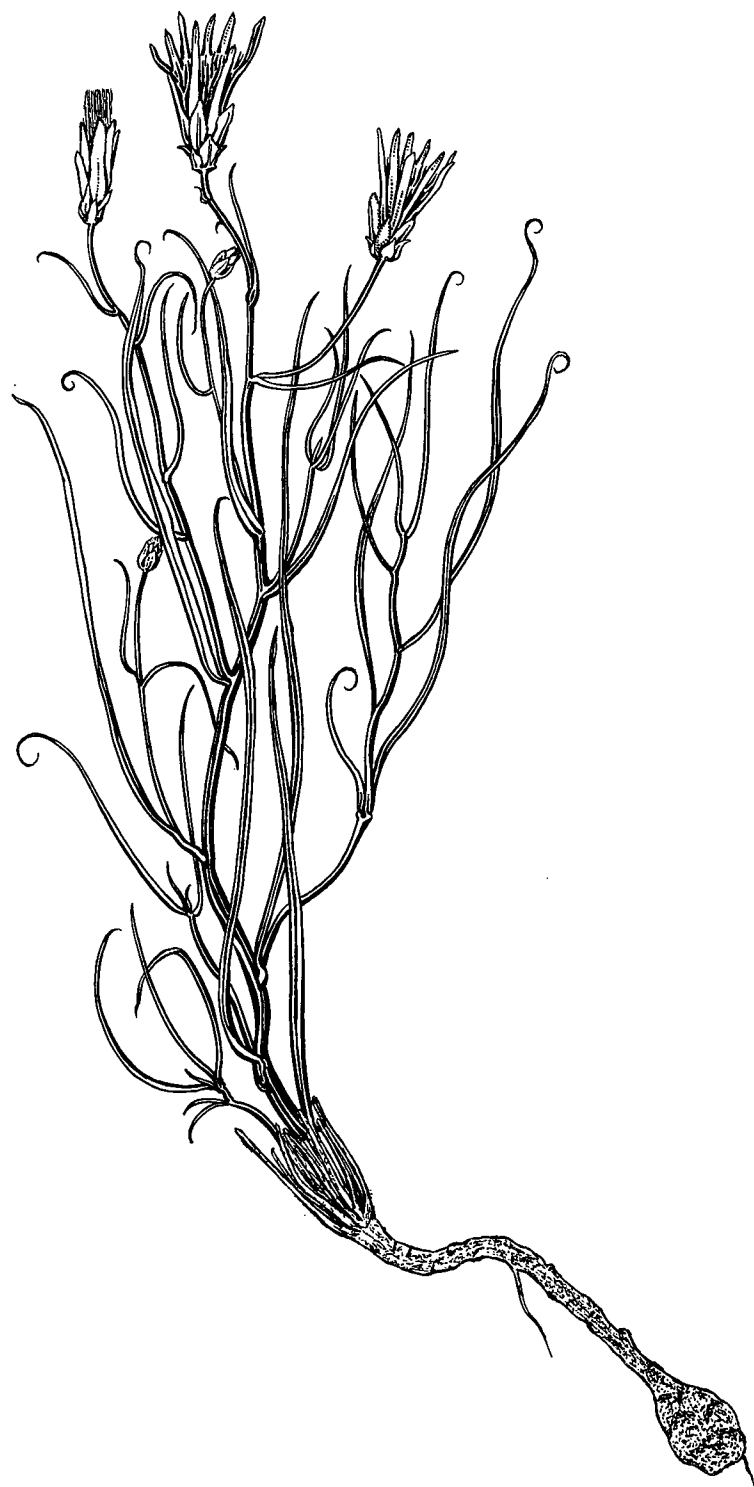
Кавказ (Южн. Закавказье), юго-вост. Европа, юго-зап. Сибирь, Ср. Азия, Иордания, вост. Анатолия, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из Прикаспийской пустыни ("In squalidis deserti Caspici, Pallas", W). 2п=28 (Назарова, 1990).

Монографом рода *Scorzonera* s. l. Липшицем (1939) вид *S. pusilla* Pall. был выделен в монотипную секцию *Pusilla*. Отличие данного вида от всех других видов рода по морфологическим признакам (глубоко погруженный в землю клубень, раскидистый стебель со спирально закрученными у верхушки листьями), подкрепленное значительными кариологическими отличиями, послужило основанием для выделения его в монотипный род. *T. pusilla* отличается от всех кариологически изученных видов рода *Scorzonera* с  $x=7$  своим довольно асимметричным кариотипом (Назарова, 1990). Преобладание в наборе субметацентрических хромосом (что не свойственно видам *Scorzonera*) свидетельствует о значительной роли структурных перестроек в становлении данного вида. Анализ кариотипа указывает на наличие двух геномов, т. е. *T. pusilla* — вид гибридного происхождения: имела место гибридизация двух видов с  $x=7$ , в дальнейшем — полиплоидизация и становление амфидиплоида с новым основным числом  $x=14$ .

#### Род 4. PODOSPERMUM DC., НОЖКОСЕМЯННИК, ՄԵՐՄԱՆՏԵՐ

DC. 1805, Fl. Fr. ed. 3, 4: 61

Дву- или многолетние травы. Корень прямой, стержневой или утолщенный, многоглавый, часто образующий дерновины. Листья перисторассеченные, боковые сегменты линейные, ланцетовидные или обратнойцевидные, редко цельнокрайные, расположены по всему стеблю или в основании цветочной стрелки. Корзинки цилиндрические. Обертка многорядная, листочки ее часто несут рожковидные придатки. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3-поровые, слабо сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса почти округлые; лакун 24: 6 — надпоровых, 6 — экваториальных, 6 — межпоровых, 6 — полярных, полярные лакуны иногда слабо выражены; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы короткие или длинные, остроконечные; гребни очень широкие, поверхность гребней четко зернистая; столбики верхнего и нижнего слоев эктэксини очень короткие,

Табл. XXIX. *Takhtajiantha pusilla* (Pall.) Nazarova

едва заметные, среднего — длинные, тонкоузелковатые. Семянки с продольными ребрами и полый вздутой ножкой у основания, цилиндрические, иногда краевые с крыловидными выростами по боковым ребрам. Паппус из перистых щетинок. — Около 20 видов, распространенных в Центральной, Южной и Юго-восточной Европе, Передней и Средней Азии, Северной Африке.

Самостоятельность рода *Podospermum* DC. подтверждается данными кариологических исследований (Назарова, 1980, Биол. журн. Армении 33, 5: 545).

1. Двулетники с хорошо развитым облиственным стеблем . . . . . 2
- Многолетники со слабо развитым стеблем . . . . . 3
2. Листики обертки густо бело- или желтовато-войлочно опушенные. Стебель 25—40 см выс., от основания ветвящийся. Листья перисторассеченные с удлинено-ланцетными сегментами. Семянки цилиндрические, ребристые с короткой полый ножкой в 2 мм дл. Паппус белый . . . . . 1. *P. lachnostegium* Woronow
- Листики обертки без войлочного опушения. Стебель прямой, простой или ветвистый. Прикорневые листья на длинных черешках, расширяющихся при основании, стеблевые на коротких черешках; все листья перисторассеченные, боковые сегменты линейные или ланцетные, верхушечный сегмент длиннее боковых и часто крупнее них, редко листья почти цельные. Семянки цилиндрические, ребристые, полая ножка равна 1/2 или 1/3 длины семянки. Паппус серовато-белый. . . . . 2. *P. laciniatum* (L.) DC.
3. Семянки мономорфные, цилиндрические со слегка изогнутой короткой (1—2 мм) ножкой. Растения высокогорные. Корень утолщенный, часто многоглавый и тогда образующий дерновину. Листья сосредоточены преимущественно у основания стебля, перисторассеченные или цельнокрайные, боковые сегменты обычно немногочисленные, линейные, заостренные или укороченные, ланцетные. Стебли (5) 15—35 см выс., в виде одиночной или разветвленной стрелки с уменьшенными листьями. Корзинки немногочисленные. Листики обертки паутинисто опушенные. Паппус рыжеватый или грязно-белый. . . . . 3. *P. meyeri* C. Koch
- Семянки в корзинке диморфные, краевые по боковым ребрам несколько более широкие до крылатых, внутренние цилиндрические с крупной (3—4 мм) полый ножкой . . . . . 4
4. Семянки голые, краевые более широкие. Растение паутинистоопушенное. Корень утолщенный. Корневая шейка одета блестящими влаглящами. Стеблей несколько, одиночных или разветвленных. Листья перисторассеченные, боковые сегменты от узколинейных до обратнояйцевидных. . . . . 4. *P. capum* C. A. Mey.
- Семянки в верхней части рассеянно опушенные, краевые крылатые. Корень цилиндрический. Стебель простой или разветвленный, 15—40 см выс. Листья перисторассеченные, боковые сегменты от узколинейных до ланцетных, несколько отогнуты назад. Корзинка крупная, обертка паутинисто опушенная. . . . . 5. *P. armeniacum* Boiss. et Huet

1 (2136). *P. lachnostegium* Woronow 1933, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 1: 223. — *Scorzonera lachnostegia* (Woronow) Lipsch. 1939, Фрагм. моногр. *Scorzonera* 2: 11. — Н. косматообертковый, U. ршцшшцшшцшрѣр.

В среднем горном поясе. На сухих склонах. — Шир. (с. Лусахпюр).

Кавказ (Предкавказ., Южн. Закавказ.). Описан из Предкавказья ("На 2-ой западн. хутора Западнские Балки, 14. VII. 1921, Н. Введенский", LE!).

Данный вид был известен лишь с классического местонахождения. В 1950 г. два экземпляра собраны Ш. Асланян в Ширакском флористическом районе в окрестностях с. Лусахпюр на высоте 1700 м над ур. м. От близкородственного *P. laciniatum* отличается в основном наличием войлочного опушения на листиках обертки. Возможно, что это лишь мутантная форма. Единичные растения с войлочной опушенной оберткой есть среди *P. canum* и *P. armeniacum*.

2 (2137). *P. laciniatum* (L.) DC. 1805, Fl. Fr. 4: 62. — *Scorzonera laciniata* L. 1753, Sp. Pl. 2: 791. — *S. calcitrapifolia* Vahl 1791, Symb. Bot. 2: 87. — Н. разрезной, U. црршцшцшд (табл. XXX).

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах. На каменистых и травянистых склонах, в посевах. — Шир., Араг., Иджев., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Вост. и Южн. Закавказ.), Средн. и Южн. Европа, европ. ч. СССР, Горн. Туркм., сев. побереж. Африки, Анатолия, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из Германии и Франции ("in Germania, Gallia", Herb. Linn. 947/8). 2п=14 (Назарова, 1975, 1980).

Варьирует формой листьев. Растения с цельными листьями (ERE 106308, 109603) встречаются редко. Отмечено варьирование внутри популяции: боковые сегменты от узких линейных до широких ланцетовидных; верхушечный сегмент бывает неотличим по величине от боковых или значительно крупнее. Последнее послужило основанием для отождествления *P. calcitrapifolium* с *P. laciniatum*.

Предварительно, до сбора более полного и обширного материала, к *P. laciniatum* нами отнесены и сборы С. Симонян из Аштаракского р-на, окр. с. Арташаван (ERE 128277) (отличается семянкой) и А. Барсегяна из Октемберянского р-на, окр. с. Аргаван (ERE 128275, 128276) (отличается формой листьев, лежащими стеблями, малоцветковыми корзинками, всем обликом).

3 (2138). *P. meyeri* C. Koch 1850, Linnaea 23: 659. — *P. canum* C. A. Mey. var. *glabratum* DC. 1838, Prodr. 7, 1: 111. — *P. tenuisectum* Grossh. et Sosn. 1947, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 13: 67. — *P. lipschizii* Kuthath. 1972, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 29: 66. — *Scorzonera meyeri* (C. Koch) Lipsch. 1961, Фл. Азерб. 8: 518. — Н. Мейера, U. Шѣлѣрѣ (табл. XXXI).

В верхнем горном поясе. На альпийских лугах, на каменистых и задерненных склонах. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг.



Табл. XXX. *Podospermum laciniatum* (L.) DC.  
1) семянка с пappусом



Табл. XXXI. *Podospermum meyeri* C. Koch  
1) семянка с паппусом

Кавказ (Предкавказье, Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказье), Иран. Описан с Кавказа ("in rupestribus versus nives aeternas montis Elbrousi, 2900 ped., 9. VII. 1829, C. A. Meyer", LE!).  $2n=14$  (Назарова, 1975, 1980).

Очень полиморфный вид. Значительно варьирует высотой стебля, степенью рассеченности и шириной сегментов листьев. Некоторые образцы с Гегамского хребта (Акна-лич, гора Севсар, гора Спитаксар), образующие крупную распластанную дерновину со стрелками, равными или чуть превышающими листья, были описаны как *P. lipschitzii* Kuthath. В то же время низкие растения с мелкими корзинками и узкими боковыми сегментами листьев были описаны как самостоятельный вид *P. tenuisectum* Grossh. et Sosn. Исследования большого гербарного материала и наблюдения в природе показали, что ареалы их совпадают, а варьирование по перечисленным выше признакам связано с условиями местообитания, прежде всего с эдафическими факторами.

*P. meyeri* является весьма обычным видом для высокогорий Армении, произрастая на всех хребтах и горных массивах на высоте 2200—3300 м над ур. м.

4 (2139). *P. capum* C. A. Mey. 1831, Verzeichn. Pfl. Cauc. 62. — *Scorzonera cana* (C. A. Mey.) Hoffm. 1893, in Engler & Prantl, Naturl. Pflanzenfam. 4 (5): 365. — Н. седой, U. шիհիդր.

До среднего горного пояса. На сухих глинистых и каменистых местах. — Ерев. (Зар, Нубарашен, Аштарак, Верин Джрашен).

Кавказ (Предкавказье, Даг., Вост. и Южн. Закавказье), Юго-вост. Европа, Анатолия, Сирия, Ирак, Иран. Описан из Азербайджана ("In collibus pr. Baku d. 12 april. 1830", LE!).  $2n=14$  (Назарова, 1980).

Вид довольно вариабелен по величине боковых сегментов листьев.

5 (2140). *P. armeniacum* Boiss. et Huet 1856, in Boiss., Diagn. Pl. Or. ser. 2, 3: 92. — *Scorzonera armeniaca* (Boiss. et Huet) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 760. — Н. армянский, U. հայկական (табл. XXXII).

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых, щебнистых, засоленных местах. — Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), вост. Анатолия, Иран. Описан из Турецкой Армении ("in Armenia Turcica prope Kocharapar (Huet) Fl. Mai", G).  $2n=14$  (Назарова, 1975, 1980).

Варьирует степенью рассеченности листьев и величиной боковых и верхушечных сегментов. Единственный вид рода, имеющий опушение семянки, иногда опушение выражено слабо.

Род 5. EPILASIA (Bunge) Benth., ЭПИЛАЗИЯ, ԷՊԻԼԱԶԻԱ  
Benth. 1873, in Benth. et Hook. fil., Gen. Pl. 2: 532

Однолетние травянистые растения с простыми или разветвленными стеблями. Листья линейно-ланцетные. Корзинки многоцветковые. Обертка двурядная, часто наружные листики обертки намного превышают внутренние. Общее цветоложе голое. Цветки розовые или желтые. Пыльцевые зер-





Табл. XXXII. *Podospermum armeniacum* Boiss. et Huet  
1) семянка с паппусом

на 3-поровые; сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-гранные; лакун 18: 6 — надпоровых, 6 — межпоровых, 6 — полярных, надпоровые лакуны широкие, со сближенными к порам гребнями; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы 3-ячеистые, короткие, заостренные, поверхность гребней зернистая; столбики верхнего слоя эктэксинны выражены лишь у основания шипов, среднего — длинные, крупно узелковатые, косо расположенные, нижнего — едва заметные. Семянки одинаковые, с широкой полый ножкой, ребристые, на верхушке или в средней части с мозолевидным колечком. Паппус густой, серый, выделяются 5 ломких щетинок. — 3 вида, распространенных в Закавказье, Средней Азии, Ираке, Иране, Афганистане и Пакистане.

Однолетнее растение, 5—30 см выс. Стебли одиночные, несущие одну корзинку или разветвленные. Корзинки многоцветковые. Обертка двурядная, наружные травянистые листики обертки длиннее 5 внутренних, кожистых, по краю перепончатых. Семянки с беловатой ребристой полый ножкой, от мозолистого кольца отходят шерстистые волоски, сливающиеся с паппусом. . . . . 1. *E. hemilasia* (Bunge) Clarke

1. *E. hemilasia* (Bunge) Clarke 1876, Comp. Ind.: 279. — *Scorzonera hemilasia* Bunge 1851, Beitr. Kenntn. Fl. Russl. Stepp. Centr.-As.: 201. — *Epilasia nana* (Boiss. et Buhse) Grossh. 1932, Бот. сборн. Азерб. ГНИИ 1: 56. — Э. полушерстистая, Է. կիսիւղիւղիւր.

В нижнем горном поясе. На сухих глинистых и песчаных местах. — Возможно нахождение, произрастает в Нахичеване.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), Ср. Азия, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из Средней Азии ("Am Ian-Darya, 3. 5. 1842, A. Lehmann", LE). 2п=24 (Назарова, 1990).

Род 6. TRAGOPOGON L., КОЛЗЛОБОРОДНИК, ԽՆԼԶ, ԱՅՅԵՄԱՐԱՐԳ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 789; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 346

Однолетние, двулетние или многолетние травянистые растения с простыми, цельнокрайними, иногда по краю волнистыми, линейными или ланцетными листьями с параллельным жилкованием. Корзинки многоцветковые, одиночные, на концах стеблей и ветвей. Обертка однорядная. Общее цветоложе голое. Цветки желтые, беловатые, оранжевые, пурпурные или темно-сиреневые. Пыльцевые зерна 3-поровые; сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-гранно-округлые; лакун 15: 6 — надпоровых, 6 — межпоровых, 3 — экваториальных, надпоровые лакуны обычно очень широкие, редко узкие, со сближенными к порам гребнями; полярные утолщения широкие; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы 3-ячеистые, короткие, остро- или тупоконечные, редко шиловидные; поверхность гребней и полярных утолщений зернистая; столбики верхнего слоя эктэксинны образуют основания шипов, среднего — длинные, крупноузелковатые, косо расположенные, нижнего — короткие, редкие. Семянки удлиненно-веретновидные, иногда гетероморфные, гладкие или с 5—10 ребрами (часто краевые глубокобороздчатые), с носиком, варьирующим по длине, реже без носика. Пап-

пус целиком опадающий, из перистых волосков, в основании сросшихся в колечко. — Около 150 видов, распространенных в Европе и Азии, несколько видов в Америке как заносные.

1. Цветки пурпурные или темно-сиреневые . . . . . 2
- Цветки желтые или беловатые. . . . . 7
2. Цветоносы под корзинками не утолщенные или слегка утолщенные в плодах . . . . . 3
- Цветоносы под корзинками сильно утолщенные (иногда только в плодах) . . . . . 5
3. Многолетник с вертикальным утолщенным корнем. Растение низкое, 5—25 см выс., часто хлопьевидно опушенное. Корневая шейка окутана остатками прошлогодних листьев. Стебли одиночные, не ветвистые. Листья от узколинейных до ланцетных, по краю волнистые или гладкие, белоокаймленные. Цветонос под корзинкой не утолщенный. Листиков обертки 8. Цветки длиннее листиков обертки. Расширенная часть семянков постепенно переходит в толстый почти гладкий, короткий носик . . . . . 1. *T. collinus* DC.
- Однолетники или двулетники с легко выдергивающимися корнями . . . . . 4
4. Краевые семянки с 5 глубокими бороздками и 5 крыловидными ребрами, образующимися от срастания шипов; расширенная часть семянков внезапно переходит в носик. Листиков обертки 5—8, короче семянков с паппусом, равных или незначительно короче цветков. Цветоносы в плодах слегка утолщены. Листья линейные, полустеблеобъемлющие. Стебель прямостоячий, разветвленный, до 75 см выс. . . . . 6. *T. armeniacus* Kuthath.
- Все семянки удлинненные, ребристые; расширенная часть постепенно переходит в более светлый носик, наверху булавовидно утолщенный. Листиков обертки 5—8, они равны или чуть длиннее семянков с паппусом и в 2 раза длиннее цветков. Цветоносы в плодах слабо утолщены. Листья узколинейные. Стебель прямостоячий, простой, заканчивающийся одной (реже двумя) корзинкой, или ветвистый, 30—70 см выс. . . . . 2. *T. sosnowskyi* Kuthath.
5. Краевые семянки крупные с 5 крыловидными ребрами, расширенная часть семянков внезапно переходит в 5-гранный толстый светлый носик, в 1,5 раза ее превышающий. Листиков обертки 6—8, в основании сильно расширенных, длиннее семянков с паппусом и в 2 раза длиннее цветков. Цветоносы под корзинками сильно утолщенные. Листья линейные, длинно заостренные, стеблеобъемлющие. Стебель прямостоячий, ветвистый, густо облиственный, 20—70 см выс. . . . . 4. *T. pterocarpus* DC.
- Краевые семянки без крыловидных ребер, с расширенной частью, постепенно переходящей в носик. . . . . 6
6. Краевые семянки 30—40 мм дл. (без паппуса), тонко бороздчатые, внутренние более светлые, почти белые, в нижней части гладкие, в верхней иногда с мелкими чешуйками; все семянки несколько изогнутые. Листики обертки в числе (5) 7—8 (12), в 2 раза длиннее цветков,

- равны или чуть превышают семянки с паппусом. Паппус грязно-белый. Цветки светло-сиреневые. Листья линейно-ланцетные, полустеблеобъемлющие, в основании стебля многочисленные. Стебель прямостоячий, разветвленный, (30) 60—80 (120) см выс. . . . . 5. *T. krascheninnikovii* S. Nikit.
- Краевые семянки 22—27 мм дл. (без паппуса), 10-реберные, по ребрам усажены острыми чешуйками; расширенная часть семянков переходит в равный по длине носик; срединные семянки более гладкие. Листики обертки в числе 5—8 (9), в 1,5 раза длиннее цветков и почти равны семянке с паппусом. Паппус от грязно-белого до темно-сиреневого. Цветки сиреневые. Листья узколинейные или линейно-ланцетные, полустеблеобъемлющие. Стебель прямостоячий, 10—60 (85) см выс. . . . . 3. *T. coloratus* C. A. Mey.
7. Цветоносы под корзинкой в цветах и плодах сильно утолщены 8
  - Цветоносы под корзинкой не утолщены или слегка утолщены лишь в плодах. . . . . 9
  8. Краевые семянки с 5 шиповатыми ребрами; расширенная часть внезапно переходит в нитевидный длинный носик. Листиков обертки 8—12, длиннее цветков и семянков с паппусом, в основании сильно расширенных, к верхушке постепенно заостренных. Прикорневые листья линейные, длинные; стеблевые у основания расширены. Стебли прямые, простые или ветвистые, до 90 см выс. Голое или слегка опушенное растение . . . . . 9. *T. kemulariae* Kuthath.
  - Краевые семянки остроchешуйчатые, постепенно оттянутые в гладкий или слабо бороздчатый носик. Листиков обертки также 8—12, линейно-ланцетных, длинно заостренных, значительно превышающих цветки и почти равных семянкам с паппусом. Листья узколинейные или линейно-ланцетные, заостренные. Стебель прямой, простой или слабо разветвленный, до 150 см выс. . . . . 8. *T. dubius* Scop.
  9. Корень на некоторой глубине клубневидно вздутый . . . . . 10
  - Корень не бывает клубневидно вздутым . . . . . 11
  10. Стебли слабые, 20 (35—40) см выс. Листики обертки короче цветков. Корзинки мелкие, 2—3 см дл. Цветки бледно-желтые. Краевые семянки белочешуйчато-ребристые, носики вдвое короче или реже равны расширенной части семянки. Прикорневые листья линейные, многочисленные . . . . . 10. *T. pusillus* Bieb.
  - Растение 35—70 см выс. Листики обертки равны цветкам. Корзинки крупные, в плодах 4—5 см дл. Цветки ярко-желтые. Краевые семянки бугорчато-чешуйчатые, носики короче или почти равны расширенной части семянки. Прикорневые листья длинные, линейные, стеблевые в основании сильно расширенные, кверху постепенно суженные . . . . . 11. *T. tuberosus* C. Koch
  11. Краевые семянки с 5 глубокими желобками и 5 крыловидными ребрами, внезапно суженные в носик, который короче расширенной части семянки. Растение до 50—70 см выс., клочковато-хлопьевидно опушенное, реже голое. Прикорневые листья линейные, 8—10 мм шир.; стеб-

- левые 20—40 мм шир., короче, у верхушки оттянутые; верхние стеблевые укороченные, в основании расширенные; все листья по краю курчаво-волнистые. Листиков обертки (8) 10—12, короче семянков с паппусом, в плодах по краям внутрь завернутых . . . . . 7. *T. buphtalmoides* (DC.) Boiss.
- Краевые семянки не бывают глубоко желобчатыми, постепенно сужены в носик . . . . . 12
12. Корневая шейка обычно волокнистая . . . . . 13
- Корневая шейка не волокнистая . . . . . 15
13. Высокогорные растения. Корневая шейка густо волокнистая. Цветки крупные, 7—8 см в диам., ярко-желтые, краевые цветки часто снаружи розоватые, при сушке меняют цвет. Пыльники желтые. Листики обертки в числе 8—10 (12—14), с внутренней стороны опушенные, снаружи, особенно в основании, войлочны опушенные, короче цветков. Семянки густо белобугорчатые, носик втрое короче семянки. Паппус равен семянке с носиком. Стебли прямостоячие, 15—75 см выс., слабо ветвистые. Прикорневые листья многочисленны, линейно-ланцетные, стеблевые к основанию расширенные . . . . . 12. *T. reticulatus* Boiss. et Huet
- Растения нижнего и среднего горных поясов. Корневая шейка б. или м. волокнистая. Цветки значительно мельче. Пыльники коричневые . 14
14. Стебли прямостоячие, не сильно разветвленные, до 90 (120) см выс. Листья линейно-ланцетные, (6) 10—11 мм шир., с 5—7 жилками. Растение голое или хлопьевидно опушенное. Листиков обертки 8, равных или чуть короче цветков. Краевые семянки неглубокобороздчатые; носики почти равны расширенной части семянки, белобугорчатые . . . . . 13. *T. graminifolius* DC.
- Стебли многочисленные, тонкие, сильно ветвистые, приподнимающиеся, 25—50 см выс. Листья узколинейные, 2—5 мм шир. Растение хлопьевидно опушенное. Листиков обертки (5) 6—9. Краевые семянки бороздчатые; носики вдвое короче расширенной части семянки, слабо бугорчатые . . . . . 14. *T. serotinus* Sosn.
15. Стеблевые листья белоокаймленные, ланцетные или ланцетно-линейные, часто закрученные и по краю сильно волнистые. Семянки беловатые, с неясно выраженным толстым носиком, шероховатые. Растение сизое, голое, часто сильно хлопьевидно опушенное, 5—40 см выс. Стебли беловатые, простые или от основания ветвистые . . . . . 16. *T. marginatus* Boiss. et Buhse
- Листья не бывают белоокаймленными. Семянки с ясно выраженным носиком. . . . . 16
16. Листья узколинейные до нитевидных, вдоль сложенные. Растение голое или б. или м. клочковато опушенное. Стебель в верхней части ветвистый. Листиков обертки 5 (7), превышающих цветки, равных семянке с паппусом. Цветки беловато-желтоватые. Семянки слабо ребристые, рыжеватые, со светлым коротким носиком. Паппус короче или почти равен семянке . . . . . 17. *T. segetus* Kuthath.

- Листья яйцевидно-продолговатые, 2—4 см шир., почти стеблеобъемлющие, по краю иногда слегка волнистые, верхние мельче, ланцетные. Стебель толстый, маловетвистый. Листиков обертки 10—12, широких, ланцетных, короче цветков. Краевые семянки желобчатые, чешуйчато-бугорчатые с постепенным переходом в короткий носик. Паппус короче семянки . . . . . 15. *T. latifolius* Boiss.

1 (2141). *T. collinus* DC. 1838, Prodr. 7: 115. — К. холмовой, *U. ррш-цшрђ* (табл. XXXIII).

В нижнем горном поясе, на сухих склонах. — Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Иран. Описан из Азербайджана (lecto: "In collibus pr. Vaku, d. 7 april m. 1830, Meyer", LE!). 2n=12 (Назарова, 1984, 1991).

Вид встречается довольно редко, в Армении известен из окрестностей сс. Ньюади и Шванидзор. Наблюдается варьирование листьев: линейные, 2—3 мм шир., кверху суживающиеся, спирально закрученные (ERE 117089) и ланцетные, 7—8 мм шир., на верхушке узко заостренные (ERE 117090).

2 (2142). *T. sosnowskyi* Kuthath. 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 94. — К. Сосновского, *U. Унућнцшрђ* (табл. XXXIV).

В среднем и верхнем горных поясах. На сухих щебнистых и каменистых склонах, в зарослях, посевах. — В. Ахур., Шир., Араг., Севан, Ерев., Дар., Заг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.). Описан из Армении ("АрмССР, Гюней, близ Бабаджан-дарасы, 30. 7. 1927, А. Шелковников и Е. Кара-Мурза", TBI!). 2n=12 (Назарова, 1984, 1991).

*T. sosnowskyi* Kuthath., а также два других вида — закавказский эндемик *T. segetus* Kuthath. и среднеазиатский эндемик *T. vvedenskyi* M. Pop. ex Pavl. (секция *Angustissimi* Kuthath.), хорошо отличаются от остальных видов *Tragopogon* узкоцилиндрическими малоцветковыми корзинками, цветками в 2 раза короче листиков обертки и очень узкими, шириной в 1—2 (3) мм листьями.

Автор обоих кавказских видов (Ш. Кутателадзе, 1953) отмечает, что эти виды различаются "довольно резкими морфологическими признаками" — у *T. segetus*, в отличие от *T. sosnowskyi*, более крупные корзинки, более утолщенные цветоносы, желтые цветки, ясно ребристые белые семянки и, прежде всего, стебель до верхушки густо облиственный. Однако изучение коллекционных посевов на экспериментальном участке и большого гербарного материала показало, что резких морфологических отличий между ними не наблюдается. Так, у обоих видов длина корзинок варьирует от 3,5 см до 5,0 см; цветоносы бывают не утолщенными или слабо утолщенными при зрелых семянках; семянки 2,0—2,5 см длины, превышают или почти равны паппусу (1,5—2,5 см), расширенная часть семянок бугорчатая, длиной превышающая носик. Стебель у обоих видов до верхушки облиственный, листья узкие 1—3 мм ширины, редко стеблевые в основании 4—5 мм ширины. Все растение голое или с б. или м. клочковатым опушением.

Табл. XXXIII. *Tragopogon collinus* DC.Табл. XXXIV. *Tragopogon sosnowskyi* Kuthath.  
1) наружная семянка с пappусом, 2) внутренняя семянка с пappусом

Табл. XXXV. *Tragopogon coloratus* C. A. Mey.

1) наружная семянка с пappусом, 2, 3) внутренние семянки с пappусом

Табл. XXXVI. *Tragopogon pterocarpus* DC.

1) наружная семянка с пappусом, 2) внутренняя семянка с пappусом



Единственный стабильный признак, которым они хорошо отличаются — окраска цветков — красновато-сиреневая у *T. sosnowskyi*, беловато-желтоватая у *T. segetus*. Если на гербарном образце не указан цвет цветков, такой материал невозможно с уверенностью отнести к *T. sosnowskyi* или *T. segetus*. Оба вида произрастают в одинаковых экологических условиях: от среднего до верхнего горного пояса, по сухим каменистым склонам, среди зарослей и в посевах.

3 (2143). *T. coloratus* C. A. Mey. 1831, Verzeichn. 61. — К. окрашенный, *U. Կրկնիւծ* (табл. XXXV).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах. — Шир., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Юго-Зап., Южн. и Вост. Закавказья, Талыш), Анатолия, Иран. Описан из Азербайджана ("In campis et collibus siccis lapidosis prope pag. Swant, 20 junii 1830, C. A. Meyer", LE!).  $2n=12$  (Назарова, 1984, 1991).

Вариабельный вид. Наблюдаются формы голые и с густым клочковатым опушением стеблей и листьев, описанные Д. Сосновским как *var. flocosus*. Наблюдения в природе и над растениями, выращенными на экспериментальном участке, показали, что имеет место внутривидовое варьирование по степени опушенности растения, разветвленности, утолщенности цветоноса, величине листиков обертки (35—65 мм), а также окраски папруса от темно-фиолетового до грязно-белого. Корреляция между цветом папруса и опушенностью растения не прослеживается.

4 (2144). *T. pterocarpus* DC. 1838, Prodr. 7: 112. — *T. nachitschevanicus* Kuthath. 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 96. — К. крылоплодный, *U. քլաթառի* (табл. XXXVI).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах. — Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказья), Анатолия, Сирия, Ирак, Иран. Описан из Анатолии ("In monte Akdagh, Aucher Pl. exs. 3317", G-DC).  $2n=12$  (Назарова, 1984, 1991).

Монографом кавказских козлородников, Ш. Кутателадзе, на основе материала из Нахичевани и Армении был описан новый вид — *T. nachitschevanicus* Kuth., поскольку, видимо, *T. pterocarpus* ей был неизвестен. Аутентичный экземпляр *T. nachitschevanicus*, находящийся в кавказском гербарии LE, в 1975 году переопределен Rechinger при подготовке обработки рода *Tragopogon* для "Flora Iranica".

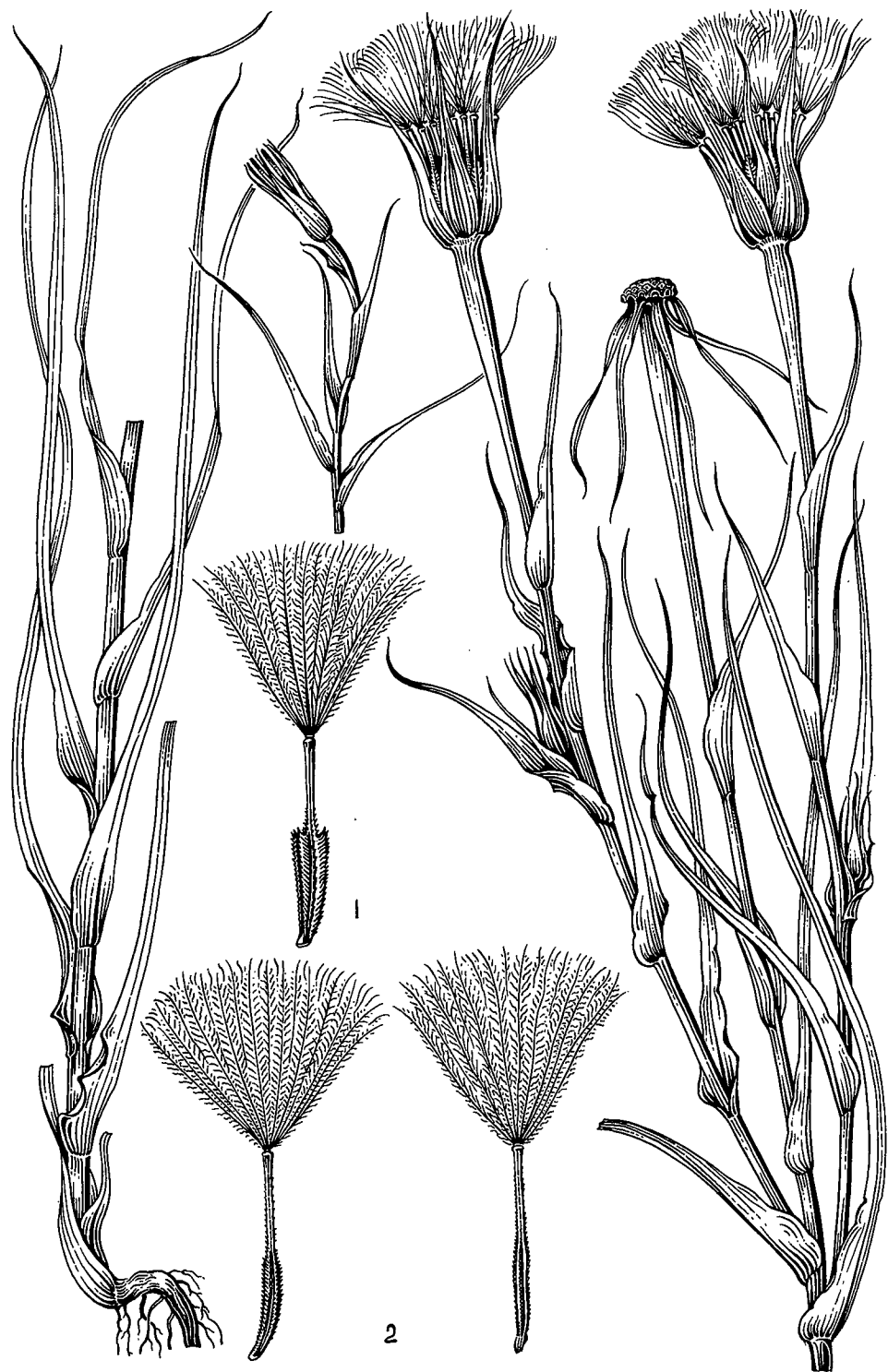
5 (2145). *T. krascheninnikovii* S. Nikit. 1933, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, вып. 1: 191. — *T. longirostris* auct.: Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4:230. — К. Крашенинникова, *U. Կրաշեննիկովի* (табл. XXXVII).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах. — Араг., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказья, Талыш), Ср. Азия, Иран. Описан из Ср. Азии ("In jugo Kopet-dagh, Gaudan, 28. 5. 1916, B. Fedtschenko", LE!).  $2n=12$  (Назарова, 1984, 1991).



Табл. XXXVII. *Tragopogon krascheninnikovii* S. Nikit.  
1) наружная семянка с папусом, 2) внутренняя семянка с папусом

Табл. XXXVIII. *Tragopogon armeniacus* Kuthath.

1) наружная семянка с паппусом, 2, 3) внутренние семянки с паппусом

6 (2146). *T. armeniacus* Kuthath. 1953, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 17: 36. — К. армянский, *U. hujhujshsh* (табл. XXXVIII).

В среднем и верхнем горных поясах. На сухих щебнистых склонах. — Шир. (сс. Агин, Спандарян, Джаджур).

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Армении ("Артикский р-н, в 2-х км к ю.-в. от деревни Спандарян, высота 1870 м, 7. 7. 1948, Ш. Асланян", ТВИ). 2n=12 (Назарова, 1991).

Эндемик. От всех остальных козлобородников, произрастающих в Армении, этот вид отличается комплексом признаков: краевые семянки глубокобороздчатые с крыловидными ребрами, цветки превышающие или реже равные листикам обертки, стебли фиолетовые, паппус равен семянке.

До сих пор вид этот был известен лишь из классического местонахождения. Наши сборы не только расширяют ареал этого вида, но и, благодаря наблюдениям над растениями, выращенными на экспериментальном участке, несколько дополняют первоописание. Так, цвет венчика был неизвестен. Установлено, что цветки темно-сиреневые. Кроме того, выявлено варьирование числа листиков обертки, даже на одном растении от 5 до 8. Стебель варьирует от 25 до 75 см высоты.

7 (2147). *T. buphtalmoides* (DC.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 750. — *Scorzonera buphtalmoides* DC. 1838, Prodr. 7: 121. — *T. plantagineus* Boiss. et Huet 1856, Diagn. Pl. Or., ser. 2, 3: 91. — *T. tash-kala* Kuthath. 1953, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 17: 38. — К. буфтальмовидный, *U. рпфрщшшшшшш*.

В среднем и верхнем горных поясах. На сухих склонах, вдоль дорог, в зарослях. — В. Ахур., Шир., Лори, Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье), Анатолия, Сирия, Иран. Описан из Сирии ("Circa aleppum, Aucher, Pl. exc. 3533", G-DC). 2n=24, 24+1B (Назарова, 1978, 1984, 1991).

Среди кавказских козлобородников наиболее полиморфный вид. Основываясь на форме листьев, Boissier выделяет три разновидности: *var. latifolium* — с широколанцетными листьями, *var. stenophyllum* — с ланцетными или линейно-ланцетными листьями и *var. humile* — с узкими и короткими листьями. Монограф кавказских козлобородников Ш. Кутателадзе (1957) рассматривает разновидность *var. latifolium* в качестве синонима восстановленного вида *T. plantagineus* Boiss. et Huet. Того же мнения придерживается и А. Борисова ("Флора СССР, 1964, т. 29). Однако изучение обширного материала показало, что величина и форма листьев изменчивы даже внутри одной популяции. Кроме того, не коррелирует этот признак и с числом листиков обертки (по Ш. Кутателадзе — 8 листиков обертки у широколистных, 10—12 — у узколистных). Все это позволяет *T. plantagineus* считать синонимом *T. buphtalmoides*. Мы присоединяемся к мнению Rechinger (1977, Fl. Iranica) и Matthews (1975, Fl. Turkey), рассматривающих варьирование данного вида в границах *var. buphtalmoides* — листья до 1 см шир. и *var. latifolius* Boiss. — листья 1—4 см шир.

Ш. Кутателадзе в 1953 году по сборам Ш. Асланян из Армении описала вид *T. tash-kala* (всего 3 гербарных листа). Голотипом послужил гербарный

образец, снабженный этикеткой, написанной рукой Ш. Кутателадзе. Место сбора указано — “Карабари, Таш-кала”. Очевидно, при написании этикетки вкралась ошибка. В Анийском районе, где в течение многих лет гербаризировала Ш. Асланян, находится село Караберд, а не Карабари. Названия “Караберд” (арм.) и “Таш-кала” (тюрк.) означает одно и то же — “каменная крепость”. Нами этот вид отнесен в синонимы *T. buphtalmoides*.

8 (2148). *T. dubius* Scop. 1772, Fl. Carn. 2: 95. — *T. majus* Jacq. 1773, Fl. Austr. 1: 19. — К. сомнительный, Ս. փսիփսճիղի.

В среднем горном поясе. В зарослях, ущельях, по опушкам. — Севан, Ерев., Занг.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Центр., Вост. и Южн. Закавказ.), Центр., Вост. и Южн. Европа, Анатолия. Описан из Италии (“Habitat circa Tergestum (Trieste) et Schenochetz, in montibus”).  $2n=12$  (Назарова, 1984, 1991).

В Армении встречается довольно редко, известен лишь из единичных пунктов. Во флоре Южного Закавказья и Ирана замещен викарным видом *T. kemulariae* Kuthath.

9 (2149). *T. kemulariae* Kuthath. 1953, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 17: 28. — К. Кемулярии, Ս. Կեմուլարիի (табл. XXXIX).

В среднем и верхнем горных поясах. На травянистых склонах, вдоль дорог, в посевах. — В. Ахур., Шир., Араг., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказ., Талыш), Иран. Описан из Грузии (“Окрестности Боржома, между сс. Бежано и Хумриси, 3. 7. 1921, W. Kozlovsky”, ТВИ!).  $2n=12$  (Назарова, 1984, 1991).

10 (2150). *T. pusillus* Vieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3:521. — К. крошечный, Ս. փսիփիղի.

В нижнем горном поясе. На сухих травянистых склонах. — Иджев., Мегри.

Кавказ (Даг., Центр., Вост. и Южн. Закавказ.), Ср. Азия, Иран. Описан с Кавказа (syntypi: “In collibus Armenia ibericae australioris ad rivum Dsegam, nec non in campis apricis Iberiae occidentalis circa Gori”, LE!).  $2n=12$  (Назарова, 1991).

В Южном Закавказье данный вид встречается довольно редко. В Армении произрастает в Иджеванском районе в окрестностях с. Ахкихли (ERE 112875) и в Мегри, в окрестностях с. Шванидзор. Нами собран также в Нахичеване, в окрестностях Ордубада (гора Балычаг).

11 (2151). *T. tuberosus* C. Koch 1850, Linnaea 23: 662. — К. клубненосный, Ս. փսիփսճիղի (табл. XL).

В нижнем и среднем горных поясах. На травянистых склонах, в кустарниках. — Лори (окр. с. Шахназар).

Кавказ (Предкавказ., Даг., Вост. и Южн. Закавказ.). Описан из Грузии (“Auf der Ebene des tatarischen Grusien, auf tertiaren Boden, с. 500—800 hoch. “ 1850 Koch, В).  $2n=24$  (Назарова, 1991).



Табл. XXXIX. *Tragopogon kemulariae* Kuthath.

1) семянка с пappусом

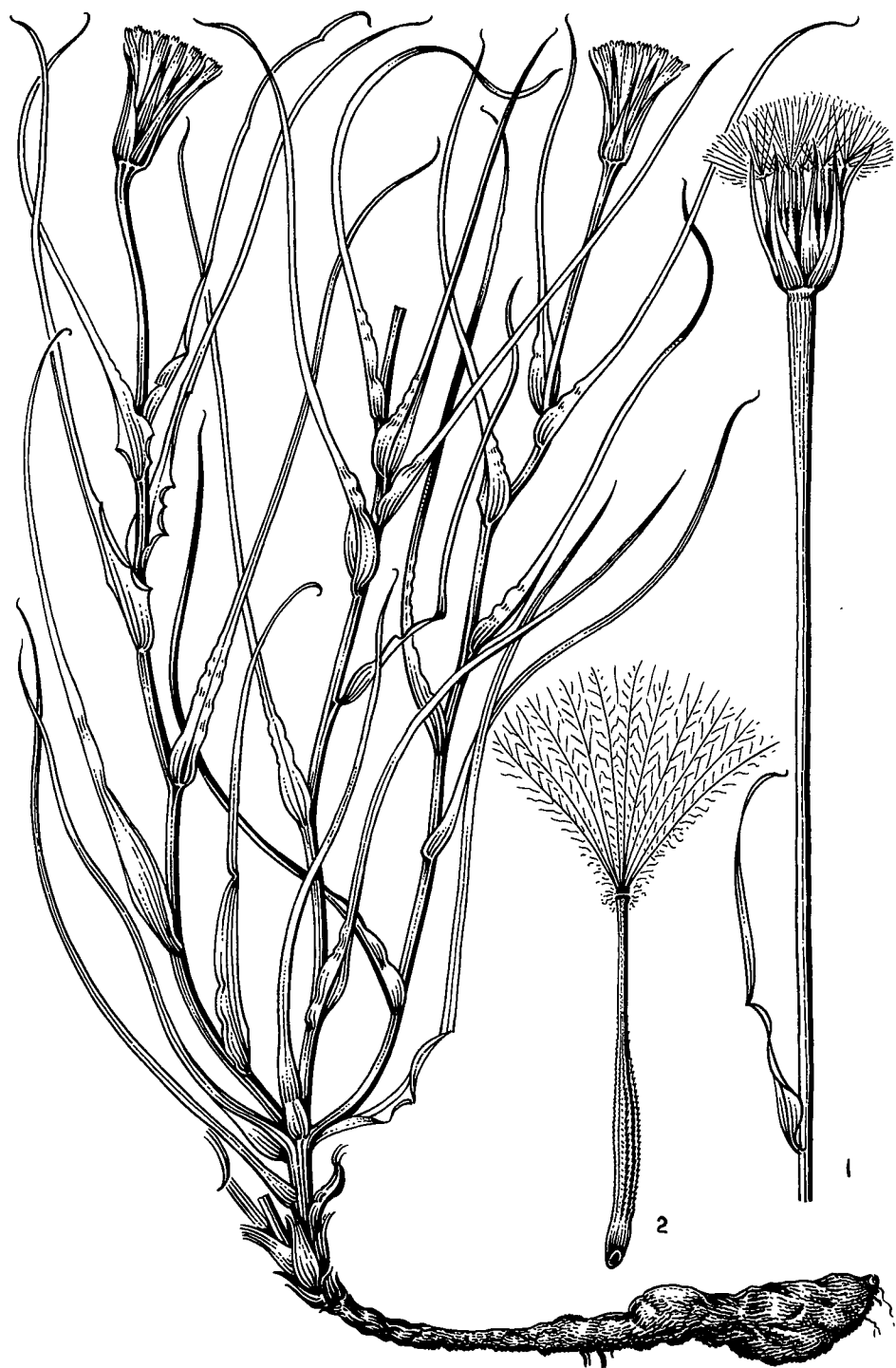


Табл. XL. *Tragopogon tuberosus* C. Koch  
1) плодоносящая корзинка, 2) семянка с пappусом



Табл. XLI. *Tragopogon reticulatus* Boiss. et Huet  
1) наружная семянка с пappусом, 2, 3) внутренние семянки с пappусом

Табл. XLII. *Tragopogon serotinus* Sosn.

1) семянка с пappусом

12 (2152). *T. reticulatus* Boiss. et Huet 1856, Diagn. Pl. Or., ser. 2, 3: 90. — К. сетчатый, Մ. ցւիցաւոր (табл. XLI).

В верхнем горном поясе. На субальпийских и альпийских лугах. — Все районы.

Кавказ (Даг., Зап., Вост., Южн. Закавказье, Талыш), Анатолия, Ирак, Иран. Описан из Турецкой Армении ("in Armenia prope Erzerum, Huet du Pavillon", G-Boiss.).  $2n=12, 24, 36$  (Назарова, 1991).

Наблюдается варьирование по числу (8—14) листиков обертки, при этом даже на одном растении.

Описанная Sommier и Levier (1900) var. *macroGLOSSUS* встречается по всему ареалу вида и выделяется такими количественными признаками, как более крупные корзинки, цветки и листья.

13 (2153). *T. graminifolius* DC. 1838, Prodr. 7: 114. — К. злаколистный, Մ. ցւիցաւորիկ.

В нижнем и среднем горных поясах. На лугах, травянистых склонах, среди кустарников, на увлажненных и орошаемых местах. — Иджев., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (весь), Горн. Туркм., Иран, Афганистан. Описан из Грузии ("Imeretia, Szowitz", G-DC., iso LE).  $2n=12, 24, 36$  (Назарова, 1984, 1991).

Чрезвычайно полиморфный вид, варьирующий формой, величиной листьев, степенью ветвления, высотой стебля и т. д.

14 (2154). *T. serotinus* Sosn. 1951, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 16: 98. — К. поздний, Մ. ուշացած (табл. XLII).

В нижнем и среднем горных поясах. На каменистых склонах, щебнистых и сухих песчаных местах. — Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Центр., Вост. и Южн. Закавказье). Описан из Грузии ("Тбилиси, около Ботанического сада, на каменистых сухих местах, б. 8. 1948, leg. Ш. Кутателадзе", ТВИ!).  $2n=12$  (Назарова, 1984, 1991).

Близок к *T. graminifolius*, от которого отличается сильно разветвленным, слабым стеблем, семянками, всем своим обликом, а также длительным периодом вегетации и произрастанием в сильно засушливых местах.

15 (2155). *T. latifolius* Boiss. 1844, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 4: 23. — К. широколистный, Մ. լայնալիկ.

В среднем и верхнем горных поясах. На лугах, в посевах. — Севан, Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (Южн. Закавказье), Анатолия. Описан из юго-зап. Анатолии (syntypi: "Inter segetes Cariae, Junio 1842 in planitie ad meridiem Cadmi sita, Chr. Pinard in Caria interiori aest. 1843", G-Boiss., iso K, BM).  $2n=12, 24$  (Назарова, 1984, 1991).

16 (2156). *T. marginatus* Boiss. et Buhse 1860, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 12: 136. — *T. flexuosus* Sosn. ex Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 232. — К. окаймленный, Մ. երկզված (табл. XLIII).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах, на щебнистых, песчаных и глинистых местах. — Ерев., Дар. (Арпи).





Табл. XLIII. *Tragopogon marginatus* Boiss. et Buhse  
1) наружная семянка с паппусом, 2) внутренняя семянка с паппусом

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказье), сев.-зап. Иран. Описан из Нахичевана (syntypi: "Bei Nachitschevan, in Alyndschathal, 22 Mai 1847, Buhse, Am Salzberg-werk bei Nachitschevan 11 Mai 1847, Buhse", G, iso LE).  $2n=12$  (Назарова, 1984, 1991).

Данный вид хорошо очерчен такими признаками, как беловатые стебли, белоокаймленные листья, 10-реберные беловатые семянки, постепенно вытянутые в толстый короткий носик, которые довольно константны. В Армении широко распространен в Ереванском флористическом районе, из Дарегисского же известен лишь по экземпляру, собранном В. Манакяном (1984 г.) из окрестностей села Арпи.

17 (2157). *T. segetus* Kuthath. 1953, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 17: 40. — К. пашенный, Մ. հիբիդ.

От нижнего до верхнего горного пояса. На каменистых склонах, вдоль дорог, в полях. — Шир., Севан, Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Армении ("АрмССР, Котайкский р-н, между сс. Джрвеж и Вохчаберд, в посевах, 1. VI. 1948, Ш. Кутателадзе", ТБИ!).  $2n=12$  (Назарова, 1991).

От близкого вида *T. sosnowskyi* Kuthath. хорошо отличается беловато-желтоватыми (а не сиреневыми) цветками. До наших исследований был известен лишь из классического местообитания.

Экземпляр, собранный в Ехегнадзорском районе в окрестностях села Гладзор в посевах пшеницы (ERE 117103), отличается более высоким сильно разветвленным стеблем, семянками и вообще всем обликом. Однако до дополнительных сборов и их тщательного изучения мы воздерживаемся от описания нового вида.

Род 7. КОЕЛПИНИЯ, КЕЛЬПИНИЯ, ЧЫԴԴԵԿ  
Pall. 1776, Reise 3: 755

Однолетние травы с разветвленными стеблями, нитевидными, линейными или продолговатыми, иногда ланцетными цельными листьями. Корзинки малоцветковые, на коротких цветоносах. Обертка двурядная, наружные листики намного короче внутренних, травянистые. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3(4)-порово-оровые, сфероидальные или сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 3(4)-лопастно-округлые; оры короткие, узко заостренные, лакун 15 (20): 6(8) — надпоровых, 6(8) — межпоровых, 3(4) — экваториальных, иногда межпоровые и экваториальные лакуны плохо выражены; полярные утолщения с 7—9 или многочисленными шипами; скульптура гребенчатопыльчатая; шипы длинные, монолитные, вытянуто заостренные или изогнутые с притупленными концами; поверхность гребней разнубугорчатая; эктэкина многослойная; столбики верхнего слоя короткие, среднего — узелковатые, нижнего — штриховатые. Семянки цилиндрические, часто изогнутые (особенно внутренние), иногда в кольцо, на спинке с крючковатыми шипиками или бугорками. Паппус в виде коронки из оттопыренных шипиков. — 4—5 видов, распространенных в южной

Испании, северной Африке, Передней Азии, Закавказье, Средней Азии, Казахстане, Ираке, Иране, Афганистане.

Однолетнее растение 5—50 см выс., с сильно разветвленным стеблем, листьями 2—12 мм шир. Корзинки малоцветковые, цветки желтые. Семянки звездчато растопыренные, серповидно загнутые внутрь, по спинке с крючковидными шипами . . . . . 1. *K. linearis* Pall.

1 (2158). *K. linearis* Pall. 1776, Reise 3: 755. — *K. линейная*, Ч. գծալիմ (табл. XLIV).

В нижнем и среднем горных поясах. В полупустынях, пустынях, на глинах, каменистых склонах, вдоль дорог и по краю посевов. — Шир., Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ (Центр., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), южн. Средиземноморье, Передн. и Ср. Азия, Казахстан, Турция, Ирак, Иран, Афганистан. Описан с Прикаспийской низменности (“. . . ad montem Bogdo deserti caspici, Pallas”, iso W).  $2n=42, 56$  (Назарова, 1981, 1982).

Олиготипный род, у нас представленный лишь одним видом. *K. linearis* — весьма вариабельный вид, варьирующий такими признаками как высота стебля, ширина листьев, число жилок на них, опушение обертки.

Род *Koelpinia* рассматривается нами в пределах подтрибы *Scorzonerinae* (Stebbins, 1953), при этом, считая его более продвинутым и высокоспециализированным, мы помещаем его после родов *Scorzonera*, *Podospermum* и *Tragopogon*. Р. К. Аскерова (1976, 1982), основываясь на палинологических данных, относит *Koelpinia* к трибе *Scorzoneraceae*, согласно предложенной ею системе *Lactuceae*. У родов этой трибы апертуры пыльцевых зерен располагаются между двумя противоположащими лакунами. За выделение данной группы родов говорит и ряд морфологических признаков, как: особенности строения проростков (Васильченко, 1965): длинные и узкие семядоли, нитевидные или продолговато-линейные, цельные и цельнокрайные листья всходов; форма листьев (Аскерова, 1985) — злаковидные, бесчерешковые с параллельно дуговидным жилкованием. Аргументом в пользу включения рода *Koelpinia* в подтрибу *Scorzonerinae* являются и кариологические данные (Назарова, 1981; Назарова, Мехакян, 1982). Для этого рода приводилось основное число  $x=9$  (Stebbins et al., 1953). Однако Podlech (1974) и нашими специальными исследованиями установлено, что  $x=9$  для рода *Koelpinia* указывается ошибочно. У представителей данного рода два основных числа,  $x=6$  и  $7$ , как и у других родов подтрибы *Scorzonerinae*. Встречающийся во флоре Армении и имеющий наиболее широкий ареал вид *K. linearis* характеризуется наличием полиплоидного ряда  $2n=14, 42$  и  $56$ . В Средней Азии в местах совместного произрастания с другими видами данного рода *K. linearis* гибридизирует, образуя особи с  $2n=40$  и  $54$ . Все это свидетельствует об интенсивных формообразовательных процессах, имеющих место в настоящее время в роде *Koelpinia*.



Табл. XLIV. *Koelpinia linearis* Pall.

## Род 8. LEONTODON L., КУЛЬБАБА, ЦО-ЭЛԳՍՍՍՍ

L. 1753, Sp. Pl. 2: 798; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 349

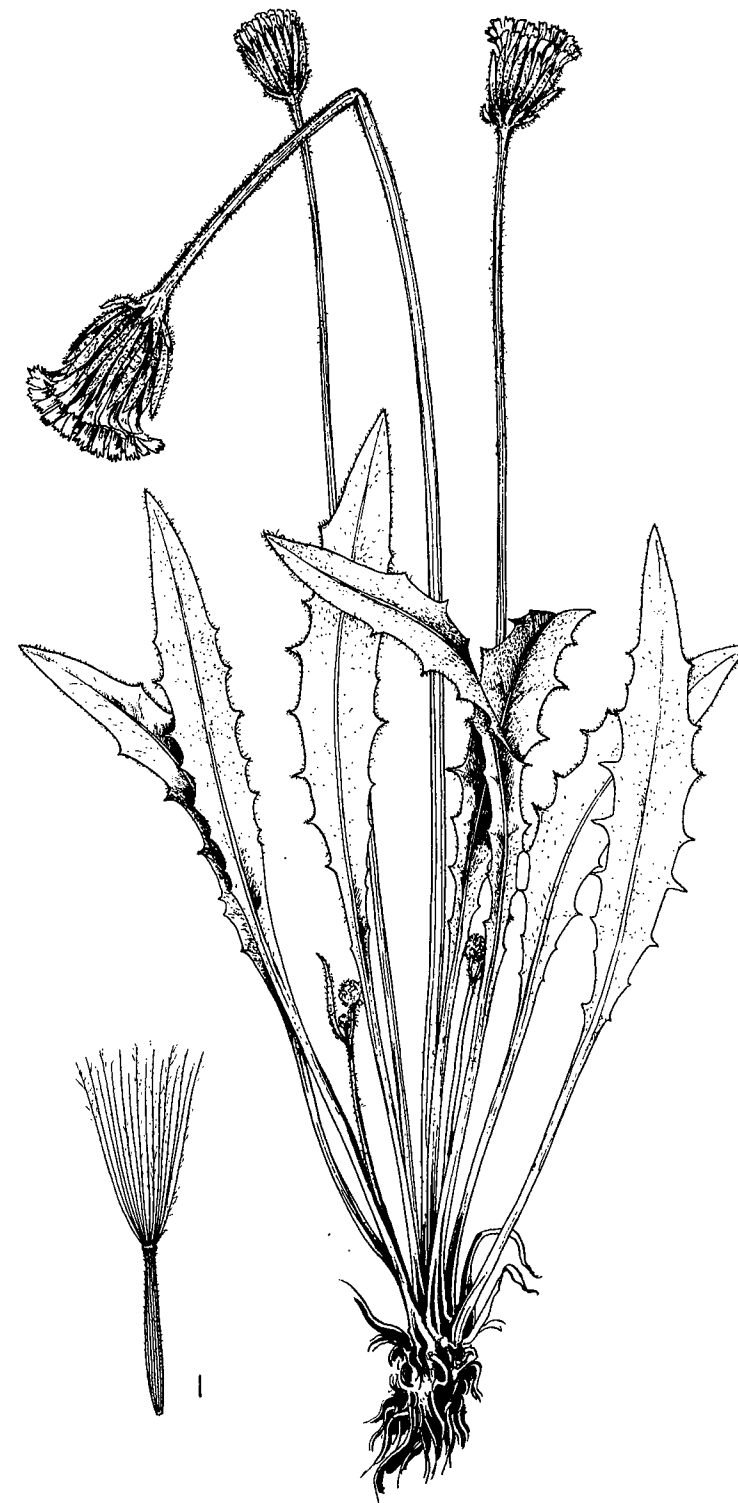
Многолетние (редко однолетние) травянистые растения с прикорневой розеткой листьев. Стебель простой в виде стрелки, иногда разветвлен. Корзинки многоцветковые. Обертка черепитчатая. Общее цветоложе голое. Цветки желтые, иногда оранжево-красноватые. Пыльцевые зерна 3-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса равномерно 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых, с очень широкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы очень длинные, заостренные; полярные утолщения широкие; поверхность гребней и полярных утолщений мелкозернистая; столбики верхнего слоя эктэкины короткие, выражены лишь у основания шипов, среднего — длинные, мелкоузелковатые, нижнего — тонкие, едва заметные. Семянки цилиндрические, веретеновидные, без или с носиком, продольно-полосатые или с ребрами. Паппус белый, не опадающий, из перистых волосков. — Около 60 видов, распространенных преимущественно в Европе, Передней Азии, Северной Африке, несколько видов в Северной и Южной Америке.

1. Семянки веретеновидные, без носика. Растение корневищное, корневище короткое, косо обрубленное, с многочисленными нитевидными корнями. Опушение из вильчатых волосков или смешанное из простых щетинистых и вильчатых волосков, иногда растение голое. Листья собраны в прикорневую розетку, стрелка безлистная или с одним коротким листиком, 10—50 см выс. Цветки желтые . . . . . 1. *L. hispidus* L.
- Семянки с носиком. Растения с вертикальным корнем. Опушение жесткое из вильчатых или звездчатых волосков. Наружные листики обертки по краю реснитчато опушенные . . . . . 2
2. Цветonos под корзинкой (особенно в плодах) сильно утолщенный. Растение серовато щетинисто-волосистое от густых жестких коротких волосков. Обертка 3—4 см дл. Стрелки одиночные, редко разветвленные. Цветки желтые или оранжево-красноватые. Семянки 15—25 мм дл. . . . . 2. *L. aspergimus* (Willd.) Boiss. ex Ball
- Цветonos под корзинкой не утолщенный. Опушение не столь густое и жесткое, растение зеленоватое. Обертка до 2 см дл. Стрелки многочисленные, разветвленные. Цветки желтые. Семянки 7—12 мм дл. . . . . 3. *L. crispus* Vill.

1 (2159). *L. hispidus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 799. — *L. caucasicus* (Bieb.) Fisch. 1812, Catal. Hort. Gorenk.: 34. — К. щетинистая, Մ. խոշորալիզը (табл. XLV).

В среднем и верхнем горных поясах. На горных склонах, субальпийских и альпийских лугах. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан., Гег., Дар., Занг.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Европа, Передн. Азия, Сев. Африка. Описан из Зап. Европы ("in Europaе pratis", Herb. Cliff.). 2n=14 (Назарова, 1970, 1984).

Табл. XLV. *Leontodon hispidus* L.

1) семянка с паппусом

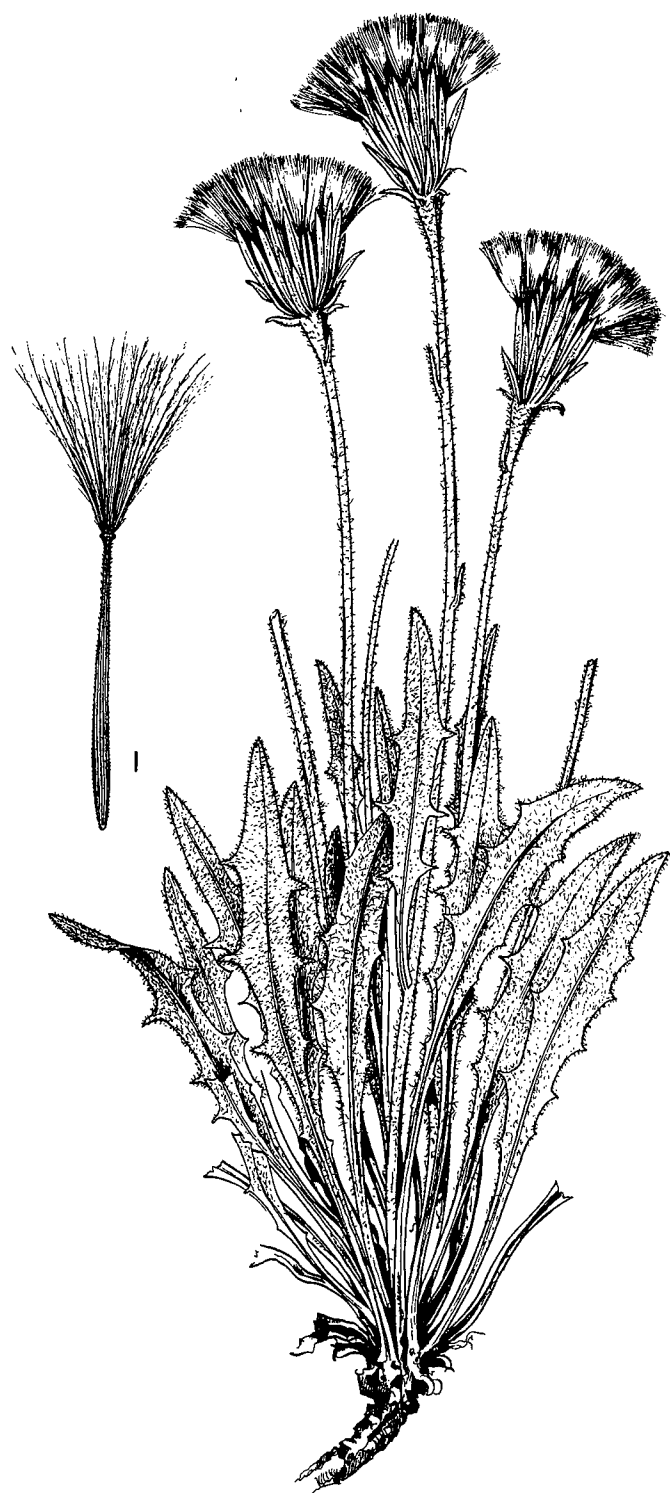


Табл. XLVI. *Leontodon asperimus* (Willd.) Boiss. ex Ball  
1) семянка с пappусом

Варьирует степень опушения, встречаются как опушенные, так и голые формы. Экземпляры, лишенные опушения, описаны как самостоятельные виды (*L. hastilis* L., *L. caucasicus* (Bieb.) Fisch.). Однако, как показали наши наблюдения, в популяциях с преобладанием опушенных форм встречаются также отдельные экземпляры с редким опушением или совершенно голые. Так, совершенно голые экземпляры обнаружены в популяциях *L. hispidus* из Гугаркского р-на (гора Тежлер, ERE 120062; между сс. Гамзачиман и Фиолетово, ERE 90227, 116560). Очевидно, в пределах вида целесообразнее выделять *var. hispidus* и *var. glabratus* (Koch) Bisch., как это сделала F. K. Kupicha во "Flora of Turkey" (1975).

2 (2160). *L. asperimus* (Willd.) Boiss. ex Ball 1850, Ann. Mag. Nat. Hist. (London), ser. 2, 6:15. — *Scorzonera asperima* Willd. 1803, Sp. Pl. 3: 1507. — К. шероховатейшая,  $\Psi$   $\mu\pi\pi\eta\mu\pi\eta\mu\pi\eta$  (табл. XLVI).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих горных склонах, на сухих лугах. — Все районы, кроме Лори.

Кавказ (Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказье), Балканский п-ов (редко), Анатолия, Ирак, Иран. Описан из Анатолии ("Galatia", B-Willd. 14523).  $2n=8$  (Назарова, 1968, 1970, 1984).

Вид, варьирующий окраской венчика. Встречаются желто- и красноцветковые формы (*var. rubelliflorum* Bordz.). Согласно нашим наблюдениям, в популяциях преобладают желтоцветковые формы, красноцветковые встречаются гораздо реже, сопутствуя желтоцветковым.

3 (2161). *L. crispus* Vill. 1779, Prosp. Pl. Dauph.: 34. — К. курчавая,  $\Psi$   $\kappa\upsilon\mu\beta\eta\mu\pi$ .

До верхнего горного пояса. На сухих склонах и лугах. — В. Ахур., Шир., Лори, Иджев., Апар., Севан, Ерев. (между сс. Шагаплу и Карахач), Дар.

Кавказ (Предкавказье, Зап. и Южн. Закавказье), Южн. и Юго-Вост. Европа, М. Азия. Описан из Франции.  $2n=8$  (Назарова, 1984).

Варьирует характером опушения. Гибридизирует с *L. asperimus*, чем можно объяснить наличие растений, обладающих промежуточными признаками (Арктический р-н, Большой Манташ; Разданский р-н, ущ. р. Мисхана).

Род 9. PICRIS L., ГОРЛЮХА, ГОРЧАК,  $\mu\pi\mu\mu\mu\mu$ ,  $\mu\mu\mu\mu\mu\mu$   
L. 1753, Sp. Pl. 2: 792; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 347

Однолетние, двулетние или многолетние травы с цельнокрайними, зубчатыми, реже перисторассеченными листьями. Корзинки многоцветковые, сидячие поодиночке на концах ветвей. Обертка многорядная, черепитчатая. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса равномерно 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых с узкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; полярные утолщения широкие; скульптура густошиповатая; шипы короткие, остроконечные; поверхность гребней и полярных

утолщений пятнистая; столбики верхнего и нижнего слоев эктэкины короткие, едва заметные, среднего — длинные, узелковатые. Семянки книзу и кверху суженные, продольно- и поперечно-бороздчатые, иногда изогнутые. Паппус белый, двурядный: с наружным рядом из более коротких, волосовидных щетинок и внутренним из перистых волосков, сросшихся при основании. — Около 40 видов, распространенных в Средиземноморье, Евразии и Северной Африке.

1. Растение, кроме простых щетинистых волосков, густо покрыто якоревидными волосками с 3—4 крючочками. Двулетнее или многолетнее растение с растопыренно ветвистыми стеблями, 25—80 см выс. Стебель, особенно в нижней части, покрыт жесткими щетинками. Листья в основном у основания стебля, серовато-зеленые. Корзинки на концах длинных тонких ветвей. Семянки около 4 мм дл., слабо изогнутые, бороздчатые, остро поперечно-морщинистые, с очень коротким носиком на верхушке . . . . . 3. *P. strigosa* Vieb.
- Растение, кроме простых щетинистых волосков, покрыто якоревидными волосками с 2 крючочками . . . . . 2
2. Однолетнее растение 10—50 см выс. Обертка при плодах вздутая, посередине с перетяжкой. Цветonoсы в верхней части булавовидно вздутые, под корзинкой внезапно суженные. Венчик бледно-желтый. Семянки серповидно изогнутые (особенно наружные), 4—6 мм дл., с глубокими поперечными морщинками. . . . . 2. *P. pauciflora* Willd.
- Двулетнее или многолетнее растение 50—120 см выс., с прямостоячим гранисто-бороздчатым широковетвистым стеблем. Обертка при плодах не вздутая; листики обертки черноватые. Корзинки на тонких длинных цветоносах. Венчик ярко-желтый. Семянки кверху незначительно суженные, слегка изогнутые, 3 мм дл., тонкобороздчатые и слабо поперечно-морщинистые. . . . . 1. *P. hieracioides* L.

1 (2162). *P. hieracioides* L. 1753, Sp. Pl. 2:792. — Г. ястребинковидная,  $\Gamma$ .  $\delta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta$

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На лесных полянах, субальпийских лугах, на остепненных склонах, иногда в посевах. — В. Ахур., Шир., Лори, Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (весь), Евразия до Сибири. Интродуцирован в Сев. Америку, Африку и Австралию. Описан из Европы ("in Germaniae, Angliae, Belgii, Galliae", Herb. Cliff. 387, BM).  $2n=10$  (Назарова, 1968, 1984).

2 (2163). *P. pauciflora* Willd. 1803, Sp. Pl. 3: 1557. — Г. малоцветковая,  $\Gamma$ .  $\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta\eta$  (табл. XLVII).

До среднего горного пояса. На сухих каменистых и скалистых склонах. — Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Южн. Европа, Кипр, Анатолия, сев. Ирак, сев.-зап. Иран. Описан из Франции ("in Gallia australi, Desfontaines", B-Willd.).  $2n=10$  (Назарова, 1968, 1984).

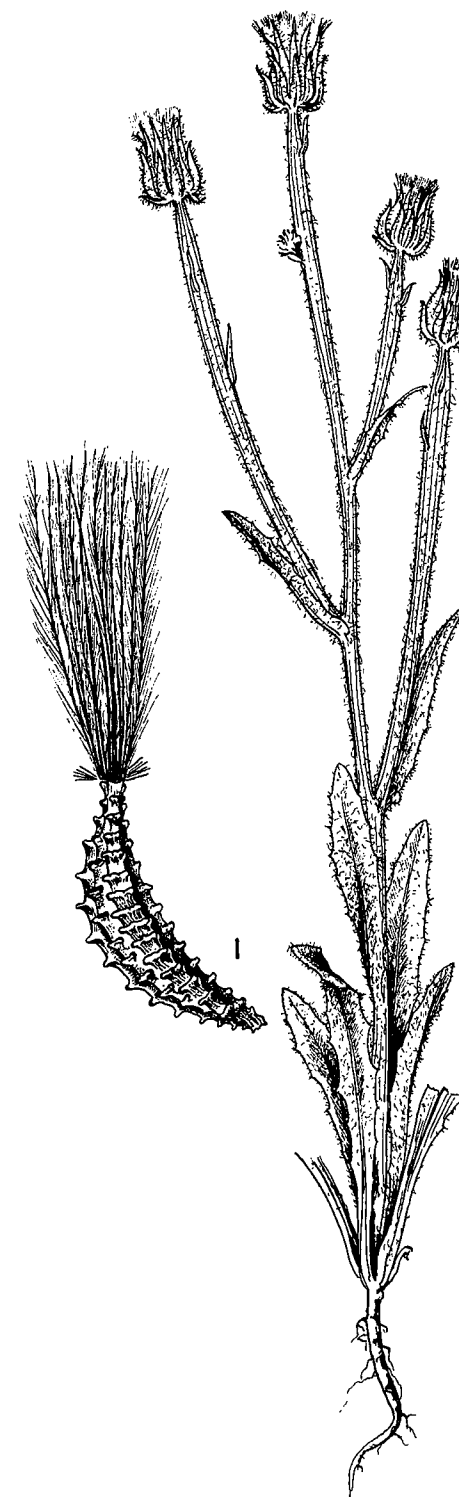


Табл. XLVII. *Picris pauciflora* Willd.

1) семянка с паппусом



3 (2164). *P. strigosa* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 250. — Г. щетинистая, ზ. ჯიქიშაშაქი.

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах, каменистых местах, иногда по лугам. — Лори, Иджев., Севан, Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (весь), Анатолия, Сирия, Иран. Описан с Кавказа ("In collibus herbidis Promontorii Caucasicis orientalis versus mare Caspium, circa saxum Beschbarmak, Bieberstein", LE!).  $2n=10$  (Назарова, 1970, 1984).

Род 10. *UROSPERMUM* Scop., ХВОСТОСЕМЯННИК, ოროსპერმუმი  
Scop. 1777, Introd. Hist. Nat.: 122

Однолетние или многолетние травянистые растения с простыми или ветвистыми облиственными стеблями. Листья цельные или рассеченные, нижние на черешках, средние и верхние стеблеобъемлющие. Корзинки одиночные или многочисленные, крупные, многоцветковые. Обертка однорядная, листики при основании сросшиеся. Общее цветоложе ячеистое, коротковолосистое. Язычки желтые. Пыльцевые зерна 3-поровые, слабо сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых с широкими канавками, 6 — надпоровых и 6 — межпоровых; полярные утолщения широкие с 3 ячеями; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы длинные, заостренные, иногда изогнутые; поверхность гребней и полярных утолщений мелкозернистая; столбики верхнего слоя эктэксини короткие, образуют основания шипов, среднего — длинные, узелковатые, нижнего — едва заметные. Семянки попеременнополосатые, изогнутые, с полым вздутым носиком. Паппус из белых перистых легко опадающих волосков. — 4 вида, из них 3 в Средиземноморье и 1 в Южной Африке.

Однолетнее растение с простым или ветвистым стеблем, 15—40 см выс. Листья цельные или рассеченные, снизу по жилкам и особенно по краю мелко жестковолосистые. Корзинки в числе 1—20 на длинных цветоносах, при плодах до 3 см шир. Листиков обертки 8—10, покрытых немногочисленными белыми короткими щетинковидными волосками. Семянки 12—20 мм дл., светло-бурые, в нижней части с попеременно расположенными чешуйками; носик отходит под углом, в основании вздутый, бугорчатый . . . . . 1. *U. picroides* (L.) Scop. ex F. W. Schmidt

1 (2165). *U. picroides* (L.) Scop. ex F. W. Schmidt 1795, Samml. Phys. Aufs. Naturk. 1: 276. — *Tragopogon picroides* L. 1753, Sp. Pl. 2: 790. — X. горчаковидный, ზ. ჯიქიშაშაქი (табл. XLVIII).

На каменистых и щебнистых склонах, в зарослях кустарников.

В нижнем горном поясе. — Занг. (с. Неркин Анд), Мегри (сс. Ньюади, Шванидзор).

Кавказ (Зап., Вост., Южн. Закавказье, Талыш), Средиземноморье, Анатолия, Сирия, Ирак, Иран, Пакистан. Описан из Европы ("in Creta").  $2n=10$  (Назарова, 1975).

Для Южного Закавказья этот вид приводится впервые по сборам Я. Мулкиджаняна и В. Манакияна (1967 г.) из Мегринского района, окрестностей сс. Шванидзор и Ньюади (ERE 86585, 86586).

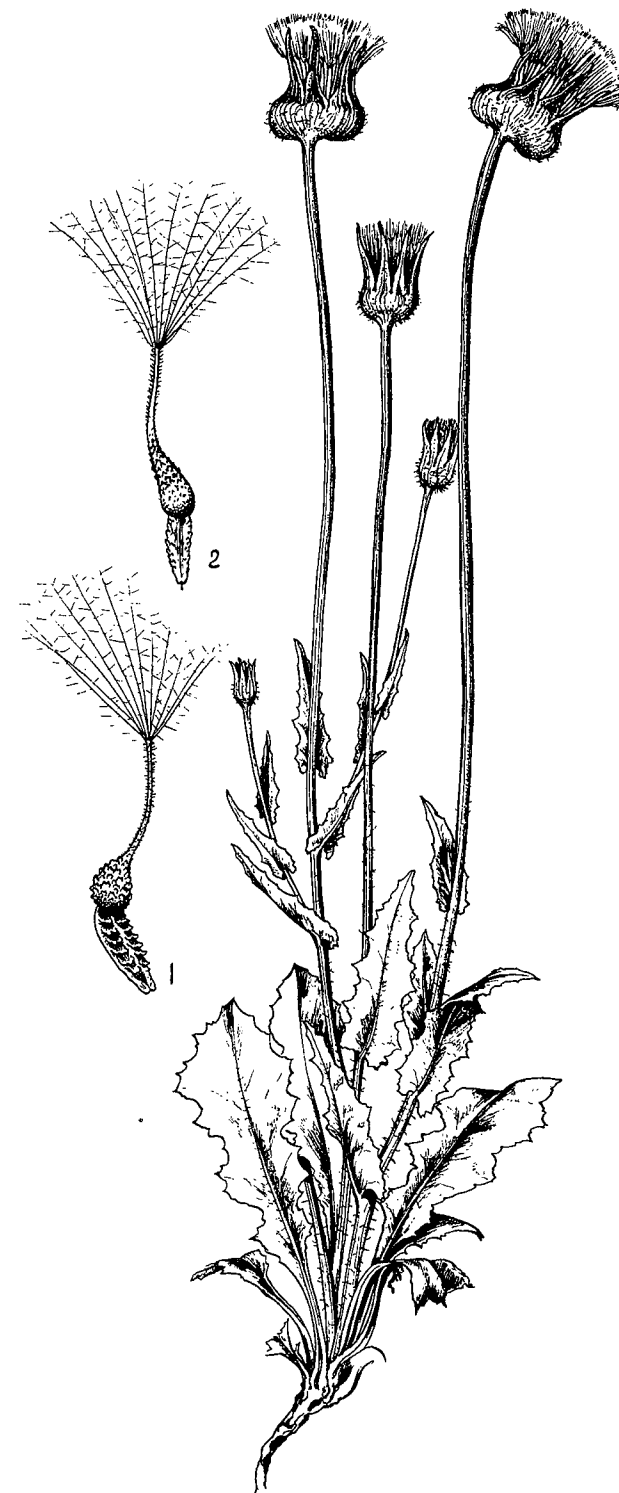


Табл. XLVIII. *Urospermum picroides* (L.) Scop. ex F. W. Schmidt  
1) наружная семянка с паппусом, 2) внутренняя семянка с паппусом

Род 11. GARNADIOLUS Jaub. et Spach, ГАРАДИОЛЮС, ՉԳՐԴԻՈԼՈՍԳ  
Jaub. et Spach 1850, III. Pl. Or. 3: 119

Однолетние растения 5—40 см выс. с простыми, по краю б. или м. зубчатыми до лопастных листьями. Корзинки немногочетковые, сидячие или на коротких утолщенных цветоносах. Обертка двурядная; иногда внутренние листики при плодах твердеющие и заключающие основания наружных семян. Общее цветоложе голое. Венчик желтый. Пыльцевые зерна 3-поровые, слабо сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса почти равномерно 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых, с узкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы небольшие, оттянуто заостренные; полярные утолщения широкие; поверхность гребней и полярных утолщений почти гладкая; столбики верхнего слоя эктэкины короткие, образуют основания шипов, среднего — длинные, тонкоузелковатые, нижнего — едва заметные. Семянки цилиндрические, б. или м. изогнутые, с паппусом в виде бахромчатой коронки или же семянки двух типов: краевые цилиндрические с коронкой, срединные с длинным тонким носиком и паппусом из коротких щетинок. — В роде насчитывается 4—5 видов.

1. Семянки цилиндрические, на верхушке с паппусом в виде бахромчатой коронки; краевые семянки книзу утолщенные, заключены в листики обертки и в верхней свободной части отогнуты внутрь под прямым углом, срединные сильно согнуты, часто по спинке с сосочковидным опушением. Растение с простым или вильчато разветвленным, б. или м. щетинисто опушенным стеблем. Листья от зубчатых до раздельных . . . . . 1. *G. angulosus* Jaub. et Spach

— Семянки диморфные: краевые цилиндрические с коронковидным паппусом, срединные с длинным тонким носиком и паппусом из белых щетинок. Растение с простым или разветвленным стеблем. Листья от выемчато-зубчатых до раздельных . . . . . 2. *G. papposus* Boiss. et Buhse

1 (2166). *G. angulosus* Jaub. et Spach 1850, III. Pl. Or. 3: 122. — *G. hedyrnoides* (Fisch. et C. A. Mey.) Jaub. et Spach 1850, III. Pl. Or. 3: 120. — *Rhagadiolus angulosus* (Jaub. et Spach) Kupicha 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33: 433. — Г. угловатый, Չ. անկյունիավոր (табл. XLIX, 1).

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах. — Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Анатолия, Сирия, Ирак, Иран, Ср. Азия, Афганистан, Пакистан. Описан из Закавказья ("Transcaucasia: In monte Beschbarmak", P?). 2n=10 (Назарова, 1984).

2 (2167). *G. papposus* Boiss. et Buhse 1860, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 12: 135. — *Rhagadiolus papposus* (Boiss. et Buhse) O. Kuntze 1887, Acta Horti Petropol. 10: 205. — Г. летучконосный, Չ. փռփռուղիվակիր.

В нижнем горном поясе. На сухих склонах. — Ерев.

Кавказ (Вост. Предкавказ., Даг., Вост. и Южн. Закавказ.), Анатолия, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан, Центр. Азия. Описан из Нахичевана ("bei



Табл. XLIX.1) *Garhadiolus angulosus* Jaub. et Spach  
(1a - наружная семянка, 1b - срединная семянка, 1c - внутренняя семянка),  
2) *Heteracia szovitsii* Fisch. et C. A. Mey.  
(2a - наружная семянка, 2b - внутренняя семянка)

Nachitschewan an durren Orten, v 1847, Buhse 237", G-Boiss.). 2n=10 (Назарова, 1990).

Вид, встречающийся крайне редко единичными экземплярами.

Род 12. SONCHUS L., ОСОТ, ЧИО-РАБЧ, ԻՇՍՄԱՆԱԼԻ

L. 1753, Sp. Pl. 2: 793; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 347

Однолетние, двулетние или многолетние, преимущественно травянистые растения с цельными, струговидными или перисторассеченными листьями. Корзинки многоцветковые. Обертка 2—3(4)-рядная, черепитчатая. Общее цветоложе плоское. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3(4)-поровые, слабо сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6(8)-угольные; лакун 15—20: 3 (4) — поровых с узкими или широкими канавками, 6 (8) — надпоровых, 6 (8) — межпоровых; полярные утолщения от широких с многочисленными шипами до узкотреугольных с участками, лишенными шипов, с тенденцией к образованию полярных лакун; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы длинные, узкие, остро- или тупоконечные; поверхность гребней и полярных утолщений пятнистая; столбики верхнего слоя эктэксини короткие, хорошо различимые в основании шипов, среднего — узелковатые, нижнего — едва заметные. Семянки без носика, уплощенные до плоских или 3—4-гранные с различным числом ребер, гладкие или поперечно-морщинистые. Паппус белый, мягкий, легко опадающий, превышающий по длине семянку. — Около 55 видов, распространенных в Евразии, Северной Америке и Африке, несколько видов являются космополитами.

1. Однолетние, реже двулетние растения. Семянки уплощенные, с каждой стороны с 3 ребрышками . . . . . 2
- Многолетние растения. Семянки либо уплощенные с 5 ребрышками с каждой стороны, либо призматические, 3—4-гранные . . . . . 3
2. Семянки между ребрами гладкие, с б. или м. выраженными боковыми крыльями; крылья по краю с мелкими вниз направленными шипиками. Стебель 10—80 см выс., в верхней части иногда железисто опушенный. Листья перисторассеченные или, реже, цельные, колючезубчатые . . . . . 1. *S. asper* (L.) Hill
- Семянки к основанию суженные, между ребер поперечно-морщинистые. Стебель 10—140 см выс. Листья струговидно-перисторассеченные или, реже, цельные, неравномерно зубчатые. Прикорневые листья на коротких крылатых черешках, стеблевые сидячие с ушками. . . . . 2. *S. oleraceus* L.
3. Семянки уплощенные, с 5 ребрышками с каждой стороны, между ребрышками поперечно-морщинистые, к основанию суженные, темно-бурые. Растение 30—150 см выс., с шнуровидным корневищем. Листья продолговато-ланцетовидные, от почти цельных до струговидно- или перисторассеченных. Цветоносы и листики обертки голые или железисто опушенные . . . . . 3. *S. arvensis* L.
- Семянки б. или м. призматические, 3—4-гранные . . . . . 4
4. Цветоносы и обертка железисто опушенные . . . . . 5

- Цветоносы и обертка голые . . . . . 6
- 5. Семянки 4-гранные, светло-желтые, слабо поперечно-морщинистые, около 4—5 мм дл., между срединным и боковыми ребрами развиты 1—2 слабо выраженных ребра. Растение 100—200 (300) см выс., с многоглавым корневищем. Стебель простой, голый, в верхней части густо железисто опушенный. Нижние стеблевые листья сидячие со стреловидно заостренными ушками, глубоко перистораздельные. Соцветие с многочисленными корзинками. Корзинки с 75—100 цветками . . . . . 4. *S. palustris* L.
- Семянки 3—4-гранные, изогнутые, коричневато-сероватые, 2—3 мм дл., между ребрами поверхность семянки гладкая. Растение 150—250 см выс., с многоглавым корневищем. Стебель простой, голый, в верхней части железисто опушенный. Нижние стеблевые листья струговидные, верхние линейно-ланцетные. Листья по краю с мелкими белыми зубцами, образующими четкую окраину. Соцветие с многочисленными корзинками. Корзинки с 40—50 цветками . . . . . 5. *S. agaraticus* Nazarova et Barsegian
- 6. Листья струговидно-рассеченные с крупным верхним сегментом. Растения с ползучим корневищем, 50—70 см выс., голые. Соцветия рыхлые, щитковидные. Семянки слабо поперечно-морщинистые или гладкие, буроватые, неясно 3—4-гранные . . . . . 6. *S. sosnowskyi* Schchian
- Листья цельные, по краю пильчато-зубчатые, с ушковидно-сердцевидным основанием. Растение с ползучим корневищем, 30—50 см выс. Корзинки в числе 2—5. Семянки поперечно-морщинистые, коричневые, выражено 3—4-гранные, между толстыми срединным и боковыми ребрами развиты также 2—3 тонких ребра . . . . . 7. *S. transcaspicus* Nevski

1 (2168). *S. asper* (L.) Hill 1769, Herb. Brit. 1: 47. — *S. oleraceus* L. *yper* L. 1753, Sp. Pl. 2: 794. — О. шероховатый, Ч. խրրրրրրրրր (табл. L, 1).

В нижнем и среднем горных поясах. На полянах, в садах, огородах, на сорных местах, в зарослях, по берегам рек. — В. Ахур., Лори, Иджев., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Евразия, Сев. Африка, Сев. Америка. Описан из Европы ("in Europa"). 2n=18 (Назарова, 1984, 1989).

Данный вид варьирует степенью рассеченности и консистенцией листьев. На основании особенностей опушения монограф рода Boulos (1972) принимает два подвида: *subsp. asper* и *subsp. glaucescens* (Jord.) Ball. Однако исследование большого гербарного материала убедило нас, что это географически не разграниченные экорасы, не имеющие географической приуроченности. Подобного мнения придерживается и М. Э. Кирпичников ("Флора СССР", 1964). Вид представлен двумя формами: *f. inermis* (Bisch.) Kirp. — с более тонкими и мягкими стеблевыми листьями и с не очень жесткими зубцами по их краю, приурочена к более влажным условиям, известна из Иджеванского и Лорийского флористических районов и лесных массивов

Табл. L. *Sonchus asper* (L.) Hill1) семянка, 2) семянка *S. oleraceus* L., 3) семянка *S. palustris* L., 4) семянка *S. arvensis* L.

Зангезура; *f. pungens* (Bisch.) Kirp. — с грубыми, жесткими, иногда кожистыми листьями, по краю с колючими и жесткими зубцами, приурочена к аридным условиям произрастания и на территории Армении имеет более широкое распространение.

*S. asper* образует гибриды с *S. oleraceus*. Для таких растений характерна высокая стерильность.

2 (2169). *S. oleraceus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 794. — О. огородный, Ч. Ծախախախախախախա (табл. L, 2).

От нижнего до среднего горного пояса. На полях, в садах, вдоль канав и рек. — Лори, Иджев., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (весь). Космополит. Описан из Европы ("in Europa", Herb. Linn. 946/6).  $2n=32$  (Назарова, 1975, 1984, 1989).

Значительно варьирует формой листьев. М. Э. Кирпичников ("Флора СССР", 1964, т. 29) различает три формы, из которых у нас распространена *f. triangularis* (Wallr.) Kirp., характеризующаяся струговидно-перисто-раздельными листьями с крупной верхушечной долей. Данный вид отличается от других видов *Sonchus* уплощенными семянками с тремя ребрами с каждой стороны, при этом, по нашим наблюдениям, срединное ребро цельное, а каждое из боковых состоит из двух, близко расположенных параллельных гребней, между которыми проходит ложбинка.

3 (2170). *S. arvensis* L. 1753, Sp. Pl. 2: 793. — *S. uliginosus* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 238. — *S. ketzkhovellii* Schchian 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 72. — О. полевой, Ч. Ծախախախա (табл. L, 4).

От нижнего до среднего горного пояса. В посевах, в огородах, у дорог, на лугах, в зарослях кустарников. — В. Ахур., Шир., Лори, Иджев., Апар., Севан.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Зап. и Южн. Закавказ.), по всему Земному шару, исключая Южн. Африку и Южн. Америку. Описан из Европы ("in Europa").  $2n=36$  (Назарова, 1984, 1989).

Чрезвычайно полиморфный вид, из которого на основании характера опушения цветоносов и обертки выделены отдельные виды, подвиды, формы. Изучая осоты Кавказа, А. С. Шхиян (Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси), 1949, 15) пришла к выводу, что *S. arvensis* в Закавказье замещен викарным видом *S. uliginosus* Bieb., характеризующимся голыми цветоносами и оберткой, и с ареалом, географически обособленным от *S. arvensis*. Она считает, что последний приурочен к степным равнинам и предгорьям Предкавказья, за исключением экземпляров из Армении (Нор Баязет и Басаргечар, сборы 1923 года О. Зедельмейер и А. Гроссгейма).

М. Э. Кирпичников ("Флора СССР", т. 29, 1964) *S. uliginosus* отождествляет с *S. arvensis*, однако пытаясь отразить вариабельность последнего, различает 4 формы, относя закавказский материал к *S. arvensis f. glabrescens* (Guenth., Grab. et Wimm.) Kirp.

Монограф рода Boulos (1972) различает два подвида: *S. arvensis subsp. arvensis* с железисто опушенными цветоносами и листиками обертки и *S. arvensis subsp. uliginosus* (Bieb.) Veg. с голыми цветоносами и листиками

обертки. Поскольку эти таксоны не имеют строгой географической приуроченности, мы, вслед за Кирпичниковым, рассматриваем их лишь как экорасы.

На территории Армении наиболее часто встречаются растения с голыми цветоносами и листиками обертки. Железисто опушенная форма отмечена в Степанаванском районе по опушке смешанного леса на подъеме к Пушкинскому перевалу (ERE 116893). В р-не Камо в одной популяции отмечены как железисто опушенные (ERE 120037), так и голые (ERE 120038) растения.

Вид *S. ketzkhoveli* Schchian, описанный по экземпляру из Армении (собиран в 1931 г. Н. Н. Кецохвели между Артик-туфом и с. Мазарджух) представляет собой *f. glabrescens*.

4 (2171). *S. palustris* L. 1753, Sp. Pl. 2: 793. — О. болотный, Ч. ճիւղճիւղ (табл. L, 3).

От нижнего до среднего горного пояса. Вдоль речек, по берегам рек, на болотах. — В. Ахур., Севан, Гег., Дар., Занг.

Кавказ (все районы, но редко), Европа, сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран, Ср. Азия. Описан из Европы ("in Belgii, Angliae, Galliae, Hungariae"). 2n=18 (Назарова, 1984, 1989).

Встречается довольно редко. На территории Армении в каждом из указанных флористических районов представлен единичными экземплярами.

5 (2172). *S. araraticus* Nazarova et Barsegian 1983, Бот. журн. 68, 7: 950. — О. араратский, Ч. արարատի խոտ (табл. LI).

В нижнем горном поясе. На болотах. — Ерев. (Арарат).

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Армении ("Армения, около пос. Арарат, на минерализованном ситниково-касатиковом болоте, 23. 7. 1981, Э. Назарова, А. Барсегян", ERE 116863). 2n=18 (Назарова, 1983, 1984, 1989).

Эндемик. Чрезвычайно своеобразный вид, приуроченный к ситниково-касатиковым минерализованным болотам в окрестностях пос. Арарат Араратского района. *S. araraticus* встречается спорадически как сопутствующий элемент в формации *Junceta acuti*. В связи с освоением болот Араратской равнины популяция этого вида находится под угрозой исчезновения.

6 (2173). *S. sosnowskyi* Schchian 1949, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 15: 72. — О. Сосновского, Ч. Սոսնովսկու խոտ.

В верхнем горном поясе. На влажных местах. — Севан (Дара).

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Армении ("Армения, оз. Севан, Гюнейское побережье, близ Бабаджан-Дара, 29. 7. 1927, А. Шелковников и Э. Кара-Мурза", ТВИ!).

Эндемик. Монограф рода Boulos (1972) данный вид рассматривает в ранге подвида: *S. palustris* L. *subsp. sosnowskyi* (Schchian) Boulos. М. Э. Кирпичников же во "Флоре СССР" (1964) признает видовой статус, но подчеркивает необходимость "новыми материалами подтвердить его самостоятельность". Четко очерченный комплекс признаков, отличающих его от *S. palustris*, не дает оснований усомниться в самостоятельности данного



Табл. LI. *Sonchus araraticus* Nazarova et Barsegian

1) семянка

вида, однако многочисленные экспедиции на Гюнейское побережье после 1927 г. не обнаружили новых сборов и *S. sosnowskyi* продолжает оставаться известным лишь по типовому образцу.

7 (2174). *S. transcaspicus* Nevski 1937, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 4: 293. — О. закаспийский, Ч. шйщщщщщщщщ.

В предгорьях, до среднего горного пояса. На влажных местах. — Севан (сс. Личк, Цовак, Норадуз), Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказ.), Ирак, Иран, Ср. Азия, Афганистан, Пакистан. Описан из Средней Азии, с Кугитанга (LE).

Значительно отличается от всех видов *Sonchus*, произрастающих на Кавказе, цельными линейно-ланцетными листьями, малочисленными корзинками. Габитуально очень близок к средиземноморскому *S. maritimus* L. Под этим названием данный вид приводит и К. Н. Rechinger (1977, "Flora Iranica", N 122). Однако, вслед за А. С. Шхиян (1949), мы склонны считать, что *S. transcaspicus* "характерный вид, несомненно родственный осоту приморскому, представляет, по сравнению с последним, более ксерофильную форму, замещающую его на востоке и, по-видимому, обособившуюся в сравнительно недавнее время в восточной части Средиземноморского бассейна".

На Кавказе данный вид известен лишь по сборам из Армении. Впервые для Кавказа его приводит А. С. Шхиян (1949) по сборам А. А. Гроссгейма в 1923 г. между Мегри и Ордубадам.

#### Род 13. REICHARDIA Roth, РЕЙХАРДИЯ, РЪЗЪЦЪЦЪЦЪ

Roth 1787, Bot. Abh.: 35

Однолетние или многолетние травянистые растения с разветвленными облиственными стеблями. Листья от цельных до рассеченных, по краю часто зубчатые. Корзинки на концах удлинённых цветоносов, многоцветковые. Обертка цилиндрическая или колокольчатая, многорядная, черепитчатая; листики обертки по краю пленчато окаймленные. Общее цветоложе плоское, голое. Цветки желтые, иногда снаружи красноватые. Пыльцевые зерна 3-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса почти равномерно 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых с очень широкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; полярные утолщения широкие с 3 ячейками; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы короткие, заостренные; поверхность полярных утолщений и гребней пятнистая; столбики верхнего слоя эктэкины выражены у основания шипов, среднего — длинные, узелковатые, нижнего — едва заметные. Семянки диморфные: краевые 4—5-гранные с глубокими бороздками, поперечно-морщинистые, срединные более светлые, слабо бугорчатые до гладких. Паппус из белых, легко опадающих волосков, в основании сросшихся в колечко. — Около 8 видов, распространенных на Канарских островах, в Средиземноморье, Эфиопии, Ливии, Сирии, Анатолии, Ираке, Иране, Афганистане, сев.-зап. Индии.

Многолетнее растение до 80 см выс., голое, сизое, раскидисто-ветвистое, со слабо бороздчатым стеблем. Листья очень плотные, сизые, продол-

говато-линейные, выемчато-лопастные или цельные, по краю волнистые, шиповато-зубчатые. Корзинки многоцветковые. Листики обертки снаружи иногда пурпурно окрашенные. Семянки до 7 мм дл. . 1. *R. glauca* Matthews

1 (2175). *R. glauca* Matthews 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 34, 1: 125. — *Scorzonera dichotoma* auct., non Vahl 1791, Symb. Bot. 2: 89. — *R. dichotoma* (Vahl) Freyn 1892, Oesterr. Bot. Zeitschr. 42: 267, excl. basionymo. — Р. сизая, Р. ршщщщщщщщщ (табл. LII).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах, вдоль высохших речек и дорог. — Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (весь, кроме Талыша), Ливан, Сирия, Анатолия, Иран. Описан из Анатолии ("Turkey: Zonguldak: Karabuk to Keltepe, 850 m, Davis and Coode D-38841", E). 2n=18 (Назарова, 1968).

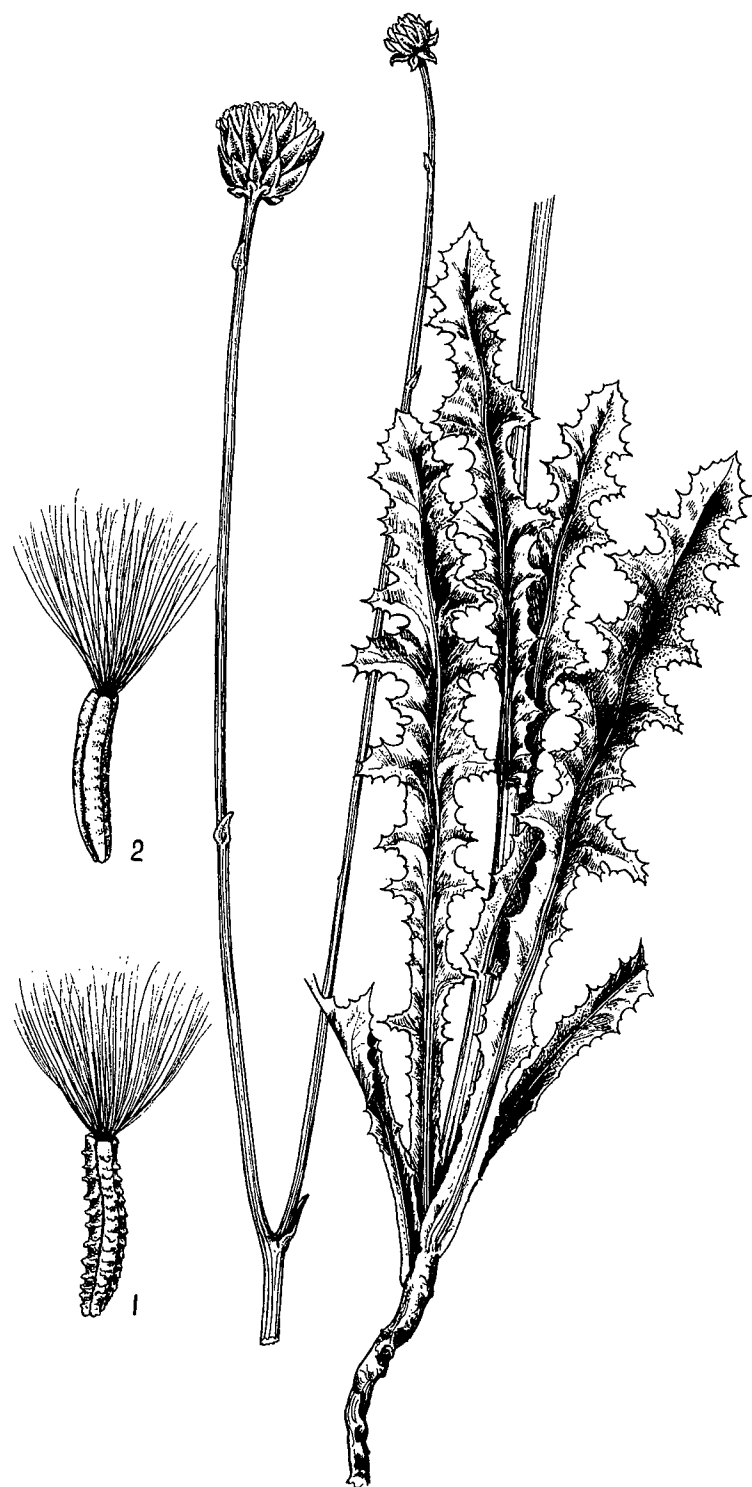
#### Род 14. NIERACIUM L., ЯСТРЕБИНКА, ДИФУЦИЦИОНС

L. 1753, Sp. Pl. 2: 799; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 350

Многолетние травы, б. или м. густо покрытые звездчатыми, простыми и железистыми волосками, реже голые. Стебли облиственные или листья в прикорневой розетке. Листики обертки обычно черепитчатые, травянистые, б. или м. покрытые звездчатыми, железистыми и простыми волосками, реже голые. Общее цветоложе плоское, ячеистое. Цветки обоеполые, язычковые, 5-зубчатые, желтые, красные, оранжевые. Пыльцевые зерна 3(4)-поровые, сплюсненно-сфероидальные или почти сфероидальные, в очертании с полюса 6(8)-гранные; поры эллиптические; оры очень короткие; лакун 15 (20): 3 (4) — апертурных с узкими канавками, соединяющими надапертурные лакуны, 6 (8) — надапертурных, 6 (8) — межапертурных; экваториальный гребень с 1(2)-рядными шипами, полярные утолщения широкие; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы конические, заостренные, кончики шипов игловатые, прямые, иногда изогнутые; верхний столбиковый слой экзины у основания шипов радиально узловатый, средний широкий, мелкоузелковый, нижний очень тонкий из коротких, прямых, расставленных столбиков. Семянки цилиндрические, без носика, усеченные, ребристые. Паппус из желтоватых или белых, жестких, ломких волосков. — Более 2000 видов, распространенных в Евразии и Америке.

1. Семянки 2,5—4 мм дл., с 10 сглаженными ребрами, на верхушке сливающимися в кольцевой валик. Листья цельные, цельнокрайные или зубчатые, сидячие или на черешках. Растения никогда не образующие прикорневых побегов . . . . . 2
- Семянки 1—2 мм дл., с 10 ясно выраженными ребрами, на верхушке переходящими в зубчатый край. Листья цельные, цельнокрайные, ланцетные или яйцевидные, к основанию постепенно суживающиеся. Растения с прикорневыми побегами или без них . . . . . 7
2. Растения с прикорневой розеткой листьев. Листья яйцевидные или ланцетные, с обеих сторон или только снизу и более густо по жилкам и по краю опушенные длинными простыми волосками, реже голые. Стебель



Табл. LII. *Reichardia glauca* Matthews

1) наружная семянка с паппусом, 2) внутренняя семянка с паппусом

- до 70 см выс., безлистный или с 1—3 (5) листьями одинаковой длины с прикорневыми. Соцветие рыхлая метелка с 2 и более корзинками. Листочки обертки покрыты звездчатыми, простыми и мелкими железистыми волосками . . . . . 3. *H. purgum* L.
- Растения без прикорневой розетки листьев. Нижние стеблевые листья рано отмирающие. Листья сидячие или суженные в черешок . . . 3
3. Листочки обертки и цветоносы обильно покрыты железистыми и звездчатыми волосками. Листья сидячие, с широким стеблеобъемлющим основанием, по краю длинно- и густоволосистые, снизу сизые, б. или м. волосистые, сверху зеленые, голые или рассеянно-волосистые, нижние и средние продолговато широколанцетные, верхние треугольно-яйцевидные. Соцветие метельчато-щитковидное. Стебель до 100 см и более выс., рассеянно-волосистый . . . . . 4. *H. prenanthoides* Vill.
- Листочки обертки и цветоножки без железистых волосков или с редкими железками . . . . . 4
4. Все растение, особенно стебель в нижней половине и листья снизу по жилкам и по краю, густо покрыто длинными (5—12 мм), выражено ветвистыми, грубыми, рыжими и белыми волосками. . . . . 5
- Растения голые или б. или м. волосистые, волоски 1—4 мм дл., тонкие, с едва заметной ветвистостью . . . . . 6
5. Соцветие метелка. Корзинки на коротких ножках 0,3—5 см дл. Стебель 15—80 см выс., равномерно облиственный широколанцетными листьями, в размерах сильно уменьшающимися по направлению к верху. Нижние листья сужены в черешок, средние и верхние сидячие, с ушковатым стеблеобъемлющим основанием . . . . . 1. *H. cincinnatum* Fries
- Соцветие глубоко и длинно вильчато разветвленное. Корзинки на длинных ножках 8—15 см дл. Листья сближены у основания стебля или несколько выше, образуя ложную розетку, широкояйцевидные или широколанцетные, цельнокрайные или зубчатые, сидячие, с суженным основанием. Стебель 15—60 см выс., в верхней части почти безлистный . . . . . 2. *H. pannosum* Boiss.
6. Все листья сидячие, при основании суженные, ланцетные или узколанцетные, по краям б. или м. густо покрыты хрящеватыми выростами, завороченные. Корзинки на пушистых от звездчатых волосков ножках. Листочки обертки голые или слабо опушенные простыми, звездчатыми или железистыми волосками. Стебель 20—75 см выс. . . . . 5. *H. umbellatum* L.
- Средние и верхние листья сидячие с широким, стеблеобъемлющим основанием, яйцевидные. Края листьев плоские или завороченные, длинноволосистые. Листочки обертки и цветоносы голые или опушенные звездчатыми волосками. Стебель 20—60 см выс. . 6. *H. vigosum* Pall.
7. Растения образуют цветочную стрелку с 1—2 (5) корзинками. Все листья в прикорневой розетке . . . . . 8
- Корзинки многочисленные, соцветие в виде раскидистого или компактного щитка. Стебли облиственные . . . . . 10
8. Цветочная стрелка глубоко вильчато разветвленная, с 2(3—5) корзин-

- ками. Листья сверху и снизу зеленые, тонко звездчато- и рассеянно длинноволосистые. Листочки обертки ланцетные, заостренные. Корзинки цилиндрические. Венчик желтый, с красной полоской на нижней стороне. Растения до 35 см выс. . . . . 9. *H. bifurcum* Bieb.
- Цветочная стрелка без разветвления, с одной корзинкой. Листья снизу желто- или беловойлочные от густого покрова из звездчатых волосков, а также рассеянно длинноволосистые, сверху без звездчатого опушения, зеленые, густо длинноволосистые . . . . . 9
9. Листочки обертки широколанцетные или яйцевидные, густо опушены звездчатыми, простыми и единичными железистыми волосками; простые волоски при основании черноокрашенные. Корзинки ширококолокольчатые. Прикорневые побеги короткие, толстые. Цветочная стрелка до 20 см дл. . . . . 8. *H. horreanum* Schult.
- Листочки обертки продолговато-ланцетные, густо покрытые черными железистыми и простыми волосками; последние целиком или в некоторой части своей длины черные, отчего корзинки намного темнее, чем у предыдущего вида. Корзинки продолговато-цилиндрические. Прикорневые побеги длинные, тонкие. Цветочная стрелка до 30 см дл. . . . . 7. *H. pilosella* L.
10. Опушение листочков обертки и цветоносов скудное, иногда б. или м. преобладают простые волоски. Корзинки узкие, цилиндрические. Обычно имеются прикорневые побеги. Стебель 30—80 см выс. . . . . 11. *H. piloselloides* Vill.
- Более густо опушенные растения. Корзинки яйцевидные . . . . . 11
11. Листочки обертки густо опушены звездчатыми и железистыми волосками, простые волоски отсутствуют или они немногочисленны. Стебель 30—80 см выс. . . . . 12. *H. verruculatum* Link
- В опушении обертки преобладают простые волоски . . . . . 12
12. Соцветие в виде раскидистого щитка. Корзинки малочисленные, до 6—7, крупные, 1,5 см в диам. Все растение, особенно корзинки и цветоножки, густо опушено простыми длинными (до 8 мм дл.) оттопыренными и звездчатыми волосками, железистые волоски отсутствуют или в небольшом числе лишь на листочках обертки. Стебель 30—40 см выс. . . . . 10. *H. macrotrichum* Boiss.
- Щиток компактный. Корзинки многочисленные, более мелкие, чем у предыдущего вида. Опушение всякого рода, на листочках обертки от умеренного до обильного. Стебель 30—100 см выс. . . . . 13. *H. cymosum* L.

Подрод 1. *Hieracium*. — Семянки 2,5—4 мм дл., с ребрышками, на верхушке сливающимися в кольцеобразный валик. Растения с облиственными стеблями, без прикорневой розетки листьев и прикорневых побегов.

1 (2176). *H. cincinnatum* Fries 1862, *Epicr.*: 131. — *H. akhverdovii* Kem.-Nath. 1953, Докл. АН АрмССР 15, 2: 49. — Я. кудрявая, Ճ. Գիծըր (табл. LIII, 1).



Табл. LIII. 1) *Hieracium cincinnatum* Fries, 2) *Hieracium murorum* L.

В среднем и верхнем горных поясах, в степной зоне, на высоте 1600—2500 м над ур. м. На сухих склонах, в расщелинах скал. — Шир. (гора Артени), Севан (Цамакаберд, Яных), Ерев. (Гехард), Дар. (Айодзорский пер., гора Дали-Тапа, с. Енгиджа).

Кавказ (Юго-Зап., Вост. и Южн. Закавказ.). Описан из Нахичевана ("In valle Koschadara prov. Nakitschevan. Julio 1829, Szovits", LE). 2п=36 (Назарова, 1984).

2 (2177). *H. pannosum* Boiss. 1844, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 4: 32. — *H. pannosum* Boiss. subsp. *bornmulleri* (Freyn) Zahn 1921, in Engler, Pflanzenreich 76 (IV. 280): 562. — *H. bornmulleri* Freyn 1891, Oesterr. Bot. Zeitschr. 41: 54. — *H. pilosissimum* Friv. subsp. *koeningianum* Zahn 1908, Вестн. Тифл. бот. сада 12: 18. — *H. koeningianum* (Zahn) Juxip 1960, Фл. СССР 30: 200. — Я. лохматая, ბ. ჭრჭრ.

В среднем горном поясе. На скалистых местах. — Шир. (гора Артени), Дар. (с. Хачик).

Кавказ (Южн. Закавказ.), Вост. Средиземноморье, Анатолия. Описан из Анатолии (lecto: "in fissuris rupium verticalium calcareum Sipyli supra Magnesiam, ubi Julio 1842, Boissier", G).

Варьирует опушением листиков обертки.

3 (2178). *H. turgidum* L. 1753, Sp. Pl. 2: 802. — Я. наскальная, ბ. ფუჭუჭი (табл. LIII, 2).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1500—3200 м над ур. м. В лесу, на каменистых склонах, в трещинах скал. — В. Ахур., Шир., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зап. Кавк., Даг., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказ.), Европа, Сибирь. Описан из Европы ("in Europaе arpicis duris"). 2п=36 (Назарова, 1984).

4 (2179). *H. prenanthoides* Vill. 1779, Prosp. Pl. Dauph.: 35. — *H. loriense* Juxip 1959, Бот. Мат. (Ленинград) 19: 479. — Я. пренантовидная, ბ. ჭრჩხილჭრჩხილი (табл. LIV).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1700—3000 м над ур. м. На лесных полянах, каменистых склонах, высокотравных лугах. — Шир., Иджев., Апар., Севан, Дар., Занг.

Кавказ (все районы), Европа, Сибирь, Ср. Азия, Анатолия, Иран. Описан из юго-зап. Франции ("Dauphine, Villars"). 2п=27 (Назарова, 1984).

5 (2180). *H. umbellatum* L. 1753, Sp. Pl. 2: 804. — Я. зонтичная, ბ. ზონიჭრჩხილი (табл. LV).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1600—2700 м над ур. м. На каменистых склонах, на лугах. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг.

Кавказ (все районы), северное полушарие. Описан из Европы ("in Europaе"). 2п=18 (Назарова, 1984).



Табл. LIV. *Hieracium prenanthoides* Vill.

Табл. LV. *Hieracium umbellatum* L.

6 (2181). *H. virosum* Pall. 1771, Reise 1: 501. — *H. regelianum* Zahn 1922, in Engler, Pflanzenreich 79 (IV. 280): 936. — Я. ядовитая, Ճ. րնիւշիւր.

В среднем и верхнем горных поясах. На сухих склонах, на лугах. — Шир., Лори, Иджев., Севан, Занг.

Кавказ (все районы), юго-вост. Европа, Сибирь, Юго-Зап., Центр. и Вост. Азия. Описан с низовьев Волги и Яика.  $2n=27$  (Назарова).

Подрод 2. *Pilosella* Tausch. 1828, Flora 9, 1. — Семянки 1—2,5 мм дл., с ребрышками, на верхушке образующими городчато-зубчатую окраину. Растения, образующие прикорневую розетку листьев и прикорневые побеги.

7 (2182). *H. pilosella* L. 1753, Sp. Pl. 2: 800. — Я. волосистая, Ճ. ւիւշիւր (табл. LVI).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте до 3400 м над ур. м. В степях, на лесных опушках, лужайках, высокогорных лугах. — Все районы, кроме Ерев.

Кавказ (все районы), Европа, Сибирь, Средиземноморье, М. и Ср. Азия, Сев. Америка. Описан из Европы ("in Europa").  $2n=36$  (Назарова).

8 (2183). *H. hoppeanum* Schult. 1814, Oesterreichs Fl. 2, 2: 428. — Я. Хоппе, Ճ. Շիւշիւր.

В среднем и верхнем горных поясах. В нагорных степях, на высокогорных лугах. — В. Ахур., Араг., Апар., Севан, Дар., Занг.

Кавказ (Зап., Вост. и Южн. Закавказья, Талыш), Ср. и Южн. Европа, Крым, Сирия, Анатолия, Иран. Описан из Австрии ("Auf Alpen in Oesterreich", M).

9 (2184). *H. bifurcum* Vieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 251. — *H. paradoxum* Kem.-Nath. 1953, Докл. АН АрмССР 16, 2: 51. — *H. kemulariae* Juxir 1960, Фл. СССР 3: 698. — Я. двувильтчатая, Ճ. երկւիւշիւր (табл. LVII).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1900—2800 м над ур. м. На лугах, каменистых склонах, в лесах, шибляке. — Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг.

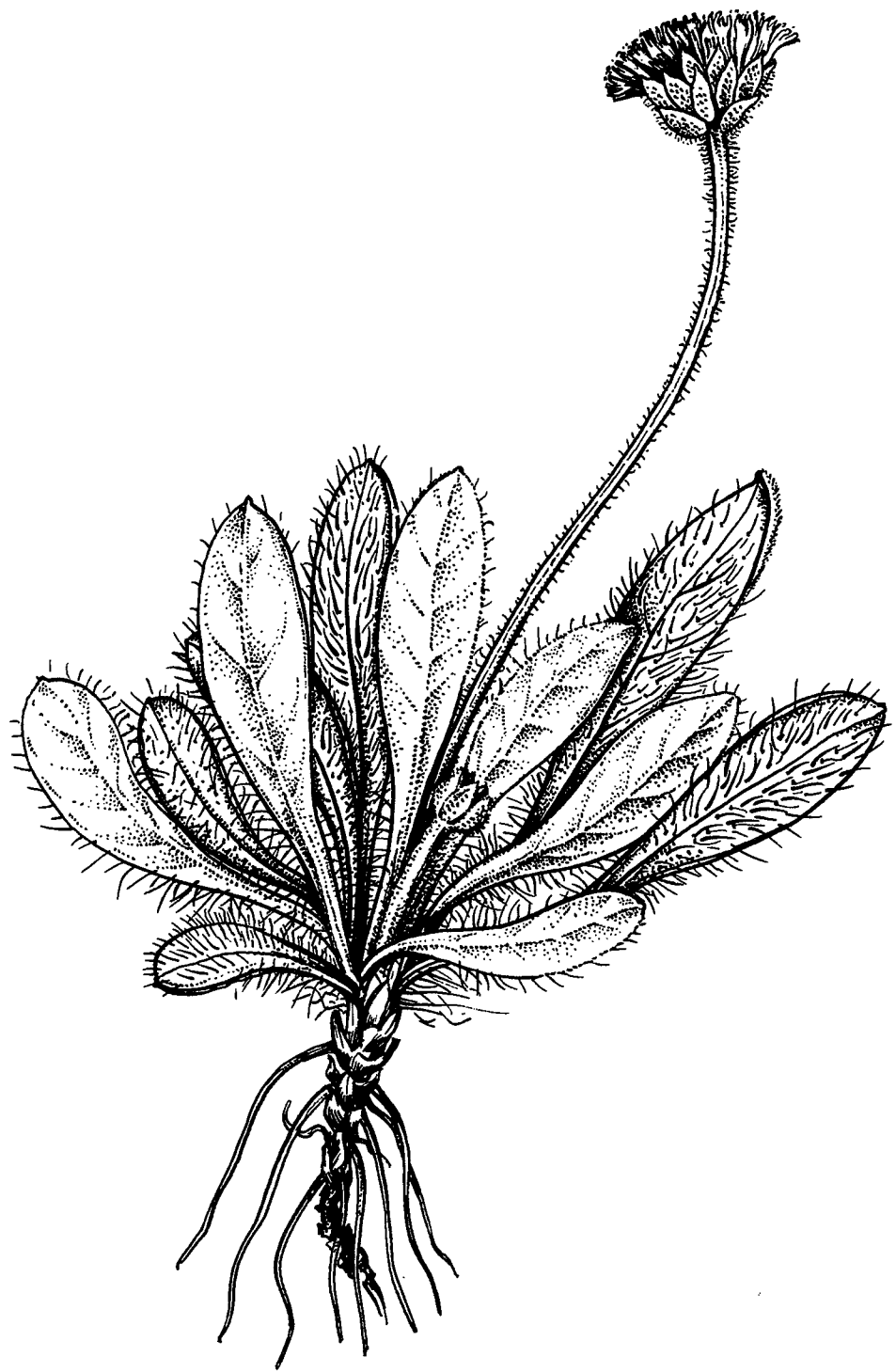
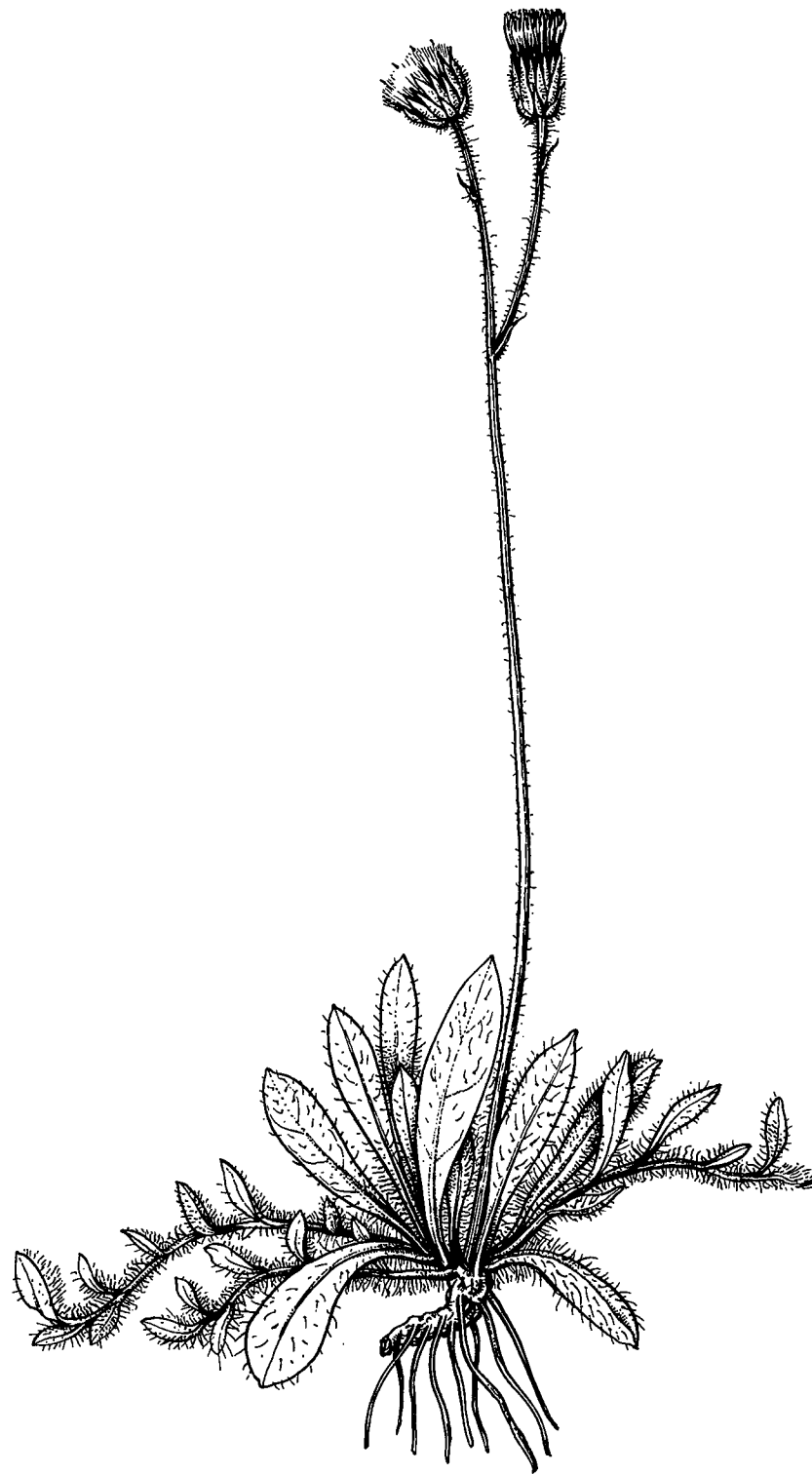
Кавказ (Предкавказье, Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказья), Центр., Вост. и Южн. Европа, Крым. Описан из Крыма ("in Taurie montosis agricis", LE).

Имеет переходные формы с *H. pilosella*. Нуждается в дальнейшем изучении.

10 (2185). *H. macrotrichum* Boiss. 1844, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 4: 29. — Я. длинноволосистая, Ճ. երկւիւշիւր.

В среднем горном поясе. На скалистых склонах. — Севан, Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье), Юго-Вост. Европа, Анатолия, сев. Иран. Описан из восточной Анатолии (syntypi: "In sterilibus montium Lydiae, Coracis ad occasum Smyrnae, Tmoli supra Philadelphium et supra Sardes. Junio 1842", G).

Табл. LVI. *Hieracium pilosella* L.Табл. LVII. *Hieracium bifurcum* Bieb.

11 (2186). *H. piloselloides* Vill. 1779, Prosp. Pl. Dauph. 1: 34. — *H. praealtum* Vill. ex Gochn. 1808, Tent. Pl. Cich.: 17. — *H. bauginii* Bess. 1809, Prim. Fl. Galic. 2: 149. — *H. fallax* Willd. 1809, Enum. Fl. Horti Berol.: 822. — *H. auriculoides* Lang 1824, Syll. Fl. Nov. Ratisb. 1: 183. — Я. волосистоподобная,  $\delta$ .  $\delta\psi\eta\eta\psi\eta\psi\eta\psi\eta$ .

В среднем и верхнем горных поясах. В лесу, на лугах, в степях. — Все районы, кроме Ерев.

Кавказ (Зап. Предкавказ., Зап. и Вост. Кавк., Зап., Центр., Вост. и Южн. Закавказ.), Центр. и Южн. Европа, Анатолия, Ливан, Сирия, сев. Иран. Описан из Южной Франции.  $2n=54$  (Назарова).

12 (2187). *H. verruculatum* Link. 1822, Enum. Horti Berol. Alt. 2, 2: 287. — *H. incanum* Vieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 253, по L. — Я. мелкобородчатая,  $\delta$ .  $\delta\psi\eta\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta$ .

В среднем и верхнем горных поясах. В степях, на лугах, в лесах. — В. Ахур., Араг., Лори, Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), юго-вост. Европа, вост. Анатолия, сев. Ирак, Иран. Описан по растениям неизвестного происхождения, культивируемым в Берлинском ботаническом саду.  $2n=18$  (Назарова).

13 (2188). *H. cymosum* L. 1763, Sp. Pl. 2: 1126. — Я. зонтиковидная,  $\delta$ .  $\eta\psi\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta$ .

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На лугах, в лесах, степях, на щебнистых и каменистых склонах, осыпях. — Все районы.

Кавказ (все районы), Европа, Сибирь, Ср. Азия, Анатолия, Сирия, Ирак, Иран. Описан из Европы ("in Rossia, Dania, Germania, Helvetia").  $2n=36$  (Назарова, 1984).

Род 15. CICERBITA Wallr., ЦИЦЕРБИТА,  $\psi\eta\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta$   
Wallr. 1822, Sched. Crit. 1: 433

Многолетние корневищные или стержнекорневые растения. Стебли одиночные, прямостоячие. Листья от эллиптических и лировидных до перистонадрезных, сидячие или с крылатыми черешками. Соцветие в виде узкой или раскидистой метелки. Обертка многорядная. Общее цветоложе голое. Цветки голубые или, реже, желтые. Пыльцевые зерна 3-порово-орывые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса неравномерно 6-угольные; оры короткие, эллиптические; лакун 15: 3 — поровых с узкими или широкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых, удлиненных; полярные утолщения очень широкие, с многочисленными шипами; поверхность гребней и полярных утолщений зернистая; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы длинные, шиловидные, с широкими куполовидными основаниями; столбики верхнего слоя эктэкины короткие, среднего — длинные, узелковатые, нижнего — короткие, тонкие. Семянки от продолговато-цилиндрических с многочисленными ребрами до плоских, эллиптических с одним выступающим с каждой стороны ребром, в верхней части с перетяжкой, либо горлышковидно суженные. Паппус на широком диске, на-

ружный ряд в виде венца, внутренний из длинных, простых, ломких, белых или грязновато-белых волосков. — Объем рода нечетко очерчен, в зависимости от трактовки в нем насчитывается от 20 до 50 видов, распространенных в Евразии.

1. Мощные травянистые растения, (80) 100—250 см выс., с бороздчатым стеблем, в нижней части достигающим 15 мм в диам. Листья расположены по всему стеблю; нижние крупные, до 40 см дл., лировидные или широкотреугольные, иногда с боковыми лопастями, в основании сердцевидные, на крылатых черешках; средние до 20 см дл., широколанцетовидные, верхние постепенно уменьшающиеся. В верхней части растение сильно железисто опушенное (очень редко почти голое). Цветки голубовато-лиловые. Семянки уплощенно-эллиптические, с одним ребром на каждой стороне . . . . . 1. *C. macrophylla* (Willd.) Wallr.
- Травянистые растения, (10) 30—80 см выс., со слабо бороздчатым стеблем. Листья сосредоточены главным образом у основания стебля, продолговато-обратнояйцевидные, острозубчатые или выемчато-зубчатые. Растение голое или со слабым войлочным опушением. Цветки голубовато-лиловые. Семянки уплощенно-эллиптические, с одним ребром на каждой стороне . . . . . 2. *C. racemosa* (Willd.) Beauverd

1 (2189). *C. macrophylla* (Willd.) Wallr. 1822, Sched. Crit. 1: 434. — *Sonchus macrophyllus* Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 1519. — *Cicerbita grandis* (C. Koch) Schchian 1947, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 13: 89. — *C. sevanensis* Kirp. 1963, Бот. мат. (Ленинград) 22: 304. — *C. madatapensis* Gagnidze 1967, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 26: 30. — Ц. крупнолистная, Ч.  $\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta$ .

В среднем и верхнем горных поясах. В лесах, среди кустарников, на субальпийских лугах. — В. Ахур., Лори, Иджев., Апар., Севан., Гег., Дар., Занг.

Кавказ (Предкавказ., Зап., Вост. и Южн. Закавказ.). В силу своих декоративных качеств натурализован в ботанических садах Европы и Америки. Описан из Америки ("in America", указание ошибочное).  $2n=32$  (Назарова, 1990).

Вид довольно переменный. Изменчивы главным образом форма и величина нижних и средних стеблевых листьев, а также степень опушенности. Встречаются растения с сильно выраженным опушением стебля, листьев и особенно цветоносов и обертки (Красносельский р-н, с. Агбулар), а также растения с незначительным опушением цветоносов и почти голой оберткой (Хосровский заповедник) — *var. glabra* (C. Koch) Kirp. Растения из Дарелегиса и Зангезура несколько отличаются от типичной *C. macrophylla* — не столь высокие, листья удлиненно-эллиптические, сидячие, метелка несколько сжатая.

2 (2190). *C. racemosa* (Willd.) Beauverd 1910, Bull. Soc. Bot. Geneve, ser. 2, 2: 122. — *Lactuca racemosa* Willd. 1803, Sp. Pl. 3: 1524. — Ц. кистевидная, Ч.  $\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta\psi\eta\eta$ . (табл. LVIII).





Табл. LVIII. *Cicerbita racemosa* (Willd.) Beauverd  
1) семянка с пappусом

В среднем и верхнем горных поясах. На тенистых, влажных склонах, на субальпийских и альпийских лугах. — В. Ахур., Шир., Араг., Апар., Севан.

Кавказ (Предкавказье, Даг., Вост. и Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия. Описан из Армении ("in Armenia", B-Willd.).  $2n=16$  (Назарова, 1970).

Род 16. *CERHALORRHYNCHUS* Boiss., ЦЕФАЛОРИНХУС, ՉԷԽՐԻՆԽՅ  
Boiss. 1844, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 4: 28

Двулетние или многолетние травы с утолщенным или клубневидным корнем, прямостоячим, облиственным стеблем. Корзинки 10—25-цветковые, узкоцилиндрические, на концах тонких цветоносов собранные в щитковидно-метельчатое соцветие. Обертка многорядная. Общее цветоложе голое. Цветки желтые, иногда беловато-розоватые. Пыльцевые зерна 3-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса равномерно 6-угольные; лакун 21: 3 — поровых с узкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых, 6 — полярных; полярные утолщения очень узкие или отсутствуют; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы длинные, оттянуто-заостренные; поверхность гребней и полярных утолщений пятнистая; столбики верхнего слоя эктэкины образуют основания шипиков, среднего — длинные, узелковатые, нижнего — редкие, едва заметные. Семянки веретеновидные, с продольными ребрышками, темно-коричневые до черных, суженные в короткий, отличающийся по цвету носик. Пappус состоит из наружного венца коротких и внутреннего ряда длинных белых мелко зазубренных волосков. — Около 15 видов, произрастающих в Крыму, на Кавказе, в Сирии, Ливане, Ираке, Иране, Средней Азии и Афганистане.

1. Листья перистораздельные или лировидно рассеченные с крупным верхним сегментом. Многолетнее растение с ореховидно утолщенным корнем. Щетинки внутреннего ряда пappуса обламывающиеся, легко опадающие. Верхняя часть стебля и цветоносы обильно железисто опушенные. Нижние стеблевые листья на длинных черешках, с ушками, верхние сидячие, мелкие. Корзинки на тонких цветоносах, 12—15-цветковые. Цветки желтые. Семянки узковеретеновидные с продольными ребрышками, около 5 мм дл., беловато-желтый носик в два раза короче окрашенной части семянки. . . 1. *C. tuberosus* (Stev.) Schchian
- Листья рассеченные на линейные, почти одинаковые по форме и величине горизонтально расположенные доли. Многолетнее растение с узловато-шишковидным корнем. Щетинки внутреннего ряда пappуса не опадающие. Стебель и цветоносы обильно железисто опушенные. Нижние стеблевые листья на длинных несколько расширенных черешках, верхние сидячие. Корзинки на тонких цветоносах, 15—18-цветковые. Цветки желтые. Семянки веретеновидные с продольными ребрышками, около 6 мм дл., переходящие в более светлый носик около 3 мм дл. . . . . 2. *C. kirpicznikovii* Grossh.

1 (2191). *C. tuberosus* (Stev.) Schchian 1963, Зам. сист. георг. раст. (Тбилиси) 23: 99. — *Prenanthes tuberosa* Stev. 1813, Mem. Soc. Nat. Moscou

4: 99. — *Cephalorrhynchus hispidus* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 821. — Ц. клубневой, ♀. ყიჟინი.

В нижнем и среднем горных поясах. На лесных опушках, среди кустарников. — Араг., Лори, Иджев., Гег., Дар., Мегри.

Кавказ (Центр., Вост. и Южн. Закавказ.), Балканы, Крым, Кипр, Анатолия, Сирия, Ливан. Описан из Грузии ("In silvis Iberiae australis versus fontes fluvii Akstafa, Stev. ", LE!, iso K).  $2n=18$  (Назарова, 1970, 1984).

2 (2192). *S. kirpicznikovii* Grossh. 1950, Бот. мат. (Ленинград) 13: 31. — Ц. Кирпичникова, ♀. ღრუჭისფერი (табл. LIX).

В нижнем и среднем горных поясах. На тенистых склонах, в зарослях. — Ерев. (между сс. Кярки и Советашен), Дар. (с. Гюллидуз).

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Нахичевана ("Нахичеванская АССР, Норащенский р-н, отроги горы Тандеры близ Арпа-чая, около 900 м, на северных каменистых склонах, 11. 5. 1947, А. А. Гроссгейм, И. А. Ильинская, М. И. Кирпичников", LE!).  $2n=18$  (Назарова, 1984).

Род 17. STEPTORHAMPHUS Bunge, СТЕПТОРАМФУС, ოსტორამფუსი  
Bunge 1852, Beitr. Kenntn. Fl. Russl. Stepp. Centr.-As.: 205

Многолетние растения с утолщенным корнем. Стебли одиночные, простые, редко ветвистые. Листья от струговидно-раздельных до цельных. Корзинки многоцветковые, собраны в кистевидно-метельчатое соцветие. Обертка черепитчатая, внутренние листики по краю перепончатые, немного превосходят наружные. Общее цветоложе голое. Цветки желтые, беловато-желтоватые, голубоватые или фиолетовые. Пыльцевые зерна 3-порово-орывые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса неравномерно 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых с очень узкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых, полярные утолщения широкие; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы длинные, заостренные; поверхность гребней и полярных утолщений мелкозернистая; столбики верхнего слоя эктэксини хорошо различимы в основании шипов, среднего — длинные, тонкоузелковатые, нижнего — едва заметные. Семянки сильно сплюснутые, с носиком равным, короче или в 2—3 раза превосходящим (наши виды) расширенную часть семянки и отличающимся от нее по цвету. Паппус неоппадающий, белый, иногда с выраженным наружным венцом из коротких золотистых волосков. — 8 видов, распространенных в Средиземноморье, Крыму, Западной Азии (Закавказье, Анатолия, Ирак, Иран, Средняя Азия, Афганистан).

1. Цветоносы с железистым опушением. Наружный венец паппуса, состоящий из многочисленных, часто многорядных золотистых волосков, хорошо развит. Семянки заостренно-эллиптические, с выраженным срединным ребром, желтоватые. Листья цельные, нижние крупные до 30 см дл. Корень мощный . . . 1. *S. persicus* (Boiss.) O. et B. Fedtsch.
- Растения лишены железистого опушения. Наружный венец паппуса не развит . . . 2
2. Стеблевые листья цельные. Цветоносы тонкие. Семянки эллиптические, темно-фиолетовые, с одним срединным ребром, по всей поверхно-



Табл. LIX. *Cephalorrhynchus kirpicznikovii* Grossh.

сти с белыми сосочковидными волосками, расположенными перпендикулярно к поверхности семянки. Цветки беловатые, бело-желтоватые или бело-голубоватые. Растения с одиночным стеблем, 25—55 см выс.

..... 2. *S. czerepanovii* Kirp.

— Листья струговидно рассеченные или глубоковыемчатые. Цветоносы толстые. Семянки и цветки, как у предыдущего вида

..... 3. *S. tuberosus* (Jacq.) Grossh.

1 (2193). *S. persicus* (Boiss.) O. et B. Fedtsch. 1911, Consp. Fl. Turkest. 4: 319. — *Lactuca persica* Boiss. 1846, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 7: 9. — С. персидский, *U. щрицщриц* (табл. LX).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих скалистых склонах и щебнистых осыпях. — Гег. (Хосровский заповедник), Ерев. (гора Еранос, окр. с. Урцадзор).

Кавказ (Южн. Закавказье), Иран, Туркмения (горная), Афганистан, Пакистан. Описан из южного Ирана ("In rupestribus montis Kuh-Ajub, pro. p. Persepolim, Kotschy, N 409", G).  $2n=16$  (Назарова, 1984, 1994).

Растения, относящиеся к этому виду, встречаются очень редко, одиночными экземплярами. От двух других видов рода очень четко отличается своим кариотипом (Назарова, 1994).

2 (2194). *S. czerepanovii* Kirp. 1963, Бот. мат. (Ленинград) 22: 322. — С. Черепанова, *U. Щрицщриц*.

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах и осыпях. — Гег. (Хосровский заповедник), Дар. (между сс. Горадис и Хндзорут).

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Нахичевана ("Р-н Шахбузский, левый берег р. Джагры-чай близ с.-в. окраины сел. Бузгов; на каменистом степном склоне в среднем поясе. 27. 6. 1957, N 562, собр. Н. Н. Цвелев и С. К. Черепанов", LE!).  $2n=16$  (Назарова, 1984, 1994).

Вид *S. czerepanovii* описан М. Э. Кирпичниковым по сборам из двух пунктов. В первоописании окраска венчика не приводится ("венчики неизвестной окраски"). Наши наблюдения в природе показали, что окраска венчика изменчива от бледно-желтой до беловатой и бело-голубоватой. При сушке цвет не сохраняется.

3 (2195). *S. tuberosus* (Jacq.) Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 258. — *Lactuca tuberosa* Jacq. 1770, Hort. Bot. Vindob. 1: 18. — *Steptoramphus petraeus* (Fisch. et C. A. Mey.) Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 258. — С. клубненосный, *U. щрицщриц* (табл. LXI).

В нижнем и среднем горных поясах. На каменистых и щебнистых склонах, в ущельях, в разреженных лесах, в кустарниках. — Иджев. (с. Тала), Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), Балканы, Крым, Анатолия, Ирак, Иран. Растение описано по экземплярам, выращенным из семян неизвестного происхождения.  $2n=16$  (Назарова, 1984, 1994).

Некоторые авторы признают самостоятельность вида *S. petraeus*, подчеркивая, однако, его близость с *S. tuberosus* (Кирпичников, "Флора СССР",



Табл. LX. *Steptoramphus persicus* (Boiss.) O. et B. Fedtsch.

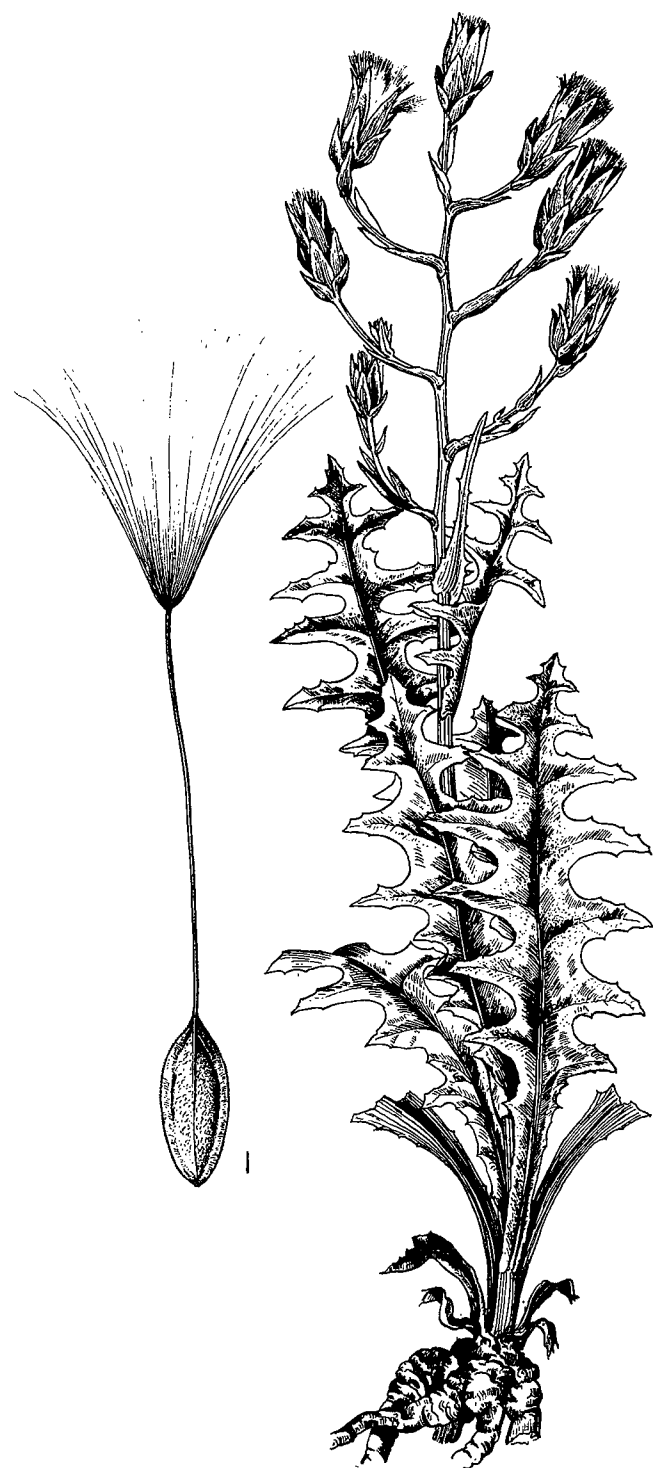


Табл. LXI. *Steptorhamphus tuberosus* (Jacq.) Grossh.  
1) семянка с паппусом

т. 29, 1964). Основными отличительными признаками считаются цвет венчика (голубой у *S. tuberosus*, желтый у *S. petraeus*), и соотношение длины носика и расширенной части семянки (у *S. tuberosus* носик в 2,5—3 раза превышает семянку, у *S. petraeus* — в 1,5 раза). Однако просмотр гербарного материала и наблюдения в природе показали, что эти признаки не скоррелированы. У желтоцветных экземпляров длина носика нередко равна семянке (экземпляры, собранные у с. Урцадзор, ERE 109689) или превосходит ее в 2—3 раза. Цвет венчика нельзя считать диагностическим признаком, поскольку он варьирует, как и у вида *S. czerepanovii*, от желтого и бело-желтоватого до бело-голубоватого и голубовато-лилового, что наблюдается по всему ареалу данного вида. На это указывает также и С. Jeffrey ("Flora of Tutkey", 1975). В гербарии цвет венчика не сохраняется.

Изучение кариотипов у различных форм — голубоцветных из Крыма и Армении, желтоцветных из Армении и Нахичевана и др., показало их идентичность.

*S. tuberosus* довольно изменчив и опушением листьев: от совершенно голых до сильно опушенных по средней жилке и краю листа (экземпляры, собранные в Арагатском районе, между сс. Карахач и Шагаплу, ERE 109686).

Род 18. *LACTUCA* L., ЛАТУК, САЛАТ, ЧԻԹՆԼԻՇ, ՆԻՉԻՐ, ՄԻՆՈՒ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 795; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 348

Однолетние или многолетние травянистые растения, иногда полукустарнички с цельными или рассеченными листьями. Корзинки 10—25-цветковые, узкоцилиндрические. Обертка 3—4-рядная. Общее цветоложе голое. Цветки желтые или голубые. Пыльцевые зерна 3(4)-поровые, слабо сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6(8)-угольные; лакун 15 (20): 3 (4) — поровых с широкими канавками, 6 (8) — надпоровых, 6 (8) — межпоровых; полярные утолщения узкие; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы длинные, остроконечные или шиловидные, с куполовидными основаниями; поверхность гребней и полярных утолщений пятнистая; столбики верхнего слоя эктэксины короткие, выражены у основания шипов, среднего — мелкоузелковатые, нижнего — короткие, редкие. Семянки от б. или м. уплощенных до совершенно плоских, от эллиптических до удлиненно-продолговатых, с различным числом продольных ребер (4—20), кверху оттянутые в толстоватую шейку или в хорошо выраженный нитевидный короткий или удлиненный носик, заканчивающийся широким диском, несущим паппус; шейка и носик отличаются или одного цвета с остальной частью семянки. Паппус белый с зазубренными волосками. — Около 100 видов, распространенных в Евразии и Африке, несколько видов в Центральной и Северной Америке.

1. Язычковые цветки голубые . . . . . 2
- Язычковые цветки желтые . . . . . 3
2. Семянки 3—4 мм дл., продолговато-эллиптические, изогнутые, оттянутые в шейку, переходящую в короткий светлый носик. Листья цельные, широкоэллиптические или обратнойцевидные, мясистые. Корзинки

- в щитковидно-метельчатом, часто сильно раскидистом соцветии . . . . . 1. *L. takhtadzhianii* Sosn.
- Семянки 6—8 мм дл., продолговато-линейные, носиковидно суженные. Листья выемчато-перистораздельные, верхние линейные, цельные. Соцветие ветвисто-метельчатое, листики обертки часто фиолетовые . . . . . 2. *L. tatarica* (L.) C. A. Mey.
3. Семянки с тонким, более светлым, чем расширенная часть, нитевидным носиком . . . . . 4
- Расширенная часть семянки постепенно переходит в носик одного цвета с сеянкой . . . . . 5
4. Семянки обратнойцевидные, 1,5 мм шир., плоские, с 7 ребрышками с каждой стороны, черные, с беловатым, равным по длине расширенной части носиком. Листья жесткие, полустеблеобъемлющие, перистонадрезные. Корзинки цилиндрические, в метельчатом соцветии . . . . . 3. *L. georgica* Grossh.
- Семянки более узкие, продолговатые, с 5—9 выступающими с каждой стороны ребрышками, серые или оливковые; носик беловатый, в 1,5—2 раза длиннее расширенной части семянки. Листья в солнечную погоду располагаются вертикально (растение-компас), выемчато-раздельные с назад загнутыми долями, иногда все листья цельные с зубчатым краем. Корзинки собраны в ветвистое метельчатое соцветие . . . . . 4. *L. serriola* L.
5. Листья цельные, нижние обратнойцевидные, суженные в черешок, стеблевые продолговато-эллиптические, сидячие, верхние более мелкие, линейные. Семянки 7—8 мм дл., с 3—5 продольными ребрышками с каждой стороны. Корень утолщенный . . . . . 5. *L. chaixii* Vill.
- Листья глубоко перисторассеченные, стеблеобъемлющие, самые верхние линейные. Семянки 7—9 мм дл., с 5—7 продольными ребрышками. Корень клубневидно утолщенный . . . . . 6. *L. wilhelmsiana* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.

1 (2196). *L. takhtadzhianii* Sosn. 1941, Сообщ. АН ГрузССР 2, 7: 653. — *Cephalorrhynchus takhtadzhianii* (Sosn.) Kirp. 1964, Фл. СССР 29: 349. — Л. Тахтаджяна, Ч. Թախտաճյանի (табл. LXII).

В среднем горном поясе. На гипсоносных глинистых и щебнистых склонах. — Иджев. (окр. Цахкаван, в огороде, очевидно заносное), Ерев., Дар. (с. Хачик).

Кавказ (Южн. Закавказ.), сев.-зап. Иран. Описан из Армении ("Даралагез, между селениями Хачик и Ахура, глинистый склон, 6. 8, 1940, А. Тахтаджян", ERE!). 2n=18 (Назарова, 1968).

Узкий эндемик Атропатенской подпровинции Армено-Иранской флористической провинции. Встречается довольно ограниченно в Армении и прилегающих районах Нахичевана и сев.-зап. Ирана.

Для Ирана Rechinger (1977) указывает три гербарных образца, собранных в окрестностях Тебриза.

У *L. takhtadzhianii* семенное воспроизводство подавлено, но данный вид хорошо размножается вегетативно, развивая длинные (до 1 м и более)



Табл. LXII. *Lactuca takhtadzhianii* Sosn.

1) семянка с пappусом

корневища. Благодаря этой особенности за последние годы значительно расширилась популяция, приуроченная к гипсоносным склонам в окрестностях Еревана (Зовашен), где вместо разрозненных единичных экземпляров *L. takhtadzhianii* стала фонообразующим растением.

М. Э. Кирпичников ("Флора СССР", 1964, т. 29) перенес этот вид в род *Cephalorrhynchus*, тогда как для видов последнего характерно наличие у семян наружного круга паппуса в виде венца, что отсутствует у *L. takhtadzhianii*. При этом он отмечает, что "подземная часть, б. м. округлые или слегка мясистые л., очень короткий носик семянки, а также окраска венчика, — все эти признаки заметно выделяют *C. takhtadzhianii* среди остальных видов рода *Cephalorrhynchus*", и что "для уточнения систематического положения этого вида настоятельно необходимы образцы с тщательно выкопанными подземными частями и с достаточным количеством зрелых семян".

Изучение гербарного материала и многолетние наблюдения в природе позволяют нам относить данный вид к роду *Lactuca*.

2 (2197). *L. tatarica* (L.) C. A. Mey. 1831, Verzeichn. Pfl. Cauc.: 56. — *Sonchus tataricus* L. 1771, Mant. Pl. 2: 572. — *Mulgedium tataricum* (L.) DC. 1838, Prodr. 7, 1: 248. — Л. татарский, Ч. րարարարար.

В нижнем и среднем горных поясах. На слабо засоленных песчаных и глинистых почвах, как сорное в посевах. — Иджев. (с. Гелкенд), Севан, Ерев. (с. Авшар).

Кавказ (Предкавказ., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказ., Талыш), по всей умеренной Евразии. Описан из "Татарии" и Сибири (Herb. Linn. 949/17). 2п=18 (Назарова, 1970).

На территории Армении этот вид встречается довольно редко. Поднимаясь до высоты 1900 м над ур. м., он распространен в бассейне оз. Севан, являясь одним из пионеров, заселяющих освобожденные из-под воды грунты дна. Здесь он встречается большими популяциями благодаря способности к вегетативному размножению. Семенное же воспроизводство подавлено, семянки развиваются плохо, их всхожесть понижена.

3 (2198). *L. georgica* Grossh. 1924, in Grossh. et Schischk., Sched. ad Herb. Pl. Or. Exsicc. 8: 8. — Л. грузинский, Ч. րարարար.

В среднем горном поясе. На щебнистых склонах и осыпях, на лесных полянах и вдоль речек. — Араг., Севан, Гег., Дар., Занг.

Кавказ (Даг., Вост. и Южн. Закавказ.), сев.-вост. Анатолия, горн. Туркмения. Описан из Грузии ("Transcaucasia. Pr. et distr. Tiflis, prope ruinas Ker-Ogly, 4000', in lapidosis. 6. 8. 1922, A. Grossheim", LE). 2п=18 (Назарова, 1984).

4 (2199). *L. serriola* L. 1756, Cent. Pl. 2: 29. — *L. scariola* L. 1763, Sp. Pl. ed. 2, 2: 1119. — Л. компасный, Ч. րարարար.

В нижнем и среднем горных поясах. В посевах, огородах, у дорог, на лугах, в зарослях кустарников. — Повсюду.

Кавказ (все районы), Евразия, Сев. Африка, Сев. Америка (заносное). Описан из Европы (Herb. Linn. 950/3). 2п=18 (Назарова, 1968).

Для данного вида характерно варьирование степени рассеченности листовой пластинки. В пределах одной популяции встречаются растения как с сильно рассеченными, так и цельными листьями.

Бликий к *L. serriola* вид *L. saligna* L. нами на территории Армении не обнаружен, несмотря на указание во "Флоре Еревана" (1972). Из данного круга родства в Армении широко разводится латук посевной или салат — *L. sativa* L., молодые листья которого богаты витаминами и различными солями.

5 (2200). *L. chaixii* Vill. 1779, Prosp. Pl. Dauph.: 33. — Л. Шэ, Ч. րարарар (табл. LXIII).

В среднем горном поясе. На лесных опушках, среди кустарников. — В. Ахур., Лори, Апар., Гег., Занг.

Кавказ (Южн. Закавказ.), Европа (Средиземноморье), Крым. Описан из Франции. 2п=18 (Назарова, 1968).

На территории Армении встречается довольно редко.

6 (2201). *L. wilhelmsiana* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 7: 134. — Л. Вильгельмса, Ч. րարարар (табл. LXIV).

В нижнем и среднем горных поясах. На лесных опушках, среди кустарников. — Шир., Апар., Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Иран. Описан из Нахичевана (syntyp: "In montanis prov. Nachitschewan Persiae, inter fruticis in glareosis secus Nachitschewanchai", nec non in Iberia", G, iso LE!). 2п=18 (Назарова, 1970).

От других видов латука, произрастающих в Армении, хорошо отличается своим клубневидно утолщенным корнем и глубоко перисторассеченными листьями.

Род 19. LACTUCELLA Nazarova, ЛАКТУЦЕЛЛА, ԼԱԿՍԵԼԼԱ  
Nazarova 1990, Биолог. журн. Армении 3: 181

Однолетники с одиночными или многочисленными облиственными стеблями. Нижние листья голые, розетковидно сближенные, продолговато-ланцетные, лировидно-перистолопастные или рассеченные, выемчато-зубчатые, большей частью черешчатые, стеблевые в основании с ушками, сидячие, постепенно уменьшающиеся. Венчик голубой. Пыльцевые зерна 3-поровые, сфероидальные, лакун 15: 3 — поровых, 6 — надпоровых и 6 — межпоровых; полярные утолщения узкотреугольные; скульптура гребенчато-шиповатая; поверхность гребней и полярных утолщений пятнистая; шипы шиловидные; столбики верхнего слоя эктэкины короткие, выражены у основания шипов, среднего — мелкоузелковатые, нижнего — короткие, редкие. Семянки узко обратнояйцевидные, плоские, с 4 ребрышками, бледнокоричневые, опушенные короткими, вверх направленными волосками; носик нитевидный, белый, у основания с 2 короткими пленчатými удлиненно-овальными придатками. Паппус белый. — Монотипный род, произрастающий в Иордании, восточной Анатолии, Ираке, Закавказье, Иране, Афганистане, Пакистане, Средней Азии и Западной Сибири.





Табл. LXIII. *Lactuca chaixii* Vill.  
1) семянка с пappусом

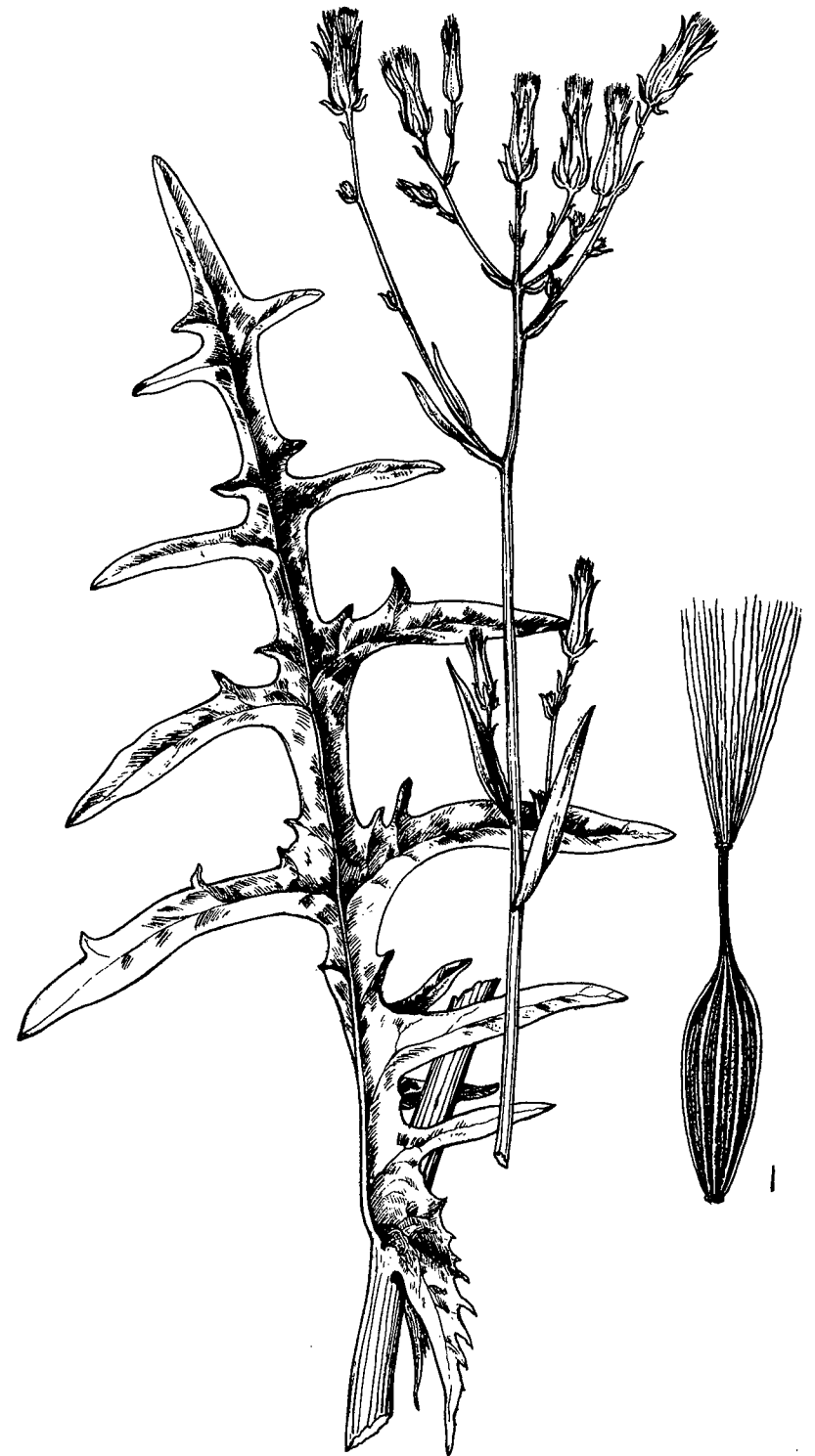


Табл. LXIV. *Lactuca wilhelmsiana* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.  
1) семянка с пappусом

Стебли 3—30 (50) см выс. Цветоносы преимущественно короче обертки. Корзинки 8—12-цветковые, цилиндрические. Обертка 15—22 мм дл., узкая. Листиков обертки обычно 13 или около 13, 4-рядных, тупых . . . . . 1. *L. undulata* (Ledeb.) Nazarova

1 (2202). *L. undulata* (Ledeb.) Nazarova 1990, Биолог. журн. Армении 3: 181. — *Lactuca undulata* Ledeb. 1830, Ic. Fl. Ross. 2: 12. — Л. волнистая, *L. աղբախ* (табл. LXV).

В нижнем и среднем горных поясах. На песчаных, щебнистых, каменистых склонах. — Севан (с. Норадуз), Ерев. (сс. Армаш, Кахцрашен).

Кавказ (Южн. Закавказье, Талыш), от Иордании до границ Китая. Описан из Казахстана ("In montibus Arkaul et Dolen-kara, C. A. Meyer", LE). 2n=18 (Назарова, 1970, 1990).

На территории Армении встречается крайне редко. В Нахичеване *L. undulata* распространена на солончаках и засушливых склонах в долине р. Аракс (Нахичевань, Джульфа, Ордубад).

Род *Lactucella* выделен нами из рода *Lactuca*, от которого (и от всех родов *Lactuceae*) он отличается наличием придатков в основании носика семян.

Выделение данного монотипного рода обосновано и кариологическими данными (Назарова, 1990). Род *Lactuca* характеризуется основными числами  $x=8, 9, 17$ . Анализ кариотипов представителей данного рода указывает на их лабильность — все исследованные виды кариотипически различаются. Межвидовые кариотипические отличия состоят в соотношении мета-, субмета- и субакроцентрических хромосом, числе спутничных хромосом и суммарной длине хромосом диплоидного набора. Хромосомы в наборе варьируют от 1. 14 мкм до 4. 62 мкм. Общая длина хромосом диплоидного набора варьирует в пределах 43. 82 мкм — 56. 86 мкм.

Кариотипические отличия *L. undulata* от остальных видов рода *Lactuca* весьма существенны. Хромосомы *L. undulata* очень мелкие, величина их варьирует в пределах 0. 56 мкм — 1. 16 мкм, общая длина хромосом диплоидного набора — 16. 1 мкм, что свидетельствует о значительной редукции общего количества ДНК.

Столь значительные отличия *L. undulata* от видов рода *Lactuca* подтвердились и при изучении электрофоретических изоферментных спектров (неопубликованные данные совместных исследований с д-ром В. Яаска, г. Тарту). На энзимограммах СОД и ААТ у *L. undulata* есть дополнительные полосы, подтверждающие его специфичность.

Род 20. MYCELIS Cass., МИЦЕЛИС, ՄԻՅԵԼԻՍ  
Cass. 1824, Dict. Sci. Nat. 33: 483

Одно-, дву- и многолетние травянистые растения с лировидно-перисто-рассеченными листьями. Корзинки 5-цветковые, узкоцилиндрические, на концах тонких цветоносов, собраны в метельчатое соцветие. Обертка из одного ряда линейных листиков и нескольких очень мелких у основания корзинки. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3-



Табл. LXV. *Lactucella undulata* (Ledeb.) Nazarova  
1) семянка с пappусом

поровые, слабо сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых с широкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; полярные утолщения небольшие; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы длинные, оттянуто заостренные, шиловидные; поверхность гребней и полярных утолщений пятнистая; столбики верхнего слоя эктэзины короткие, хорошо различимые в основании шипов, среднего — длинные, тонкоузловатые, нижнего — короткие. Семянки почти черные, уплощенные, с продольными ребрышками по обеим сторонам, оттянутые в короткий светлый носик, заканчивающийся расширенным диском. Паппус двурядный, наружный ряд из очень мелких волосков, внутренний ряд из ломких, легко опадающих волосков. — Монотипный род, приуроченный к Европе, Азии и Африке.

Растение до 150 см выс. Стебли одиночные. Корневище укороченное, с отходящими от него многочисленными, тонкими, светлыми корнями. Листья очень тонкие, почти бумажистые, снизу более темные, лировидно-перисторассеченные, с крупной верхней долей, на длинных черешках, у основания с острыми ушками. Семянки около 3 мм дл., поверхность семянки (под большим увеличением) усажена мелкими прозрачными волосками. Паппус по длине слегка превышает семянку . 1. *M. muralis* (L.) Dumort.

1 (2203). *M. muralis* (L.) Dumort. 1827, Fl. Belg.: 60. — *Prenanthes muralis* L. 1753, Sp. Pl. 2: 797. — *Lactuca muralis* (L.) Gaertn. 1791, Fruct. Sem. Pl. 2: 158. — *M. стенной*, У. щирф (табл. LXVI).

В нижнем и среднем горных поясах. В лесах, на полянах, на влажных местах, по берегам речек. — Ижев., Апар., Гер., Занг.

Кавказ (Предкавказ., Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Европа, М. Азия. Описан из Европы ("in Europae", ВМ-Herb. Cliff.). 2n=18 (Назарова, 1990).

Многие авторы не признают самостоятельность рода *Mycelis*, включая его в состав рода *Lactuca*. Однако наличием наружного ряда паппуса он хорошо отличается от последнего, сближаясь с родами *Cephalorrhynchus*, *Steptorhamphus* и *Cicerbita*. От *Lactuca* отличается также постоянством небольшого числа цветков в корзинке.

Род 21. SCARIOLOA F. W. Schmidt, СКАРИОЛА, ШЦУРЬОЦУ  
F. W. Schmidt 1795, Samml. Phys. Aufs. Naturk. 1: 270

Двулетние или многолетние травянистые растения или полукустарнички. Листья очередные, от цельных до струговидно-раздельных с длинными, избегающими на междоузлия ушками. Корзинки многочисленные, в колосовидно-метельчатом соцветии, 5(8)-цветковые. Обертка цилиндрическая, 3—4-рядная. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3-поровые, почти шаровидные, в очертании с полюса 6-угольно-округлые; лакун 15: 3 — поровых с очень узкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; полярные утолщения очень узкие; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы короткие, заостренные; поверхность гребней и полярных утолщений почти гладкая; столбики верхнего слоя эктэзины выражены у основания шипов, среднего — длинные, мелкоузловатые, нижнего —

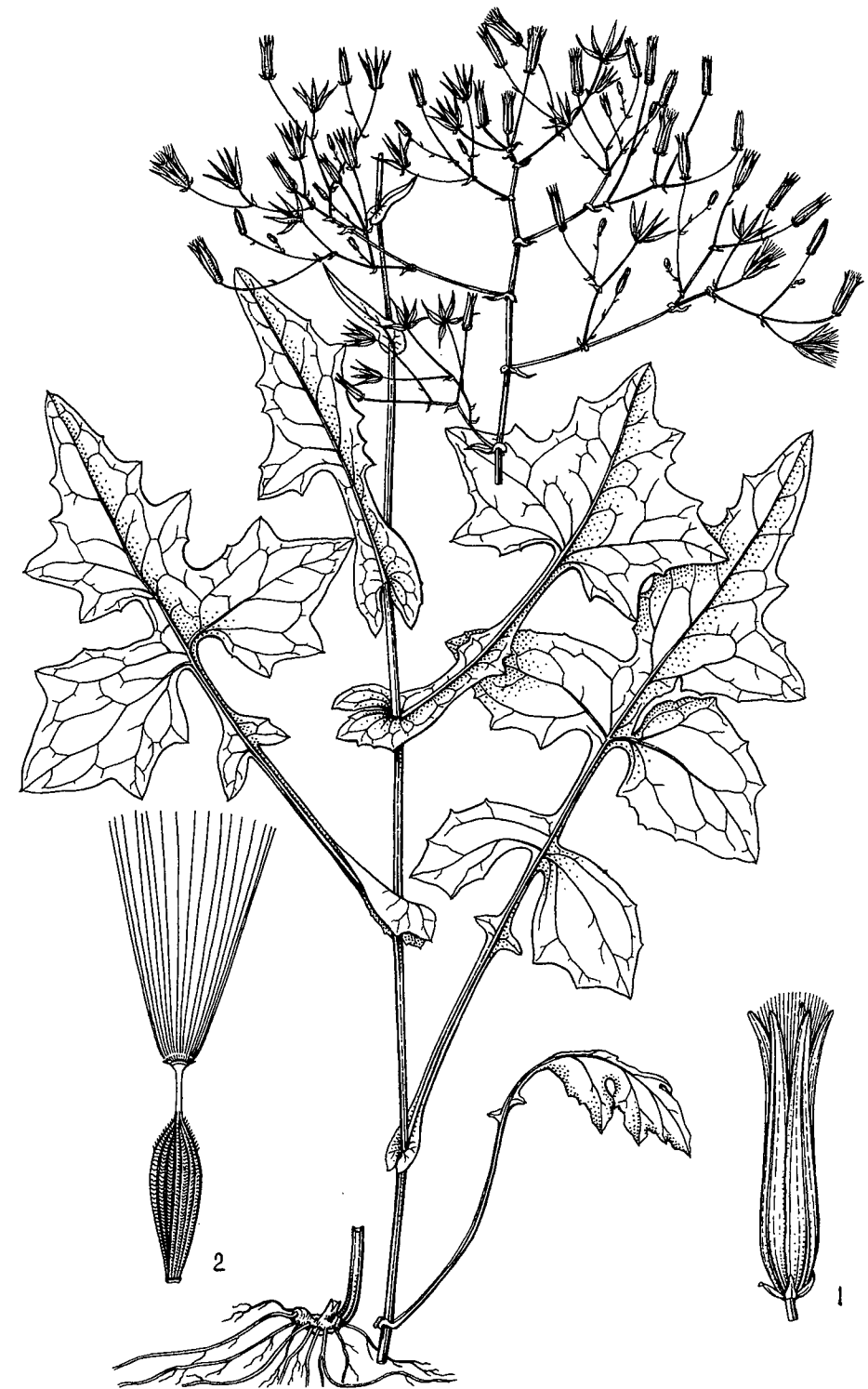


Табл. LXVI. *Mycelis muralis* (L.) Dumort  
1) корзинка, 2) семянка с паппусом

короткие. Семянки б. или м. сжатые, ребристые, с укороченным неясным или длинным носиком. Паппус из тонких, белых, легко опадающих волосков. — Около 10 видов, произрастающих от Средиземноморья до Тибета.

1. Семянки коричневые или желтоватые, 7—8 мм дл., на верхушке коротко горлышковидно оттянутые. Сильно растопыренно ветвистый полукустарничек с мощным деревянистым корнем, 10—60 см выс. Стебли белые, голые. Листья струговидно раздельные, иногда средние стеблевые цельные . . . . . 1. *S. orientalis* (Boiss.) Sojak
- Семянки темно-фиолетовые или черноватые, 10—12 мм дл., на верхушке оттянуты в длинный носик. Двулетнее растение 30—80 см выс., с менее мощным корнем, с длинными зелеными ветвями. Листья от ланцетных до перистораздельных . . . . . 2. *S. viminea* (L.) F. W. Schmidt

1 (2204). *S. orientalis* (Boiss.) Sojak 1962, Novit. Bot. Prag.: 46. — *Phaenopus orientalis* Boiss. 1839, Voy. Bot. Midi Esp. 2: 390. — *Lactuca orientalis* (Boiss.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 819. — *Phaenixopus orientalis* (Boiss.) Sosn. 1945, в Тахт. и Фед., Фл. Еревана: 339. — С. восточная, Մ. արևելյան (табл. LXVII, 1).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах и осыпях. — Шир., Апар., Севан (гора Сатанахач), Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье, Талыш), от Сирии до Тибета. Описан из Передней Азии (G-Boiss.).  $2n=18, 36$  (Назарова, 1984).

2 (2205). *S. viminea* (L.) F. W. Schmidt 1795, Samml. Phys. Aufs. Naturk. 1: 270. — *Prenanthes viminea* L. 1753, Sp. Pl. 2: 797. — *Lactuca viminea* (L.) J. et C. Presl 1819, Fl. Cechica: 160. — С. прутковидная, Մ. ճիւղաճիւղանման (табл. LXVII, 2).

В нижнем и среднем горных поясах. На щебнистых и каменистых склонах. — Араг., Иджев., Апар., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Предкавказье, Зап., Вост., Южн. Закавказье, Талыш), Зап. и Центр. Европа, Средиземноморье, Анатолия, Сирия, сев. Ирак, сев. Иран. Описан из Европы ("in Gallia, Lusitania").  $2n=18$  (Назарова, 1984).

Род 22. LAPSANA L., БОРОДАВНИК, ԽՈՐԲՈՒՎ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 811; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 353

Однолетние, двулетние или многолетние травянистые растения с простым или в верхней части разветвленным стеблем, нижними листьями большей частью лировидно-перистонадрезными с крупным конечным сегментом, верхними цельными. Соцветие щитковидное или раскидисто-метельчатое. Обертка двурядная, наружные листики очень мелкие, внутренние намного длиннее. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса почти равномерно 6-угольные; лакун 15: 3 — поровых, с широкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; полярные утолщения неширокие; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы очень длинные, заостренные; поверхность гребней и полярных утолщений зернистая; столбики верхнего слоя эктэкти-



Табл. LXVII. 1) *Scariola orientalis* (Boiss.) Sojak (1a - семянка с паппусом),  
2) *Scariola viminea* (L.) F. W. Schmidt (2a - семянка с паппусом)

ны короткие, образуют основания шипов, среднего — длинные, тонкоузелковатые, нижнего — короткие, едва заметные. Семянки цилиндрические, с 20 ребрышками. Паппус не развит. — 3—4 вида, распространенных в Евразии, Северной Африке, один вид как заносный в Северной Америке.

Многолетнее растение 30—130 см выс. Стебли одиночные, прямостоячие, в нижней части б. или м. густоволосистые. Листья по жилкам с длинными белыми волосками. Цветоносы и обертка голые или (редко) с железистыми волосками. Цветки в 2—3 раза длиннее листиков обертки. . . . . 1. *L. grandiflora* Bieb.

1 (2206). *L. grandiflora* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 261. — *L. communis* *L. subsp. grandiflora* (Bieb.) P. D. Sell 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33: 432. — *L. intermedia* Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 540. — Б. крупноцветный, ԳՎ խոշորածաղիկ.

От нижнего до верхнего горных поясов. На лесных полянах, опушках, субальпийских лугах. — Все районы.

Кавказ (все районы), Анатолия, Ирак, Иран. Описан с Большого Кавказа ("in Caucasi alpe Kaischaur", LE). 2п=14 (Назарова, 1968).

Весьма переменный вид. Для Южного Закавказья обычно указываются два вида — *L. grandiflora* Bieb. и *L. intermedia* Bieb., с отличиями в длине листиков обертки, соотношении листиков обертки и цветков, интенсивности окраски цветков, цвете обертки, степени рассеченности листьев, характере опушения и др. На территории Армении во всех флористических районах произрастают растения с самым различным сочетанием признаков. Что же касается наличия железистого опушения на цветоносах и листиках обертки, то оно нами наблюдалось на растениях, произрастающих в Иджеванском флористическом районе (Гелкенд, Полад, Воскепар, Кохб, Башкенд). При этом в популяциях встречаются как опушенные, так и голые растения (ERE 88145), более того, даже на одном растении наблюдались цветоносы и листики обертки и голые, и с железистым опушением (ERE 112463), так что и этот признак не может иметь диагностического значения. Мы пришли к заключению, что изменчивость *L. grandiflora* экотипична.

Род 23. TARAXACUM Wigg., ОДУВАНЧИК, ԽՍՏՈՒՄԻՉ

Wigg. 1780, Primit. Fl. Holsat.: 56, nom. conserv.

Многолетние травы с цельнокрайними, зубчатыми или перистораздельными листьями, собранными в прикорневую розетку. Корзинки гомогамные, расположенные по одной (реже 2—3) на верхушках безлистных полых цветоносов. Листики обертки с рожками или без них; наружные более короткие, в неправильных рядах, прилегающие к внутренним, отстоящие от них или вниз отогнутые; внутренние расположены в один ряд. Общее цветоложе голое, плоское, ямчатое. Цветки обоеполые, все язычковые, 5-зубчатые, в 1,5—2,5 раза длиннее обертки, обычно желтые, реже розовые или красноватые. Пыльцевые зерна 3(4)-порово-орывые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-угольные; лакун 15 (20): 3 (4) — поровых с очень узкими канавками, 6 (8) — надпоровых, 6 (8) — межпоровых; полярные

утолщения б. или м. широкие; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы короткие или длинные, тупые или заостренные; поверхность полярных утолщений и гребней зернистая; столбики верхнего слоя эктэксини хорошо различимы в основании шипов, среднего — длинные, мелкоузелковатые, нижние — едва заметные. Семянки все одинаковые, их расширенная часть веретновидно-цилиндрическая, продольно-бороздчатая, гладкая или шиповато-бугорчатая, внезапно или постепенно переходящая в более узкую пирамидку, в свою очередь переходящую в тонкий носик. Паппус состоит из многочисленных щетинок, расположенных в сближенных, неправильных рядах. — Более 2000 видов, распространенных по всему Земному шару за исключением крайнего севера и тропиков. У большинства представителей рода *Taraxacum* отмечено апомиктическое размножение.

Представители данного рода из Южного Закавказья изучены монографически, часть на популяционном уровне (Аревшатыан, 1984).

1. Расширенная часть семянок в верхней трети гладкая или усажена редкими мелкими шипами, ниже гладкая. Переходы между частями семянок относительно плавные . . . . . 2
- Расширенная часть семянок в верхней трети густо усажена шипами, ниже бугорчатая, реже гладкая. Переходы между частями семянок довольно заметные . . . . . 4
2. Наружные листики обертки шире внутренних или равны им, темно-зеленые или по краям широко или узко перепончатые, с темной полоской посередине. Листья цельнокрайные или зубчатые. Семянки светлые, оранжевые, оранжево-бурые. Расширенная часть семянок 3—5 мм дл. Цветочная стрелка 3—7 (25) см дл. Голые, зеленые растения альпийских лугов и ковров . . . . . 3. *T. stevenii* DC.
- Наружные листики обертки уже внутренних. Листья глубокозубчатые или перистораздельные . . . . . 3
3. Корзинки 25 мм в диам. Листья серовато-зеленые, кожистые, хрящевато-зубчатые, цельные или перистораздельные. Листики обертки линейные, розовато-зеленые, без пленчатого края. Семянки 4—5 мм дл., светлые. Цветочная стрелка 6—20 см дл. Механические элементы в перикарпии отделены многочисленными паренхиматическими клетками . . . . . 1. *T. serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir.
- Корзинки 10—20 мм в диам. Листья зеленые, травянистые или полужокожистые, без хрящеватых зубцов, цельные или перистораздельные. Листики обертки по краю пленчатые, зеленые, часто с розоватым оттенком, посередине иногда с темно-зеленой полоской. Семянки 3—5 мм дл., светлые, бурые, оранжево- или красновато-бурые. Цветочная стрелка 5—40 см дл. Механические элементы в перикарпии сильно сближены и местами сливаются друг с другом . . . . . 2. *T. bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz.
4. Растения с сизым налетом. Листики обертки 4—5-рядные, черепитчатые, яйцевидные или широколанцетные. Листья кожисто-травянистые. Цветочные стрелки часто разветвленные, с 2—4 (8) корзинками, 6—52

Табл. LXVIII. *Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir.

1) семянка с пappусом

- см дл. Семянки светлые, бурые, красновато-бурые, темно-красные, 3—7 мм дл. . . . . 6. *T. montanum* (C. A. Mey.) DC.
- Растения без сизого налета. Листики обертки 2—3-рядные. Листья травянистые . . . . . 5
5. Семянки в расширенной части широкие, 1,5—2,0 мм шир., 3,5—4,5 мм дл., с толстой пирамидкой 0,5 мм дл. и толстым носиком 8,0 мм дл. Цветочная стрелка 10—18 см дл. Механические элементы перикарпия сильно сближены и местами сливаются друг с другом . . . . . 4. *T. serotophorum* (Ledeb.) DC.
- Расширенная часть семян 1—1,2 мм шир., 2—4 мм дл., с тонкой пирамидкой 0,4—2,0 мм дл. и тонким носиком 3—13 мм дл. Цветочная стрелка 5—50 см дл. Механические элементы перикарпия отделены многочисленными паренхиматическими клетками . . . . . 5. *T. officinale* Wigg.

Секция 1. *Rhodotricha* Hand.-Mazz. 1907, Monogr. Tarax.: 16. — Наружные листики обертки уже внутренних, с розовым оттенком. Цветки желтые. Корзинки малоцветковые. Семянки гладкие или с редкими шипиками на верхушке расширенной части. Пappус с бурым оттенком.

1 (2207). *T. serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir. 1816, in Lam., Encycl. Meth. Bot. Suppl. 4: 420. — *Leontodon serotinus* Waldst. et Kit. 1805, Pl. Rar. Hung. 2: 119. — О. поздний, йв. пѣшгѣд (табл. LXVIII).

В среднем горном поясе. В степях. — Шир., Севан.

Кавказ (Зап. и Вост. Предкавказ., Зап. и Вост. Кавк., Даг., Центр., Юго-Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Ср. и Юго-Вост. Европа, Юго-Зап. Сибирь, Ливан, М. Азия, Иран. Описан из Венгрии ("Inter vineis Szexardienses, Budeses, Vaszienses, Gyongyosienses, Agrienses, Tokaenses, etc.", BP).  $2n=16$  (Аревшатын, 1973).

Диплоидный, редкий вид нашей флоры (Аревшатын, 1973).

2 (2208). *T. bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz. 1907, Monogr. Tarax.: 26. — *Leontodon bessarabicum* Hornem. 1819, Horti Hafn. Suppl.: 88. — *Taraxacum fulvipile* Harv. 1859, in Harv. et Sonder, Fl. Cap. 3: 527. — *T. oliganthum* Schott et Kotschy ex Hand.-Mazz. l. c.: 32. — *T. stenolepium* Hand.-Mazz. l. c.: 121. — *T. daralagezicum* Schischk. 1964, Фл. СССР 29: 745. — *T. vardenium* Doll 1977, Feddes Repert. 88, 4: 256. — О. бессарабский, йв. рѣшѣрѣшѣшѣ (табл. LXIX).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На лугах, лесных полянах, сухих каменистых склонах, у берегов водоемов, на солонцеватых лугах. — Все районы.

Кавказ (Вост. Предкавказ., Зап. Кавк., Центр., Юго-Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Ср. и Южн. Европа, Сибирь, Передн., Ср. и Центр. Азия, Сев. и Южн. Африка. Описан из Бессарабии ("Hab. in Bessarabia, ex horto Vindobonensis sub hoc nomine, 1815", C).  $2n=16$ , 32 (Аревшатын, 1973).

У нас произрастают ди- и тетраплоидные расы. Вид сильно варьирует рядом морфологических признаков: размеры и степень шиповатости семя-





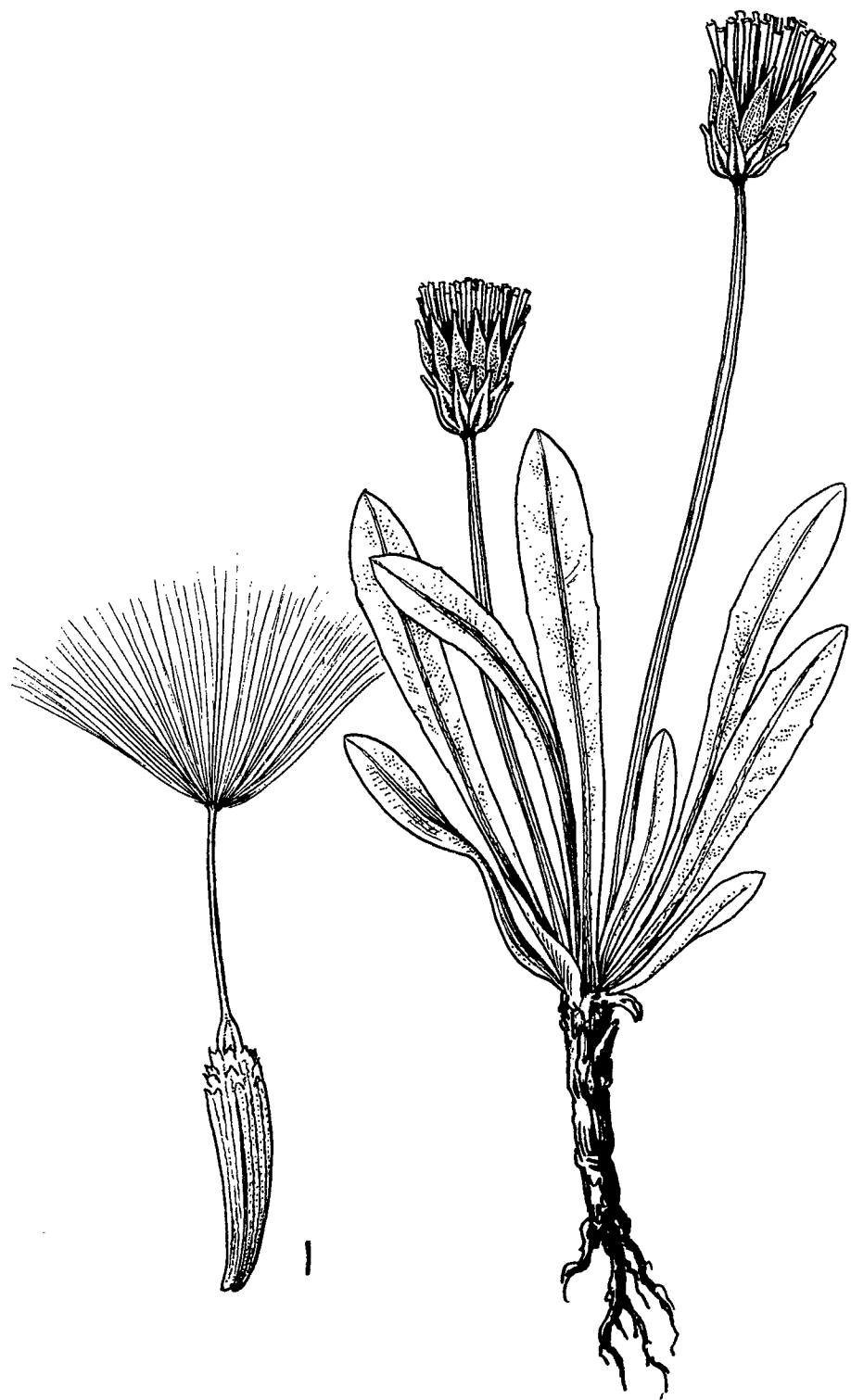


Табл. LXX. *Taraxacum stevenii* DC.  
1) семянка с пappусом

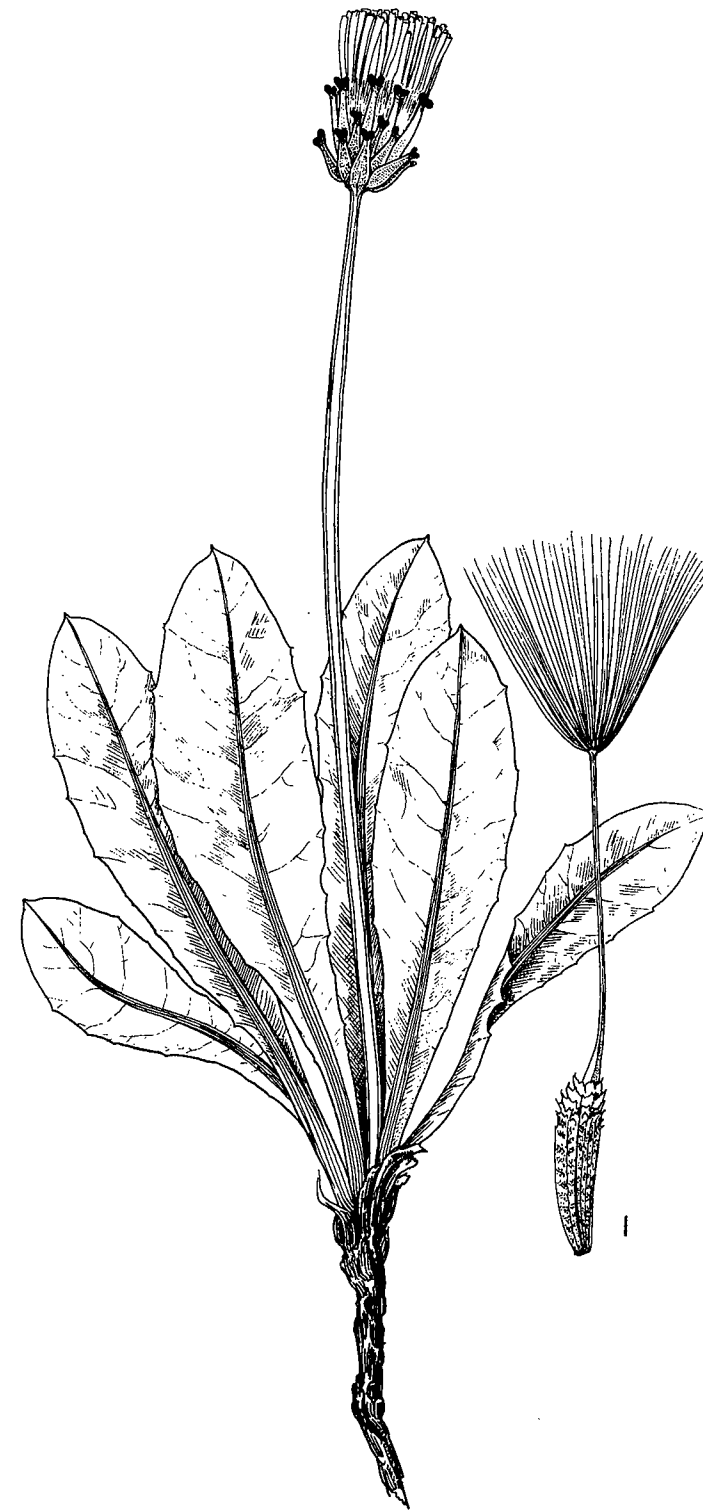


Табл. LXXI. *Taraxacum ceratophorum* (Ledeb.) DC.  
1) семянка с пappусом

Кавказ (Вост. Предкавказ., Зап. и Вост. Кавк. ., Даг., Зап., Центр., Юго-Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Аркт. и Сев. Евразия и Америка, Ср., Центр. и Вост. Азия. Описан с Камчатки ("Hab. in Kamtschatka. Majo, Junio, Ledeb.", LE!).  $2n=80$  (Аревшатын, 1973).

В Армении произрастает декаплоидная; самая высокая хромосомная раса рода *Taraxacum*, известная только из Армении. Морфологически наши растения не отличаются от растений других пунктов ареала (Аревшатын, 1973).

5 (2211). *T. officinale* Wigg. 1780, Primit. Fl. Holsat: 56. — *T. vulgare* (Lam.) Schrank 1792, Primit. Fl. Salzburg: 143. — *T. laevigatum* (Willd.) DC. 1813, Catal. Hort. Monsp.: 149. — *T. praticola* Schischk. 1934, in Гросср., Фл. Кавк. 4: 245. — *T. armeniacum* Schischk. l. c.: 245. — *T. macrocephalum* Schischk. l. c.: 249. — *T. grossheimii* Schischk. l. c.: 250. — *T. schelkownikowii* Schischk. l. c.: 251. — *T. megricum* Tzvel. 1966, Новости сист. высш. раст.: 233. — *T. bezidum* Doll 1976, Feddes Repert. 87, 7—8: 450. — *T. cachkadzorum* Doll 1976, l. c.: 453. — *T. ecmiadzinum* Doll 1976, l. c.: 457. — *T. rizaense* Doll subsp. *jerevanum* Doll 1976, l. c.: 466. — *T. sieheaniforme* Doll 1976, l. c.: 467. — *T. calocephaloides* Doll 1977, Feddes Repert. 88, 4: 260. — *T. pseudogracilens* Doll 1977, l. c.: 260. — *Leontodon taraxacum* L. 1753, Sp. Pl.: 793. — *L. vulgare* Lam. 1778, Fl. Fr. 2: 113, nom. illeg. — *L. laevigatum* Willd. 1800, Sp. Pl. 3: 1546. — О. лекарственный, Գ. ղիզաբլի (табл. LXXII).

Повсеместно в нижнем, среднем и верхнем горных поясах.

Кавказ (все районы). По всему Земному шару, за исключением крайнего севера и тропиков. Описан из Зап. Европы ("in Europa pascuis").  $2n=24$ , 32 (Аревшатын, 1973).

Вследствие сильного полиморфизма невозможно установить границы тех многочисленных мелких видов, которые выделены из апомиктического *T. officinale*. Основой для их описания послужило значительное варьирование окраски семян, ее размеров и шиповатости расширенной части, особенностей листиков обертки, размеров и рассеченности листа, наличия или отсутствия пыльцы. О ненадежности этих признаков свидетельствуют данные их изучения на популяционном уровне, а также наблюдения над растениями, выращенными на экспериментальном участке и в лабораторных условиях (Аревшатын, 1984).

У нас произрастают три- и тетраплоидные хромосомные расы *T. officinale*, которые проявляют морфологическую специфичность.

Среди материала из нашей республики выделяются две крайние морфологические группы, в которых наблюдается некоторая корреляция между окраской семян, строением наружных листиков обертки и карполого-анатомическими особенностями. У растений одной группы наружные листики обертки отогнутые, семена бурые, светло-бурые или красновато-бурые; на поперечном срезе семян поверхность ребер складчатая; паренхиматические клетки в перикарпии округлые. У растений другой группы наружные листики обертки направлены вверх или полуотогнутые, семена красноватые или оранжево-красные, реже бурые; на поперечном срезе



Табл. LXXII. *Taraxacum officinale* Wigg.

1) семянка с пappусом

семянков поверхность ребер сглаженная; паренхиматические клетки в перикарпии вытянуты в радиальном направлении. Однако эти две крайние формы нельзя считать морфологически вполне сформированными. Наличие многочисленных промежуточных форм свидетельствует о низкой степени их морфологической дифференциации и продолжающемся формообразовании внутри апомиктического *T. officinale*.

Секция 4. *Spuria* (DC.) Hand.-Mazz. 1907, Monogr. Tarax.: 27. — Расширенная часть семянков в верхней половине покрыта многочисленными шипиками, ниже бугорчатая. Переходы между частями семянков резкие. Цветочные стрелки с немногими чешуевидными листиками. Растения опушенные, с сероватым налетом.

6 (2212). *T. montanum* (C. A. Mey.) DC. 1838, Prodr. 7: 145. — *Leontodon montanus* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 58. — *Taraxacum syriacum* Boiss. 1856, Diagn. Pl. Or., ser. 2, 3: 96. — О. горный, Խ. լեռնային (табл. LXXIII).

В среднем и верхнем горных поясах. На сухих каменистых склонах, осыпях, известковых склонах, в ксерофильных лесах, у дорог, на высоте от 1300 до 2200 м над ур. м. — Шир., Араг., Иджев., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ., Талыш), М. и Ср. Азия, Иран. Описан из Восточного Закавказья ("In cacumine montis Beschbartak (alt. 110 hexar.) C. A. Mey. ", LE). 2n=32, 40, 56 (Аревшатын, 1973).

В Армении произрастают тетра-, пента- и гептаплоидные хромосомные расы, проявляющие морфологическую специфичность (Аревшатын, 1973, 1984).

Отмечен гибрид *T. montanum* × *T. officinale* с крупными семянками и многорядными листиками обертки, но с травянистыми листьями, лишенными сероватого налета.

Род 24. CHONDRILLA L., ХОНДРИЛЛА, ԽԻՇՉԱՐՃԱՏՈՒԿ, ՇԱՄԱՆԻԿ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 796; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 348

Двулетние или многолетние растения с прутьевидными, от основания сильно разветвленными стеблями, с нижними листьями струговидно разделенными, средними и верхними стеблевыми линейными, линейно-ланцетными, цельными. Корзинки многочисленные, по 1-несколько, на верхушках ветвей или на ножках, малоцветковые (5—12). Обертка узкоцилиндрическая; наружные листики обертки очень мелкие, внутренние длиннее, в числе 5—9. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3(4)-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса почти равномерно угольные; лакун 15 (20): 3 (4) — поровых, с очень узкими канавками, 6 (8) — надпоровых, 6 (8) — межпоровых; полярные утолщения широкие; скульптура гребенчато-шиповатая, шипы очень короткие, остроконечные; поверхность гребней и полярных утолщений пятнистая; столбики верхнего слоя эктэксинны хорошо различимы в основании шипов, среднего — длинные, узелковатые. Семянки с 5 продольными ребрами, оттянутые в носик, расширенная часть семянки узкоцилиндрическая, в верхней половине по-



Табл. LXXIII. *Taraxacum montanum* (C. A. Mey.) DC.  
1) семянка с пappусом

крыта бугорками и чешуйками, часто самые верхние чешуйки в виде коронки под носиком. Паппус белый, из зазубренных волосков, легко опадающий вместе с носиком. — Около 30 видов, произрастающих в области Древнего Средиземноморья.

1. Стеблевые листья от узколинейных до линейно-ланцетных, 0,5—5 мм шир., голые. Корзинки по одной или, чаще, по нескольку, сидячие на коротких ножках или на концах веточек. Обертка узкоцилиндрическая, внутренних листиков 8, голых, с б. или м. густым войлочным опушением или рядом щетинок по средней линии. Расширенная часть семянки с бугорками и довольно длинными чешуйками; чешуйки коронки заостренные, цельные . . . . . 1. *C. juncea* L.

— Стеблевые листья от ланцетных до широколанцетных, 1—4 см шир., по краю, иногда и по средней жилке с щетинками. Корзинки в основном на концах веточек. Обертка узкоцилиндрическая, внутренних листиков 8, с б. или м. густым войлочным опушением или густыми длинными щетинками. Расширенная часть семянки с бугорками и чешуйками; чешуйки цельные, заостренные . . . . . 2. *C. latifolia* Bieb.

1 (2213). *C. juncea* L. 1753, Sp. Pl. 2: 796. — *C. acantholepis* Boiss. 1849, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 11: 48. — *C. juncea* L. subsp. *juncea* 1972, Фл. Ерев.: 306. — *C. juncea* L. subsp. *acantholepis* (Boiss.) Takht. 1972, Фл. Ерев.: 306. — X. ситниковидная, йв. խնդրանման.

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах. На песках, галечниках, сухих каменистых склонах и на сорных местах. — В. Ахур., Шир., Араг., Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (весь), Европа, Средиземноморье, Сирия, Ирак, Иран, Ср. Азия, Афганистан. Описан из Европы ("in Germania, Helvetia, Gallia"). 2n=15 (Назарова, 1970, 1984).

Выделенный Boissier (1849) вид *C. acantholepis* характеризуется наличием щетинок по средней жилке на внутренних листиках обертки. Наши наблюдения указывают на непостоянство этого признака внутри популяции, а иногда и на одном экземпляре.

2 (2214). *C. latifolia* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 244. — *C. hajastana* Sosn. ex Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 244. — X. широколистная, йв. լայնաթերթի (табл. LXXIV).

В среднем горном поясе. На сухих склонах. — Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (все р-ны, кроме Зап. Закавказья), Южн. Европа, Ср. Азия, Иран. Описан из Крыма ("in Tauriae campestribus", LE). 2n=15 (Назарова).

Вид нуждается в дальнейшем изучении. Встречается спорадически. Иногда отдельные экземпляры характеризуется отсутствием щетинок на листьях.

Род 25. HETERACIA Fisch. et C. A. Mey., ГЕТЕРАЦИЯ, ՆԵՏԵՐԱՅԻՐ  
Fisch. et C. A. Mey. 1835, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 1: 29

Однолетнее голое травянистое растение с от основания разветвленным стеблем, выемчато-зубчатыми или перистораздельными листьями. Корзинки



Табл. LXXIV. *Chondrilla latifolia* Bieb.

1) семянка с паппусом

многоцветковые. Обертка 2-рядная; наружные листики обертки мелкие, перепончатые, внутренние травянистые, при основании сросшиеся. Общее цветоложе голое. Цветки желтые. Пыльцевые зерна 3-поровые, слабо сплюсненно-сфероидальные; лакун 15: 3 — поровых, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы короткие, заостренные; полярные утолщения широкие; поверхность гребней и полярных утолщений почти гладкая; столбики верхнего слоя эктэкины короткие, образуют основания шипов, среднего — тонкоузелковатые, нижнего — едва заметные. Семянки диморфные: краевые не опадающие, с опробковевшими утолщенными ребрами, обратнопирамидальные, без паппуса; срединные тонкие, цилиндрически-призматические, с длинным тонким носиком, несущим паппус из белых щетинок. — 2 вида, произрастающих в Крыму, М. и Ср. Азии, Иране.

Растение 5—10 см выс. Листья цельные, иногда перистораздельные. Корзинки сидячие или на утолщенных цветоносах; в плодах 6—7 мм шир. . . . . 1. *H. szovitsii* Fisch. et C. A. Mey.

1. *H. szovitsii* Fisch. et C. A. Mey. 1835, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 1: 29. — Г. Шовица, *С. Szovitsii* (табл. XLIX, 2).

В предгорьях. На сухих склонах. — Возможно нахождение в восточных районах республики (встречается в окр. Нахичевани). Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), Крым, Иран, Ср. Азия, Афганистан, Пакистан. Описан из Нахичевана ("In campis salsis aridis prope Nakitschewan", LE).

Род 26. CREPIS L., СКЕРДА, *ἄσπερος*  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 805; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 350

Однолетние, двулетние или многолетние травы с облиственными или безлистными стеблями, цельными, мелко- или выемчато-зубчатыми, редко перисторассеченными листьями; прикорневые листья часто образуют розетку. Корзинки одиночные или в соцветиях. Обертка цилиндрическая или колокольчатая; листики обертки двурядные, внутренние длиннее наружных; при созревании семянок листики обертки иногда утолщаются. Общее цветоложе голое, короткореснитчатое, реснитчато-бахромчатое, иногда с длинными щетинками. Цветки желтые (наши виды), редко белые или красные. Пыльцевые зерна 3-порово-орывые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 6-угольные; оры маленькие, эллиптические; лакун 15: 3 — поровых с широкими канавками, 6 — надпоровых, 6 — межпоровых; полярные утолщения от широких, с многочисленными шипами до очень узких с 1—3 шипами; скульптура гребенчато-шиповатая; шипы крупные, тонкозаостренные или изогнутые; поверхность гребней и полярных утолщений пятнистая; столбики верхнего слоя эктэкины выражены у основания шипов, среднего — длинные, тонкоузелковатые, нижнего — едва заметные. Семянки цилиндрические с 10—30 ребрами, к обоим концам едва суженные, в верхней части горлышковидные или с тонким носиком, иногда краевые отличаются от внутренних. Обычно все семянки с паппусом, реже краевые без паппуса; паппус однородный, белый, из неломких, иногда сросшихся в основании

волосков. — Около 200 видов, произрастающих в Евразии, Африке и Северной Америке.

1. Все семянки с горлышковидным носиком или только краевые без носика. . . . . 2
- Все семянки без носика . . . . . 4
2. Наружные листики обертки перепончатые, широкояйцевидные, при созревании отогнутые. Однолетнее растение 15—80 см выс. Стебель большей частью одиночный, ребристо-бороздчатый, облиственный. Листья ланцетные, иногда широколанцетные, по краю мелкозубчатые или выемчато-зубчатые. Корзинки одиночные или в рыхлом щитковидном соцветии. Общее цветоложе реснитчато-бахромчатое. Семянки 12—20 мм дл., с 15—18 ребрами, диморфные: краевые толстые, изогнутые, с коротким носиком, срединные вальковатые, с длинным носиком. Паппус превышает обертку . . . . . 10. *C. alpina* L.
- Наружные листики обертки травянистые . . . . . 3
3. Семянки в корзинке диморфные: краевые светлые, без носика, несколько сжатые, охваченные утолщенными внутренними листиками обертки, срединные коричневатые, с длинным носиком, с 20—22 ребрами. Одно- или двулетнее растение с неприятным запахом. Стебель 10—80 см выс., разветвленный, облиственный. Прикорневые и нижние стеблевые листья от цельных обратланцетных до перисторассеченных с крупной верхушечной долей; средние и верхние стеблевые листья уменьшенные, продолговатые. Корзинки в рыхлом щитковидном соцветии. Листики обертки усажены густыми длинными нежелезистыми и железистыми волосками. Общее цветоложе мелкореснитчатое или пленчато-бахромчатое . . . . . 11. *C. foetida* L.
- Семянки в корзинке одинаковые, с 10 ребрами, 6—8 мм дл., оттянутые в тонкий длинный носик. Двулетнее растение 30—70 см выс. Стебель облиственный, бороздчатый, по всей длине мелкоопушенный, в соцветии с железистыми волосками. Листья от выемчато-зубчатых до перистораздельных. Корзинки в щитковидном соцветии. Обертка покрыта железистыми волосками. Общее цветоложе короткореснитчатое . . . . . 12. *C. marschallii* (C. A. Mey.) F. W. Schultz
4. Общее цветоложе с длинными щетинковидными волосками . . . . . 5
- Общее цветоложе голое или реснитчатое, без длинных щетинковидных волосков . . . . . 6
5. Многолетнее растение с коротким утолщенным каудексом, 15—30 см выс. Семянки одинаковые, коричневые, с 20—22 ребрами. Стебли одиночные или немногочисленные, иногда в верхней части разветвленные, голые или с короткими волосками. Листья в прикорневой розетке, струговидно-перистораздельные, стеблевые сильно редуцированы. Листики обертки покрыты длинными беловатыми курчавыми волосками, редко голые; внутренние черновато-зеленые. . . . . 5. *C. sahendi* Boiss. et Buhse
- Однолетнее растение до 80 см выс. Семянки гетероморфные, краевые светлые, часто с 3 выступающими ребрами, срединные коричневые с



- 10 ребрами. Стебли одиночные или многочисленые, тонкобороздчатые, часто разветвленные. Листья в прикорневой розетке, от цельных продолговато-ланцетных до перистолопастных, голые или с жесткими волосками. Соцветие раскидистая метелка. Листочки обертки голые или с щетинистыми длинными волосками, особенно по средней линии, или с железистым опушением. . . . . 7. *C. sancta* (L.) Vabsc.
6. Листья в прикорневой розетке, многочисленные, перисторассеченные с мелко-острозубчатыми сегментами, от слабо до густо серовато войлочных. Многолетнее растение 5—21 см выс. Стебли в числе 1—6, тонкие, иногда с маленьким чешуевидным листом. Корзинки одиночные. Листочки обертки снаружи серовато-войлочные с короткими черноватыми щетинками и железистыми волосками по средней линии. Общее цветоложе реснитчато-бахромчатое. Цветки при сушке краснеющие. Семянки черные, с 18—20 ребрами. . . . . 4. *C. willdenowii* Czer.
- Стебли облиственные . . . . . 7
7. Растения однолетние. Общее цветоложе голое . . . . . 8
- Растения дву- или многолетние. Общее цветоложе короткореснитчатое . . . . . 9
8. Внутренние листочки обертки в числе 10—14, 8—12 мм дл., голые, при плодах твердеющие, килеватые. Стебель одиночный, облиственный, до 120 см выс. Листья от мелкозубчатых по краю до струговидно-раздельных; верхние стеблевые уменьшенные, линейные, заостренные. Семянки вальковатые, с 20—22 несколько сглаженными ребрами, 4—7 мм дл., гладкие или с шероховатой поверхностью; все с паппусом, либо краевые без паппуса . . . . . 6. *C. pulchra* L.
- Внутренние листочки обертки в числе 8—10, 5—6 мм дл., по средней линии с рядом длинных, жестких нежелезистых волосков, редко голые. Стебель от основания или от середины раскидисто-разветвленный, до 70 см выс. Листья обратноланцетные, по краю от мелкозубчатых до выемчато-зубчатых, рассеянно опушенные, иногда голые. Семянки с 10 ребрами, 1,5—2 мм дл., гладкие . . . . . 8. *C. micrantha* Czer.
9. Внутренние листочки обертки на внутренней поверхности опушенные, в числе 13. Дву- или многолетнее растение 40—100 см выс. Стебель сильно бороздчатый, покрытый жесткими щетинками. Листья по главной жилке и краю жесткощетинистые. Корзинки в щитковидном или щитковидно-метельчатом соцветии. Семянки бледно-коричневые, 4—6 мм дл., с 18—20 ребрами . . . . . 9. *C. ciliata* C. Koch
- Внутренние листочки обертки на внутренней поверхности голые . . . . . 10
10. Растение корневищное. Стебель одиночный 50—150 см выс., бороздчатый, облиственный, покрытый внизу густо, вверху редкими длинными простыми волосками. Листья крупные, до 40 см дл., яйцевидные или продолговато-эллиптические, на длинных крылатых черешках, самые верхние уменьшенные, продолговато-ланцетные. Корзинки немногочисленные. Листочки обертки травянистые, голые или усажены длинными волосками. Семянки 7,5—10 мм дл., с 20 ребрами, усаженными очень мелкими колючими волосками . . . . . 1. *C. sibirica* L.

- Растение с длинным стержневым корнем . . . . . 11
11. Листья цельные, по краю зубчатые, плотные, шероховатые. Дву- или многолетние растения 20—130 см выс. Стебель одиночный, облиственный, в верхней части иногда разветвленный. Корзинки в метельчатом соцветии, на толстых цветоносах. Листочки обертки белоперепончатые. Семянки цилиндрические, с 15—20 ребрами, от 3,5 до 8 мм дл., темно-коричневые . . . . . 3. *C. rapunculica* (Jacq.) C. Koch
- Листья лировидно рассеченные с крупным конечным сегментом. Растение многолетнее, 25—80 см выс. Стебель разветвленный. Корзинки на длинных тонких цветоносах. Листочки обертки по средней линии с толстыми шипиками, редко гладкие. Семянки красновато-коричневые, 5—7 мм дл., с 18—20 ребрами . . . . . 2. *C. sonchifolia* (Bieb.) C. A. Mey.

Секция 1. *Hapalostephium* (D. Don) Froehl. 1838, in DC., Prodr. 7, 1: 165. — Многолетние корневищные растения с прямостоячим облиственным стеблем. Семянки веретеновидные, без носика, с 10—20 и более ребрами.

1 (2215). *C. sibirica* L. 1753, Sp. Pl. 2: 807. — *C.* сибирская, Չ. սիբիրյան.

В среднем и верхнем горных поясах. В смешанных и лиственных лесах, по лесным опушкам, на высокогорных лугах. — В. Ахур., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Аркт., Ср. и Вост. Европа, Сибирь, Ср. Азия, Монголия. Описан из Сибири ("in Sibiria"). 2n=10 (Назарова, 1968, 1970).

Согласно монографу рода (Vabcock, 1947), *C. sibirica* является самым примитивным видом в роде *Crepis*. По своему габитусу, форме листьев, обертки и семянки он сближается с наиболее примитивным среди *Lactuceae* родом *Dubyaea* DC.

На территории Армении произрастают две разновидности: *var. hispidissima* Sosn. ex Grossh. — с жестковолосистыми листочками обертки и *var. sibirica* — с голыми листочками обертки. Обе разновидности встречаются по всему ареалу вида. По нашим наблюдениям, степень опушенности листочков обертки варьирует даже в пределах одной популяции и не зависит от географической или экологической приуроченности.

Секция 2. *Crepis*. — Многолетние растения со стержневым деревянистым корнем. Семянки веретеновидные, без носика.

2 (2216). *C. sonchifolia* (Bieb.) C. A. Mey. 1842, in Fisch. et C. A. Mey., Enum. Pl. nov. 2: 32. — *Hieracium sonchifolium* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 252. — *C. phrygia* (Boiss.) Lipsky 1899, Фл. Кавк.: 373. — *C.* осотolistная, Չ. օստոլիստային (табл. LXXV).

В среднем и верхнем горных поясах. На каменистых и скалистых склонах. — Севан, Дар., Занг.

Кавказ (Центр. Кавк., Даг., Вост. и Южн. Закавказ.). Описан с Кавказа ("in abruptis subalpinis Caucasi orientalis", LE). 2n=8 (Назарова, 1968, 1984).



Табл. LXXV. *Crepis sonchifolia* (Bieb.) C. A. Mey.  
1) семянка с пappусом

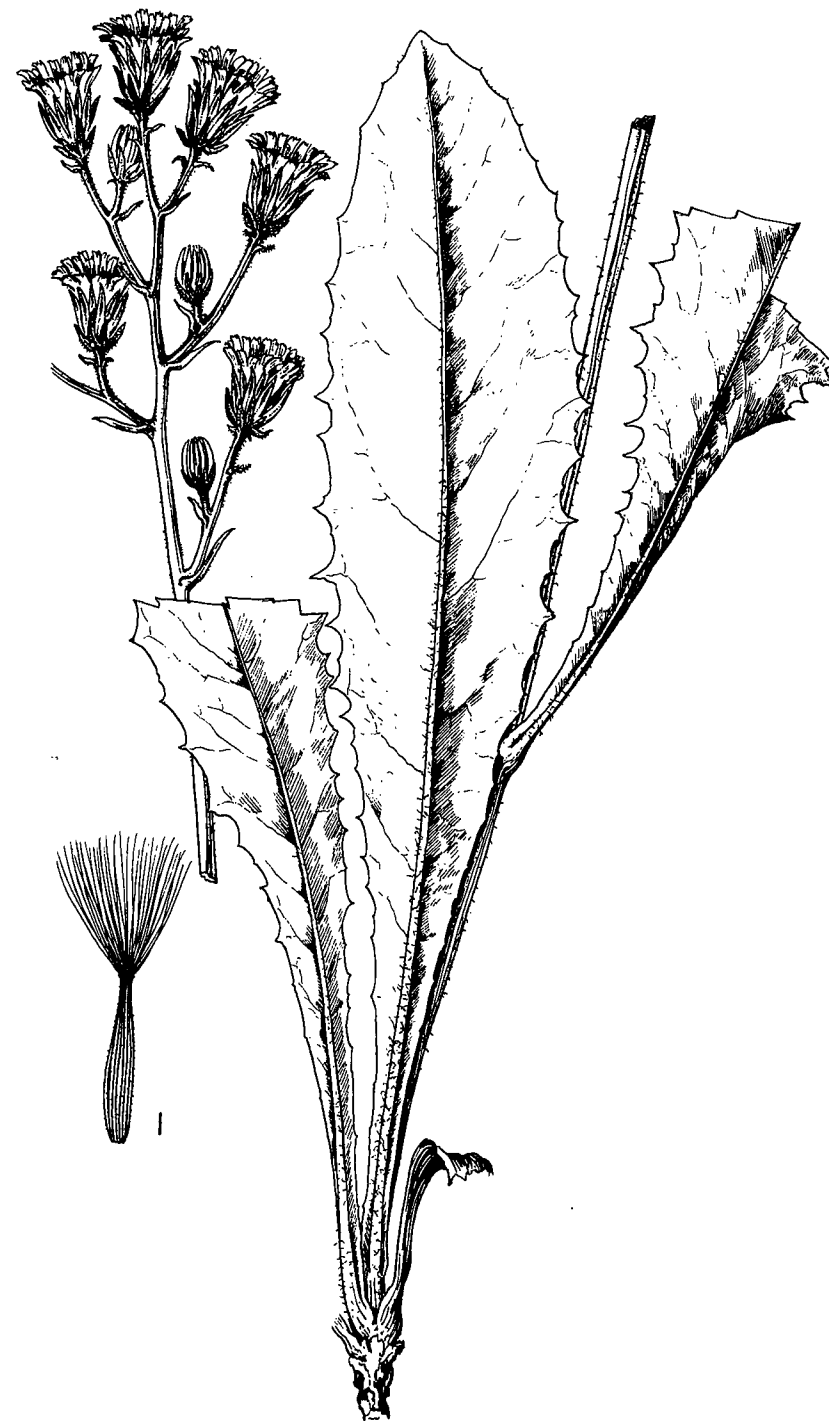


Табл. LXXVI. *Crepis rannonica* (Jacq.) C. Koch  
1) семянка с пappусом

3 (2217). *C. rannonica* (Jacq.) C. Koch 1851, *Linnaea* 23: 689. — *Hieracium rannonicum* Jacq. 1797, *Collect. Bot.* 5: 148. — *C. rigida* Waldst. et Kit. 1802, *Pl. Rag. Hung.* 1: 18. — *C.* венгерская, Չ.հնդարաւիւն (табл. LXXVI).

В нижнем и среднем горных поясах. В степях, на каменистых склонах, среди кустарников, по опушкам. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Центр. и Вост. Европа, Крым, сев. Иран. Описан из Венгрии ("from Hungary", W?).  $2n=8$ ,  $8+1=6B$ , 12.

Монограф рода Вавcock (1947) считает *C. rannonica* видом с "относительно малой морфологической и генетической изменчивостью во всех отношениях". Однако многолетние исследования четырех армянских популяций этого вида — Хосровской, Кармрашенской, Гюллидузской и Азизбековской, показали, что, находясь здесь на периферии ареала, данный вид характеризуется чрезвычайным кариологическим полиморфизмом. В потомстве диплоидных и триплоидных растений ( $2n=8$ , 12) зафиксирована серия анеуплоидов,  $2n=9, 10, 11, 13, 14, 15$ , присутствие от 1 до 6 В-хромосом нескольких морфологических типов, высокий уровень структурного мутирования хромосом, появление структурных гетеро- и гомозигот (Назарова, 1970, 1975, 1976, 1980, 1982).

Секция 3. *Macropodes* Babc. 1947, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 22: 212. — Многолетние опушенные растения с деревянистым корнем. Стебли прямостоячие, тонкие. Семянки гомоморфные, веретеновидные, с 10—20 ребрами, без носика.

4 (2218). *C. willdenowii* Czer. 1964, *Фл. СССР* 29: 645. — *Hieracium pinnatifidum* Willd. 1803, *Sp. Pl.* 3: 1560. — *Crepis pinnatifida* (Willd.) Froehl. 1838, in DC., *Prodr.* 7: 167, non Willd. — *C. alikeri* Tamamsch. ex Czer. 1964, *Фл. СССР* 29: 756. — *C.* Вильденова, Չ.Վիլդենովի (табл. LXXVII).

В альпийской зоне верхнего горного пояса. На сухих склонах и осыпях. — Севан, Дар. (между сс. Хачик и Гнишик).

Кавказ (Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), Анатолия. Описан из Турецкой Армении ("Armenia, Tournefort", MB, B-Willd. 14661).  $2n=10$  (Назарова, 1968).

На Кавказе *C. willdenowii* произрастает в альпийской зоне горных систем Малого Кавказа.

Секция 4. *Lagoseris* (Bieb.) Babc. 1947, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 22: 213. — Растения многолетние, корневищные, стебли почти безлистные. Цветоложе с длинными щетинковидными пленками. Семянки гомоморфные с 10—22 ребрами.

5 (2219). *C. sahendi* Boiss. et Buhse 1860, *Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou* 12: 141. — *Pterotheca runcinata* Trautv. 1876, *Тр. Петерб. бот. сада* 42: 385. — *Lagoseris runcinata* (Trautv.) Boiss. 1888, *Fl. Or. Suppl.*: 329. — *C.* сахендская, Չ.սահենդյան (табл. LXXVIII).

В верхнем горном поясе. На задерненных склонах. — Араг., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.



Табл. LXXVII. *Crepis willdenowii* Czer.  
1) семянка с пappусом

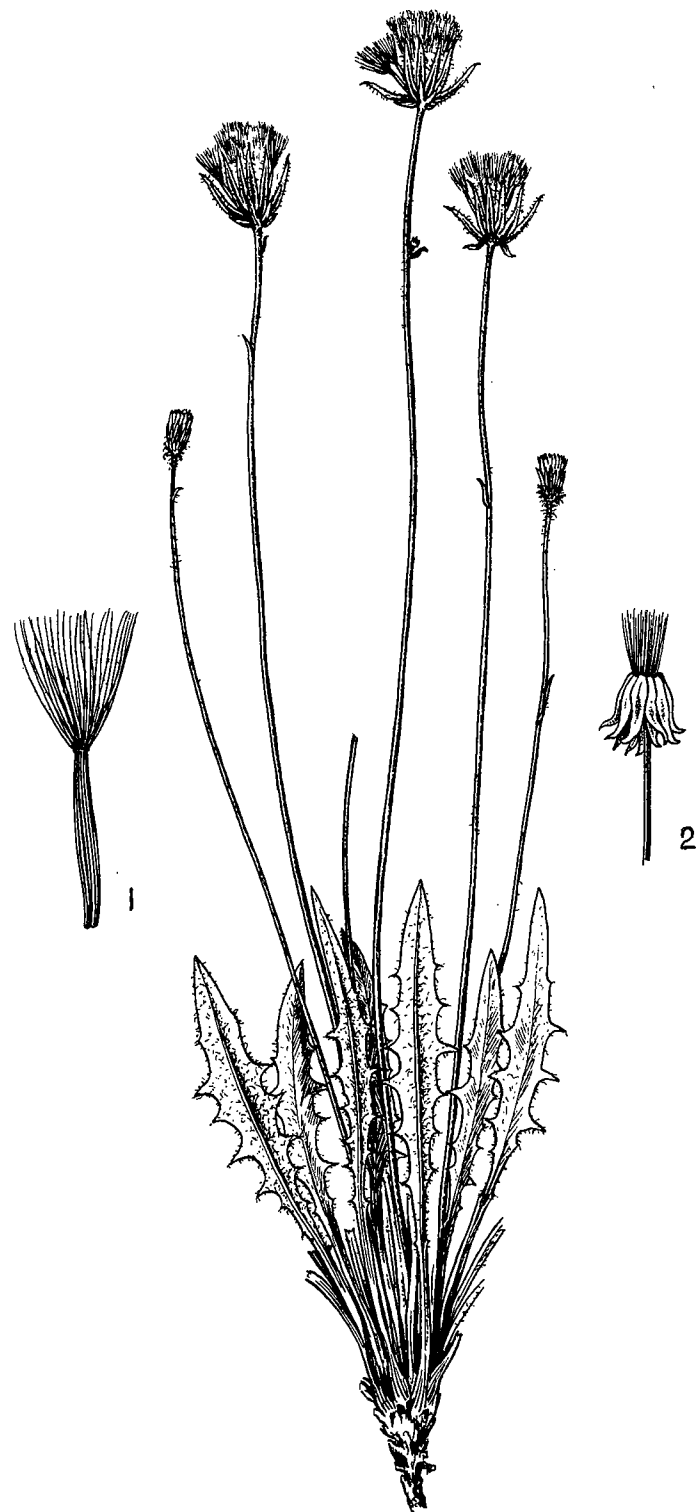


Табл. LXXVIII. *Crepis sahandi* Boiss. et Buhse  
1) семянка с паппусом, 2) общее цветоложе

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия, Ирак, сев.-зап. Иран. Описан из Ирана ("Iran, Azerbaijan, Sahendgebirge (Kuh-e Sahand) bei Schah-Jordi, 2385 m, 20vi 1847, Buhse 583", G-Boiss.).  $2n=10$  (Назарова).

Для данного вида обычно характерны опушенные листики обертки, однако среди сборов из Мегринского района (LE) имеется экземпляр с голыми листиками обертки.

Секция 5. *Phaecasium* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 7, 1: 160. — Однолетние опушенные растения. Стебель облиственный. Семянки гомоморфные или краевые без паппуса.

6 (2220). *C. pulchra* L. 1753, Sp. Pl. 2: 806. — *C. pulcherrima* Grossh. 1920, Тр. Тифл. бот. сада 1: 45. — *C. красивая*,  $\mathcal{Q}$ . գեղեցիկ.

В нижнем и среднем горных поясах. На каменистых склонах, на полях, полянах, сорных местах. — Лори, Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Предкавказье, Зап., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), Ср. и Южн. Европа, Балканы, М. и Ср. Азия, Иран, Сев. Африка. Описан из Франции ("in Gallia", Herb. Linn. 955/23).  $2n=8$  (Назарова, 1968, 1984).

На территории Армении встречаются две формы этого вида: с гомоморфными сеянками (все сеянки вальковатые, с паппусом) и гетероморфными (краевые сеянки несколько сжатые, без паппуса). Наиболее часто встречается вторая форма. Вавсcock (1947) высказал предположение, что появление растений с гомоморфными сеянками объясняется повторными генными мутациями, спорадически имеющими место по всему ареалу вида.

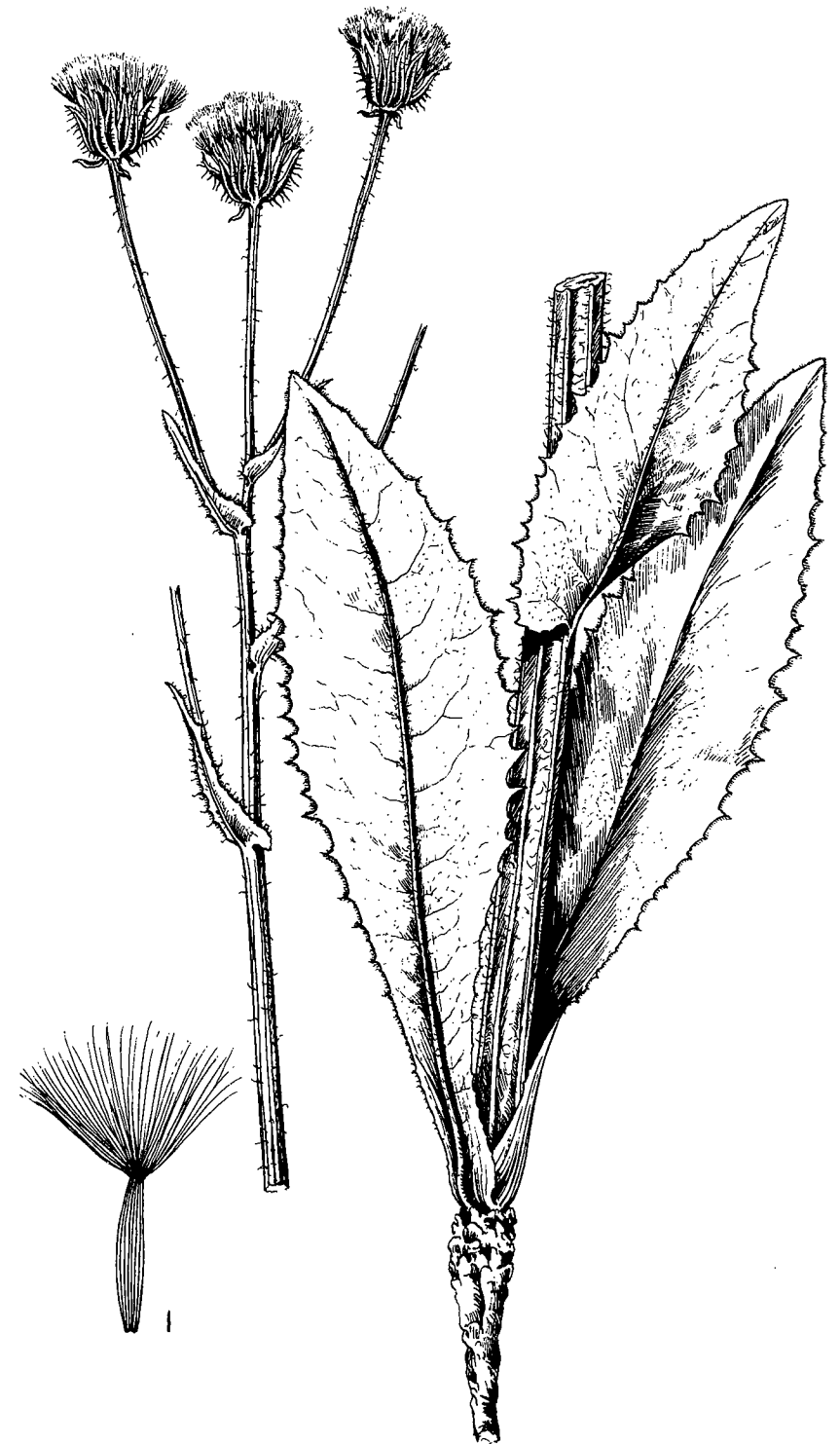
Секция 6. *Pterotheca* (Cass.) Bab. 1947, Univ. Calif. Publ. Bot. 22: 215. — Однолетние растения со стержневым корнем. Листья собраны в прикорневую розетку. Общее цветоложе с длинными щетинистыми пленками. Семянки с 10 ребрами.

7 (2221). *C. sancta* (L.) Bab. 1941, Univ. Calif. Publ. Bot. 19: 403. — *Hieracium sanctum* L. 1756, Cent. Pl. 2: 30. — *Lagoseris sancta* (L.) K. Maly 1908, Glasn. Zem. Muz. Bosni Herceg. 22: 556. — *L. glaucescens* (C. Koch) Sosn. 1928, Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 248. — *L. marschalliana* (Reichenb.) Thell. 1911—1912, Mem. Soc. Nat. Sci. Cherbourg 38: 576. — *Pterotheca marschalliana* (Reichenb.) Dorfler 1901, Herb. Norm. 42: 48. — *C. палестинская*,  $\mathcal{Q}$ . արմավաբույս (табл. LXXIX).

В нижнем и среднем горных поясах. На каменистых, глинистых и скалистых местах, в зарослях кустарников, на сорных местах. — Все районы.

Кавказ (почти весь), Европа, Анатолия, Сирия, Палестина, Ирак, Иран до Гималаев. Описан из Палестины ("Palestine, Hasselquist", Herb. Linn. 954/19).  $2n=10, 10+1—2В$  (Назарова, 1969, 1970).

Наиболее широко распространенный на Кавказе вид данного рода. Варьирует рядом признаков — общий габитус, форма листьев, характер опушения, цвет ветвей столбика и др.

Табл. LXXIX. *Crepis sancta* (L.) Bab.Табл. LXXX. *Crepis ciliata* C. Koch  
1) семянка с пappусом

Секция 7. *Alethocrepis* Bischoff 1851, Beitr. Fl. Deutschl.: 246. — Растения однолетние или двулетние со стержневым корнем и одиночным стеблем. Семянки цилиндрические, без носика.

8 (2222). *C. micrantha* Czer. 1964, Фл. СССР 29: 684. — *C. parviflora* Desf. ex Pers. 1807, Synops. Pl. 2: 376, non Moench. 1794. — *C.* мелкоцветная, Չ. մանրածաղկ.

От низменности до среднего горного пояса. На сухих склонах, среди кустарников и по опушкам. — Занг., Мегри.

Кавказ (Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказ., Талыш), Вост. Средиземноморье, Крым, М. и Ср. Азия, сев. Иран. Описан по садовым экземплярам ("Cult. in Hort. Paris ex Oriente", Fl).  $2n=8$  (Назарова, 1984).

Для Армении *C. micrantha* приводится впервые. Встречаются две разновидности: *var. micrantha* — с листиками обертки снаружи по средней линии с одним рядом жестких щетинок, и *var. leioccephala* (C. A. Mey.) Czer. — с листиками обертки снаружи без щетинок. Первая разновидность распространена более широко.

9 (2223). *C. ciliata* C. Koch 1843, Linnaea 17: 277. — *C.* реснитчатая, Չ. բարձրաբլուր (табл. LXXX).

В среднем и верхнем горных поясах. На субальпийских лугах и на лесных опушках. — Шир., Араг., Апар., Севан., Гер., Дар., Занг.

Кавказ (Зап. и Южн. Закавказ.), сев. Иран. Описан из Армении ("Armenia, C. Koch", В).  $2n=40, 40+2B$  (Назарова, 1970, 1981, 1984).

*C. ciliata* ( $2n=40$ ) — единственный высокоплоидный вид среди кавказских скерд. Установлено, что это декаплоид с  $x=4$ , очевидно, аллоплоидной природы (Назарова, 1970). От видов секции *Alethocrepis*, в составе которой он нами рассматривается, *C. ciliata* отличается лишь размерами всех частей растения, а также двулетним жизненным циклом.

Секция 8. *Barkhausia* (Moench) Gaudin 1829, Fl. Helv. 5: 130. — Растения однолетние, опушенные. Стебли прямостоячие, облиственные. Внутренние листики обертки при плодах охватывающие краевые семянки. Семянки двух типов — краевые светлые, сжатые с боков, без удлиненного носика; срединные темные, веретеновидные, оттянутые в длинный тонкий носик.

10 (2224). *C. alpina* L. 1753, Sp. Pl. 2: 806. — *Barkhausia alpina* (L.) DC. 1805, in Lam. et DC., Fl. Fr. 4: 41. — *C.* альпийская, Չ. ալպյան (табл. LXXXI).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах, вдоль дорог и полей, в посевах, на полянах. — Ерев. (сс. Гарни, Ацаван, Шорахпюр), Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Даг., Южн. Закавказ., Талыш), Крым, Анатолия, Сирия, Палестина, Ирак, Иран. Описан из Италии ("in Alpi Italiae", Herb. Linn. 955/4).  $2n=10$  (Назарова, 1968, 1984).

Весьма своеобразный вид благодаря целиком перепончатым и оттопыренным листикам обертки.



Табл. LXXXI. *Crepis alpina* L.

1) наружная семянка с пappусом, 2) внутренняя семянка с пappусом



11 (2225). *C. foetida* L. 1753, Sp. Pl. 2: 807. — *C. rhoeadifolia* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 259. — *C. foetida subsp. foetida* Dostal 1958, Klic 637. — *C. foetida subsp. rhoeadifolia* (Bieb.) Celak. 1871, Prodr. Fl. Bohm. 190, 785. — *Barkhausia rhoeadifolia* (Bieb.) Ledeb. 1846, Fl. Ross. 2: 819. — *B. foetida* (L.) F. W. Schmidt 1795, Samml. Phys. Aufs. Naturk. 1: 283. — *C. вонючая*, *♀. җырҙуһһур* (табл. LXXXII).

В нижнем и среднем горных поясах. На песчаных и каменистых местах, среди кустарников, на травянистых склонах, на сорных местах. — Все районы.

Кавказ (все районы), вся Европа (кроме Скандинавии), Кипр, Турция, Сирия, Ирак, Иран, Афганистан до Гималаев. Описан из Франции ("in Gallia", Herb. Linn. 955/6).  $2n=10$  (Назарова, 1968, 1984).

Чрезвычайно полиморфный вид. Для Кавказа в ботанической литературе обычно приводятся два близких вида — *C. foetida* и *C. rhoeadifolia* (Черепанов, 1964) или же они рассматриваются в ранге подвидов (Babcock, 1947; Lamond, 1975; Rechinger, 1977). Различают их по таким признакам как наличие или отсутствие железистого опушения на листиках обертки, величина пыльников, семянки и папруса. Однако исследование обширного гербарного материала показало, что эти признаки не всегда выдержаны, часто перекрываются даже в одной популяции, не скоррелированы и не имеют географической или экологической приуроченности, что послужило основанием для объединения данных таксонов.

Секция 9. *Lepidoseris* (Reichenb.) Babc. 1947, Univ. Calif. Publ. Bot. 22: 215. — Растения двулетние, опушенные. Стебель прямостоячий, облиственный. Семянки гомоморфные, веретеновидные, оттянутые в длинный тонкий носик, с 10 ребрами.

12 (2226). *C. marschallii* (C. A. Mey.) F. W. Schultz 1840, Flora 23: 718. — *Barkhausia marschallii* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 57. — *C. Маршалла*, *♀. Ушрҙушһ.*

В нижнем и среднем горных поясах. На травянистых склонах, в кустарниках, на засоренных местах. — Ижев., Занг. (с. Вачаган).

Кавказ (Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказья, Талыш), Крым, сев. Иран. Описан из Восточного Закавказья (lecto: "In pratis inter Dschairanberga et Lenkoran. 14 Maji 1830. C. A. Meyer", LE).  $2n=8, 8+1B$  (Назарова, 1968, 1970, 1984).

Для Южного Закавказья *C. marschallii* впервые приводится нами (Назарова, 1970).

Триба 2. *Gundelieae* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 421. — Травянистые многолетники с млечным соком. Листья очередные, колочие. Корзинки гомогамные, образующие сложное головчатое соцветие. Цветки в корзинках обоеполые с воронковидно-трубчатым венчиком (фертильный только центральный). Общее цветоложе отдельных корзинок с затвердевающими пленчатыми брактееми, сростающимися с оберткой. Семянки без носика. Паппус в виде коронки.



Табл. LXXXII. *Crepis foetida* L.

1) наружная семянка, охваченная листиком обертки, 2) наружная семянка с паппусом, 3) внутренняя семянка с паппусом

## Род 27. GUNDELIA L., ГУНДЕЛИЯ, ԳՆԴԵԼԻԱ

L. 1753, Sp. Pl. 2: 814; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 356

Многолетние травы с млечным соком, крупными кожистыми колючими перисторассеченными листьями. Корзинки 4—8(10)-цветковые, гомогамные, собранные в крупные продолговато-эллиптические или шаровидные головки, окруженные жесткими колючими прицветными листьями. Все цветки в корзинке обоополье, воронковидные, выступающие из отверстий 5—7-шиповой твердой оболочки, образованной сросшимися листиками обертки и пленчатыми брактееми общего цветоложа; фертильный только центральный цветок корзинки, краевые бесплодные, функционально мужские. Пыльцевые зерна 3(4)-бороздно-порово-оровые, почти сфероидальные, в очертании с полюса 3-лопастно-округлые; борозды широкие, длинные, глубоко погруженные, остроконечные, поры округлые, оры небольшие, к концам заостренные; мембрана борозд и пор мелкозернистая; скульптура экзины крупно густошиповатая; столбиковый слой эктэксины 2-рядный: столбики верхнего ряда нерегулярно разветвленные, нижнего — короткие, палочковидные. Семянка гладкая, яйцевидная, заключенная в твердую, наверху колюче-шиповатую оболочку. Паппус в виде почти цельнокрайней или бахромчатой коронки. При созревании семян корзинка превращается в деревянистую 1-семянковую диаспору. — Монотипный род, приуроченный преимущественно к Западной Азии.

Многолетник с утолщенным корнем. Стебель 15—60 (100) см выс., в нижней части клочковато опушенный, в верхней голый, после завершения вегетации обычно (особенно у крупных особей) отрывается от корня и разносится ветром в виде “перекати-поля”. Листья продолговатые, от перисторассеченных до перистораздельных с узкотреугольными колючезубчатыми сегментами, широкой сильно утолщенной средней жилкой и выраженной сетчатой нервацией, с обеих сторон зеленовато паутинисто опушенные, с пучком длинных колючек в основании черешка, нижние до 30 см дл., 16 см шир. Головки (сложная корзинка) 2—5 см дл., 2—4 см шир. Венчик пурпурный или, реже, коричневатый, розоватый, белый, зеленовато-желтоватый. Диаспора (семянка в твердой оболочке) при зрелых семянках овальная или обратнойцевидная, 10—17 мм дл., 5—12 мм шир., серая или коричневая, в верхней части с шипиками . . . . . 1. *G. tournefortii* L.

1 (2227). *G. tournefortii* L. 1753, Sp. Pl. 2: 814. — *G. rosea* Hossain et Al-Taey 1984, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 42: 41. — Г. Турнефора, Ч. Տըրնեֆորի (табл. LXXXIII).

В нижнем (предгорья) и среднем горных поясах. На сухих каменистых, щебнистых, реже травянистых склонах. — Ерев. (Верин Джрашен, Джрвеж, Вохчаберд, Ацаван, Гарни, Зовашен).

Кавказ (Южн. Закавказье), Ср. Азия (горн. Туркмения, хр. Кугитанг-тау), Кипр, Анатолия, Сирия, Ливан, Израиль, сев. Ирак, Иран, Афганистан. Описан из Армении и Сирии (“in Armenia, Syria”).

Единственный представитель монотипного рода *Gundelia*, занимающего изолированное положение в системе сложноцветных, является одним из

Табл. LXXXIII. *Gundelia tournefortii* L.

1) плодоносящая корзинка с прицветником

редких видов флоры Кавказа, где произрастает в предгорьях Араратской котловины и Нахичеване. Очень декоративен (крупные экземпляры), особенно к концу вегетации.

Популяции Араратской котловины небольшие и немногочисленные, с доминированием растений, обладающих высоким разветвленным стеблем и крупными головками. В юго-восточной части Нахичевана, в частности, на щебнистых, каменистых склонах вдоль русла р. Гиланчай и на западном макросклоне горы Гохтан (Союх) *Gundelia tournefortii* образует обширные густые заросли, в которых преобладают низкорослые особи с более мелкими головками.

Триба 3. *Echinopoeae* Cass. 1818, Dict. Sc. Nat. 10: 156. — Травянистые растения с очередными листьями. Корзинки одноцветковые, собранные в головчатое соцветие, снабженное общей оберткой; каждая из корзинок также имеет обертку. Цветки обоеполые, с трубчатым глубоко 5-раздельным венчиком. Семянки прижатоволосистые. Паппус из свободных или коронковидно сросшихся щетинок.

Род 28. *ECHINOPS* L., МОРДОВНИК, ՈՉԱՐՈՒԽ, ԹՈՓՓՈՒՇ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 814; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 356

Многолетние, реже двулетние или однолетние травы с колючими листьями. Корзинки одноцветковые, при основании с пучком пленчатых щетинок в виде кисточки (видоизмененные наружные листики обертки), собранные на шаровидном или обратнойцевидном ямчатом общем цветоложе в шарообразные головки. Листики общей обертки при основании головки очень короткие, щетинистые, отогнутые, прижатые к стеблю. Листики обертки отдельных корзинок, следующие за “кисточкой”, многорядные, пленчатые или кожистые, голые, иногда железистые, по краю бахромчатые, зубчатые, реже цельные; внутренние свободные или в нижней половине сросшиеся. Цветки обоеполые, трубчатые, голубые, белые, зеленовато-белые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса треугольные или глубоко 3-лопастные; борозды короткие, не достигающие до полюсов; мембрана борозд гладкая; оры ромбические опоясывающие (*E. orientalis*) или широкоэллиптические; скульптура экзины редко мелкошиповатая, между шипами разнобугорчатая или пятнистая; столбиковый слой экзины 2-рядный: верхний узловатый, нижний из коротких, прерывистых, неравномерно двойчато разветвленных столбиков (*E. orientalis*). Семянки цилиндрические, продолговатые, густо покрытые прижатыми волосками. Паппус коронковидный, из зубчатых щетинок. — Около 120 видов, распространенных в умеренной зоне Евразии и Северной Африке.

1. Внутренние листики обертки на 2/3 длины сросшиеся в 5-гранную трубку и спаянные с семянкой. “Кисточка” белая, густая, равная 3/5 длины корзинки. Листики обертки, следующие за “кисточкой”, в числе 14—17, наружные лопатчато расширенные, с коротким остроконечием, средние в средней части округло расширенные, с длинным короткозуб-

чатым или короткореснитчатым, реже цельным остроконечием. Венчик бледно-голубой. Стебель 40—60 см выс., глубокобороздчатый, ветвистый, по всей длине облиственный, паутинисто и железисто опушенный. Листья выемчато-колючезубчатые, стеблеобъемлющие, верхние резко уменьшающиеся в размерах, сверху железистые, снизу беловойлочные, с железистыми жилками . . . . . 1. *E. polygamus* Bunge

— Внутренние листики обертки свободные или местами сцепленные . 2

2. Внутренние листики обертки в нижней половине местами сцепленные. “Кисточка” густая, белая, равная 1/2 длины корзинки. Листики обертки, следующие за “кисточкой”, в числе 20—25, пильчато-зубчатые, наружные у верхушки лопатчато расширенные, коротко заостренные, средние до середины широкие, выше — длинно заостренные, иногда кончик некоторых из средних листиков обертки роговидно удлиняется. Венчик небесно-голубой. Стебель до 1 м выс. и более, ветвистый, в верхней половине слабо облиственный, светло-бурый, часто с красноватым оттенком, по всей длине железисто-волосистый, под головкой иногда паутинистый. Листья дважды перистораздельные на немногочисленные удлиненотреугольные, колючезубчатые доли, сверху густо железистые, снизу беловойлочные . . . . . 2. *E. orientalis* Trautv.

— Внутренние листики обертки свободные . . . . . 3

3. Наружные и средние листики обертки железистые . . . . . 4

— Наружные и средние листики обертки без железистых волосков . 5

4. Наружные и средние листики обертки по краю длиннореснитчатые, густо длинно стебельчато-железистые. Стебли 40—100 см выс., грязно-фиолетовые, многоглавые, по всей длине облиственные, густо железистые, наверху паутинистые. Листья травянистые, выемчатые или перисторассеченные, с тонкими колючками, сверху железистые, зеленые, снизу серовойлочные; по жилкам железистые. “Кисточка” равна 1/3 длины обертки, буроватая, негустая. Венчик бледно-голубой . . . . . 8. *E. sphaerocephalus* L.

— Наружные и средние листики обертки по краю длинно и жестко растопыренно шиповато-реснитчатые, с редкими, мелкими, короткостебельчатыми железками на верхушках. Стебель около 1 м выс., беловойлочный, под головками не облиственный. Листья жесткие, сильно колючие, выемчатые или перисторассеченные, рассеянно-железистые, сверху паутинистые, снизу беловойлочные с железистыми жилками. “Кисточка” негустая, достигает середины длины корзинки. Венчик бледно-голубой . . . . . 3. *E. tournefortii* Ledeb. ex Trautv.

5. Цветки синие. Корзинки мелкие, 12—17 мм дл. “Кисточка” равна 1/4 длины корзинки. Стебель 20—60 см выс., тонкий, простой или многоветвистый, беловойлочный. Листья мелко и слабо колючие, перисторассеченные, сверху голые или паутинистые, снизу беловойлочные . . . . . 7. *E. ritro* L.

— Цветки белые или бледно-голубые. Корзинки крупные, 18—30 мм дл. “Кисточка” негустая, достигает половины длины корзинки. Стебли толстые. Листья сильно колючие, перисторассеченные, перистораздельные

или крупнозубчатые . . . . . 6

6. Стебель 40—60 см выс., в нижней части обильно покрыт железистыми волосками, в верхней — беловойлочный. Листья дважды перисторассеченные, сверху б. или м. железистые, снизу серовойлочные, обычно с железистыми жилками; лопасти широко расставленные, с почти прямоугольными промежутками . . . . . 6. *E. pungens* Trautv.

— Стебель в нижней части голый или беловойлочный . . . . . 7

7. Средние листики обертки вытянутые, килевато заостренные. Листья сверху слабо паутинистые, рассеянно железистые, снизу беловойлочные с выступающими рассеянно-железистыми жилками, лишенными белого войлока, дважды-трижды перисторассеченные, доли второго порядка более широкие, чем доли первого порядка, очередно расположенные под некоторым углом по отношению к стержню. Стебель 40—60 см выс., в нижней части голый, реже с редкими железистыми волосками . . . . . 5. *E. polyacanthus* Iljin

— Средние листики обертки не вытянутые, без кили. Листья сверху густо паутинистые, редко с незначительной примесью железистых волосков, снизу вместе с жилками беловойлочные, крупнозубчатые, перистонадрезанные или перисторассеченные, лопасти расставленные, с почти прямоугольными промежутками. Стебель 60—80 см выс., по всей длине беловойлочный, реже в самых нижних укороченных междоузлиях голый . . . . . 4. *E. transcausicus* Iljin

Секция 1. *Oligolepis* Bunge 1863, Bull. Acad. Sci. Petersb. 6: 400. — Листики обертки в числе 12—17, внутренние в нижней половине сросшиеся в кожистую трубку.

1 (2228). *E. polygamus* Bunge 1863, Bull. Acad. Sci. Petersb. 6: 405. — *E. grossheimii* Iljin 1934, in Гроссг., Фл. Кавк. 4: 160. — *E. leucographus* auct. по Bunge: Bobrov 1962, Фл. СССР 27: 14. — М. многодомный,  $\Omega$ .  $\rho\psi\omega\psi\omega\psi\omega$  (табл. LXXXIV).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих местах. — Дар., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье), Ср. Азия (Кара-Кала), сев. и центр. Иран. Описан из Ирана ("Inter Espahan et Tehran, Bunge", G).

Близок к *E. leucographus* Bunge (секция *Oligolepis*), распространенному в Средней Азии, Иране, Афганистане и Пакистане, но отличается от него отсутствием белого, в виде полосок, войлока по жилкам на верхней поверхности листа. Подобные полоски у *E. polygamus* наблюдаются только на весенних листьях, желтеющих и отмирающих до появления стебля. Для Ереванского флористического района в литературе приводится ошибочно.

Секция 2. *Ritropsis* Greuter et Rech. fil. 1979, Fl. Iran. 139a: 49. — Листики обертки в числе 20—25, внутренние местами сцепленные, не срастающиеся в кожистую трубку.

2 (2229). *E. orientalis* Trautv. 1833, Echin. Gen.: 22. — *E. horridus* Desf. 1812, Cat. Pl. Horti Paris 1: 94, nomen. — *E. armenus* Grossh. 1920, Тр. Тифл.

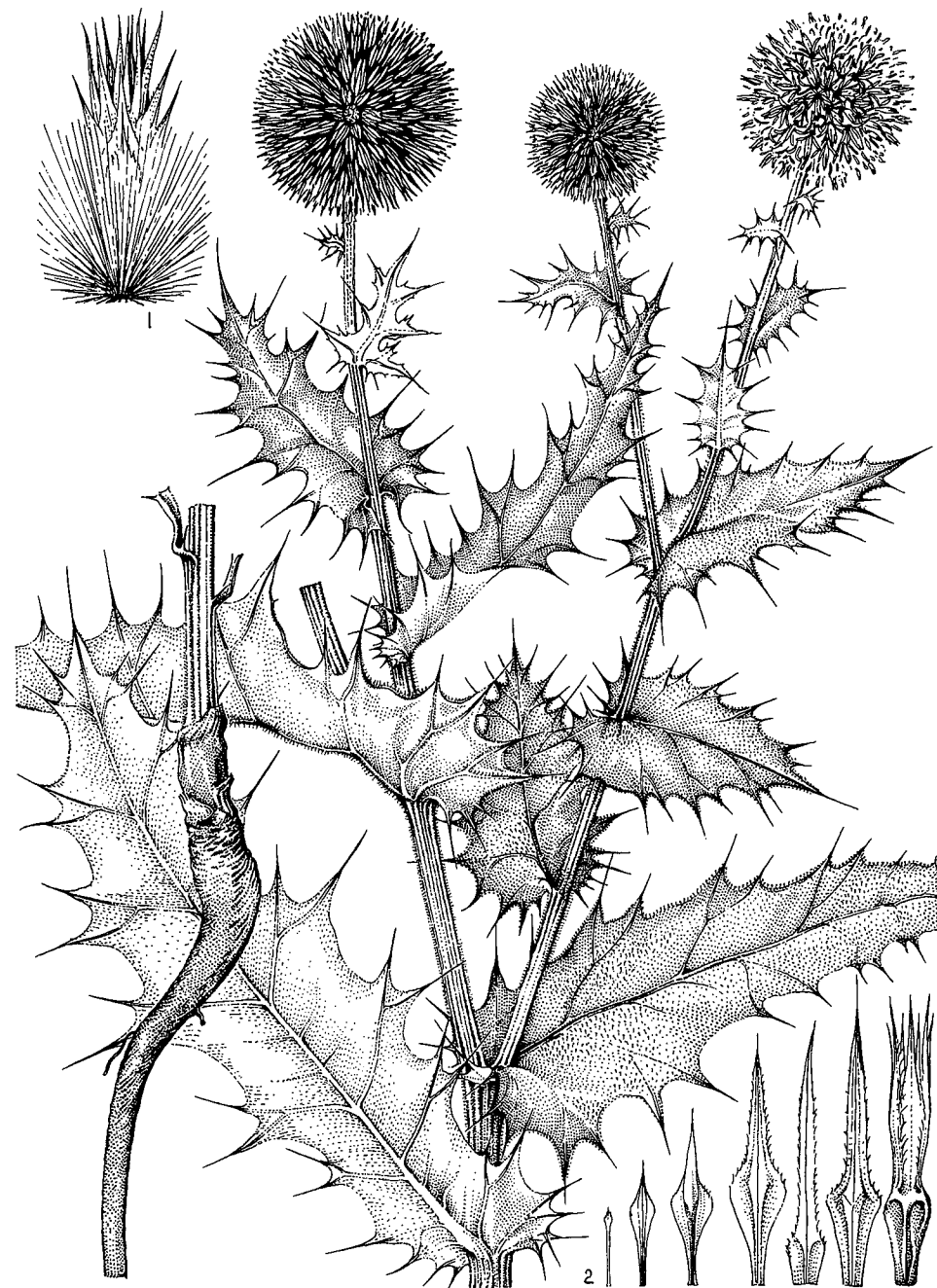


Табл. LXXXIV. *Echinops polygamus* Bunge

1) корзинка, 2) листики обертки

бот. сада, сер. 2, 1: 36. — *E. araxinus* Mulk. 1950, Докл. АН АрмССР 12, 1: 27. — *E. leiopolyceras* auct. non Bornm.: Bobrov 1962, Фл. СССР 27: 14; Mulkijanian 1972, in Тахтаджян, Федоров, Фл. Еревана: 287. — М. восточный, Ու. արևելյան (табл. LXXXV).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих местах. — Араг. (ущ. Амберд), Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ (Даг., Вост. и Южн. Закавказ.), Ср. Азия (Копетдаг), М. Азия, сев. Ирак, Иран. Описан из Дагестана ("Derbend, Eichwald", LE!).

В некоторых изданиях ("Флора СССР", 1962; "Флора Еревана", 1972) сборы из Армении и Нахичевана, тестированные как *E. armenus*, рассматриваются в рамках вида *E. leiopolyceras* Bornm., описанного из Ирана. Bornmuller относил свой вид к секции *Oligolepis*, имея в виду характерные для этой секции малочисленные листики обертки (12—17), внутренние из которых в нижней половине срастаются в кожистую трубку. У *E. armenus* листики обертки многочисленны (20—25), а внутренние местами сцепленные. По этим признакам данный вид входит в состав секции *Ritropsis*.

Изучение материала из Южного Закавказья и типа *E. armenus*, сравнение с типом *E. orientalis* и другими сборами из locus classicus показало принадлежность наших растений к *E. orientalis*, ранее для Кавказа приводимого из Дагестана, Восточного Закавказья и Нахичевана. На территории Южного Закавказья и всего Кавказа *E. leiopolyceras* не произрастает.

Секция 3. *Echinops*. — Листики обертки в числе 16—25, все свободные.

3 (2230). *E. tournefortii* Ledeb. ex Trautv. 1833, Echin. Gen.: 21. — М. Турнефора, Ու. Տըրնեֆորի.

В нижнем и среднем горных поясах. По опушкам. — Иджев.

Кавказ (Южн. Закавказ.), вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан по культивированным образцам, выращенным в Дорпате из семян, собранных на горе Арагат ("E sem. a cl. Hohn. in m. Ararat collect A. D. 1832", LE!, iso LE, ERE).

Варьирует рассеченностью листьев.

С горы Арагат *E. tournefortii* повторно собирался: Achuri 11. 8. 1871, Radde N 561 (LE), N 47578 (TGM); Арагат 13. 8. 1902, Фомин (ТБИ). В дальнейшем этот вид неоднократно собирался в Армении, в отдаленном от классического местонахождения Иджеванском флористическом районе. Сборы Радде с территории Турции (с. Ахури) в работе Я. И. Мулкиджаняна (1950) и во "Флоре СССР" (1962) ошибочно приписываются Ахурянскому флористическому району.

4 (2231). *E. transcausicus* Iljin 1923, Бот. мат. (Ленинград) 4: 104. — *E. iljini* Mulk. 1957, Бот. мат. (Ленинград) 18: 291. — *E. sevaniensis* Mulk. 1957, l. c.: 294. — *E. pungens* Trautv. var. *transcausicus* (Iljin) Hedge 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33: 430. — М. закавказский, Ու. անդրկով-ժաշի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. В степях и на лугах. — Апар., Севан., Гег., Ерев.



Табл. LXXXV. *Echinops orientalis* Trautv.

1) корзинка, 2) листики обертки



Табл. LXXXVI. *Echinops pungens* Trautv.

1) корзинка, 2) листики обертки

Кавказ (Юго-Зап., Вост. и Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия. Описан из Грузии ("Ахалкалаки, Шмидт", LE!).

Варьирует рассеченностью листьев, а также обилием паутинистого опушения на верхней поверхности листа. Близок к *E. pungens*, с которым имеет переходные формы. Среди сборов из locus classicus (ERE) наряду с растениями, полностью соответствующими описанию *E. transcaucasicus*, имеются образцы несколько отклоняющиеся от типа наличием железистых волосков, которые в незначительном количестве имеются на верхней поверхности листа и более густо на черешках нижних листьев.

При описании данного вида М. М. Ильин располагал лишь образцами, лишенными нижних частей стебля, поэтому считаем нужным отметить, что стебель у *E. transcaucasicus* или целиком беловойлочный, или же в нижних междоузлиях лишен белого войлока.

5 (2232). *E. polyacanthus* Iljin 1923, Бот. мат. (Ленинград) 4: 102. — *E. pungens* Trautv. var. *polyacanthus* (Iljin) Hedge 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33: 430. — М. многоколючковый, Ո. րիվազիվազի.

В среднем горном поясе. В степях. — В. Ахур., Шир., Араг.

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия. Описан из Турции ("Карс-кая область, Кагызманский округ, г. Инча, 24. 8. 1886, Массальский", LE!).

6 (2233). *E. pungens* Trautv. 1833, Echin. Gen.: 18. — *E. persicus* Stev. et Fisch. ex Fisch. 1812, Cat. Jard. Gorenk. 2: 37, nom. nud. — *E. szovitsii* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 525. — *E. conrathii* Freyn 1895, Bull. Herb. Boiss. 3: 356. — М. колючий, Ո. փշուր (табл. LXXXVI).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На сухих склонах. — Араг., Лори, Иджев., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зап. Предкавказье, Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), вост. Анатолия, сев. и зап. Иран. Описан из Азербайджана ("In graminosis prope Helenendorf et ad radice montis Sarial, Hohenacker", LE!).

Варьирует густотой железистого опушения. Сборы из Армении, определенные Я. И. Мулкиджаняном как *E. foliosus* Somm. et Levier, нами отнесены к *E. pungens*.

7 (2234). *E. ritro* L. 1753, Sp. Pl. 2: 815. — М. обыкновенный, Ո. սովորական (табл. LXXXVII).

В среднем горном поясе. На сухих известковых склонах. — Дар. (с. Барцуни).

Кавказ (Предкавказье, Южн. Закавказье), Ср. и Южн. Европа, юг Зап. Сибири, Ср. Азия, Анатолия. Описан по растениям, собранным в Европе и Сибири ("in Gallia, Sibiria", Herb. Linn. 628/3).

Один из очень редких видов Южного Закавказья, собранный лишь в окрестностях села Барцуни и следующего за ним по южному склону Нахичеванского хребта села Бадамлы.

8 (2235). *E. sphaerocephalus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 814. — *E. erevanensis* Mulk. 1950, Тр. Бот. инст. АН АрмССР 8: 43, descr. ross. — М. шароголовый, Ո. գնդաճիւղիկափշուր (табл. LXXXVIII).



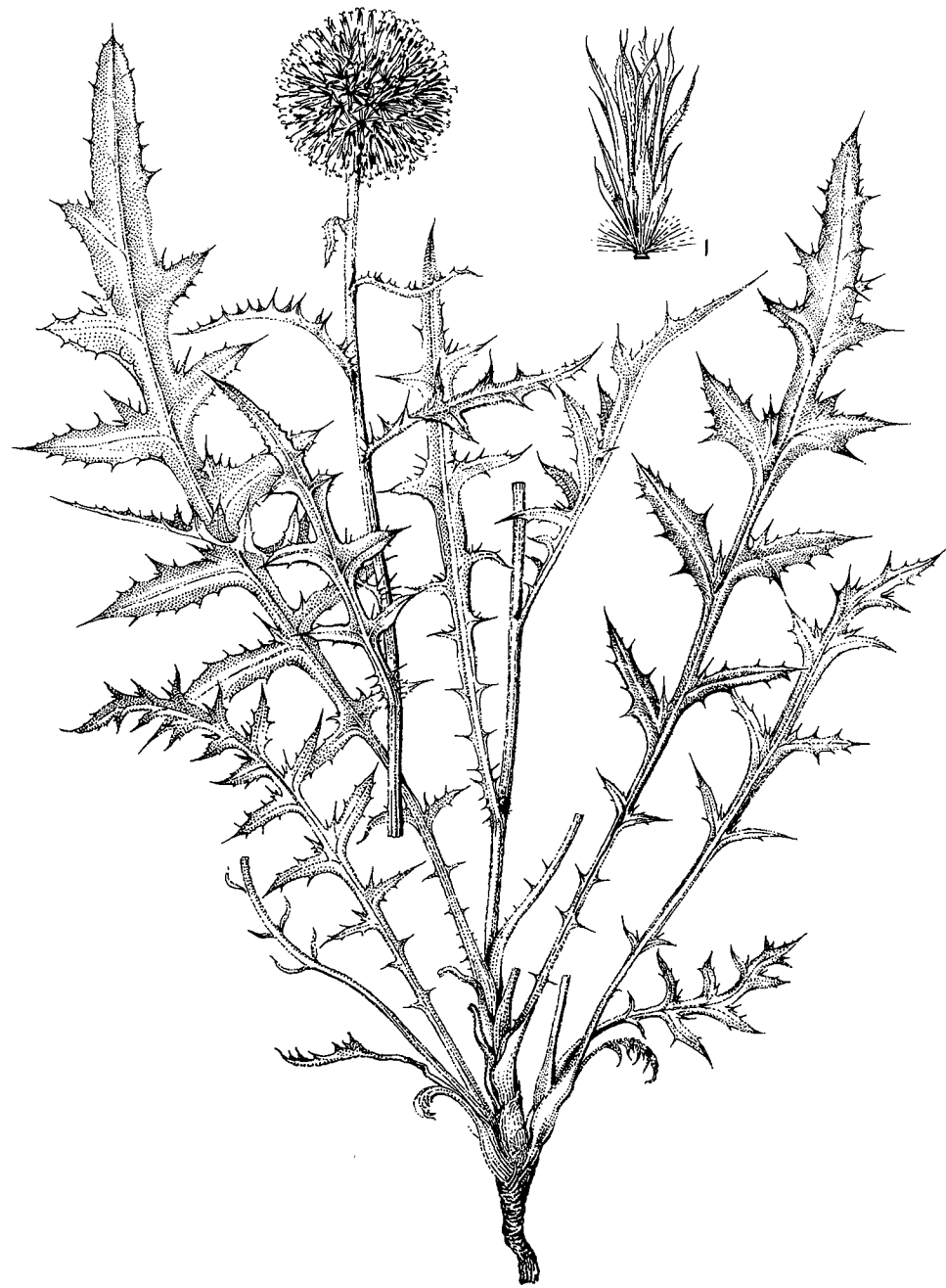


Табл. LXXXVII. *Echinops ritro* L.  
1) корзинка



Табл. LXXXVIII. *Echinops sphaerocephalus* L.  
1) корзинка

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. По опушкам, в оврагах, на осыпях, каменистых местах, в степях и на лугах. — Лори, Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (повсюду), Европа, Сибирь, Ср. Азия, сев. Анатолия. Описан из Италии ("in Italia", Herb. Linn. 628/1).

Образец "АрмССР, окр. Степанавана, ущ. р. Каменки, 17. 8. 1920, Шелковников" (TGM), определенный Я. И. Мулкиджаняном как *E. cirsiifolius* C. Koch, относится к *E. sphaerocephalus*.

Род 29. ACANTHOLEPIS Less., АКАНТОЛЕПИС, ՓՇԱԹԵՓՈՒՇ  
Less. 1831, Linnaea 6: 88

Однолетник. Корзинки одноцветковые, собранные в плотные соцветия в виде полушаровидных головок, окруженных многорядной общей оберткой, внутренние листики которой прижатые, наружные оттопыренные, листовидные, значительно превышающие головку. Корзинки при основании с пучком пленчатых щетинок в виде густой белой кисточки (видоизмененные наружные листики обертки). Листики обертки отдельных корзинок, следующие за кисточковидными щетинками, пленчатые, продолговатые, все свободные, на верхушке длинно щетинисто остистые, по спинке густо и длинно курчавоволосистые, по краям реснитчато-щетинистые. Цветки обоеполые, трубчатые красновато-фиолетовые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса 3-лопастные; борозды длинные, суженные к концам, мембрана борозд и пор гладкая, оры ромбические; скульптура крупнопятнистая, уменьшающаяся к бороздам и апокольпиумам; верхний столбиковый слой эктэксины узкий бесструктурный, нижний — широкий, из толстых расставленных столбиков с утолщенными головками. Семянка продолговатая, густо опушенная. Паппус корковидный, равномерно мелкозубчатый. — Монотипный род, населяющий Юго-Западную Азию.

Стебель 5—30 см выс., прямостоячий, простой или щитковидно-ветвистый. Листья линейно-ланцетные, сидячие, по краю с редкими, неравномерно расставленными шипами. Корзинки до 18 мм дл. Головки (сложные корзинки) 20—25 мм в диам. Растение с густым паутинистым и железистым опушением . . . . . 1. *A. orientalis* Less.

1 (2236). *A. orientalis* Less. 1831, Linnaea 6: 88. — *A.* восточный, Փարսիկյան (табл. LXXXIX).

На сухих склонах. — Ерев., Дар.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Ср. Азия, вост. Анатолия, Сирия, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из Ирака ("Inter Baghdad et Alero, Oliver et Bruguier", P).

Триба 4. *Carlineae* Cass. 1815, Bull. Soc. Philom. Paris: 173. — Травянистые растения с очередным листорасположением. Корзинки гомогамные или гетерогамные. Все цветки трубчатые, обоеполые или же краевые женские. Общее цветоложе покрыто пленчатыми или щетинистыми брактелями. Семянки с базальным, очень редко слегка косым рубчиком (площадкой



Табл. LXXXIX. *Acantholepis orientalis* Less.  
1) корзинка, 2) семянка

прикрепления), густоволосистые, на верхушке без окраины. Паппус 1—2-рядный, состоит из пленок, реже щетинок.

Род 30. XERANTHEMUM L., СУХОЦВЕТ, ՇՆՇԵՆՈՒՇ, ՉՈՐՇԵՆԻՍՅԱ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 857

Однолетние неколючие растения с очередными, цельнокрайными листьями. Корзинки гетерогамные. Обертка многорядная, черепитчатая, сухопленчатая, неколючая; наружные листики обертки белые, внутренние более длинные, обычно окрашенные. Общее цветоложе плоское, густо усаженное килеватыми или плоскими пленками. Краевые цветки женские, стерильные, немногочисленные, двугубые, губы обычно двураздельные, реже цельнокрайные или 3-зубчатые; цветки диска плодущие, обоеполые, трубчатые, многочисленные, с правильным очень коротко 5-надрезным венчиком. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-орывые, сфероидальные, в очертании с полюса округлые; борозды длинные, узкие, остроконечные; поры мелкие или крупные, эллиптические, оры едва заметные; скульптура экзины короткошиповатая, между шипами крупнопятнистая; столбиковый слой экзины двурядный: верхний узкий тонкоштриховатый, нижний широкий, из толстых, наверху разветвленных столбиков. Семянки продолговато-клиновидные, на верхушке усеченные. Паппус из однорядных треугольно заостренных в реснитчатую ость пленок. — Олиготипный древнесредиземноморский род.

1. Наружные листики обертки по спинке б. или м. шерстистые, на верхушке тупые, внутренние бледно-розовато буровато-коричневые, прямостоячие, остающиеся. Паппус из (7) 10—15 коротких неравных пленок. Стебли 7—80 см выс., прямые, прутьевидные, ветвистые. Листья 3—8 см дл., 2—5 (7) мм шир., линейно-ланцетные, почти сидячие. Корзинки 10—15-цветковые, во время цветения узко продолговато-цилиндрические, 10—15 мм дл., 3—5 мм шир., позже обратноконические 8—13 мм шир. Пленки общего цветоложа плоские, не килеватые. Краевых женских цветков 1—3, с едва выступающим столбиком; обоеполых цветков диска 6—12, венчик правильный до 1/2—1/3 надрезанный, с треугольно расширенной, темной у основания трубкой. Семянка 5—7 мм дл., обратноконическая, плоская, прижато серебристо густоволосистая . . . . . 4. *X. cylindraceum* Smith
- Наружные листики обертки по спинке голые, на верхушке с остроконечием; внутренние от бледно-желтых до пурпурных, остающиеся или опадающие. Паппус из 5 пленок . . . . . 2
2. Корзинки во время цветения узкоцилиндрические, 4—8 мм шир., позже более широкие. Внутренние листики обертки после отцветания опадающие, светло-розовые. Пленки общего цветоложа очень узкие, 0,3 мм шир., килеватые, по краю с рыже-перепончатой оторочкой. Краевых женских цветков 2, с сильно выступающим (до 7 мм дл.) беловатым столбиком; срединные обоеполые цветки на 1/2—1/3 короче пленок паппуса, в числе 7—10, к верхушке постепенно суженные, внизу не

- расширенные, темноокрашенные. Семянка 6—7 мм дл., узко обратноконическая, угловато-ребристая, серебристо-волосистая. Паппус 9—10 мм дл. с пленками равными по длине, в основании довольно широкими, постепенно заостренными, по краю мелкореснитчатыми. Растения 10—30(50) см выс.; стебли растопыренно сильноветвистые. Листья 3—4 см дл., 2—3 мм шир., эллиптически-линейные . . . . . 3. *X. longirapposum* Fisch. et C. A. Mey.
- Корзинки во время цветения яйцевидные или полушаровидно-яйцевидные, 10—15 (20) мм шир. внутренние листики обертки после отцветания не опадающие, пурпурно-розовые или фиолетово-коричневые. Пленки общего цветоложа более широкие (0,6—1 мм шир.), б. или м. килеватые, по краю без окрашенной оторочки. Паппус 2—6 мм дл., с неравными по длине пленками . . . . . 3
3. Наружные листики обертки с довольно широкой продольной коричневатой полосой; внутренние прямостоячие, коричневато-фиолетовые. Краевой женский цветок 1, со слабо (на 1 мм) выступающим беловатозеленоватым столбиком; обоеполых срединных цветков 10—40, коротких, 2—4 мм дл., у основания сильно вздутых, кверху постепенно суженных. Семянки темно-серые, узко обратноконические, ребристые, рассеянно серебристо опушенные. Паппус 5—6 мм дл., пленки б. или м. неравные, постепенно переходящие в тонкую мелко щетинистую ость. Растение 10—40 см выс., с листьями до 5—6 см дл., 4—7 мм шир. . . . . 2. *X. inapertum* (L.) Mill.
- Наружные листики обертки беловатые, прозрачные, блестящие; внутренние отогнутые, обычно ярко-розовые, блестящие. Краевых женских цветков 2—7, с сильно (на 4—6 мм) выступающим розоватым или пурпурно-фиолетовым столбиком; срединных цветков 25—60, более длинных, 5—7 мм дл., у основания б. или м. вздутых, кверху не суженных. Семянки обратноконические, темно-бурые или темно-коричневые, угловато-ребристые, б. или м. покрытые серебристыми волосками. Паппус 2—5 мм дл. с 5 неравными пленками, внезапно переходящими в тонкую мелкощетинистую ость. Растения 10—60 см выс., с листьями 3—4 см дл. и 2—8 мм шир. . . . . 1. *X. squarrosum* Boiss.

Секция 1. *Xeranthemum*. — Паппус из 5 пленок. Наружные листики обертки по спинке голые, на верхушке с остроконечием.

1 (2237). *X. squarrosum* Boiss. 1845, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 6: 101. — С. растопыренный, Շ չիվիճ (табл. XC).

От нижнего до верхнего горного пояса, на высоте 400—2200 м над ур. м. На сухих каменистых местах, среди скал, в горных степях, в кустарниковых зарослях, в можжевельниковых редколесьях, в полынной полупустыне, среди фриганоидной растительности. — Шир., Араг., Иджев., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Закавказ., Талыш), М. Азия, Ирак, сев. и зап. Иран, Ср. Азия (Копетдаг). Описан из Ирана ("Gilan, Aucher-Eloy, 4777", G-Boiss.!).



Табл. XC. *Xeranthemum squarrosum* Boiss.  
1) листики обертки

На территории Армении этот очень полиморфный вид чрезвычайно широко распространен. Тщательный сравнительный анализ целого ряда макроморфологических признаков, по которым различаются близкие виды *X. squarrosum* и *X. annuum* L. (величина и форма обертки, число цветков диска, форма и размеры пленок паппуса), а также исследованных нами дополнительных признаков (число, форма и размеры краевых и срединных цветков, окраска, длина и форма столбиков краевых цветков и др.) показал, что они не константны и перекрываются. Однако корзинки *X. squarrosum* состоят из 25—40 (60) цветков и никогда не достигают 100—120, как указывается для *X. annuum*, а также имеют иную форму пленок паппуса.

2 (2238). *X. inapertum* (L.) Mill. 1768, Gard. Dict. ed. 8: 2. — *X. annuum* L. var. *inapertum* L. 1753, Sp. Pl. 2: 858, p. p. excl. ic. in Moris. 1699, Hist. 3, 6: t. 12, f. 1. — *X. foetidum* Moench 1794, Meth.: 582. — *X. erectum* Presl 1822, Delic. Prag. 1: 106. — С. закрытый, Ц. щщ.

В нижнем и среднем горных поясах, на высоте 800—1600 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, в можжевеловых редколесьях. — Занг. (между Кафаном и Горисом).

Кавказ (Черк., Даг., Вост. Закавказья, Карабах, Талыш), Южн. Европа, Средиземноморье, М. Азия, Сирия, сев. Иран (Гилян). Описан из Зап. Европы ("in Italia, Helvetia, G. Narbonensi", Herb. Linn. 990/2).

3 (2239). *X. longipapposum* Fisch. et C. A. Mey. 1835, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 4: 337. — С. длиннохололковый, Ц. երկարախոկոկային.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на высоте 650—2000 м над ур. м. На сухих каменистых или гипсоносных склонах, на третичных красных глинах, песчаных местах, в полынной полупустыне, в горных степях. — Шир. (гора Артени), Гег. (сс. Зар, Елиджа), Ерев. (часто), Дар. (сс. Хачик, Джермук, Гндеваз).

Кавказ (Южн. Закавказья, Талыш), Палестина, Ливан, М. и Ср. Азия, сев.-зап. Иран, Афганистан. Описан из сев.-зап. Ирана ("Persia borealis provincia Aderbeidschan prope pagum Seidchodschi locis siccis, Szovits", LE!).

Секция 2. *Xeroloma* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 529. — Паппус из (7) 10—15 пленок. Наружные листики обертки по спинке шерстистые, на верхушке тупые.

4 (2240). *X. cylindraceum* Smith 1813, in Sibth. et Smith, Prodr. Fl. Graec. 2: 172. — С. цилиндрический, Ц. գլանաձև.

До среднего горного пояса, на высоте 700—1200 м над ур. м. На сухих каменистых, травянистых склонах, в кустарниковых зарослях, в шибляке, в горных степях. — Иджев (с. Кохп), Апар. (гора Араилер), Занг. (сс. Шикахох, Кафан, Вачаган).

Кавказ (Предкавказье, Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказья, Талыш), Ср. и Атл. Европа, Средиземноморье, Крым, М. Азия, зап. Сирия, Ирак, сев.-зап. Иран. Описан из М. Азии ("In monte Olympo Bithyno (Ulu-Dag), Sibthorp", OXF).

## Род 31. CHARDINIA Desf., ШАРДЕНИЯ, ՇԱՐԴԻՆԻԱ

Desf. 1817, Mem. Mus. Hist. Nat. (Paris) 3: 455

Однолетние неколючие беловато опушенные растения с очередными цельнокрайными листьями. Корзинки гетерогамные, многоцветковые, односторонние. Обертка многорядная, черепитчатая, листики обертки неколючие, перепончатые. Общее цветоложе плоское, усаженное б. или м. узкими пленками. Все цветки плодущие. Краевые женские, малочисленные (1—3), узкотрубчатые, с 3—4(5)-надрезным венчиком; срединные обоеполые, в числе 8—10, трубчатые, 5-надрезные. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса округло 3-лопастные; борозды длинные, широкие, к концам суженные; поры округлые; мембрана пор и борозд пятнистая; скульптура редкошиповатая, между шипами пятнистая, шипы очень короткие, остроконечные, с широкими основаниями; столбиковый слой эктэксин широкий из утолщенных столбиков с разветвленными головками. Семянки женских цветков без паппуса, плоские, голые, продолговато-обратнояйцевидные или широкоэллиптические, с боков перепончато неравномерно разорванно крылатые, по спинке гладкие, с брюшной стороны с килем, вверху заканчивающимся изогнутым роговидным выростом или без него; сеянки обоеполых цветков б. или м. вальковатые и узкоклиновидные, голые наверху и мохнатые у основания или плоские, обратногрушевидные, по всей длине довольно густо волосистые; паппус односторонний, коронковидный из 8—10 крупных жестких блестящих, вверху остевидно заостренных, по краю шероховатых пленок. — Два представителя этого рода встречаются в Восточном Средиземноморье, М. и Ср. Азии, Закавказье, Иране.

1. Краевые женские цветки 6 мм дл.; срединные обоеполые цветки 6—7 мм дл., в нижней половине вздутые, темные, в верхней сильно суженные, беловатые, с лопастями венчика равными 1—1,5 мм и выступающим столбиком. Семянки краевых цветков 9 мм дл., 7—8 мм шир., плоские, в очертании широкоэллиптические, со сближенными внезапно заостренными верхушками крыловидных окаймлений, с дорзальной стороны гладкие, с вентральной незаметно 1—2-килеватые, киль в нижней половине волосистый. Семянки срединных цветков 8—9 мм дл., 3—3,5 мм шир., плоские, продолговато-клиновидные, у основания заостренные, по всей поверхности длинно густо серебристо-волосистые, наверху с голой перетяжкой. Паппус 7—10 мм дл., часто розовый, почти равный листикам обертки с вверх направленными налегающими яйцевидно-ланцетными пленками, вверху внезапно переходящими в шероховатую ость. Растение 25—50 см выс., серо-зеленовато опушено, от основания ветвистое, ветви под острым углом вверх направленные. Листья линейные или узкоэллиптические. Корзинки во время плодоношения полушаровидные, многоцветковые (до 25); цветки почти не превышают листиков обертки . . . . . 1. *C. macrocarpa* C. Koch — Краевые цветки 9 мм дл.; срединные обоеполые цветки 9—10 мм дл., равномерно узкотрубчатые, беловатые, и только у самого основания

расширенные, темные, с лопастями венчика равными 0,5 мм и невыступающим столбиком. Семянки краевых цветков 10—12 мм дл., 4—6 мм шир., плоские, в очертании продолговато-яйцевидные, с менее сближенными, постепенно заостренными верхушками крыловидных окаймлений, с дорзальной стороны гладкие, с вентральной с 1 заметно выступающим голым, вверху заканчивающимся изогнутым роговидным выростом килем; сеянки срединных цветков 8—10 мм дл., 1—1,5 мм шир., вальковатые, тонко ребристые, у основания узкоклиновидные, длинно серебристо-волосистые, выше совершенно голые или реже коротко редкочетинистые, наверху перетяжка отсутствует. Паппус 12—17 мм дл., всегда белый, по длине намного превышает листики обертки, с растопыренными слабо налегающими узколанцетными пленками, постепенно переходящими в шероховатую ость. Растения 10—30 см выс., белоопушенные, от основания растопыренно ветвистые. Листья эллиптические или узкоэллиптические. Корзинки во время плодоношения обратноконические, не многоцветковые (8—10 цветков), цветки значительно превышают листики обертки . 2. *C. orientalis* (L.) O. Kuntze

1 (2241). *C. macrocarpa* C. Koch 1851, Linnaea 24: 382. — Ш. крупноплодная, Շ. խոշորաբեր (табл. ХСІ-2).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1400—2000 м над ур. м. На третичных красных глинах, сухих каменистых склонах, на осыпях юго-восточной экспозиции. — Ерев. (окр. Ацавана, Эребунийский заповедник, Урцский хр.), Дар. (между сс. Чива и Арени, окр. Ехегнадзора).

Кавказ (Южн. Закавказье), Анатолия, Ирак, Иран. Описан из Армении ("Xeranthemum armenum fructu maximo. Gundelsheimer herb. ", ?P).

Начиная с E. Boissier (1875), и до новейших времен (Kupicha, 1975; Rechinger, 1979) *C. macrocarpa* сливают с *C. orientalis*, считая род *Chardinia* монотипным. На основании оригинального описания *C. macrocarpa*, сделанного С. Koch, и двух исследованных экземпляров, собранных из Советской Армении (Тамашян, 1931 г., ERE) и Анатолии (Siehe, N 198, TGM), В. Папава (1947) удалось выявить ряд диагностических признаков, благодаря которым этот вид ею был заново восстановлен. Во "Флоре СССР" И. Линчевский (1962), исследуя единственный экземпляр *C. macrocarpa* (дубликат сбора Siehe N 198), имеющийся в гербарии LE, приводит оба вида. Однако в пространном примечании им указывается, что среди большого числа просмотренных экземпляров с Кавказа, из Малой и Средней Азии, кроме этого единственного образца Siehe N 198, не оказалось ни одного с признаками, присущими типичной *C. macrocarpa*. Здесь же он высказывает предположение, что, поскольку опушение сеянки у *C. orientalis* сильно варьирует, то не является ли *C. macrocarpa* крайней формой внутривидовой изменчивости первого вида и что, возможно, Boissier был прав, объединяя эти виды.

Благодаря критической ревизии старого гербарного материала, а также обширных новых сборов мною подтверждена видовая самостоятельность *C. macrocarpa*. Этот вид я обнаружила в нескольких пунктах Армении.

Кроме того, выявлен целый ряд новых четких и константных отличительных признаков, приведенных в ключе.

Остается еще добавить, что *C. macrocarpa* довольно редкий вид, имеющий дизъюнктивный ареал. В Анатолии он встречается в вилаетах Ичель, Мардин, Ван (был определен как *C. orientalis* и переопределен мною). Растет также в Иранском и Иракском Курдистане.

2 (2242). *C. orientalis* (L.) O. Kuntze 1887, Acta Horti Petropol. 10: 201. — *Xeranthemum annuum* L. var. *orientale* L. 1753, Sp. Pl. 2: 858. — *X. orientale* Mill. 1768, Gard. Dict. ed. 8, N 3. — *Chardinia xeranthemoides* Desf. 1817, Mem. Mus. Hist. Nat. (Paris) 3: 455, t. 21. — Ш. восточная, Շ. արևելյան (табл. XCI).

От предгорий до верхнего горного пояса, на высоте 800-1900 м над ур. м. На третичных красных глинах, каменистых склонах, среди скал, в посевах, у дорог, в полынной полупустыне, среди фриганоидной растительности, в горной степи, на остепненных лугах. — Шир. (Баграван), Апар. (Бужакан, Солак), Гег. (гора Адис, Кянкян), Ерев., Дар. (Хачик, Мартирос, р. Терп).

Кавказ (Вост. Кавк., Закавказье, Талыш), Палестина, Ливан, Сирия, Ирак, сев.-зап. Иран, Ср. Азия, Афганистан, Пакистан. Описан по сборам Турнефора ("Armenia", Tournefort, P-Tourn. 4768).

Из окрестностей Еревана С. Г. Тамамшян описала разновидность *C. orientalis* var. *erivanica* Tamamsch., семянки которой имеют красноватое опушение и пленки паппуса. Эти экземпляры мною не обнаружены. Возможно, они окажутся *C. macrocarpa*, поскольку замечено, что окраска паппуса у этого вида розоватая. Однако в Иране (в Бахтиарии и в окрестностях Шираза) встречается *C. orientalis* с пурпурно-фиолетовым паппусом.

Род 32. CARLINA L., КОЛЮЧНИК, ՎՈՐՎՈՐՈՐՆԵՐ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 828; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 360

Двулетние или многолетние травянистые растения или кустарники. Листья прикорневые или очередные, частью колючие, перистолопастные или цельные. Корзинки гомогамные, многоцветковые, иногда сидячие в прикорневой розетке листьев или одиночные на концах стеблей. Листочки обертки в нескольких рядах; наружные более широкие, листовидные, гребенчато колючезубчатые, внутренние, значительно превышающие цветки, узколинейные, жесткие, пленчатые, блестящие, часто сверху загибающиеся во внутрь, беловатые или желтоватые, у некоторых видов пурпурные. Общее цветоложе плоское, густо усаженное длинными жесткими щетинками. Цветки обоеполые, венчик трубчатый, 5-раздельный, пурпурный или желтый. Тычиночные нити голые. Пыльники в основании стреловидные, с длинными и узкими придатками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-оровые, слегка сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 3-лопастно-округлые; борозды короткие широкие; мембрана борозд гладкая; оры небольшие, ромбические; скульптура экзины шиповатая, шипы короткие с притупленной верхушкой, между шипами неравномерно пятнистая; столбиковый слой эктэзины 2-



Табл. XCI. *Chardinia orientalis* (L.) O. Kuntze

1a) наружная семянка, 1b) внутренняя семянка,  
2a) наружная семянка *C. macrocarpa*, 2b) срединная семянка *C. macrocarpa*



рядный: верхний узкий, узловатый, нижний — широкий, из толстых, к концам разветвленных столбиков. Семянки продолговатые, почти цилиндрические, усеченные, с однорядным паппусом. — Около 20 видов, распространенных в Средиземноморье, Западной и Восточной Европе и в умеренной зоне Азии (до Прибайкалья).

Двулетник. Стебель прямостоячий, простой или разветвленный в верхней части, б. или м. паутинисто опушенный. Листья цельные, от продолговато-ланцетных до яйцевидно-ланцетных, (5) 10—15 см дл., и 0,5—2 см шир., по краю колючезубчатые, нижние оттянутые в черешок, стеблевые сидячие. Корзинки 30—45 (50) мм в диам., немногочисленные, расположены на концах стеблей, иногда образуют почти щитковидное соцветие. Наружные листики обертки зеленые, листовидные, узкие, продолговато-ланцетные, по краю неравно гребенчато-колючезубчатые, средние буроватые, по краю гребенчато- и ветвисто-колючие, внутренние линейные, выступающие над остальными, блестящие, желтоватые, жесткопленчатые. Венчик желто-пурпурный. Семянки 2—4 мм дл. Паппус в 3—4 раза длиннее сеянки, до 8—9 мм дл., щетинки соединены у основания по 2—3. 1. *C. vulgaris* L.

1 (2243). *C. vulgaris* L. 1753, Sp. Pl. 2: 828. — К. обыкновенный, Ч. шццршцшц.

От нижнего до верхнего горного пояса. В горных степях, на сухих опушках леса и полянах, на сорных местах вдоль дорог. — Шир., Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (весь), Скандинавия, Ср. и Атл. Европа, Зап. Средиземноморье, Балканы, М. и Ср. Азия. Описан из Италии ("in Italia").

Триба 5. *Cardueae* Cass. 1817, Dict. Sci. Nat. 7: 94. — Травы или полукустарники с очередным листорасположением. Корзинки гомогамные или гетерогамные. Обертка многорядная, черепитчатая, с кожистыми или травянистыми листиками. Все цветки трубчатые, обоеполые (реже однополые, тогда растение двудомное) или краевые нейтральные (бесполые), реже женские, преимущественно с двугубым венчиком. Общее цветоложе покрыто пленчатыми или щетинистыми брактелями. Семянки б. или м. вальковатые или сплюснутые, без носика. Паппус пленчатый, щетинистый или волосистый.

Подтриба 1. *Carduinae* Less. 1931, Linnaea 6: 86. — Семянки с базальным рубчиком (площадка прикрепления), голые, реже рассеянно-волосистые, обычно у верхушки с зубчатой окраиной. Паппус 1-многорядно-щетинистый. Листики обертки у верхушки большей частью остроконечные.

Род 33. *ARCTIUM* L., ЛОПУХ, ЧОУСОНҒ, ЧОҢОНҒ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 816; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 357

Двулетние травы с крупными сердцевидными длинночерешчатыми листьями. Корзинки гомогамные в щитковидных или кистевидных соцветиях. Листики обертки многорядные, оттопыренные, линейные, оканчивающиеся крючковидно загнутым остроконечием. Общее цветоложе плоское, густо-

щетинистое. Цветки трубчатые, обоеполые, пурпурные. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-орывые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса 3-лопастно-округлые; борозды широкие, тупоконечные; мембрана пор и борозд гладкая; оры вытянутые, эллиптические; скульптура экины шиповатая, между шипами пятнистая, шипы короткие, тупоконечные, с широким основанием; столбиковый слой эктэкины 2-рядный: верхний из тонких, коротких, нижний из толстых длинных столбиков. Семянки слегка сплюснутые, продолговатые, у верхушки усеченные. Паппус из многорядных, шероховатых, опадающих волосков. — Около 10 видов, приуроченных к умеренной зоне Старого света, многие из них широко расселены как рудеральные.

Систематика данного рода весьма сложная. Межвидовые границы в силу активной гибридизации не всегда четкие. Обработка С. В. Юзепчука во "Флоре СССР" (т. 27, 1962) представляется таксономически наиболее детально разработанной.

1. Листики внутреннего ряда обертки, как и все остальные, сверху суженные, заканчивающиеся крючковидным острием или слегка загнутые, преимущественно зеленоватые или зеленовато-желтые, реже с пурпурным оттенком. Венчик снаружи голый. Обертка 20—35 (40) мм шир., голая или слегка паутинистая. Растение 50—150 (300) см выс., с крепким прямостоячим, оттопыренно ветвистым, красноватым, обычно паутинисто опушенным стеблем, крупными (до 50 см в диам.) листьями на длинных черешках. . . . . 1. *A. lappa* L.  
— Листики внутреннего ряда обертки резко отличаются от внешних: широколинейные, пленчатые, в верхней части несколько расширенные, с коротким прямым острием, цельнокрайные или неравномерно мелкозубчатые, пурпурноокрашенные. Венчик снаружи усажен железками . . . . . 2
2. Расширенная часть внутренних листиков обертки яйцевидная или ланцетная, у верхушки под острием суженная. Обертка голая или слегка паутинистая, 15—25 мм шир. Растение 15—150 (250) см выс., с крупными, как у *A. lappa*, нижними листьями. . . . .  
. . . . . 2. *A. palladinii* (Marc.) Grossh.  
— Расширенная часть внутренних листиков обертки наверху усеченная или выемчатая с насаженным коротким остроконечием. Обертка густо паутинисто опушенная, реже голая, 18—30 мм шир. Растение до 150 см выс. Листья как у предыдущего. . . . . 3. *A. tomentosum* Mill.

Секция 1. *Arctium*. — Внутренние листики обертки линейно-ланцетные, сверху не расширенные, чаще не окрашенные или слабо окрашенные в пурпурный цвет. Отгиб венчика без железок.

1 (2244). *A. lappa* L. 1753, Sp. Pl. 2: 816. — Л. репейник, Ч. шццршцшц (табл. ХСII).

До среднего горного пояса. На сорных местах, у дорог, жилья, по берегам рек, среди кустарников. — Иджев., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.



Табл. XCII. *Arctium palladinii* (Marc.) Grossh.

Внутренние листики обертки: 1) *A. lappa* L.,  
2, 3) *A. palladinii*, 4) *A. tomentosum* Mill.

Кавказ (повсюду), умеренная Евразия, заносно в Сев. и Южн. Америке. Описан из Европы ("in Europa").

Широко распространенный вид лопуха, в Армении, однако, встречающийся значительно реже, чем *A. palladinii*. Очевидно, как и последний, произрастает во всех флористических районах, но в гербариях представлен гораздо более скудно.

Секция 2. *Glandulosa* Arenes 1950, Bull. Jard. Bot. Bruxelles 20: 112. — Внутренние листики оберткиверху б. или м. расширенные, интенсивно пурпурно окрашенные. Венчик снаружи усажен мелкими желтоватыми железками.

2 (2245). *A. palladinii* (Marc.) Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 164. — *Lappa palladinii* Marc. 1900, Allg. Bot. Zeitschr. 4, 11: 200. — *Arctium tomentosum* auct. cauc. p. max. p., non Mill. — *A. tomentosum* Mill. var. *glabrum* (Kroenicke) Arenes 1950, Bull. Jard. Bot. Bruxelles 20: 118. — *A. tomentosum* Mill. subsp. *palladinii* (Marc.) Takht. 1972, in Тахтаджян и Ан. Федоров, Фл. Ерев.: 288. — *A. transcausicum* Sosn. ex Grossh. 1949, Опр. раст. Кавк.: 474. — *A. radula* Juz. et E. Serg. 1957, Бот. мат. (Ленинград) 18: 300. — Л. Палладина, Ч. Պալլադինի (табл. XCII).

До верхнего горного пояса. На сорных местах, среди кустарников, в лесу, на лугах, по берегам рек и ручьев. — Повсюду.

Кавказ (повсеместно), сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Сев. Осетии ("Alagir", LE).

Наиболее широко распространенный в Армении вид лопуха.

3 (2246). *A. tomentosum* Mill. 1768, Gard. Dict. ed. 8, N 3 in erratus. — *Lappa tomentosa* (Mill.) Lam. 1778, Fl. Fr. 2: 37. — Д. войлочный, Ч. բամբակ (табл. XCII).

До среднего горного пояса. На сорных местах, вдоль дорог, у жилья. — Лори (Степанаван, Саратовка, Мокрые горы), Иджев. (Иджеван).

Кавказ (Зап. Предкавказ., Зап. и Южн. Закавказ.), Сев., Ср. и Вост. Европа, Сибирь, Д. Вост., Ср. и Центр. Азия. Описан из Англии.

На территории Армении встречается крайне редко, видимо заносный.

Род 34. COUSINIA Cass., КУЗИНИЯ, ԿՈՍԻՆԻԱ  
Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 47: 503

Полукустарники, многолетние, двулетние или однолетние травы с очередными цельными, перисторассеченными или лировидными листьями (сегменты пластинки листа располагаются в разных плоскостях), обычно с острыми жесткими колючками на концах основных жилок; прикорневые листья часто в прижатой к земле розетке. Корзинки гомогамные, состоящие из трубчатых обоеполых цветков с 5-раздельным венчиком (иногда краевые цветки с 4-раздельным венчиком, стерильные). Листики обертки черепитчатые, от широколанцетных до шиловидных, иногда с широким придатком, заостренным в жесткое остроконечие. Общее цветоложе густошерстистое с гладкими или шероховатыми щетинками. Пыльники при основа-

нии с длинными нитевидными извилистыми придатками, надсвязники сросшиеся в трубку. Пыльцевые зерна 3-бороздно-оровые, эллипсоидальные, в очертании с полюса глубоко 3-лопастные; борозды длинные, широкие, к концам суженные, узко окаймленные; оры ромбические или эллиптические; мембрана борозд с расставленными скульптурными элементами экзины; кольцевая борозда широкая; скульптура мелко или крупно неравномерно угловато-пятнистая, уменьшающаяся к бороздам и апокольпиумам; столбиковый слой эктэзины широкий, из длинных, наверху дихотомически разветвленных столбиков. Семянки обратнойяйцевидные или обратнопирамидальные. Паппус из опадающих шероховатых щетинок, иногда отсутствует. — Свыше 500 видов, распространенных главным образом в Передней и Средней Азии.

В известной нам ботанической литературе принято считать, что все виды рода *Cousinia* имеют гомогамные корзинки с обоеполюми цветками. Однако, согласно нашим наблюдениям, часто у ряда видов (*C. macrocephala*, *C. erivanensis* и др.) на одном и том же экземпляре встречаются корзинки, содержащие либо только женские, либо функционально мужские цветки, изредка в одной корзинке среди массы однополых цветков единично встречаются цветки противоположного пола.

1. Однолетники. Стебли тонкие, лежащие, 30—40 см дл. Листья продолговатые, цельнокрайные, тонкие, слегка паутинисто опушенные. Корзинки мелкие, 0,5—1 см в диам., почти шаровидные. Листочки обертки узколанцетно-шиловидные, на верхушке слегка отогнутые, тонкие. Цветки бледно-пурпурные . . . . . 27. *C. tenella* Fisch. et C. A. Mey.  
— Многолетники . . . . . 2
2. Стебли ширококрылатые по всей длине. Все растение паутинисто-шерстистое. Прикорневые листья цельные, овальные, в виде плотно прилегающей к субстрату розетки; стеблевые листья выемчато-колючезубчатые. Корзинки мелкие, шаровидные, 1,5—2 см в диам; листочки обертки у основания широкие, переходящие в резко отогнутую шиповидную трехгранную колючку. Цветки ярко- или светло-пурпурные. Растение 30—40 (50) см выс. . . . . 26. *C. macroptera* C. A. Mey. ex DC.  
— Стебли не крылатые или прерывисто крылатые . . . . . 3
3. Листочки обертки крупные, 2—5 (7) см дл., листовидные, с б. или м. четкой перетяжкой . . . . . 19  
— Листочки обертки мелкие, 0,5—2 см дл., без перетяжки, плавно переходящие в колочее острие . . . . . 4
4. Листья цельные или выемчато-зубчатые . . . . . 12  
— Листья перисторассеченные или глубоконадрезные . . . . . 5
5. Корзинки продолговато-яйцевидные или яйцевидные, у основания усеченные, 15—30-цветковые; листочки обертки целиком зеленые, шиловидно-заостренные, с прямым вверх торчащим остроконечием . . . 6  
— Корзинки шаровидные или шаровидно-яйцевидные, (20)30—40-цветковые; листочки обертки килеватые, в верхней части желтоватые, заостренные, отклоненно торчащие или дуговидно отогнутые . . . . . 8

6. Прикорневые листья 8—10 см дл., собранные в густую розетку, перисторассеченные на неравные (0,3—1,5 см дл.), линейно-ланцетные, цельнокрайные (иногда с тонким одиночным острием), широко и нерегулярно расставленные сегменты; нижние стеблевые листья схожие с розеточными; верхние 3—3,5 см дл., узколинейно-ланцетные, рассеченные до 1/3 на регулярные широкотреугольные доли, с тонкой острой колючкой на верхушке и, иногда, у основания долей. Корзинки по 5—7 на концах ветвей, яйцевидные, 12—15 мм дл., 6—7 мм шир. (с остроконечиями листочков обертки), слегка паутинисто опушенные, 15—20-цветковые. Листочки обертки узкие, у основания 1—1,5 мм шир., удлиняющиеся от наружных к внутренним, узколинейные, слегка опушенные по спинке, с тонкими щетинками по бокам и короткой острой колючкой на верхушке. Венчик бледно-желтый; надсвязник желтый, голый. Семянки 4—5 мм дл., обратнойяйцевидные, с 5—7 неясными ребрами. Стебли ломкие, в нижней части красновато-бурые. Растение 35—40 см выс. . . . . 3. *C. intermedia* C. A. Mey. ex DC.  
— Прикорневые листья не бывают собранными в розетку. Растения более крупные . . . . . 7
7. Корзинки продолговатые или продолговато-яйцевидные, 15—18 мм дл. и 10—13 мм шир., 15—20-цветковые. Цветки желтые; надсвязник розовый. Листочки обертки в числе 70—75, зеленые, линейные, постепенно шиловидно заостренные в оттопыренно вверх торчащее остроконечие, по спинке голые, гладкие, по краю шероховатые; внутренние листочки обертки узколанцетные, коротко заостренные. Листья полукожистые, сверху рассеянно тонкопаутинистые, снизу беловойлочные; прикорневые черешчатые, перисторассеченные, с неравновеликими боковыми долями, линейно-ланцетные, расставленно колючезубчатые; стеблевые листья постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля, сидячие, коротко или длинно низбегающие, перистолопастные, с узколанцетными колюче заостренными лопастями. Семянки 5-реберные. Стебли паутинистовойлочные, 30—40 (50) см выс. . . . . 1. *C. chlorocephala* C. A. Mey. ex DC.  
— Корзинки яйцевидные, 1,5—2 см дл., 1,0—1,5 см шир. (с остроконечиями листочков обертки), у основания усеченные. Цветки желтые; надсвязники пурпурные. Листочки обертки в числе 100—110, слабо опушенные тонкими длинными паутинистыми волосками. Нижние листья перистонадрезные, рыхло войлочно опушенные; верхние цельные, колючезубчатые. Стебли голые, сильно ветвящиеся от основания, 40—50 (70) см выс., к концу вегетации очень хрупкие, ломкие . . . . . 2. *C. daralaghezica* Takht.
8. Цветки пурпурные. Корзинки шаровидно-яйцевидные, 20—30-цветковые, 1,5—2 см дл. Листочки обертки плотно прилегающие друг к другу, заостренные в отогнутое остроконечие; наружные у основания расширенные. Листья полукожистые, сверху голые, снизу густовойлочные, продолговато-ланцетные; нижние перисторассеченные, верхние перистонадрезные. Растения 25—30 см выс. . . . . 6. *C. brachyptera* DC.

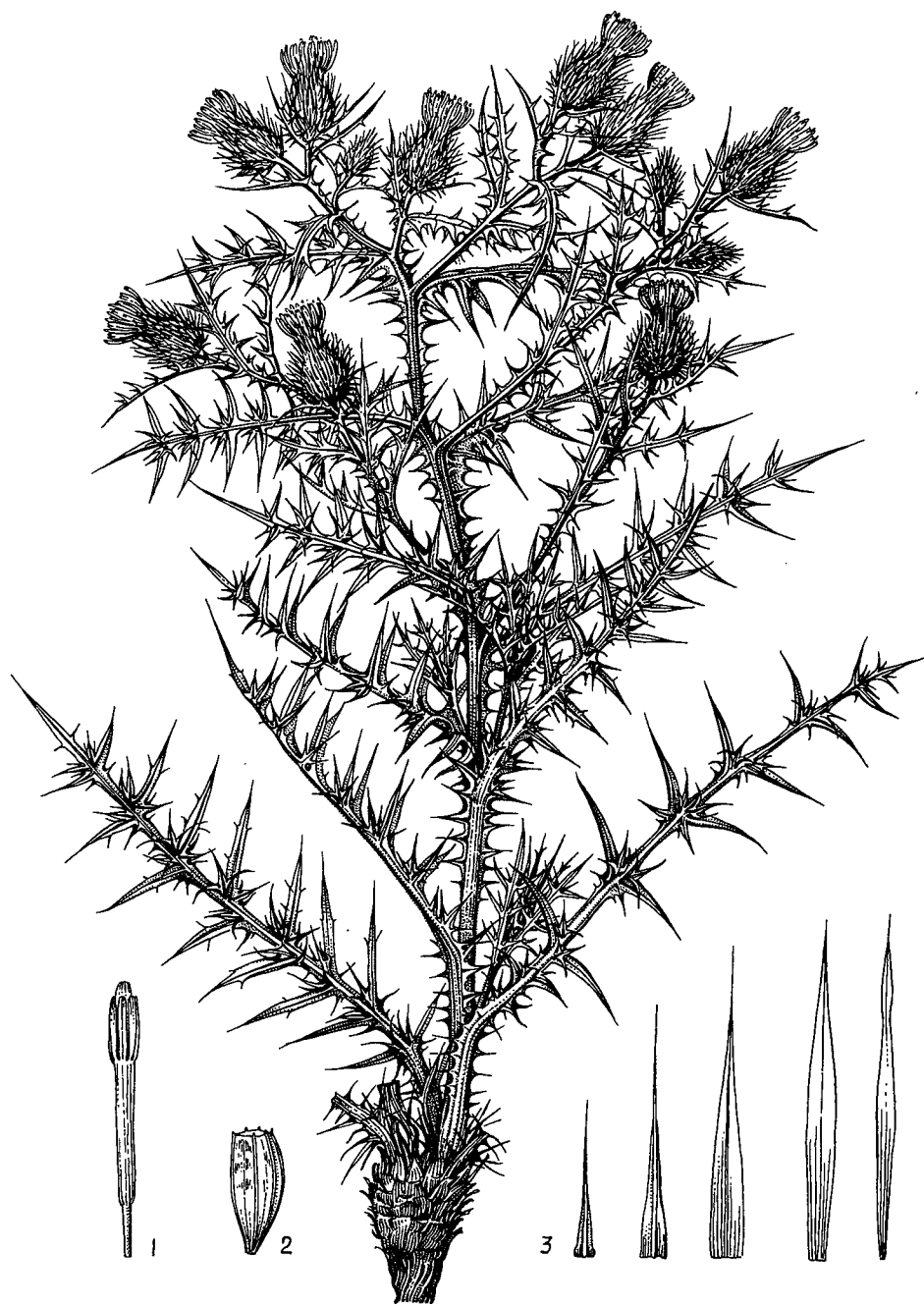
- Цветки желтые . . . . . 9
9. Листики обертки рыхло расположенные, травянистые, узколинейно-ланцетные, в числе 65—70; наружные у основания расширенные, выше резко суженные, удлиненные, линейно-ланцетные, травянистые, на верхушке с короткой колючкой, по краям густо усаженные шипиками; срединные и внутренние линейно-ланцетные, травянистые, с редкими шипиками по краям и слегка опушенные по спинке. Корзинки 30—35-цветковые, яйцевидно-шаровидные, усеченные у основания. Цветки светло-желтые, 2,8—3 мм дл.; надсвязники бледно-розовые или белые. Семянки 4 мм дл., конусовидные, с 6 слегка выступающими ребрами, светло-коричневые, с неясными темными пятнами, слабоволосистые по краю рубчика. Растение 15—20 см выс. . . . . 7. *C. tenuifolia* C. A. Mey. ex DC.
- Листики обертки плотно прижатые друг к другу, с длинными, иногда отогнутыми остроконечиями . . . . . 10
10. Листики обертки в числе 70—75, плотно черепитчато прижатые, наружные значительно короче внутренних, у основания яйцевидно расширенные, в средней части резко суженные, в верхней линейные, с длинным крючковидно отогнутым острием, по спинке покрытые длинными паутинистыми волосками, средние в нижней части уже, с более плавным переходом к верхней части, острыми мелкими шипиками по краям; внутренние линейные, с мелкими прозрачными шипиками и длинными паутинистыми волосками по спинке. Листья кожистые, по краю вниз загнутые, пальчато-рассеченные, сверху зеленые, гладкие, блестящие, снизу паутинисто-войлочные; базальные 10—12 см дл., 3—4 см шир., 5-раздельные, сегменты удлиненно-треугольные, с колючками у основания и на верхушке. Корзинки яйцевидно-шаровидные, терминальные, одиночные, 2—2,5 см в диам., 30—40-цветковые, у основания вдавленные. Венчик желтый, 12—15 мм голый. Семянки обратнопирамидальные . . . . . 16. *C. hamosa* C. A. Mey. ex DC.
- Наружные листики обертки равны или незначительно короче внутренних . . . . . 11
11. Корзинки 1,5—2 см дл., 0,3—0,7 см шир., нежные, легко отваливающиеся в зрелом состоянии. Листики обертки голые или слегка опушенные, дуговидно изогнутые. Листья перисторассеченные, сегменты линейные, узкие, 2—3 мм шир. Стебель 20—30 (40) см выс., слабо облиственный . . . . . 4. *C. argentea* Takht.
- Корзинки 2—2,5 см дл., 1—1,5 см шир., не опадающие. Листики обертки густо мохнато опушенные, слегка отогнутые. Листья перисторассеченные, сегменты 3—5 мм шир. Стебель густо облиственный, 20—25 см выс. . . . . 5. *C. fedorovii* Takht.
12. Корзинки продолговато-цилиндрические, 0,5—1 см шир. Листики обертки ланцетные, с очень коротким тонким остроконечием, плотно черепитчато расположенные. Прикорневые и стеблевые листья цельные, ланцетные, колючезубчатые, слабо выемчатые, кожистые, слабо опушенные. Растение 15—25 см выс. . . . . 9. *C. microscephala* C. A. Mey. ex DC.

- Корзинки яйцевидные или шаровидные . . . . . 13
13. Корзинки скученные на концах ветвей по 2—5 и окутанные верхушечными листьями, яйцевидные, 2—2,5 см дл.; листики обертки почти голые, шиловидно-треугольные, прямые, оттопыренные. Цветки желтые. Листья кожистые, сверху блестящие, снизу густо беловойлочные. Растение 40—50 см выс. . . . . 8. *C. orientalis* (Adam) C. Koch
- Корзинки на концах ветвей одиночные . . . . . 14
14. Корзинки яйцевидные. Листики обертки голые, заостренные в оттопыренное остроконечие. Листья голые; прикорневые черешчатые, широколанцетные, выемчато-лопастные; стеблевые почти цельные. Растение 40—50 (60) см выс. . . . . 15. *C. agaxepa* Takht.
- Корзинки почти шаровидные. Листики обертки оттянутые в шиловидное, трехгранное или плоское, дуговидно вниз отогнутое остроконечие . . . . . 15
15. Листики обертки длинные (12—17 мм дл.) . . . . . 16
- Листики обертки короткие (5—10 мм дл.) . . . . . 18
16. Листики обертки голые, заостренные, крючковидно загнутые. Листья кожистые, с обеих сторон голые, блестящие, с резко выдающимися жилками. Растения 40—50 см выс., щитковидно-ветвистые . . . . . 11. *C. megrica* Takht.
- Листики обертки б. или м. опушенные, горизонтально отстоящие или слегка отогнутые . . . . . 17
17. Корзинки 3,5—4 см в диам. Листики обертки паутинистовойлочные, длинные, прямые или лишь слегка изогнутые. Листья по краям слегка волнистые, яйцевидно-продолговатые. Растение 40—50 см выс. . . . . 12. *C. eivanensis* Bornt.
- Корзинки 1,5—2 см в диам., на тонких ветвях. Листики обертки дуговидно изогнутые, слабо опушенные. Листья, кроме самых верхних, по краю волнистые, продолговатые. Растение 40—50 (60) см выс. . . . . 13. *C. iljinii* Takht.
18. Прикорневые листья снизу опушенные, сверху голые, зубчатые. Стебли голые, красноватые, растопыренно ветвистые, 60—70 см выс. . . . . 14. *C. lomakinii* Winkl.
- Стебли и нижняя сторона листьев паутинисто-войлочные; листья сверху голые, узколанцетные, с короткими треугольными колючими дольками. Листики обертки крючковидно отогнутые. Растение слабо ветвистое, 20—30 (40) см выс. . . . . 10. *C. hohenackeri* Fisch. et C. A. Mey.
19. Придатки листиков обертки с колючками по краям . . . . . 25
- Придатки листиков обертки по краям без колючек, на верхушке центральная жилка заканчивается колючим острием . . . . . 20
20. Корзинки крупные, центральные 10—15 см шир. (с придатками) . 21
- Корзинки более мелкие, центральные 4—8 см шир. (с придатками) . 22
21. Корзинки 10—12 см шир., центральная незначительно крупнее боковых; листики обертки широкие, 2—4 см шир., плоские, с твердой беловатой средней жилкой, заканчивающейся колючим острием. Нижние листья нерегулярно выемчатые, остроколючие; средние низбегающие,

- равномерно выемчатые, с короткими колючками на зубцах; верхние слабо низбегающие, с колючками только у основания, по краям гладкие, без выступов, только средняя жилка заканчивается длинным колючим острием. Цветки желтые. Семянки яйцевидные, с поперечно-струйчатой поверхностью, слабо ребристые . . . . . 20. *C. gigantolepis* Rech. fil.
- Центральная корзинка значительно крупнее боковых, 10—15 см шир. (боковые 6—8 см шир.). Придатки листиков обертки узкие, наружные сложенные вдоль средней жилки, резко отогнутые наружу. Прикорневые листья регулярно-выемчатые, с разветвленным жилкованием, каждая жилка заканчивается острой колючкой; средние низбегающие, регулярно-выемчатые, с колючим острием на верхушке долей; верхние слегка низбегающие, по краю гладкие, в базальной части с выступающими долями, заканчивающимися колючим острием. Цветки светло-розовые. Семянки клиновидные, с четкими поперечными полосами и бугорчатой поверхностью . . . . . 19. *C. qaradagensis* Rech. fil.
22. Цветки желтые или белые. Боковые и центральная корзинки примерно одинаковых размеров . . . . . 23
- Цветки пурпурные. Центральная корзинка 4—5 см шир. (с придатками), расположенная ниже боковых, значительно крупнее последних; боковые корзинки грушевидные, 2—3 см шир.; наружные листики обертки короче внутренних; придатки сильно отогнутые наружу, копьевидные, с резкой перетяжкой и темно-бурым острием. Прикорневые листья перистые, жилки заканчиваются тонким колючим остроконечием; стеблевые листья выемчато-зубчатые, низбегающие; верхние мелкие, слегка низбегающие, по краю гладкие. Семянки черные, конические, 3-реберные, бугорчатые . 21. *C. gabrieliana* Takht. et Thamanjan
23. Листики обертки узкие, 0,5—1 см шир., сильно дуговидно отогнутые от перетяжки, густо опушенные длинными тонкими волосками. Корзинки шаровидные или полушаровидные. Прикорневые листья узколинейно-ланцетные, неравномерно выемчато-зубчатые, с толстыми беловатыми жилками, колючие; стеблевые листья сходные с прикорневыми, низбегающие; верхние стеблевые листья вытянуто треугольные, равномерно остро выемчато-зубчатые. Цветки ярко-желтые. Семянки двух типов — бочковидные и конические, с тремя неясными ребрами . . . . . 18. *C. takhtajanii* Thamanjan
- Листики обертки широкие, 1—2 см шир., с четко выраженной перетяжкой или без нее . . . . . 24
24. Листики обертки в числе 60—80, с перетяжкой, придатки копьевидные, 1—1,5 см шир. Корзинки шаровидные, 3—4 (5) см шир. (с придатками). Цветки золотисто-желтые. Семянки гладкие, с 3 неясными ребрами. Прикорневые листья перистонадрезные, с широкотреугольными зубчатыми долями; нижние стеблевые листья низбегающие, верхние яйцевидные, мелкозубчатые, с острием на верхушке. . . . . 17. *C. macroccephala* C. A. Mey.
- Листики обертки в числе 40—45, без перетяжки, плавно переходящие в короткое тонкое острие; наружные широкие, кожистые, листовид-

- ные, с четко выраженным сетчатым жилкованием, выступающей средней жилкой и точечными железистыми волосками; средние килеватые, линейно-ланцетные, с шиповидными волосками по спинке; внутренние перепончатые, узколинейные, почти гладкие с обеих сторон. Корзинки 6—8 см в диам. (с остроконечием), одиночные, терминальные, 80—100-цветковые. Венчик белый или бледно-желтый, 25 мм дл.; трубка венчика гладкая; надсвязники белые. Семянки 4—4,5 мм дл, 2—2,5 мм шир., сплюснутые, слегка ребристые, по верхнему краю с выступающими зубцами, пепельно-коричневые, с поперечными линейными пятнами. Прикорневые листья короткочерешчатые, 25 см дл., 4—5 см шир., перисторассеченные, сегменты широкие, 2—3 см шир., со слегка волнистыми краями и выступающими заостренными жилками; стеблевые яйцевидные, почти равные по всему стеблю, 5—8 см дл., цельные, с тонкими колючками по краям. Растение 40—45 см выс., желтовато-зеленое . . . . . 25. *C. grandis* C. A. Mey. ex DC.
25. Цветки светло-желтые или белые. Корзинки 4—6 см в диам., почти шаровидные. Листики обертки в числе 50—60, у основания яйцевидные, плотно прижатые; придатки свыше 20 мм дл., с обеих сторон несущие по 3 колючки, наружные отогнутые, срединные чуть отклоненные, внутренние прямые, перепончатые, жесткие. Прикорневые листья 8—10 см дл., 3—4 см шир., травянистые, перистолопастные, лопасти крупные, чередующиеся с мелкими, переходящие в колючки; стеблевые листья кожистые, удлиненные, треугольно-ланцетные, выемчато-зубчатые, с длинными колючками, низбегающие. Семянки 4—4,5 мм дл., 1—1,5 мм шир., сжатые, книзу суживающиеся, поперечно штриховатые . . . . . 23. *C. cynaroides* (Bieb.) C. A. Mey.
- Цветки пурпурные или бледно-розовые . . . . . 26
26. Корзинки яйцевидные, центральная корзинка 2—3 см шир., значительно крупнее боковых. Листики обертки от наружных к внутренним увеличивающиеся, по краям придатков с 2—3 тонкими колючками. Прикорневые листья черешчатые, удлиненно-яйцевидные, регулярно выемчатые, стеблевые слегка низбегающие, ланцетные, колючезубчатые. Цветки пурпурные, краевые коленчато изогнутые. Семянки конические, с неясными ребрами, коричневые . 22. *C. rugifera* C. A. Mey. ex DC.
- Корзинки шаровидные, 6—9 см в диам., центральная незначительно крупнее боковых. Стебли беловатые, по всей длине покрытые низбегающими листьями. Листья кожистые, с белыми выступающими жилками, прикорневые на толстых коротких черешках, по краю гребневидные. Цветки бледно-розовые . . . . . 24. *C. onopordioides* Ledeb.

Секция 1. *Cousinia*. — Корзинки скученные на разветвленных в верхней части стеблях, 15—30(40)-цветковые, от продолговатых до почти шаровидных; листиков обертки 50—100 (150), плотно прижатых у основания, сужающихся в верхней части в тонкую острую прямую или отогнутую колючку. Венчик желтый, беловатый или розовый; надсвязники белые или розовые. Семянка обратнопирамидальная, ребристая, в верхней части усеченная, с коронкой в виде зубчиков. Невысокие многолетники.

Табл. ХСIII. *Cousinia daralaghezica* Takht.

1) цветок, 2) семянка, 3) листики обертки

1 (2247). *C. chlorocephala* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 554. — К. зеленоголовая, Խ. շինաշարճի.

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах. — Ерев., Дар.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), сев. Иран. Описан из Нахичевана ("In locis lapidosis Armeniae siccissimis secus Nakitschevantschai 1832, Szovits", LEI, iso G).

2 (2248). *C. daralaghezica* Takht. 1937, Тр. Арм. фил. АН СССР, биол. сер., 2: 181. — К. даралагезская, Խ. Դարալաղեզի (табл. ХСIII).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах. — Дар., Занг. (юго-зап. склон Зангезурского хребта).

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Армении ("In lapidosis siccis simis prope ragum Azizbekov". holo: "Близ сел. Азизбеков. 1. VII. 1935 г. А. Тахтаджян", ERE 21590!).

Некоторыми авторами этот вид сближается с предыдущим, однако при более детальном ознакомлении и изучении в природе обнаруживает четкие отличия от последнего. Как указывает А. Л. Тахтаджян, этот вид производит впечатление полиплоидной расы *C. chlorocephala* своими более крупными корзинками, большей кустистостью, более плотными и менее изрезанными листьями. Иными словами, *C. daralaghezica* габитуально резко отличается от более нежной и субтильной *C. chlorocephala*. Кроме того, у *C. daralaghezica* стебли более ломкие, в сухом состоянии легко разламывающиеся при прикосновении, что связано, вероятно, с особенностями механической ткани.

3 (2249). *C. intermedia* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 553. — *Arctium intermedium* (C. A. Mey.) O. Kuntze 1891, Revis. Gen. 1: 308. — *Cousinia chlorocephala* auct. non C. A. Mey.: Чернева в Фл. СССР; Rech. fil. 1972, in Fl. Iran. 90: 137. — К. промежуточная, Խ. միջանկյալ.

В нижнем горном поясе. На сухих фриганоидных склонах. — Гер. (Хосровский заповедник, ущ. р. Милли).

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Нахичевана ("Ad Nachitschiwantschai in distr. Nachitschiwan locis lapidosis aridis Junii 1829, Szovits", LEI).

Этот вид признавался ранними авторами (Boissier, 1875; DeCandolle, 1837; Ledebour, 1853) самостоятельным, но в 1913 г. Bornmuller принял комбинацию *C. chlorocephala* var. *intermedia* (C. A. Mey.) Bornm., а более поздние авторы (А. А. Гроссгейм, А. Л. Тахтаджян, О. В. Чернева, К. Н. Rechinger) считают его синонимом *C. chlorocephala*. При изучении типового материала выяснилось, что эти виды имеют вполне четкие различия в форме и строении листьев, особенно прикорневых, характере опушения внутренних листиков обертки и в строении семян, что вполне оправдывает признание самостоятельности вида *C. intermedia*.

4 (2250). *C. armena* Takht. 1937, Тр. Арм. фил. АН СССР, биол. сер., 2: 182. — К. армянская, Խ. հայկաշարճի (табл. ХСIV).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах, в полупустынях. — Ерев.



Табл. XCIV. *Cousinia armena* Takht.

1) цветок, 2) семянка

Эндемик. Описан из окрестностей Еревана ("Prope Arzni in semideserto. 24. VI. 1926. A. Schelkovnikov", ERE 3159!).

5 (2251). *C. fedorovii* Takht. 1937, Тр. Арм. фил. АН СССР, биол. сер., 2: 183. — К. Федорова, Խ. Ֆյոդորովի.

В среднем и верхнем горном поясе. На сухих каменистых склонах. — Араг., Севан, Ерев.

Эндемик. Описан из Армении ("Distr. Novo-Bajazet, inter lacum Gilli et pagum Satanachatsch. 6300—6500'. 16. 7. 1923, A. Grossheim", ERE 25764!).

6 (2252). *C. brachyptera* DC. 1838, Prodr. 6: 554. — К. короткокрылатая, Խ. լարձարևի (табл. ХСV).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых местах, в полупустынях и степях. — Шир., Араг., Апар., Севан, Ерев., Дар.

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказ.), вост. Анатолия. Описан с Армянского нагорья ("In Armenia circa Erzerum, Aucher-Eloy 3542", G).

7 (2253). *C. tenuifolia* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 554. — К. тонколистная, Խ. բարձրաբերկ.

В нижнем горном поясе. На сухих известняковых склонах. — Ерев. (Арташатский р-н).

Кавказ (Южн. Закавказ.), сев. Иран. Описан из сев.-зап. Ирана ("In apricis montium ad limites Turciae. Distr. Khoi. Prov. Aderbadzhan. 23 Juli 1828, Szovits", LE!, iso K).

Во "Флоре СССР" этот вид рассматривается как синоним *C. armena* Takht. Однако характер строения прикорневых листьев, их рассеченность, консистенция, а также рыхло расположенные листики обертки и их опушение позволяют признать его самостоятельным видом.

8 (2254). *C. orientalis* (Adam) C. Koch 1851, Linnaea 24: 386. — *Carduus orientalis* Adam 1805, in Weber, fil. et Mohr, Beitr. Naturk. 1: 63. — *Cousinia carduiiformis* Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 47: 503. — *Arctium carduiiforme* O. Kuntze 1891, Revis. Gen. 1: 307. — К. восточная, Խ. արևելյան.

В нижнем горном поясе. На каменистых полупустынных плато, на сухих степных склонах. — Лори.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Вост. Закавказ.). Описан из Грузии ("In rupestribus apricis Iberiae ad Tiflis, Adam", LE!).

Местонахождение "Лори" указывается А. А. Гроссгеймом, однако гербарных образцов из этого флористического района обнаружить не удалось. У А. Л. Тахтаджяна (1936) этот вид приводится для Ширакского флористического района с горы Артени (Богутлу) по сборам Лаговского. Однако неоднократные поиски этого вида пока не подтвердили произрастания *C. orientalis* в этом пункте.

9 (2255). *C. microcephala* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 552. — К. мелкоголовая, Խ. մանրաթմբիկ.

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых известняковых склонах. — Ерев. (хр. Ерах, травертины).

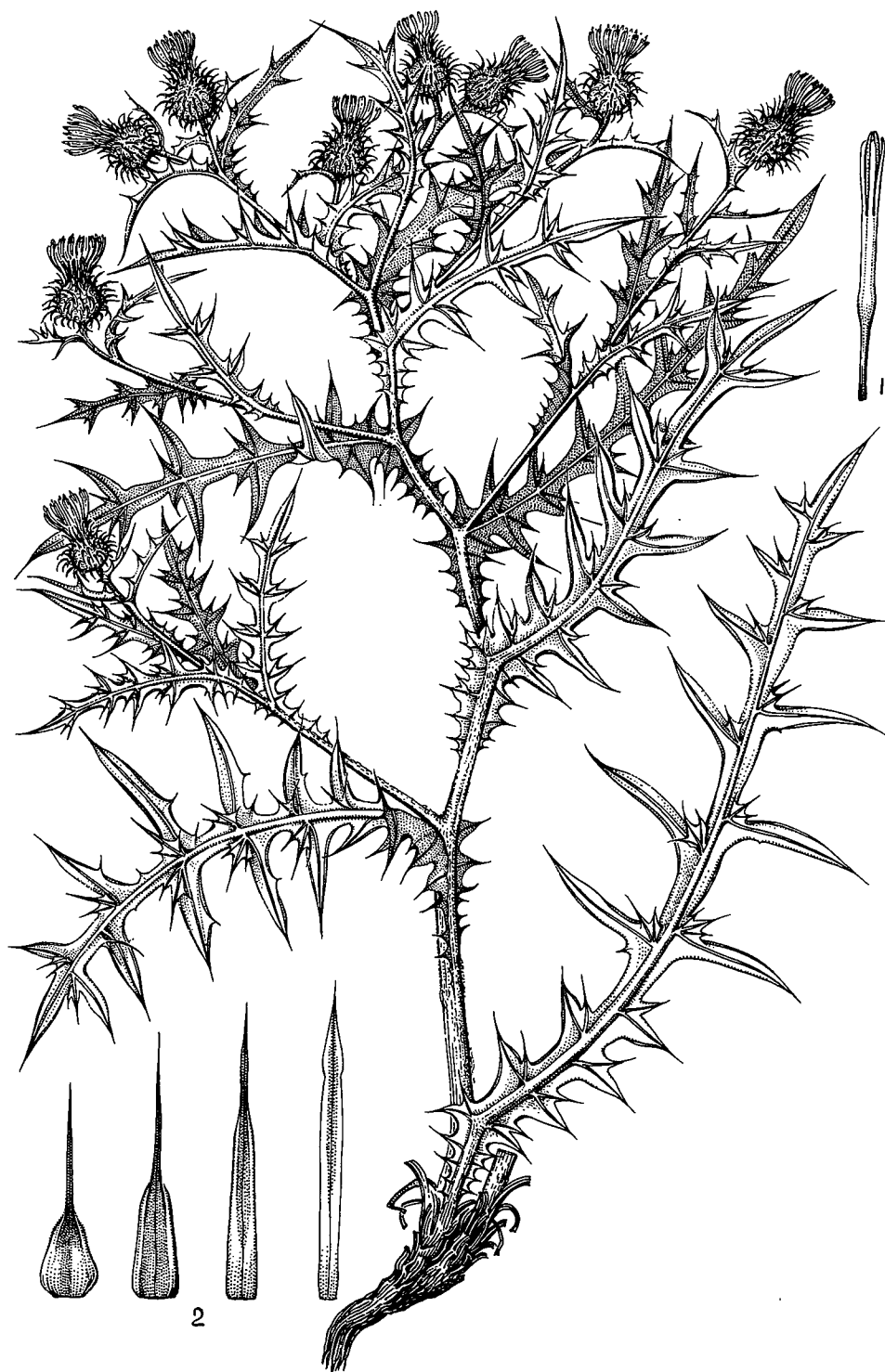


Табл. XCV. *Cousinia brachyptera* DC.  
1) цветок, 2) листики обертки

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), сев. Иран. Описан из сев.-зап. Ирана ("In collibus sterilissimus circa Seidchadschi distr. Khoi prov. Aderbeidschan, Szovits", LEI, iso G).

10. *C. hohenackeri* Fisch. et C. A. Mey. 1835, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 2: 34. — Л. Гогенакера, *lv. Հոհենակերի*.

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах. — Возможно нахождение.

Кавказ (Вост. Закавказье, Талыш), Иран. Описан из Талыша ("In locis aridis altiorum montibus Talish, Hohenacker", LEI, iso W).

11 (2256). *C. megrica* Takht. 1937, Тр. Арм. фил. АН СССР, биол. сер. 2: 186. — К. мегринская, *lv. Մեղրիի* (табл. XCVI).

В нижнем горном поясе. На холмах. — Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Армении ("Мегринский район, между Мегри и Легвасом. 21. 9. 1934. А. Тахтаджян", ERE 8945!).

12 (2257). *C. erivanensis* Borum. 1913, Вестн. Тифл. бот. сада 30: 15. — К. ереванская, *lv. Երևանյանի* (табл. XCVII).

В нижнем и среднем горных поясах. На каменистых склонах, среди кустарников. — Мегри.

Эндемик. Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Закавказья ("Karabagh" ex herb. Smirnow, TGM!).

Наиболее вероятно, что типовой образец данного вида был собран из Мегринского района, так как в период сборов Смирнова территория этого района входила в состав Карабаха.

Оба последних вида *C. megrica* и *C. erivanensis* при наличии весьма четких диагностических признаков (форма корзинок, опушение, форма листиков обертки) имеют полностью перекрывающиеся ареалы, часто произрастают в непосредственной близости друг от друга, т. е. не имеют даже специфичной экологической приуроченности. При исследовании большого фактического материала обнаруживаются переходные формы между этими видами. Как указывает А. Л. Тахтаджян (1936: 188), "... несмотря на отсутствие hiatus'a между видами этого ряда, крайние их формы различаются столь сильно, что объединение их в один линнеон было бы нецелесообразным. Приходится рубить живую ткань природы и отдельные ее кусочки расставлять по рубрикам таксономии". Склоняясь к признанию самостоятельности этих видов, я все же считаю необходимым продолжить исследование их в природе, тем более что отсутствие четких межвидовых границ в той или иной мере присуще всем представителям этой группы (*C. hohenackeri*, *C. lomakinii*, *C. araxena*, *C. iljinii*).

13 (2258). *C. iljinii* Takht. 1937, Тр. Арм. фил. АН СССР, биол. сер. 2: 187. — К. Ильина, *lv. Իլյինի*.

В нижнем горном поясе. На гипсоносных глинистых склонах. — Мегри (окр. с. Агарак).

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Нахичевана ("Respublica Nakhicze-

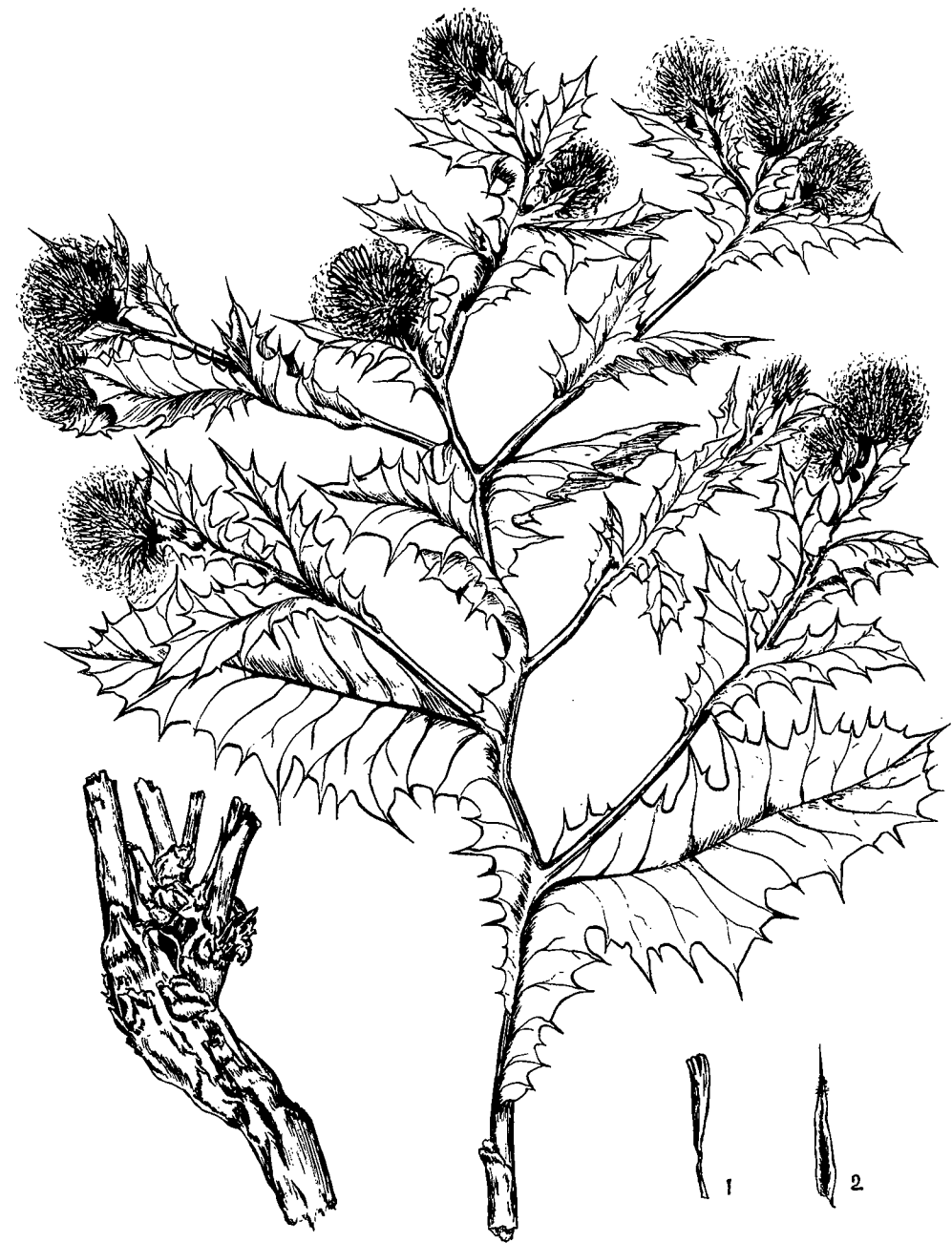
Табл. XCVI. *Cousinia megrica* Takht.Табл. XCVII. *Cousinia erivanensis* Bornm.  
1) цветок, 2) листик обертки

Табл. XCVIII. *Cousinia lomakinii* Winkl.

1) цветок, 2) листики обертки, 3) семянка

*vanica*, prope oppidum Ordubad in declivibus gypsaceis. 15. 10. 1936. М. Илjin", ?ВАК).

14 (2259). *C. lomakinii* Winkl. 1897, Тр. Петерб. бот. сада 14: 220. — К. Ломакина, *Կ. Լոմակինի* (табл. XCVIII).

В нижнем горном поясе. На сухих щебнистых склонах. — Мегри (Мегри, Легвас, ущ. р. Аракс).

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из долины р. Аракс ("In valle fluvii Araxes ad. fines Persiae, 9. 8. 1895, Lamakin", LE!).

15 (2260). *C. araxena* Takht. 1937, Тр. Арм. фил. АН СССР, биол. сер. 2: 185. — К. араксинская, *Կ. արաքսյան* (табл. XCIX).

В среднем горном поясе. На сухих каменных склонах. — Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Нахичевана ("Ордубадский р-н. Окр. с. Вананд. 18. 9. 1934. А. Тахтаджян", ERE 19395!).

16. *C. hamosa* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 555. — К. крючковидная, *Կ. հրկուկավի*.

В нижнем горном поясе. На солончаковых бесплодных почвах. — Возможно нахождение.

Кавказ (Южн. Закавказ.), Иран. Описан из сев.-зап. Ирана ("In agricis sterilibus montosis ad Seihodschi distr. Khoi prov. Aderbeidschan, Szovits", LE!, iso K).

По форме и строению корзинки и листиков обертки сильно отличается от предыдущих видов этой секции и, возможно, заслуживает выделения в отдельную секцию.

Секция 2. *Cynaroideae* Bunge 1865, Mem. Acad. Petersb., ser. 7, 9, 2: 47. — Корзинки одиночные на концах ветвей, 80—100-цветковые, крупные, 4—10 (15) см шир. (с придатками); листики обертки кожистые, слегка опушенные с б. или м. четкой перетяжкой и придатками; придатки листовидные, по краям без колючек или с тонкими колючками, килеватые, заканчивающиеся жесткой острой колючкой. Венчик желтый, белый или пурпурный; надсвязники белые или розовые. Щетинки цветоложа гладкие или слегка шероховатые. Семянки 3—5 мм дл., обратнопирамидальные, иногда цилиндрические, ребристые или почти гладкие, в верхней части обычно с зубчатой коронкой. Крупные многолетние монокарпические растения.

17 (2261). *C. macrocephala* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 231. — К. крупноголовая, *Կ. խոշորագլուխ* (табл. С).

В среднем и верхнем горных поясах. На сухих местах, осыпях, в степях. — Шир. (Джаджур), Севан, Занг.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ., Талыш), сев. Иран. Описан из Талыша (syntypi: "In locus siccus lapidosis montium Talysh prope pagos Siwirs et Drych, nec non circa rupem Kiskale 500—800' Junio 1830, C. A. Meyer", LE!).

18 (2262). *C. takhtajanii* Thamanjan 1991, Фл., раст. и раст. рес. Арм. 13: 16. — К. Тахтаджяна, *Կ. Թախթաջյանի*.

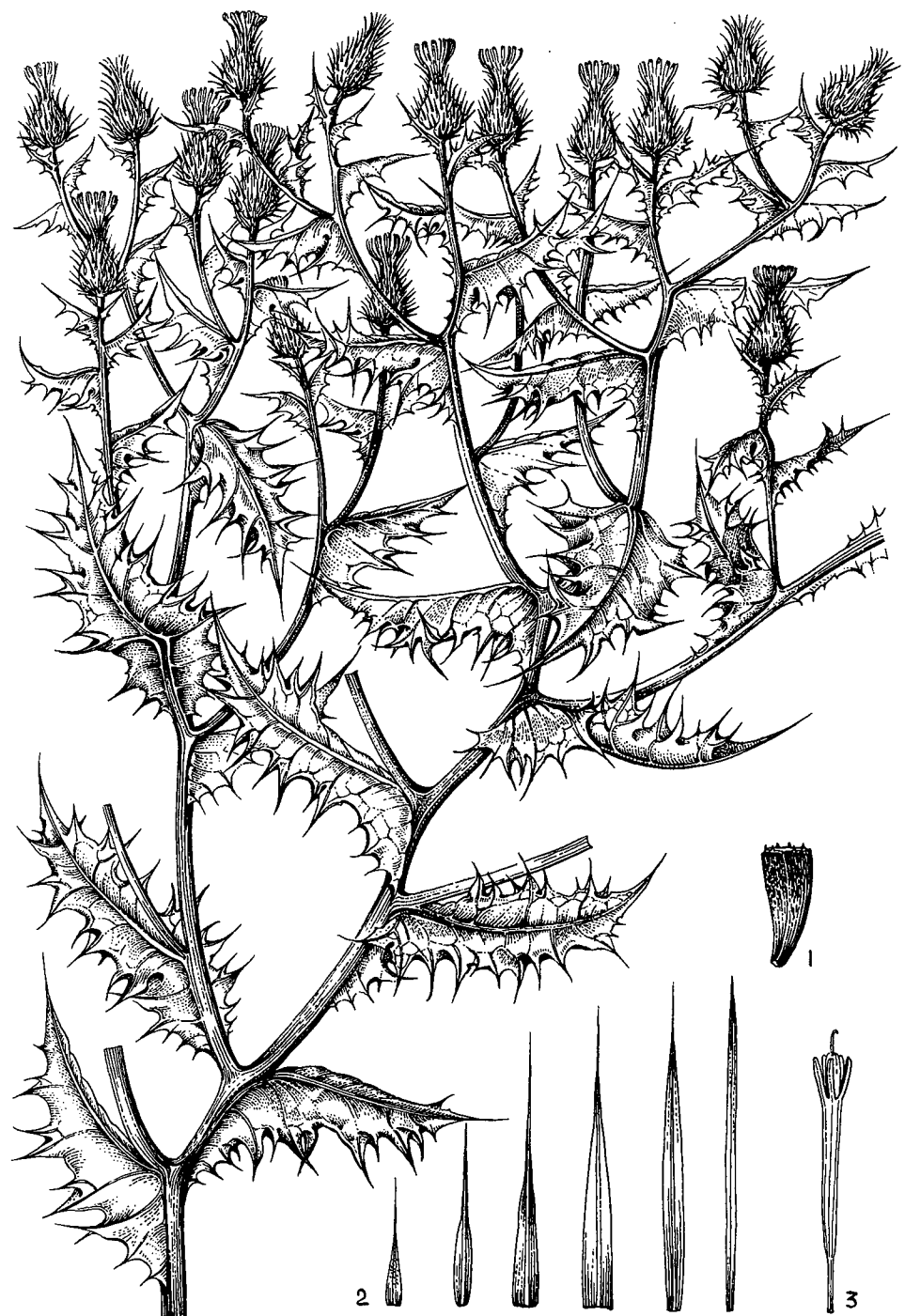


Табл. ХСІХ. *Cousinia arachena* Takht.  
1) цветок, 2) листики обертки, 3) семянка



Табл. С. *Cousinia macrocephala* C. A. Mey.  
1) цветок, 2) листики обертки



В среднем горном поясе. В степях, на каменистых склонах, в шибляке. — Занг.

Эндемик. Описан из Армении ("Армянская ССР, Горисский р-н, окр. с. Галидзор, 4. 07. 1987, К. Таманян", ERE 132335!!).

19 (2263). *C. qaradaghensis* Rech. fil. 1972, Fl. Iran. 90: 258. — К. карадагская, йв. Ղարաձաղի.

В среднем и верхнем горных поясах. На скалистых и каменистых местах. — Мегри (Личк, Курис).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Иранского Азербайджана ("Qara Dagh, in monte Kiyamaki Dagh (Kamcheh) prope Daran SE Jolfa, 1400—2400 m, 26. 7. 1971, F. Terme in Rech. 43662", W).

20 (2264). *C. gigantolepis* Rech. fil. 1972, Fl. Iran. 90: 257. — К. крупночешуйчатая, йв. խոշորաթիւթի.

В среднем горном поясе. На послелесных лугах, в лугостепи. — Занг. (Гехи, Каджаран, Шишкерт).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-зап. Иран. Описан из Иранского Азербайджана ("Kuhha-ye Sabalam in declivibus borealibus supra Khyav (Meshgin Shahr), 1600—3500 m, 22—26. 8. 1956, Schmid 6539", W, iso G).

21 (2265). *C. gabrieljanae* Takht. et Thamanjan 1988, Бот. журн. 73, 11: 1612. — К. Габриэлян, йв. Գաբրիէլյանի.

В нижнем и среднем горных поясах. В шибляке. — Занг.

Кавказ [Вост. (Джебраил) и Южн. Закавказье]. Описан из Армении ("Армянская ССР, Кафанский р-н, окр. г. Кафан, шибляк на территории лесхоза, 31. 07. 1986, Э. Ц. Габриэлян, К. Г. Таманян, Г. М. Файвуш", ERE 132334!!, iso LE!!).

22 (2266). *C. purpurea* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 555. — К. пурпурная, йв. ծիրանազույն (табл. CI).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах. — Шир. (Джаджур), Апар., Севан, Ерев., Дар.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), вост. Анатолия, сев. Иран. Описан из Нахичевана ("Inter Nachitschevan et Kok. [=Khoi?] Szovits 433", G, LE!).

23. *C. cynaroides* (Bieb.) C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 230. — К. артишоковидная, йв. լիպիկաբլուխ (табл. CII).

В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых склонах. — Возможно нахождение.

Кавказ (Вост. Закавказье, Талыш), сев. Иран, Ср. Азия. Описан из Талыша ("In altioribus montibus Talysh. C. A. Meyer", LE!, iso G).

24. *C. onopordioides* Ledeb. 1831—1833, in Eichw., Pl. Nov. It. Casp. Sauc.: 40. — *C. albicaulis* Boiss. et Buhse, 1860, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 12 (18): 128. — К. татарниковая, йв. լիպիկա.

В нижнем горном поясе и в предгорьях. На каменисто-щебнистых склонах. — Возможно нахождение.

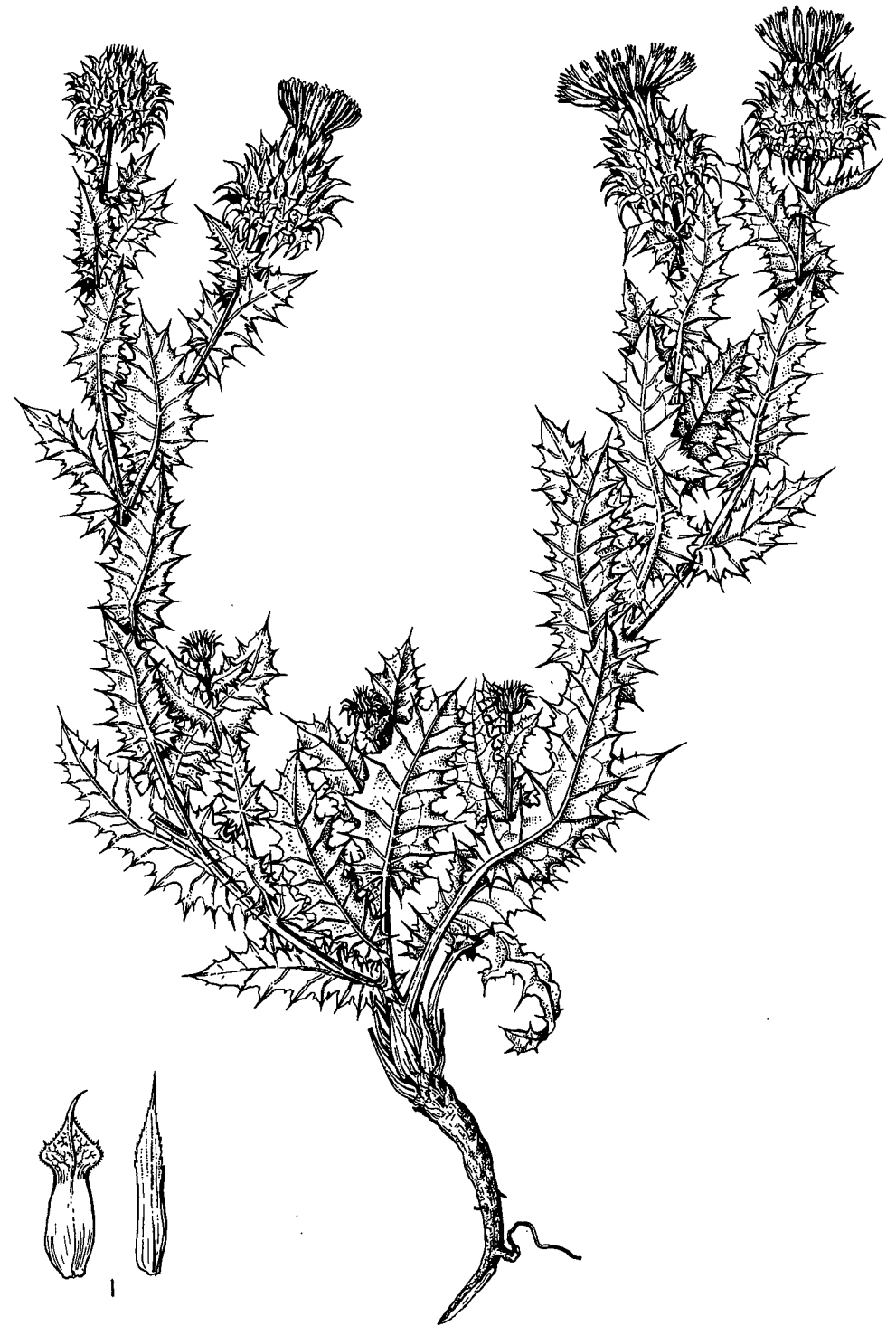


Табл. CI. *Cousinia purpurea* C. A. Mey. ex DC.

1) листики обертки



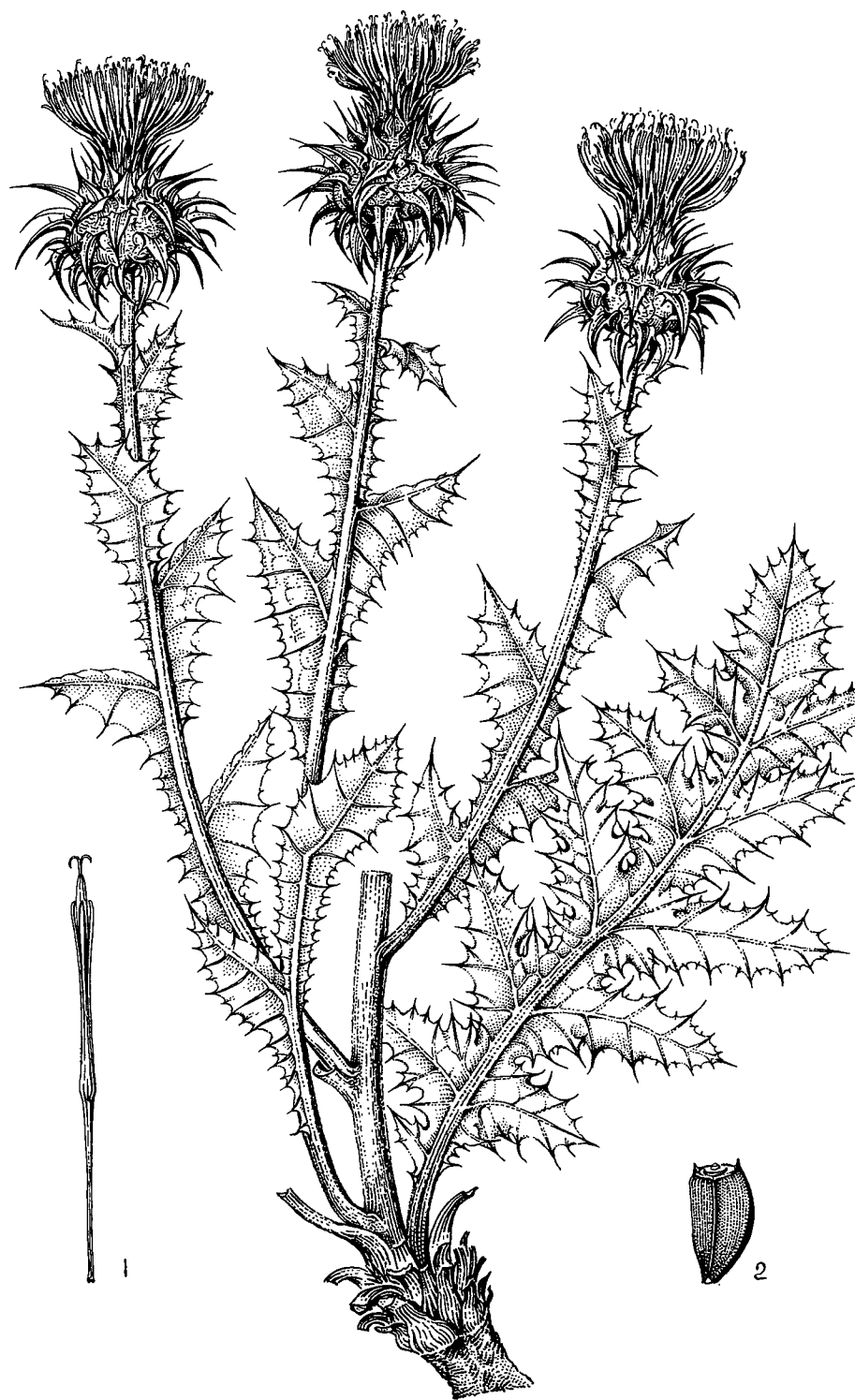


Табл. СII. *Cousinia cynaroides* (Bieb.) C. A. Mey.  
1) цветок, 2) семянка

Кавказ (Вост. Закавказье, Талыш), Иран, Ср. Азия, Афганистан, Пакистан. Описан из окр. Тью-Караган (Мангышлак), LE.

25. *C. grandis* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 557. — К. большая, *fv. úbd.*

В нижнем горном поясе. В полупустынях. — Возможно нахождение.

Кавказ (Нахич.), юго-зап. Анатолия, зап. Иран. Описан из сев.-зап. Ирана ("In montibus Seidchadschi distr. Khoi prov. Aderbeidschan, Szovits", LE!, iso G, K, P).

Секция 3. *Macropterae* Takht. 1937, Тр. Арм. Фил. АН СССР, биол. сер. 2: 189. — Корзинки одиночные на верхушках стебля и ветвей; листики обертки немногочисленные, наружные из плотно прижатого яйцевидного основания внезапно оттянутые в крепкое килеватое остроконечие, внутренние с пленчатым окаймлением. Щетинки общего цветоложа гладкие. Семянки обратнойяйцевидные, продольно ребристые. Двулетние растения с крылатыми стеблями.

26 (2267). *C. macroptera* C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 555. — К. крупнокрылая, *fv. řunžprřřřř.* (табл. СIII).

В нижнем горном поясе. На сухих каменистых, щебнистых склонах. — Шир., Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), Анатолия, Иран. Описан из Нахичевана ("Nachitschevan, Szovits", LE!, iso G).

Секция 4. *Tenella* Bunge 1865, Mem. Acad. Sci. Petersb., ser. 9, 2: 8. — Однолетники. Листья мягкие, цельнокрайные. Корзинки одиночные, многоцветковые. Листики обертки суженные в шиловидное, слегка отклоненное остроконечие. Венчик розовый. Щетинки общего цветоложа шероховатые. Семянки обратнойяйцевидные, с едва заметными продольными ребрами, по верхнему краю мелкозубчатые.

27 (2268). *C. tenella* Fisch. et C. A. Mey. 1834, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 1: 25. — К. тоненькая, *fv. řřřřřřřř.*

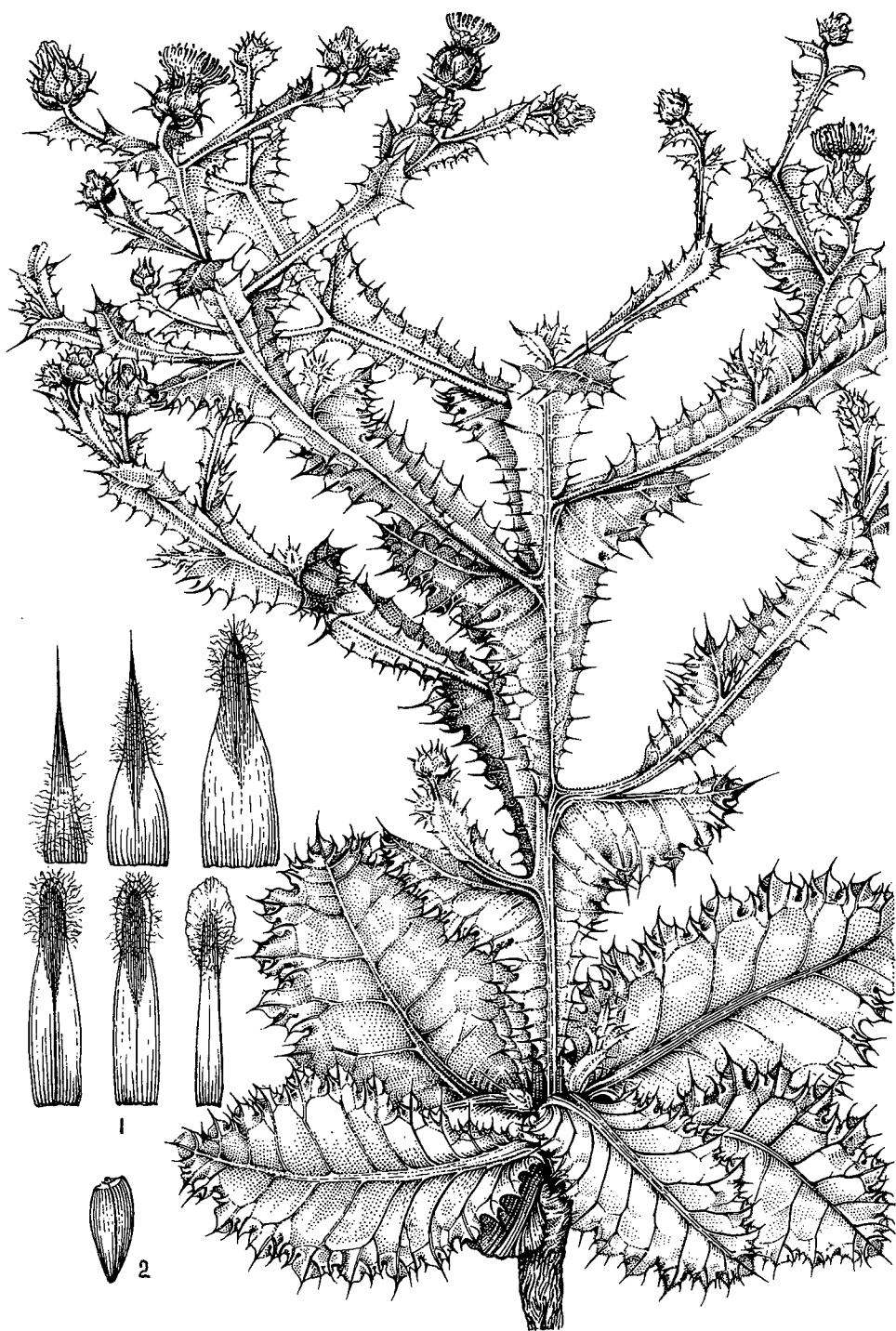
В нижнем и среднем горных поясах. В полупустыне. — Ерев. (Джрвеж, гора Илкасар, Двин, гора Еранос).

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), Иран, Афганистан. Описан из сев.-зап. Ирана ("Seidchadschi distr. Khoi prov. Aderbeidzan, 20 Mai 1828, Szovits", LE!).

Род 35. *ONOPORDUM* L., ТАТАРНИК, ЦЩЩ

L. 1753, Sp. Pl. 2: 827; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 359

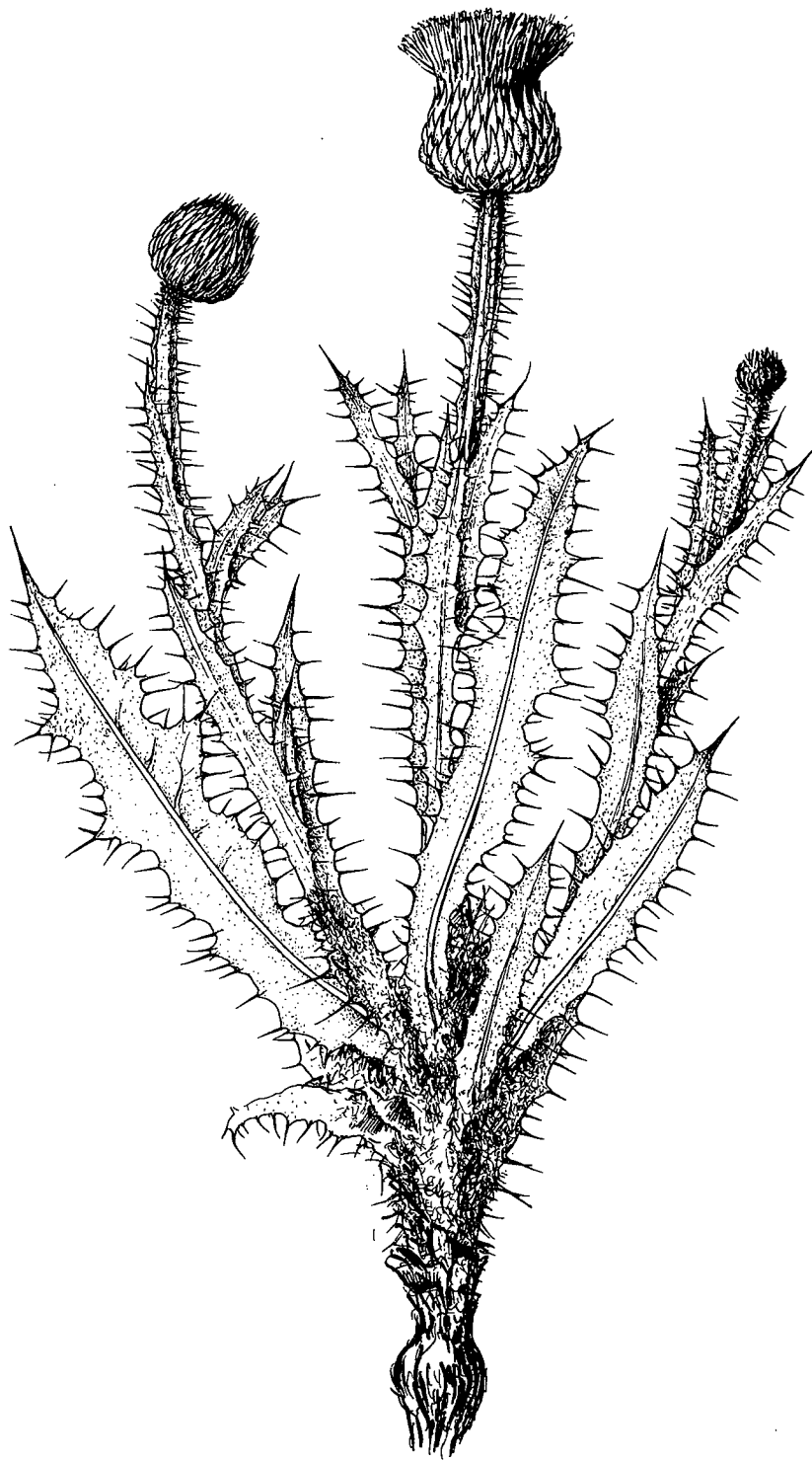
Двулетние, реже многолетние травы с крылатоколючими стеблями до 200 см выс., реже бесстебельные. Листья колючие, с основаниями в виде крыльев избегающие по стеблю. Корзинки гомогамные, крупные, одиночные или многочисленные, на концах цветоносов, реже пазушные. Листики обертки многорядные, кожистые или деревянистые, обычно

Табл. СIII. *Cousinia macroptera* C. A. Mey. ex DC.

1) листики обертки, 2) семянка

заканчивающиеся колючкой. Общее цветоложе глубокоямчатое, ямки по краю перепончато и неравномерно зубчатые. Цветки трубчатые, обоеполые. Тычиночные нити голые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, почти сфероидальные, в очертании с полюса 3-лопастно-округлые; борозды очень короткие; поры крупные, эллиптические, меридиально вытянутые; мембрана пор и борозд с крупными элементами экзины; скульптура шиповатая, между шипами мелко негативно сетчатая, резко уменьшающаяся к полюсам и апертурам; шипы ширококонические; столбиковый слой эктэкины 3-рядный: верхний узловатый, средний узкий из коротких прямых столбиков, нижний широкий из длинных, слабо разветвленных столбиков. Семянки гранистые, морщинисто-бугорчатые. Паппус легко опадающий целиком, щетинки его многорядные, спаянные в широкое, угловатое, восковидное колечко, шероховатые, тонкореснитчатые или перистые, неравные, одна или 2—3 из них намного толще и длиннее остальных. — Около 50 видов, распространенных в основном в Циркумбореальной, Средиземноморской и Ирано-Туранской областях.

1. Корзинки 5—7 см в диам., одиночные на концах длинных, 8—50 см дл. ветвей. Листики обертки в верхней половине фиолетово окрашенные. Цветки до 40 мм дл. Щетинки паппуса длинно реснитчатые, в 2—4 раза длиннее семянки. Стебли простые или от середины дважды-четырежды ветвистые . . . . . 2
- Корзинки до 4 см в диам., скученные по 2—8 на концах коротких, до 6 см дл. конечных разветвлений стеблей. Листики обертки в верхней половине зеленые. Цветки до 23 мм дл. Щетинки паппуса коротко реснитчатые, в 1,5 раза длиннее семянки. Стебли ближе к верхушке многократно ветвистые . . . . . 3
2. Все листики обертки прижатые, продолговато-яйцевидные, от широкого основания постепенно суживающиеся, на концах с маленькой колючкой до 3 (5) мм дл. или без нее, чаще голые, более редко клочковато или паутинисто опушенные. Корзинки полушаровидные, 5—5,5 см в диам. Щетинки паппуса тонкореснитчатые до 18 мм дл., в 2—3 раза длиннее семянки. Двулетник 30—80 см выс. . . . . 1. *O. armenum* Grossh.
- Наружные 3—4 ряда листиков обертки мелкие, прижатые, ланцетные, с коротким острием, средние клиновидные, торчащие или отогнутые, заканчивающиеся колючкой до 6 см дл. Корзинки 5—7 см в диам. Щетинки паппуса 23 мм дл., в 2—3 раза длиннее семянки. Двулетник 50—60 см выс. . . . . 2. *O. heteracanthium* C. A. Mey.
3. Наружные и средние листики обертки от середины резко суженные, шиловидные, постепенно переходящие в колючку до 3 мм дл., торчащие или отогнутые, все голые или только наружные покрыты извилистыми волосками. Двулетник 30—200 см выс. . . . . 4. *O. acanthium* L.
- Как предыдущий, только все листики обертки густо покрыты длинными спутанными волосками. Двулетник 20—60 см выс. . . . . 3. *O. cinereum* Grossh.

Табл. CIV. *Onopordum armenum* Grossh.

Секция 1. *Erecta* Rouy 1896, Bull. Soc. Bot. Fr. 3: 581. — Листочки обертки прижатые, плоские, голые или опушенные, иногда только средние отогнутые. Щетинки паппуса реснитчатые, бородчатые или перистые. Венчик светлый, розовый, кремовый или беловатый.

1 (2269). *O. armenum* Grossh. 1920, Тр. Тифл. бот. сада, сер. 2, 1: 40. — *O. frickii* Tamamsch. 1963, Фл. СССР 28: 605. — Т. армянский, Ч. նայնաւոր (табл. CIV).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах, в горных степях. — Апар., Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье), вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Армении ("Hab. in Armenia. Pr. Erivan, prope pagum Dzhirvish, 4000', in incultis et ruderatis, fl. fr. 17. VIII, Grossheim", TBI!).

Варьирует опушением листочков обертки — от голых до клочковато паутинистых (экземпляры из Мегри, Горована, окр. с. Урцадзор).

Образцы из Армении (окр. Еревана, гора Араилер), определенные С. Г. Тамамсян как *O. candidum* Nabel., нами отнесены к *O. armenum*.

От близкого вида *O. leptolepis* DC., распространенного в Центральной Азии, *O. armenum* отличается тонкореснитчатыми щетинками паппуса и более коротким заострением листочков обертки.

2. *O. heteracanthium* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 68. — Т. разноколочковый, Ч. քարաբուս (табл. CV).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах. Возможно нахождение, произрастает в Нахичеване.

Кавказ (Центр., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), Иран. Описан из Восточного Закавказья ("N 126. In locis siccis lapidosis montibus Talysh prope pagum Swant (alt. 760 hexap. ", LE!).

Секция 2. *Onopordum*. — Наружные листочки обертки отогнутые или оттопыренные, многочисленные, очень узкие или широкие, кожистые, зеленые, голые или опушенные, в поперечном сечении округлые или продолговатые, полые, с мелкими железками. Венчик фиолетовый, пурпурный, реже светлый. Щетинки паппуса тонкореснитчатые, наверху гладкие, не бывают перистыми.

3 (2270). *O. cinereum* Grossh. 1920, Тр. Тифл. бот. сада, сер. 2, 1: 38. — Т. серый, Ч. սևաբուս (табл. CVI).

В среднем горном поясе. На каменистых склонах, сорных местах, у дорог. — Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. Кавк., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш). Описан из Восточного Закавказья ("in ditone Talyshi, in montibus siccis, 3—6000', Grossheim, Pastuchow", TBI!).

4 (2271). *O. acanthium* L. 1753, Sp. Pl. 2: 827. — Т. колючий, Ч. փայտ (табл. CVII).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На сорных местах, залежах, в полях как сорное. — Все районы.

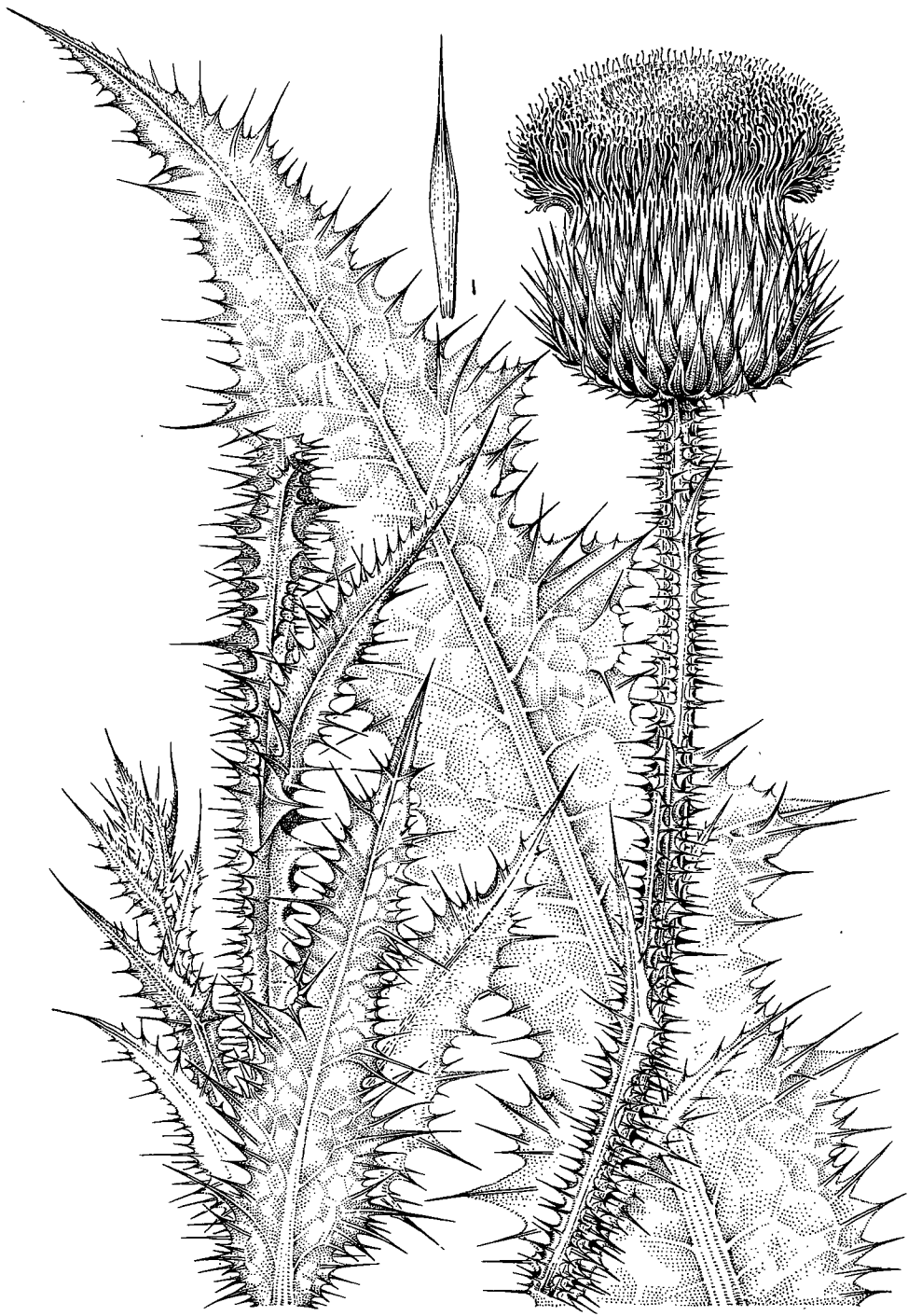


Табл. CV. *Onopordum heteracanthum* C. A. Mey.



Табл. CVI. *Onopordum cinereum* Grossh.  
1) листик обертки



Табл. CVII. *Oporordum acanthium* L.  
1) листик обертки



Табл. CVIII. *Saussurea salsa* (Pall.) Spreng.  
1) семянка с папусом



Кавказ (все районы вне высокогорий), Европа, Сибирь, Ср. Азия, Анатолия, Иран, Афганистан, Сев. Америка. Описан из Европы ("in Euorae", Herb. Linn. 968/1).

Род 36. SAUSSUREA DC., ГОРЬКУША, ՍՈՍՆԻՐԵՍԻ  
DC. 1810, Ann. Mus. Hist. Natur. Paris 16: 156 et 198

Многолетние или иногда двулетние травы, либо полукустарники с очередными листьями. Корзинки гомогамные, многоцветковые, собранные в соцветие или одиночные. Цветки трубчатые, обоеполые, все плодущие. Обертка различной формы от шаровидной до цилиндрической; листики обертки многорядные, черепитчатые, прижатые или отклоненные, иногда с различного вида придатками. Общее цветоложе плоское или выпуклое, покрытое пленками или усаженное сосочками. Венчик розовый, пурпурный, фиолетовый, редко белый, со вздутым зевом. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса 3-лопастные; борозды короткие, широкие с закругленными концами; поры крупные, округлые; мембрана пор и борозд гладкая; скульптура игольчато-шиповатая, между шипами пятнистая, шипики очень мелкие, едва заметные; столбиковый слой эктэксини 2-рядный: верхний узкий, нижний широкий с длинными разветвленными столбиками. Семянки цилиндрические или 4-гранные, различной окраски, голые, на верхушке усеченные. Паппус однорядный или двойной: наружные щетинки укороченные, зазубренные или мелкоперистые, легко опадающие, внутренние длинноперистые, у основания сросшиеся в колечко, остающиеся. — Около 400 видов. "Максимум числа видов, а также разнообразие жизненных форм их падает на Гималаи, Центральную и Восточную Азию. Поэтому род *Saussurea* DC. с полным правом может быть отнесен к числу характерных восточноазиатских родов" (С. Ю. Липшиц, 1979).

Многолетнее растение 15—50 см выс., стебли одиночные или их несколько, бороздчатые, опушенные или голые, б. или м. крылатые. Прикорневые листья снизу усеяны точечными железками, лировидно-перисторассеченные, с крупной стреловидной верхней долей; стеблевые листья продолговатые или продолговато-ланцетные, в основном цельнокрайные, сидячие, низбегающие. Корзинки многочисленные, 1—1,5 см дл., в плотных щитках, образующих рыхлое щитковидно-метельчатое соцветие. Обертка черепитчатая, 4—5 мм шир., голая или слегка опушенная; листики обертки тупые, наружные яйцевидные, внутренние продолговатые, окрашенные в розовый цвет. Пленки общего цветоложа разной длины. Цветки розовые, 1—1,1 см дл. Паппус двойной, с неравными зазубренными наружными щетинками, до 3 мм дл., и перистыми внутренними, около 9 мм дл. Семянки гладкие, сжатые, узкоконические . . . . . 1. *S. salsa* (Pall.) Spreng.

1 (2272). *S. salsa* (Pall.) Spreng. 1826, Syst. Veg. 3: 381. — *Serratula salsa* Pall. 1771, Reise 1: 502. — С. солончаковая, Ս. տղամարմին (табл. CVIII).

На солончаках, в солонцеватых степях, на лугах, в зарослях тростника. Редкий вид. — Ерев. (Ерасх).

Кавказ (Предкавказ., Южн. Закавказ.), Европа, Сибирь, Ср. Азия, Иран, Монголия. Описан из Приволжья (lecto: "Prope Samara, in salsis, Pallas", LE).

Род 37. JURINEA Cass., НАГОЛОВАТКА, ՅՈՒՐԻՆԵԱ  
Cass. 1821, Bull. Soc. Philom. Paris: 140

Многолетние травы или полукустарники с простыми или ветвистыми стеблями, часто почти бесстебельные. Листья в прикорневой розетке или очередные, цельные или перисторассеченные. Корзинки гомогамные, обычно многоцветковые. Листики обертки черепитчатые, неравные, внутренние прямостоячие, наружные различно отклоненные и загнутые. Общее цветоложе плоское, густо покрытое пленками. Цветки обоеполые, все плодущие. Венчик правильный или косой, с тонкой трубкой, удлинненным отгибом, до середины или глубже 5-надрезный, розовый или пурпурный, редко желтоватый. Тычиночные нити голые или б. или м. густо мелко волосистые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-орозовые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса слегка 3-лопастно-округлые; борозды длинные, почти тупоконечные; оры небольшие, остроконечные; мембрана пор и борозд тонкозернистая; скульптура шиповатая, между шипами мелкоточечно-пятнистая, шипики мелкие, тупоконечные; столбиковый слой эктэксини 2-рядный: верхний из тонких, узловатых, нижний из длинных, толстых, на концах разветвленных столбиков. Семянка б. или м. продолговатая, обратнопирамидальная, 4-гранная или почти сжатая, голая, гладкая или мелкоморщинистая, на верхушке срезанная или зубчатая, под паппусом с конусовидным или куполообразным возвышением (паппофор). Паппус многорядный, с жесткими, пыльчатыми, бороздчато-перистыми неравными щетинками, внутренними превышающими наружные, отделяющийся от семянки или неоппадающий. — Около 300 видов, населяющих Среднюю и Южную Европу, Западную, Среднюю и отчасти Центральную Азию.

Не представляется возможным различать два самостоятельных рода *Jurinea* и *Jurinea* (Ильин, 1962, Фл. СССР, т. 27; Danin et Davis, 1975, Fl. Turck., v. 5). Признаки, положенные Jaubert et Spach (1847, Ill. Pl. Or., 3) в основу разграничения рода *Jurinea* от рода *Jurinea*, по существу, сводятся лишь к несколько иному строению паппуса (наружные щетинки редуцированные, внутренние удлиняющиеся) и к наличию опушения тычиночных нитей. Последний признак свойствен и ряду видов рода *Jurinea* и, таким образом, оказывается невыдержанным. На наш взгляд, указанные особенности не могут служить основанием для дробления на роды этой морфологически монолитной группы. Еще в свое время Д. И. Сосновский (1926, Журн. Русск. бот. общ., N 1—2) предпочел выделить группу *Jurinea* в особую секцию.

Предложенное М. М. Ильиным для "Флоры СССР" (1962, т. 27) секционное деление рода *Jurinea* в настоящей работе не может нас удовлетворить. Установленные им секции, в ряде случаев выделенные на основании одного или немногих произвольно выхваченных признаков, представляются искусственными. Принятые нами для флоры Армении наголоватки не



укладываются в рамки этих секций. Следуя Н. Н. Цвелеву (1975, Новости сист. высш. раст.), мы считаем, что секции — “это вполне естественные таксоны, . . . выделяемые на основании всей совокупности признаков, входящих в них видов”. Такая система рода может быть осуществлена при условии монографического изучения рода *Jurinea* в целом. Мы находим более целесообразным не принимать здесь внутриродовые таксономические категории.

1. Корзинки мелкие, 3—8 мм в диам., узкие, цилиндрические, конусовидные, узкобокальчатые, собранные в щитковидное соцветие . . . . . 2
- Корзинки средней величины или крупные, 1,5—5,0 см в диам., полушаровидные, одиночные или по несколько на б. или м. длинных ножках . . . . . 3
2. Корзинки 5—8 мм в диам., узкие, собранные в рыхлое щитковидное соцветие. Листики обертки узколанцетные, плотно прижатые, килеватые, рассеянно-железистые, наружные значительно более мелкие. Венчик розовый, до 20 мм дл. Тычиночные нити голые, паппус не опадающий. Семянка книзу постепенно суженная, гладкая. Стебли высокие, 25—60 см выс., деревянистые у основания, прутьевидные, серовато тонко паутинисто опушенные. Листья снизу беловато-войлочные, узколинейные, по краю завороченные, нижние перисторассеченные, верхние цельные . . . . . 1. *J. pulchella* DC.
- Корзинки мельче, 3—4(5) мм в диам., весьма многочисленные, расположенные в густом щитковидном соцветии. Венчик бледно-розовый или пурпурный, 13—17 мм дл. Стебли более низкие, 12—20 см выс., большей частью беловато-сероватые от паутинистого опушения. Все листья цельные, сверху зеленые, снизу пепельно-сероватые. . . . . 2. *J. multiflora* (L.) V. Fedtsch.
3. Растения бесстебельные или с едва развитым стеблем, реже с невысоким (до 30 см выс.) простым стеблем с редкими листьями, или стебель стрелковидный. Листья собраны в прикорневую розетку . . . . . 4
- Растения с облиственным стеблем, не имеющим характера цветочной стрелки . . . . . 6
4. Корзинки крупные, (2,5) 3—8 см в диам. Листики обертки б. или м. широкие, ланцетные или широколанцетные . . . . . 5
- Корзинки средней величины, 2—2,5 см в диам., одиночные. Листики обертки уже, узколинейные или линейно-ланцетные, наружные зеленые, дуговидно отогнутые, внутренние пурпурные, прямостоячие, из более широкой нижней половины длинно вытянутые в тонкую остевидную верхушку. Стебель стрелковидный, 7—20 см выс. Листья в прикорневой розетке, сверху зеленые, снизу серовойлочные, перисторассеченные, сегменты продолговато-линейные, на верхушке закругленные, при основании несливающиеся, так что ось листа узкая . . . . . 3. *J. praetermissa* Galushko et Nemirova
5. Растения бесстебельные или с едва развитым (до 5 см выс.) стеблем. Листья в прикорневой розетке, лировидно перисторассеченные, с более крупным или равным боковым конечным сегментом, сверху зеленые,

- голые или слабо паутинистые, снизу беловато-войлочные. Корзинки крупные, до 6—8 см в диам., одиночные или по несколько. Наружные листики обертки отогнутые, внутренние прямые . . . . . 7. *J. moschus* (Habl.) Bobr.
- Растения со стеблем 10—30 см выс. Стебли одиночные или по несколько. Листья непарно-перисторассеченные на узколанцетные или линейные сегменты, снизу беловойлочно опушенные, прикорневые многочисленные, с узкокрылатыми черешками, стеблевые единичные, на более коротких черешках, самые верхние почти сидячие, цельные, линейные, паутинистые. Корзинки (2,5) 3—5 см в диам., одиночные, многоцветковые, широко чашевидные. Листики обертки жесткие, колючие, заостренные, оттопыренно торчащие . . . . . 8. *J. squagrosa* Fisch. et C. A. Mey.
6. Стебли многочисленные, прутьевидные, торчащие, в основании клочковато-войлочные от шерстистых клубочков, сидящих в пазухах отмерших листьев. Листья с обеих сторон зеленые, сверху голые, снизу едва паутинистые или почти голые, никогда не бывают густо войлочно опушенными. Корзинки довольно крупные, 5 см в диам., обертка чашевидная или почти цилиндрическая, голая. Невысокие растения до 30 см выс. . . . . 4. *J. elegans* (Stev.) DC.
- Стебли не прутьевидные, без шерстистых клубочков при основании. Обертка б. или м. густо паутинисто опушенная . . . . . 7
7. Стебли полые, толстые, грубые, ребристо-бороздчатые, б. или м. паутинисто опушенные, в верхней части ветвистые. Листья выемчато непарно-перистораздельные, почти лировидные; сегменты листьев короткие, продолговато-овальные. Корзинки крупные, 3—6 см в диам. Листики обертки ланцетные, колючие, наружные явно загнутые, растопыренные, внутренние прямостоячие. . . . . 5. *J. spectabilis* Fisch. et C. A. Mey.
- Стебли иные, тонкобороздчатые, почти штриховатые, клочковато-паутинистые, простые, реже ветвистые в нижней части. Листья перистораздельные или перисторассеченные, с узкими удлиненными сегментами. Корзинки средних размеров, 2—4 см в диам. Листики обертки узколинейные или линейно-шиловидные, наружные торчащие, прямые, незагнутые . . . . . 6. *J. blanda* (Bieb.) C. A. Mey.

В своем обзоре кавказских представителей данного рода О. В. Чернева (1994, Бот. журн. 79, 5: 114—126) в составе секции *Platycephalae* Benth. вместе с *J. blanda* и *J. arachnoidea* Vunge приводит новый для Кавказа и Армении вид *J. consanguinea* DC., имеющий широкое распространение в Турции и заходящий на Балканский п-ов. Материалом послужили сборы из Армении (Ерев.: Абовянский р-он, Гарни х Аменапркич, можжевелевое редколесье, 24. VI. 1970, А. Тахтаджян, Т. Попова, LE). В качестве отличий *J. consanguinea* от названных выше видов указывается лишь степень разветвленности стебля (стебли от основания или чаще от середины ветвистые, а не простые или с одиночными ветвями). Не располагая цитированным материалом, мы воздерживаемся от включения данного вида в обработку ныне покойной А. С. Шхиян [Редакционная справка В. Е. Аветисян].

1 (2273). *J. pulchella* DC. 1838, Prodr. 6: 676. — *Serratula pulchella* Fisch. et C. A. Mey. ex DC., l. c.: 673, nomen pro synon. — Н. хорошенькая, Յ. սիրունիկ.

В среднем горном поясе. На каменистых склонах. — Шир. (гора Арте-ни), Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказ.), Анатолия, Иран. Описан из Иранского Азербайджана (lecto [Ильин, 1962]: "in collibus sterilissimus circa Khoi prov. Aderbeischan, 6. VII. 1828, N 526, Szowitz", G, iso LE!, K).

2 (2274). *J. multiflora* (L.) B. Fedtsch. 1911, in O. и Б. Федченко, Переч. раст. Туркм. 4: 295. — *Serratula multiflora* L. 1753, Sp. Pl. 2: 817, excl. pl. Gmel. — Н. многоцветковая, Յ. բազմաբույսիկ.

До среднего горного пояса. На сухих каменистых местах, в полупустыне и как сорное. — Ерев. (Нубарашен).

Кавказ (Предкавказ., Южн. Закавказ.), Вост. Европа, Сибирь, зап. Китай, Монголия. Описан с р. Дон (lecto [Чернева, 1994]: Herb. Linn. 965/10).

Это растение, широко распространенное в степной полосе восточной части Европы, Сибири, в пределах Кавказа было известно лишь из Предкавказья. В 1967 году впервые собрано в Армении Ц. Р. Тонян в окрестностях Еревана.

3 (2275). *J. praetermissa* Galushko et Nemirova 1974, Новости сист. высш. раст. 11: 284. — *J. coronopifolia* auct. fl. Armen., non Somm. et Levier. — Н. пропущенная, Յ. չնշարկած.

В среднем горном поясе, в скально-лесном комплексе. — Лори (ущ. р. Куртан), Иджев. (Шагали, Колагеран, Памбак).

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказ.). Описан из Армении ("Armenia, in viciniis opp. Kirovakan, 5 km N. W. versus a statione viae ferrae Pambak 2000—2300 m. 6. VII. 1972, E. Nemirova et V. Romanenko", LE).

Габитуально схож с колхидско-кавказским видом *J. coronopifolia* Somm. et Levier, от которого хорошо отличается своеобразным строением паппуса, семянки и формой нектарника, свойственными данному виду.

4 (2276). *J. elegans* (Stev.) DC. 1838, Prodr. 6: 675. — *Serratula elegans* Stev. 1813, Mem. Soc. Nat. Moscou 4: 101. — *Jurinea armeniaca* Sosn. 1920, Вестн. Тифл. бот. сада. 49: 31. — Н. изящная, Յ. նրբագիկ.

В нижнем горном поясе. По сухим каменистым склонам, в формациях фриганы. — Мегри (Агарак, Карчеван, Алдара).

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Иран. Описан с Кавказа ("Occurrit rarius in glareosis Caucasi orientalis ubi amnis Gogtschaj promontorio medio exit sub pago Dshanac bulac, Steven", LE, Herb. Bieb.).

Мы не находим возможным признавать в качестве самостоятельного вида *J. armeniaca* Sosn. Отличия последнего от *J. elegans* по существу выражаются лишь в отклонениях количественного порядка, наличии несколько более широких листиков обертки и более коротких щетинок паппуса, признаков, к тому же не всегда выдержанных.

5 (2277). *J. spectabilis* Fisch. et C. A. Mey. 1837, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 4: 39. — Н. примечательная, Յ. նշարկիկ.

До верхнего горного пояса (2700 м). На скалистых местах в каменистой полупустыне. Ерев. (Веди), Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Иран. Описан из Закавказья (lecto [Чернева, 1994]: "in locus saxosis provinciae Karabagh circa munimentum Schuscha, Hohenacker, 1835", LE).

Характер строения семянки, паппуса и венчика показывает невыдержанность этих признаков, склоняющихся к группе *Jurinea*, семянки которой на верхушке обычно без коронки, что считается несвойственным видам *Jurinea*. Изучение большого материала по этим группам показывает, что этот признак варьирует и, таким образом, еще раз подтверждается целесообразность объединения этих групп в один род *Jurinea*.

6 (2278). *J. blanda* (Bieb.) C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 67. — *Serratula blanda* Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 549. — *Jurinea arachnoidea* auct. cauc., non Bunge. — Н. привлекательная, Յ. գրավիչ.

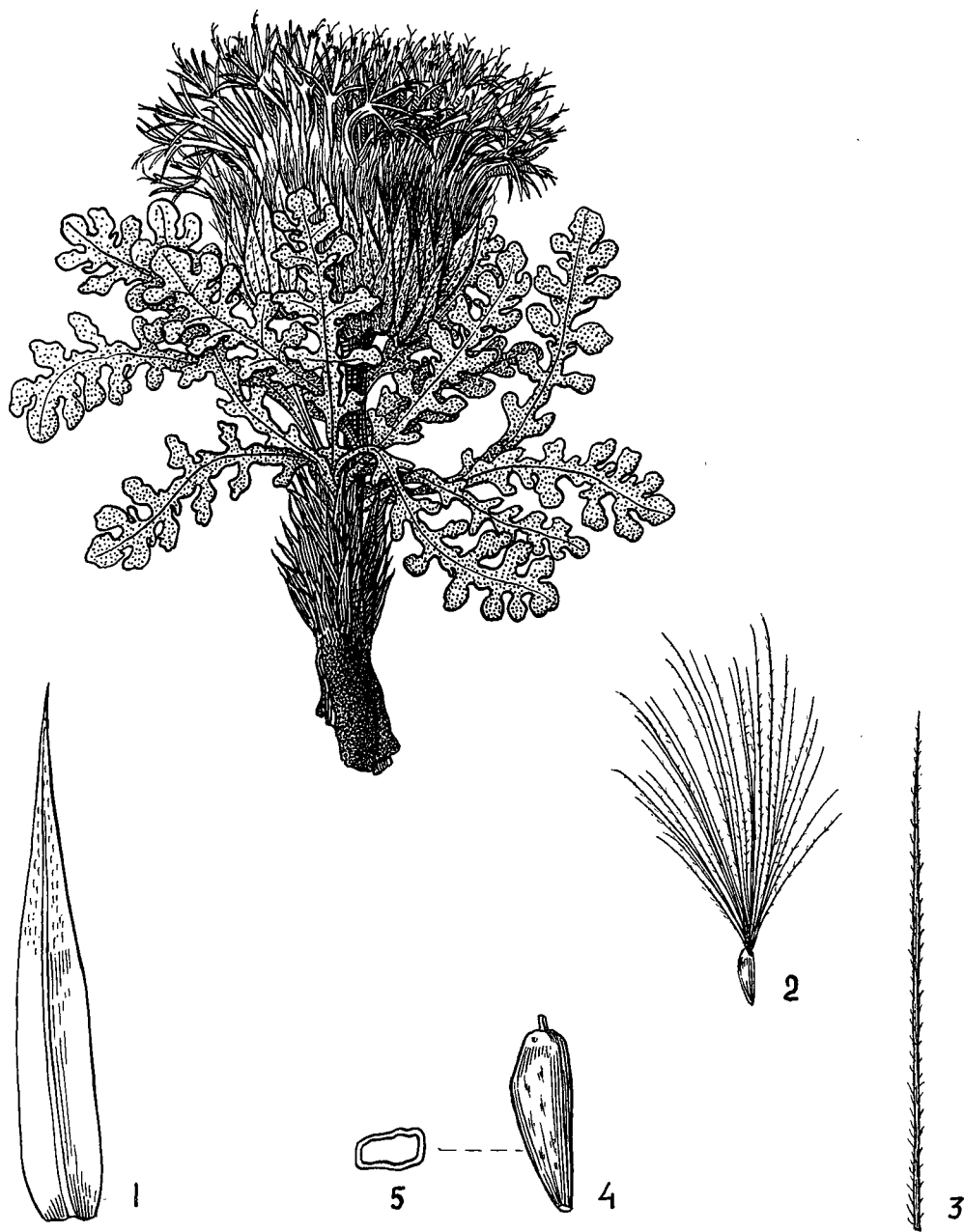
В среднем, реже в верхнем горных поясах. На сухих, освещенных щебнисто-каменистых склонах, в лесных дериватах, в можжевелевом редколесье, шибляке. — Шир., Лори, Иджев., Севан, Гег., Ерев., Дар.

Кавказ (Закавказ.). Описан с Кавказа (lecto [Ильин, 1962]: "Ad latera montium in apricis succioribus per totum quoque Caucasum communis", LE, Herb. Bieb.).

Широко распространенный вид, варьирующий рядом признаков — характером опушения, формой листьев, строением семянки, размерами корзинок. Близок к приволжскому степному виду *J. arachnoidea* Bunge, к которому относилось кавказское растение Bieberstein. Отличается иным строением обертки. Листики обычно войлочной опушенной обертки выступают из войлока в форме линейных, не треугольных кончиков.

Ильин (1962, Фл. СССР, т. 27) в ареал этого вида включает Малую Азию и Иран. Во "Флоре Турции" (Danin et Davis, 1975, Fl. Turk., v. 5) данный вид не фигурирует. Danin и Davis в примечании к эвксинскому виду *J. alpigena* C. Koch выражают сомнение в правильности отождествления Ильиным вида *J. alpigena* с *J. blanda*, рассматривая последний в качестве кавказского растения. Что касается Ирана, то распространение *J. blanda* в этой области в настоящее время нашими данными не подтверждается.

7 (2279). *J. moschus* (Habl.) Bobr. 1958, Бот. журн. 11: 1545. — *Centaurea moschus* Habl. 1783, Neue Nord. Beitr. 4: 54. — *Jurinea depressa* (Stev.) C. A. Mey. 1831, Enum.: 67. — *J. subacaulis* Fisch. et C. A. Mey. 1837, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 4: 39. — *Serratula depressa* Stev. 1813, Mem. Soc. Nat. Moscou 3: 101. — *Jurinea moschus* (Habl.) Bobr. 1962, Бот. журн. 4: 580. — *J. moschus* (Habl.) Bobr. subsp. *pinnatisecta* (Boiss.) Danin et P. H. Davis 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33: 432. — *J. subacaulis* (Fisch. et C. A. Mey.) Iljin 1962, Фл. СССР 27: 706. — Н. мускусная, Յ. մուկուսիկ (табл. СІХ).

Табл. СІХ. *Jurinea moschus* (Habl.) Vobr.

1) листик обертки, 2) семянка с паппусом, 3) волосок паппуса,  
4) семянка, 5) поперечный срез семянки

В верхнем горном поясе (до 3000 м над ур. м.). На осыпях, по скалистым склонам, на альпийских лугах и коврах. — Повсюду.

Кавказ (весь, исключая Талыш), Анатолия, Иран. Описан из Ирана (провинция Гилян).

Весьма характерный альпийский вид, широко распространен в верхнегорных районах Армении, сильно варьирует характером рассеченности листьев, формой их конечных сегментов, а также степенью развития стебля (растения бесстебельные или с едва развитым стеблем). Это послужило основанием для дробления данного полиморфного вида на ряд самостоятельных таксонов. Не представляется возможным отличить в качестве особого вида *J. subacaulis* Fisch. et C. A. Mey. от *J. moschus*. Положенный в основу разграничения этих видов признак — характер рассеченности листьев (лировидно рассеченные и перисторассеченные) по нашим наблюдениям далеко не выдержан. В ряде форм оба эти вида не разграничиваются, давая переходы. Danin и P. H. Davis (1975, Fl. Turk., v. 5), основываясь также на степени рассеченности и форме листьев, выделили в пределах *J. moschus* особый подвид — *subsp. pinnatisecta*, за тип которого они приняли один из синтипов установленной еще Boissier (1875, Fl. Or., v. 5) вариации *var. pinnatisecta* вида *J. depressa*, цитируемой последним и для Армении. При этом авторы указывают на наличие смешанных популяций с промежуточными признаками в ряде пунктов произрастания двух данных таксонов. Как показывает анализ морфологических и географических данных по исследуемой группе, эти отличия не могут иметь существенного таксономического значения. Использование таких признаков и приводит к той запутанной синонимике, которую можно наблюдать в данном случае.

8 (2280). *J. squarrosa* Fisch. et C. A. Mey. 1845, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 11: 75. — *J. coelestis* Sosn. 1920, Вестн. Тифл. бот. сада 49: 34. — *Jurinella squarrosa* (Fisch. et C. A. Mey.) Iljin 1962, Фл. СССР 27: 707. — Н. оттопыренная, ♂. ⚔⚔⚔.

В верхнем горном поясе. На скалах и осыпях. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Дар.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье). Описан с горы Арагац ("in transcaucasii monte Alagos", LE).

Род 38. *CARDUUS* L., ЧЕРТОПОЛОХ, ⚔⚔⚔⚔⚔⚔⚔  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 820; idem, 1754, Gen. Pl. ed. 5: 358

Однолетние, двулетние и многолетние травы с колючекрылатыми стеблями и колючими листьями. Корзинки гомогамные, одиночные или скученные на концах цветоносов; листики обертки многорядные, черепитчатые, наружные и средние с выступающей средней жилкой, на верхушке переходящей в короткое или длинное колючее острие. Общее цветоложе густо усажено длинными щетинками. Венчик трубчатый, у краевых цветков колленчато изогнутый, розовый, красный, белый. Тычиночные нити по всей длине свободные, в средней части курчавоволосистые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 3-лопастно-округлые; борозды короткие, широкие, остроконечные, едва

доходящие до полюсов; поры крупные, овальные, меридионально вытянутые, ободковые; мембрана пор и борозд редкозернистая; скульптура шиповатая, между шипами редкобугорчатая; шипы короткие, ширококонические; столбиковый слой эктэксини узкий, из очень коротких столбиков с округленными головками. Семянки 3—6 мм дл., голые, с боков б. или м. сжатые. Паппус из простых, многорядных, у основания спаянных в колечко щетинок. — Около 120 видов, распространенных главным образом в Европе, Северной Африке и Западной Азии. Некоторые виды занесены в Америку и Австралию.

1. Обертка удлинённая, длиной в 1,5—2,5 раза превышающая ширину, серовато-зеленая. Листики обертки голые или покрыты спутанными белыми волосками. Корзинки скучены на верхушках беловойлочных цветоносов, легко опадающие. Стебель прямой. Венчик красный. Светло-зеленые голые или опушенные однолетние растения 5—80 см выс. . . . . 2
- Обертка сплюснута-шаровидная, зеленая . . . . . 5
2. Корзинки крупные, цилиндрические, 15—22 мм дл., 10—22 мм шир., не скученные. Листики обертки широкотреугольно-ланцетные с ясно выраженной средней жилкой, переходящей в маленькую колючку. Листья снизу с резко выступающими жилками. Семянки 4,5—6 мм дл. Слабо опушенные растения . . . . . 11. *C. perversus* C. Koch
- Корзинки мелкие, конические или узкоцилиндрические, 12—20 мм дл., 6—11 м шир., легко опадающие, обычно скученные на концах цветоносов . . . . . 3
3. Семянки мелкие, 3—3,5 мм дл. Листья выемчато-перистолопастные с сильно, узко и длинно вытянутой конечной долей и с колючими остротреугольными лопастями. Листики обертки треугольно-ланцетные, прижатые, со слабо выраженной средней жилкой или без нее . . . . . 8. *C. cinereus* Bieb.
- Семянки крупные, 4,5—6 мм дл. Листья выемчато-перистолопастные, лопасти широкотреугольные, без выемчатых долей . . . . . 4
4. Обертка паутинисто- или клочковато-беловойлочная; наружные и средние листики обертки от нижней широкой части длинно суженные, в суженной части с хорошо выраженной средней жилкой, переходящей в колючку . . . . . 10. *C. albidus* Bieb.
- Обертка голая; наружные и средние листики обертки широколанцетные, без сужения, с коротко или длинно выраженной средней жилкой, переходящей в колючку . . . . . 9. *C. arabicus* Jacq. ex Murr.
5. Корзинки поникающие, крупные, (3) 4—7 см в диам., сплюснута-полушаровидные, одиночные на длинных бескрылых цветоносах. Листики обертки широколанцетные, около середины коленчато изогнутые, их верхняя часть отогнута или направлена вверх и кончается длинной (2—6 мм дл.) колючкой. Стебель 10—100 см выс. Листья голые, с обеих сторон ярко-зеленые, перисто- или лопастно-выемчатые. Венчик пурпурный. Двулетние растения . . . . . 1. *C. nutans* L.
- Корзинки не поникающие, менее крупные, яйцевидно-полушаровидные.

- Листики обертки не бывают коленчато изогнутыми . . . . . 6
6. Листья и стебель голые, длинноколючие. Листики обертки с длинным, шиловидным, колючим, горизонтальным или отогнутым вниз заострением. Средние и внутренние листики обертки часто фиолетово окрашенные. Корзинки 2,5—4 см в диам., одиночные, яйцевидные или полушаровидные, сидячие или расположены на концах бескрылых паутинистых или войлочных цветоносов длиной в 0,5—12 см. Стебель 10—100 см выс., ветвистый. Двулетние светло-зеленые растения. . . . . 2. *C. oporordioides* Fisch. ex Bieb.
  - Листья и стебель опушенные, мелкоколючие. . . . . 7
  7. Листики обертки от широкого основания линейно-шиловидно заостренные, переходящие в колючку длиной 2 мм, с хорошо заметной средней жилкой. . . . . 8
  - Листики обертки не столь сильно сужены и не переходят в колючку. Средняя жилка вытянута в виде шипика до 1 мм дл. . . . . 10
  8. Корзинки 2,5—4 см в диам., одиночные на крепких, бескрылых, беловойлочных цветоносах длиной в (2) 7—25 см. Наружные и средние листики обертки крючковидно назад отогнутые, жесткие, в нижней половине зеленовато-желтые, в верхней зеленые, нередко средние и внутренние наверху фиолетово окрашенные. Стебель 10—100 см дл., узко и прерывисто треугольно крылатый . . . 3. *C. hamulosus* Ehrh.
  - Корзинки 1—2 (2,5) см в диам., одиночные, реже сближенные по 2—3 на концах колючекрылатых ветвей или тонких цветоносов длиной до 4 см. Наружные и средние листики обертки травянистые, отстоящие или отогнутые под тупым углом. Стебель 40—100 см дл., прерывисто колючекрылатый . . . . . 9
  9. Венчик красный . . . . . 4. *C. crispus* L.
  - Венчик белый. . . . . 5. *C. pawaschinskii* Bordz.
  10. Одно-двулетние растения. Стебель неравномерно и прерывисто крылатый, 50—80 см дл., лопасти крыльев до 4 мм дл. Листья глубоко шиповато-зубчатые, 2—4 (7) см дл., (0,5) 1,5—2 (4) см шир. Листики обертки в середине заметно суженные, вверх направленные, светло-зеленые, с б. или м. извилистыми волосками с внутренней стороны. Корзинки 1—1,5 см в диам., с узким основанием. Цветоносы тонкие 3—25 см дл. . . . . 7. *C. seminudus* Bieb.
  - Многолетние растения. Стебель по всей длине равномерно треугольно-крылатый, 50—100 см дл., лопасти крыльев 8—13 мм шир. Листья равномерно перистораздельные. Средние стеблевые листья (7) 12 см дл., (3) 6 см шир. Наружные и средние листики обертки без заметного сужения в середине, обычно прижатые, реже торчащие и отогнутые, с внутренней стороны на верхушке густо длинно извилисто-волосистые. Корзинки 1,5—2,5 см в диам., с широким основанием. Цветоносы 2—15 см дл. . . . . 6. *C. adpressus* C. A. Mey.

1 (2281). *C. nutans* L. 1753, Sp. Pl. 2: 821. — *C. nutans* L. var. *armenus* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 516. — *C. thoermeri* Weinm. 1837, Bull. Soc. Nat. Moscou 10, 7: 69. — *C. thoermeri* Weinm. subsp. *armenus* (Boiss.) Kazmi

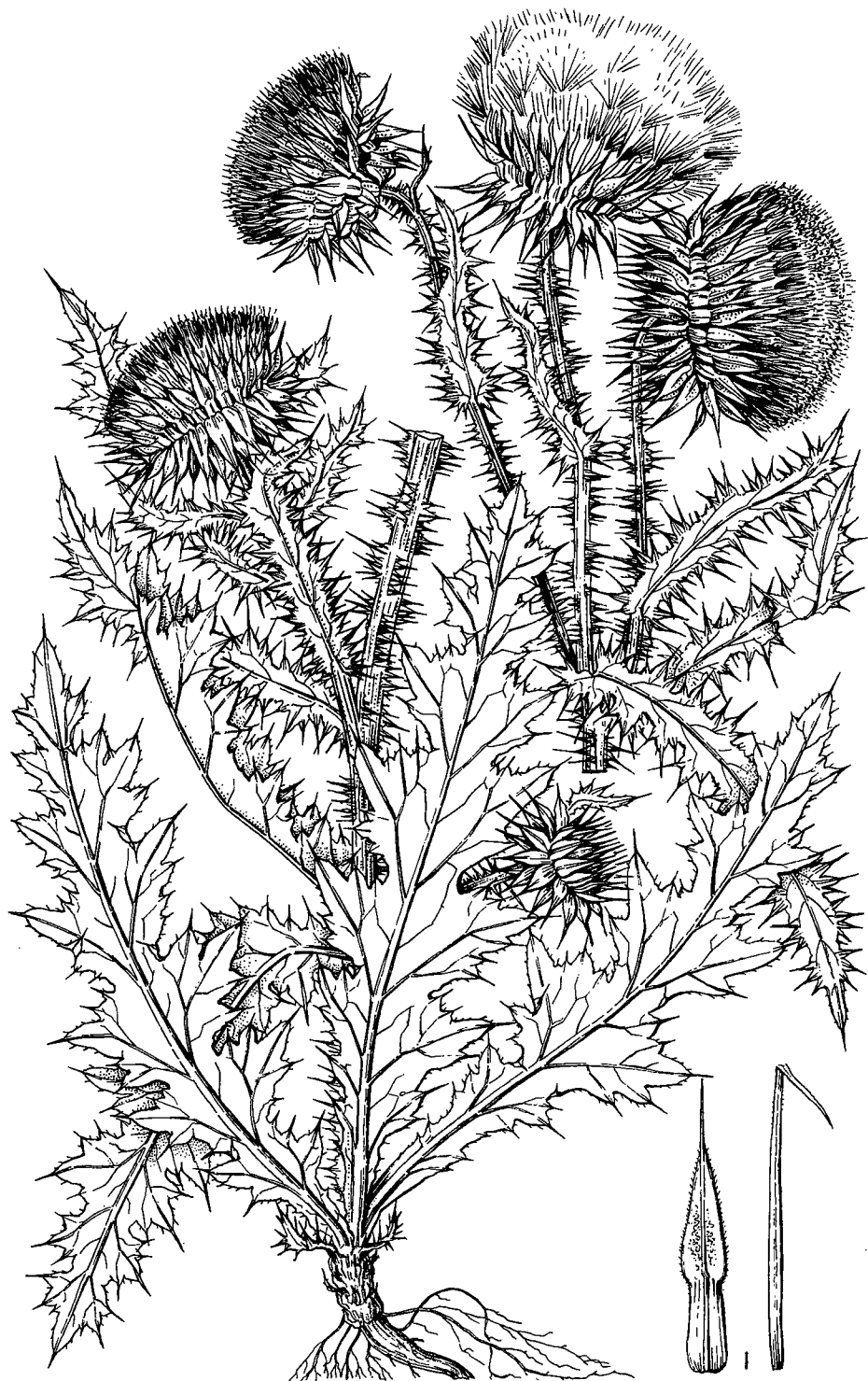


Табл. СХ. *Carduus nutans* L.  
1) листики обертки

1964, Mitt. Bot. Staatsamm. Munchen 5: 344. — Ч. поникающий, S. խնկալիւծ (табл. СХ).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах до 3000 м над ур. м. У дорог, на сорных местах, залежах, полянах, пастбищах. — Все районы.

Кавказ (все районы), Европа, Зап. Сибирь, Ср. Азия, Иран, Афганистан, Сев. Африка. Описан из Европы ("in Europa").

В нашей флоре обнаружен гибрид между *C. nutans* и *C. crispus* L., особенно часто встречающийся в Ширакском флористическом районе, где обильно произрастают родительские формы.

2 (2282). *C. onopordioides* Fisch. ex Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 552. — *C. atropatanicus* Sosn. ex Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 175. — *C. hajastanicus* Tamamsch. 1963, Фл. СССР 28: 599. — *C. furiosus* Tamamsch. 1963, l. c.: 599. — Ч. татарниковый, S. լիւնաւոր (табл. СХI).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых местах. — Лори (Спитак, Налбанд), Иджев., Севан, Ерев., Дар., Занг. (Тасский пер.), Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Грузии ("in Iberia. D. Wilhelms", LE!). Гибрид между видами *C. onopordioides* и *C. crispus* L. собран в Севанском флористическом районе среди родительских форм.

3 (2283). *C. hamulosus* Ehrh. 1792, Beitr. Naturk. 7: 166. — Ч. крючковидный, S. կոշտաւոր (табл. СХII).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На сорных местах, в лесах, кустарниках, посевах. — Все районы.

Кавказ (все районы), Вост. и Южн. Европа, сев.-зап. Иран. Описан из Южной Европы.

4 (2284). *C. crispus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 821. — Ч. курчавый, S. քիւղկոյր.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На сухих склонах, у дорог, в посевах, на залежах, сорных местах, в лесах, по берегам рек. — В. Ахур. (гора Гукасян Мец), Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гер., Дар. (Джермук), Занг.

Кавказ (все районы), Европа, Средиземноморье, Зап. Сибирь, Анатолия. Описан из Европы ("in Europae guderatis", Herb. Linn. 966/5).

5 (2285). *C. nawaschinii* Bordz. 1931, Вісн. Київ. бот. саду 12—13: 141. — Ч. Навашина, S. Նավաշինի.

В среднем горном поясе. В степях. — Шир. (Гюмри, Артик), Араг. (Гехарот).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия. Описан из Армении ("Armenia, in declivibus montis Alagez supra pagum Kirczakh, 2134 m, 31. VII. 1928, Bordzilowski", KW, para LE).

6 (2286). *C. adpressus* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 71. — Ч. прижатый, S. սեղծիւծ (табл. СХIII).

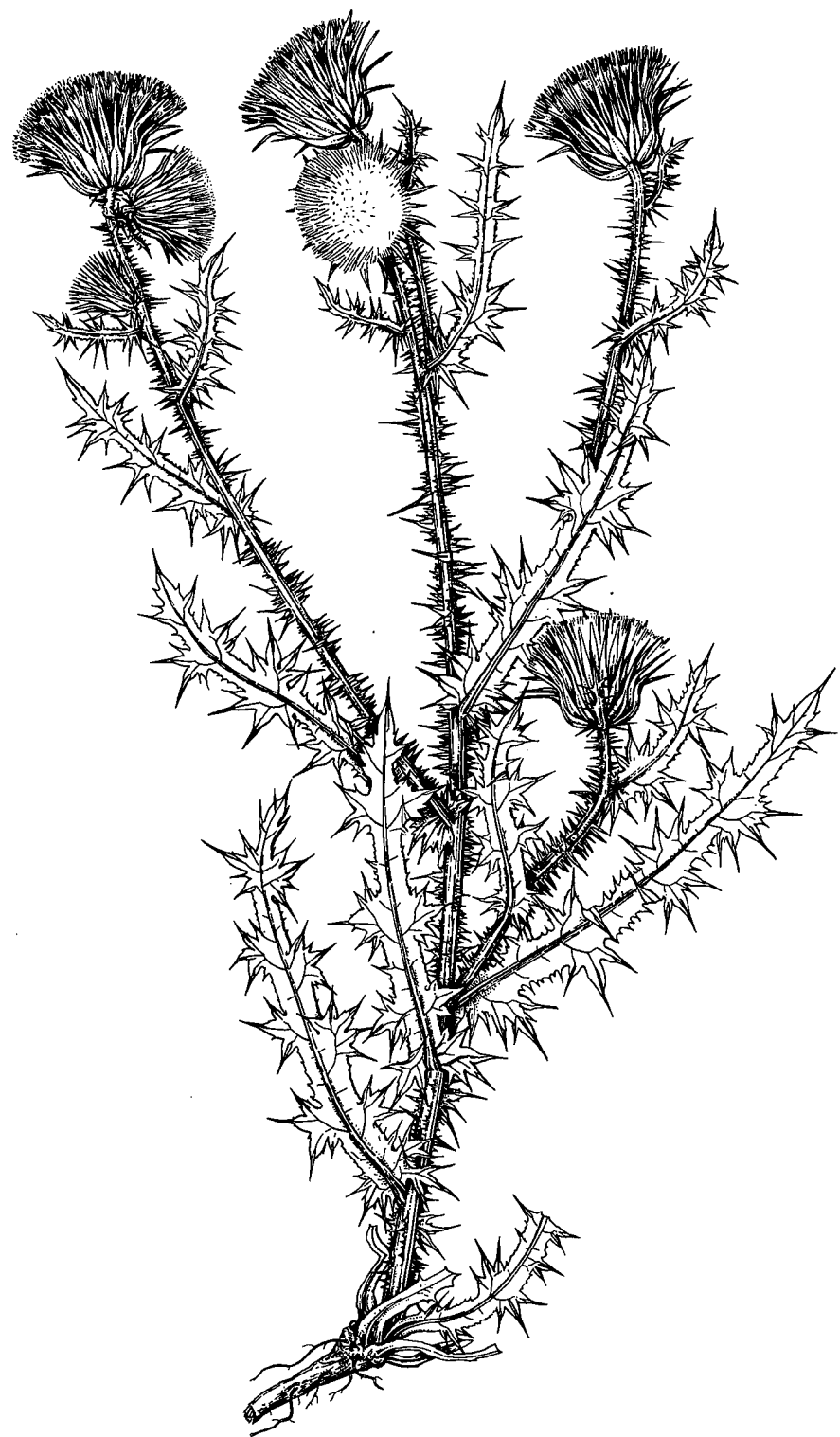
Табл. CXI. *Carduus onopordioides* Fisch. ex Bieb.Табл. CXII. *Carduus hamulosus* Ehrh.





Табл. СХІІІ. *Carduus adpressus* С. А. Мей.  
1) листики обертки

В среднем и верхнем горных поясах. В лесах, на горных лугах. — Араг. (широко), Апар. (ущ. р. Мармарик, Цахкадзор).

Кавказ (Зап. Предкавказ., Зап. и Вост. Кавк., Даг., Зап., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказ.), Болгария, сев. и сев.-вост. Анатолия. Описан с Кавказа ("In locis sertilibus subalpinis inter Darial et Keishaur (alt 3800—7200 ped). 13—16 sept. 1829, С. А. Meyer", LE!).

7 (2287). *C. seminudus* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 271. — Ч. полуголый, S. Կիւսմերի.

В нижнем и среднем горных поясах, до 1300 м над ур. м. В редколесьях, на сухих склонах, в шибляке. — Иджев., Занг., Мегри.

Кавказ (Даг., Вост. и Южн. Закавказ., Талыш), сев. Иран. Описан с Кавказа ("in ruderatis et vineis ad fluvium Terek, circa Cofacorum oppidum Staroglad-Kam", LE!).

Во "Флоре СССР" (1963, т. 28) для *C. seminudus* указывается: "По всему Кавказу". Однако в LE, ТВІ и ЕРЕ имеются сборы только из указанных районов.

8 (2288). *C. cinereus* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 270. — Ч. сероватый, S. Կիւսմերի.

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих склонах. — Мегри (Нювади). Возможно нахождение также в Иджеванском флористическом районе.

Кавказ (Предкавказ., Вост. Кавк., Даг., Вост. и Южн. Закавказ., Талыш), Крым, вост. Анатолия, Синай, Ирак, сев. Иран, Ср. Азия (горн. Туркмения), юго-зап. Афганистан. Описан из Дагестана ("In incultis circa oppidum Kislyag, Bieb. ", LE!).

9 (2289). *C. arabicus* Jacq. ex Murray 1774, Syst. Veg.: 714. — Ч. арабийский, S. Կիւսմերի.

На сухих каменистых, глинистых и гипсоносных склонах нижнего и среднего горных поясов. — Ерев., Дар., Занг. (между Горисом и Татевом).

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), Средиземноморье, Анатолия, Ирак, Иран, Афганистан. Описан по культивируемым растениям ("Planta quaedam culta, Jacquin", W).

10 (2290). *C. albidus* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 269. — Ч. беловатый, S. Կիւսմերի.

На сухих каменистых и глинистых склонах, на залежах нижнего и среднего горных поясов до 2000 м над ур. м. — Иджев. (с. Дитаван), Ерев., Занг., Мегри.

Кавказ (Предкавказ., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказ.), юг Вост. Европы, Греция, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан по растениям, собранным в Крыму и на Кавказе (syntypi: "Frequens in incultis Tauriae et ad Caucassum, etiam in Iberia, Bieberstein", LE!).

11 (2291). *C. nervosus* С. Koch 1843, Linnaea 17: 42. — Ч. жилковатый, S. ջիւսմերի.

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих местах, в посевах, у дорог. — Шир. (между Талином и Кармрашеном), Ерев., Дар. (Чива, Арени).

Кавказ (Южн. Закавказ.), сев.-вост. Анатолия. Описан из Армении ("In Armenia ruthenica pr. Etschmiadzin, C. Koch, 1837. N 953", LE!).

Род 39. CIRSIUM Mill., БОДЯК, ՏՍՏՍՍԿ, ԳԵՂՈՒՄԵՐ

Mill. 1754, Gard. Dict. Abrig., ed. 4, 1; emend Scop. 1760, Fl. Carn.: 355

Двулетние или многолетние, обычно колючие травы. Корзинки верхушечные или пазушные, одиночные или скученные в головчатое или кистевидно-метельчатое соцветие. Листики обертки многорядные, черепитчатые, заостренные в длинные или короткие, прямые или загнутые шипы. Общее цветоложе густо щетинистое. Цветки многочисленные, все трубчатые, обоеполые. Тычиночные нити волосистые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-оровые, почти сфероидальные, в очертании с полюса слабо 3-лопастные; борозды короткие, широкие, суженные к концам; мембрана борозд гладкая; скульптура шиповатая, у основания шипов пятнистая, между шипами бугорчатая, шипы ширококонические; верхний столбиковый слой эктэксини широкий, с головчато утолщенными столбиками, нижний очень узкий из толстых нерегулярных столбиков. Семянка голая, гладкая, с боков сжатая. Волоски паппуса длинноперистые, многорядные, в основании спаянные в колечко. — Около 200 видов, распространенных в Европе, Азии, Северной Африке и Америке.

1. Венчик в расширенной части почти целиком 5-раздельный; узкая часть венчика в несколько раз длиннее расширенной. Паппус зрелой семянки намного длиннее венчика . . . . . 2
- Венчик в расширенной части до середины 5-раздельный. Узкая часть венчика почти равна расширенной. Паппус зрелой семянки короче венчика . . . . . 3
2. Листья сверху и снизу голые, цельные или выемчато-перистораздельные, к основанию суженные, сидячие. Корзинки малочисленные, до 28 мм дл., на белопаутиновых цветоносах. Листики обертки яйцевидные, черепитчатые, голые, на верхушке с коротким шипиком. Стебель около 1 м выс., в разветвленной части белопаутиновый . . . . . 21. *C. arvense* (L.) Scop.
- Листья сверху голые, снизу беловойлочные. В остальном то же . . . . . 20. *C. incanum* (S. G. Gmel.) Fisch. ex Vieb.
3. Пластинка листа сверху шиповато-щетинистая . . . . . 4
- Пластинка листа сверху гладкая, не имеет шиповатых щетинок . . . . . 14
4. Шиповатые щетинки на поверхности листа редкие, рассеянные. Корзинки скучены в плотное головчатое соцветие на верхушках стеблей и ветвей, сидячие в пазухах верхушечных длинношиповатых листьев. Обертка продолговатая, до 35 мм дл., 20 мм шир. Листики обертки по краю шиповато-реснитчатые, от яйцевидного основания шиловидно оттянутые в длинные, желтые, крепкие, вверх направленные шипы. Стебли около 2 м выс., расставленно облиственные. Листья кожистые, жесткие,

- перистолопастные, с жесткими шипами на концах лопастей, сверху тонко паутиново опушенные, снизу с курчавыми волосками и резко выступающими жилками. Цветки беловато-розовые . . . . . 1. *C. congestum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.
- Листья сверху густо и равномерно покрыты шиповатыми щетинками. Корзинки одиночные или сближены по несколько на верхушках стеблей и ветвей, не образуют головчатого соцветия . . . . . 5
5. Листики обертки цельнокрайные или мелкопильчатые . . . . . 7
- Листики обертки в верхней половине по краю бахромчато-шиповатые, на верхушке с б. или м. длинным заострением. Обертка почти шаровидная, 3—4 см в диам. Листья сидячие, с ушковидным основанием. Цветки фиолетово-красные . . . . . 6
6. Корзинки поникающие, немногочисленные, одиночные. Обертка в верхней половине паутинистая, в нижней почти голая. Листики обертки линейно-ланцетные, отогнутые. Листья сверху ярко-зеленые, снизу беловойлочные, продолговато выемчатые, со слабыми шипами на концах и по краю лопастей. Стебель около 1 м выс., паутиновый, ветвистый . . . . . 2. *C. osseticum* (Adam) Petrak
- Корзинки прямостоячие, многочисленные, одиночные. Обертка голая. Листики обертки широко или узко удлинено-ланцетные, наружные и средние вниз отогнутые. Листья сверху зеленые, снизу паутиновые или беловойлочные, глубоко перисторассеченные на заостренные доли, кончающиеся крепкими шипами. Растения до 150 см выс. . . . . 3. *C. ciliatum* (Murray) Moench
7. Стебель колючекрылатый, крылья прерывистые, неравномерно лопастные. Корзинки одиночные на верхушках стеблей и ветвей, продолговато-полушаровидные. Обертка паутинистая. Листики обертки постепенно оттянутые в короткие шипы, наружные и средние б. или м. торчащие. Листья сверху зеленые, снизу белопаутиновые, глубоко выемчато-перистораздельные с треугольными долями, заостренными в крепкие шипы. Цветки красные. Растения до 150 см выс. . . . . 4. *C. vulgare* (Savi) Ten.
- Стебель не крылатый . . . . . 8
8. Листья, помимо шипов, с обеих сторон или только снизу паутиново-волосистые . . . . . 10
- Листья, помимо шипов, голые или снизу по жилкам рассеянно-волосистые. Корзинки сидячие или на коротких ножках, многочисленные, мелкие, 15—25 мм дл. Листья с сильно выступающими жилками на нижней стороне, кожистые, сидячие, с широким основанием, глубоко перистораздельные на треугольно-ланцетные или удлинненные, длинношиповатые доли. Цветки красные . . . . . 9
9. Верхние стеблевые листья превышают обертку. Обертка голая. Листики обертки длинно оттянуты в килеватый, серповидно отогнутый кончик, заостренный в крепкий шип. Стебель простой, наверху ветвистый, в нижней половине паутиново-волосистый, до 1 м выс. . . . . 5. *C. bracteosum* DC.

- Верхние стеблевые листья короче обертки. Обертка обычно паутинисто-волосистая, реже голая. Листики обертки на верхушке с коротким, крепким, обычно прямым, реже отогнутым шипиком. Стебель наверху сильно ветвистый, до 1 м выс. . . 6. *C. aduncum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.
10. Листья сверху и снизу густо беловойлочные, неглубоко перистораздельные на треугольные доли, оттянутые в длинные шипы. Верхние стеблевые листья окружают корзинки и превышают их. Корзинки средней величины, малочисленные, сидячие, одиночные или сближенные по 2—3 на верхушке стеблей и веточек. Обертка почти голая, при основании б. или м. хлопьевидно-паутинистая, листики ее желтовато-зеленые, слегка килеватые, оттянутые в крепкие, желтые, прямые или слегка отогнутые шипы. Стебель 40—60 см выс., по всей длине беловойлочный. Цветки розовые . . . . . 7. *C. tomentosum* C. A. Mey.
- Листья сверху голые, снизу беловойлочные . . . . . 11
11. Цветки желтые. Листья почти до основания выемчато перистораздельные на сближенные сегменты, которые, в свою очередь, 2—3-раздельные на заходящие друг на друга доли, кончающиеся крепкими шипами, сверху зеленые, снизу серовато-беловойлочные, с выступающими голыми жилками. Корзинки окруженные верхушечными листьями, превышающими корзинки, одиночные на концах стеблей и удлинённых веточек, крупные, до 4 см шир. Обертка окутана длинными паутинистыми волосками. Листики обертки от широколанцетного основания удлинённые в килеватое заострение, кончающееся шипиком; наружные и средние слегка отстоящие. Стебель темноокрашенный, раскидисто-ветвистый, до 60 см выс., по всей длине густо облиственный . . . . . 8. *C. cosmellii* (Adam) Fisch. ex Hohen.
- Цветки пурпурные или розовые . . . . . 12
12. Все корзинки скучены в пазухах верхних листьев, крупные, 3—4 см шир. Соцветие короткокистевидное. Венчик розовый. Стебель крепкий, 40—150 см выс. . . . . 9. *C. macrobotrys* (C. Koch) Boiss.
- Корзинки в пазухах верхушечных и стеблевых листьев, 1,5—3,5 см шир. Соцветие удлинённо-кистевидное или щитковидно-метельчатое. Венчик пурпурный или розовый . . . . . 13
13. Корзинки скучены в пазухах узколинейных, namного (почти вдвое) их превышающих листьев. Венчик пурпурный. Листья сверху зеленые, снизу беловойлочные, перистораздельные с яйцевидно-треугольными, длинношиповатыми или линейно-ланцетными шиповатыми сегментами. Стебель беловойлочный, 20—120 см выс. . . . . 10. *C. schelkownikowii* Petrak
- Корзинки одиночные на концах стеблей или удлинённых веточек, окруженные незначительно их превышающими узколанцетными верхушечными листьями. Венчик розовый. В остальном то же . . . . . 11. *C. anatolicum* (Petrak) Grossh.
14. Стебель крылатый, около 1 м выс. . . . . 15
- Стебель не крылатый . . . . . 17
15. Стебель простой густооблиственный. Листья сверху зеленые, снизу сизые, с рассеянными волосками, выемчато-перистолопастные, шипова-

- тые. Корзинки верхушечные или пазушные, одиночные или сближенные по 2—3, до 20 мм шир. Листики обертки голые, цельнокрайные, с коротким шипиком. Цветки красные . . . . . 12. *C. hygrophilum* Boiss.
- Стебель ветвистый, особенно в верхней части . . . . . 16
16. Растения голые, желтовато-зеленые. Листья с обеих сторон голые, сверху мелкобородавчатые. Корзинки на б. или м. длинных ножках, обычно в редком, реже более густом метельчато-щитковидном соцветии. Листики обертки по краю слегка паутинисто-волосистые, на верхушке с шипиком 0,5—1 мм дл. Стебель широко или узко разорванно-крылатый, 25—100 см выс. . . . . 13. *C. alatum* (S. G. Gmel.) Bobr.
- Растения опушенные, зеленые. Листья снизу белопаутинистые, сверху голые, гладкие. Корзинки сидячие, скученные на верхушках стеблей и ветвей в щитковидно-метельчатое соцветие. Листики обертки голые, 0,5—1,5 (2) мм дл., с коротким шипиком на верхушке. Стебель до 90 см выс., с цельными крыльями . . . . . 14. *C. elodes* Vieb.
17. Наружные и средние листики обертки в верхней части расширенные, перепончатые, по краю шиповато-бахромчатые, заостренные в крепкие шипы; внутренние в верхней части пленчато расширенные, по краю зубчатые, отогнутые. Обертка до 2,5 см дл., у основания с сильно редуцированными, длинношиповатыми верхушечными листьями, короче обертки. Корзинки слегка поникающие, сидячие, многочисленные, одиночные или собранные по 2—3 в метельчатое соцветие. Листья сверху зеленые, снизу беловойлочные, от цельных до глубоко выемчато-зубчатых. Стебель до 60 см выс., раскидисто-ветвистый. Цветки беловатые . . . . . 15. *C. echinus* (Vieb.) Hand.-Mazz.
- Листики обертки без шиповато-бахромчатого придатка . . . . . 18
18. Ключковато-белопаутинистые, позднее оголяющиеся растения. Корзинки одиночные или малочисленные на концах стеблей и боковых веточек. Стебли слабо облиственные. Листики обертки яйцевидно-ланцетные, наружные на верхушке с коротким, пурпурным пленчатым остроконечием. Листья удлинённо-эллиптические, длиннозаостренные, цельные, цельнокрайные, по краю шиповато-реснитчатые или мелкошиповато-зубчатые, книзу постепенно суженные, нижние черешчатые, средние коротко низбегающие на стебель, до 40 см дл. и 7 см шир., верхние резко уменьшающиеся в размерах, линейно-ланцетные. Цветки красные. Растения до 120 см выс. . . . . 16. *C. capum* (L.) All.
- Растения без паутинистого опушения . . . . . 19
19. Растения голые. Корзинки на коротких ножках, возвышающиеся над верхушечными листьями, одиночные на концах стеблей и боковых веточек. Стеблевые листья сидячие, с широким, стеблеохватывающим основанием, выемчато-перистолопастные, с зубцами, заостренными в короткие шипы. Обертка до 2 см дл. Листики обертки яйцевидно-ланцетные, заостренные в короткие шипы. Стебель до 2 м выс., зеленый. Цветки розовые . . . . . 17. *C. depilatum* Boiss. et Bal.
- Растения рассеяннo-курчавоволосистые. Корзинки сидячие, у основания с несколькими или многочисленными редуцированными листьями.

- Стебли часто темно-бурые . . . . . 20
20. Стебли до 1 м и более выс. Корзинки окружены многочисленными обычно превышающими их по длине желтовато-белыми, глубоко перистораздельными, по краю длинношиповатыми верхушечными листьями, одиночные или по 2—3 на верхушках стеблей и ветвей. Обертка голая, до 2 см дл. Листики обертки ланцетные, заостренные в короткий шипик. Стеблевые листья яйцевидно-продолговатые, сидячие, с широкими стеблеобъемлющими ушками, выемчато-перистораздельные с шиповатыми долями. Цветки светло-сиреневые . 18. *C. obvallatum* (Bieb.) Fisch.
- Стебли обычно сильно укорочены и корзинки скучены в центре прикорневой розетки листьев или же стебли до 50 см выс., облиственные. Верхушечные редуцированные листья у основания корзинок в числе 1—3, узколинейные, шиповатые, короче, равны или слегка превышают их. Обертка голая, до 2,5 см дл. Листики обертки продолговато-ланцетные, заостренные в длинные, крепкие шипы. Цветки красные . . . . . 19. *C. esculentum* (Siev.) C. A. Mey.

Секция 1. *Epitrachys* DC. 1828, in Duby, Bot. Gall. 1: 286. — Пластинка листа сверху шиповато-щетинистая. Венчик в расширенной части до середины 5-раздельный. Паппус при плодах кроче цветков.

1 (2292). *C. congestum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 641. — Б. собранный, *S. һицшрцшд* (табл. CXIV).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, до 2200 м над ур. м. На сухих склонах. — Дар. (Хачик, Алаяз), Мегри (Нювади, окр. г. Мегри).

Кавказ (Южн. Закавказ.), Ср. Азия (горн. Туркмения), юго-вост. Анатолия, сев.-вост. и вост. Ирак, Иран. Описан из Ирана ("In glareosis pagum Pere, distr. Khoi, Azerbaijan, 30 Juli 1828, Szovits", G-DC, iso LE!).

2 (2293). *C. osseticum* (Adam) Petrak 1912, Тр. Тифл. бот. сада 12, 1: 3. — *Carduus osseticus* Adam 1805, in Weber fil. et Mohr, Beitr. Naturk. 1: 65. — Б. осетинский, *S. ошршршш*.

В лесах среднего и верхнего горных поясов. — Иджев., Апар., Севан (Такагач), Занг., Мегри.

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Вост. и Южн. Закавказ.), Ср. Азия (южн. Туркмения), сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан с Кавказа ("In Ossetia ad fluvium Terek inter pagum Jars et Fortalitium Dariel, Mussin Puschkin", LE!).

3 (2294). *C. ciliatum* (Murray) Moench 1802, Meth. Suppl.: 227. — *Carduus ciliatus* Murray 1784, Comment. Gotting.: 35. — *Cirsium ciliatum* (Murray) Moench *subsp. szovitsii* (C. Koch) Petrak 1912, Тр. Тифл. бот. сада 12, 1: 2. — *C. szovitsii* (C. Koch) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 527. — *Epitrachys szovitsii* C. Koch 1859, Linnaea 24: 397. — Б. реснитчатый, *S. ршрршшшш* (табл. CXV).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На сухих склонах, лесных опушках, залежах, по берегам рек, у дорог. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг.

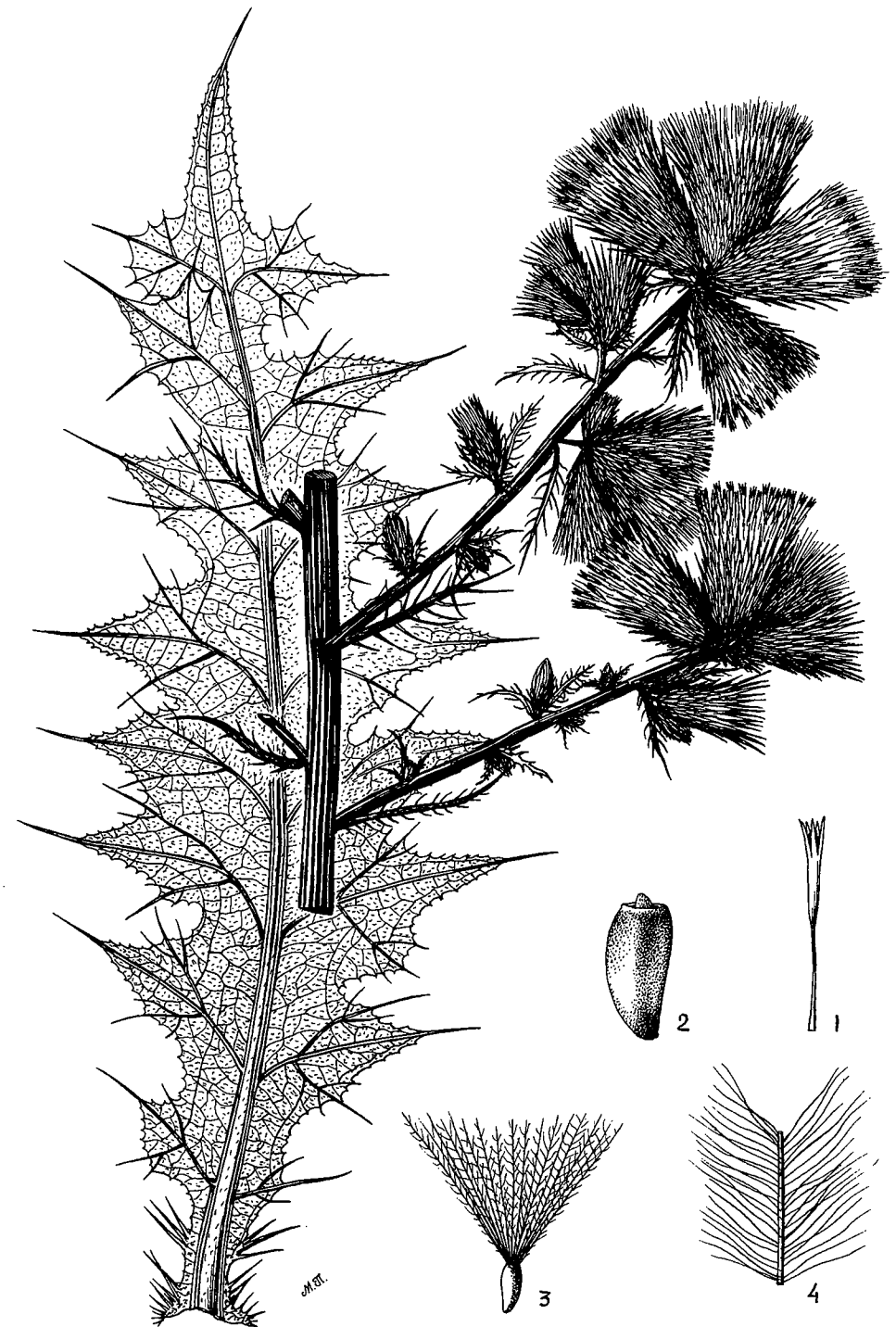


Табл. CXIV. *Cirsium congestum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.

1) цветок, 2) семянка, 3) семянка с паппусом, 4) волосок паппуса



Табл. CXV. *Cirsium ciliatum* (Murray) Moench  
1) листики обертки, 2) цветок, 3) семянка с пappусом

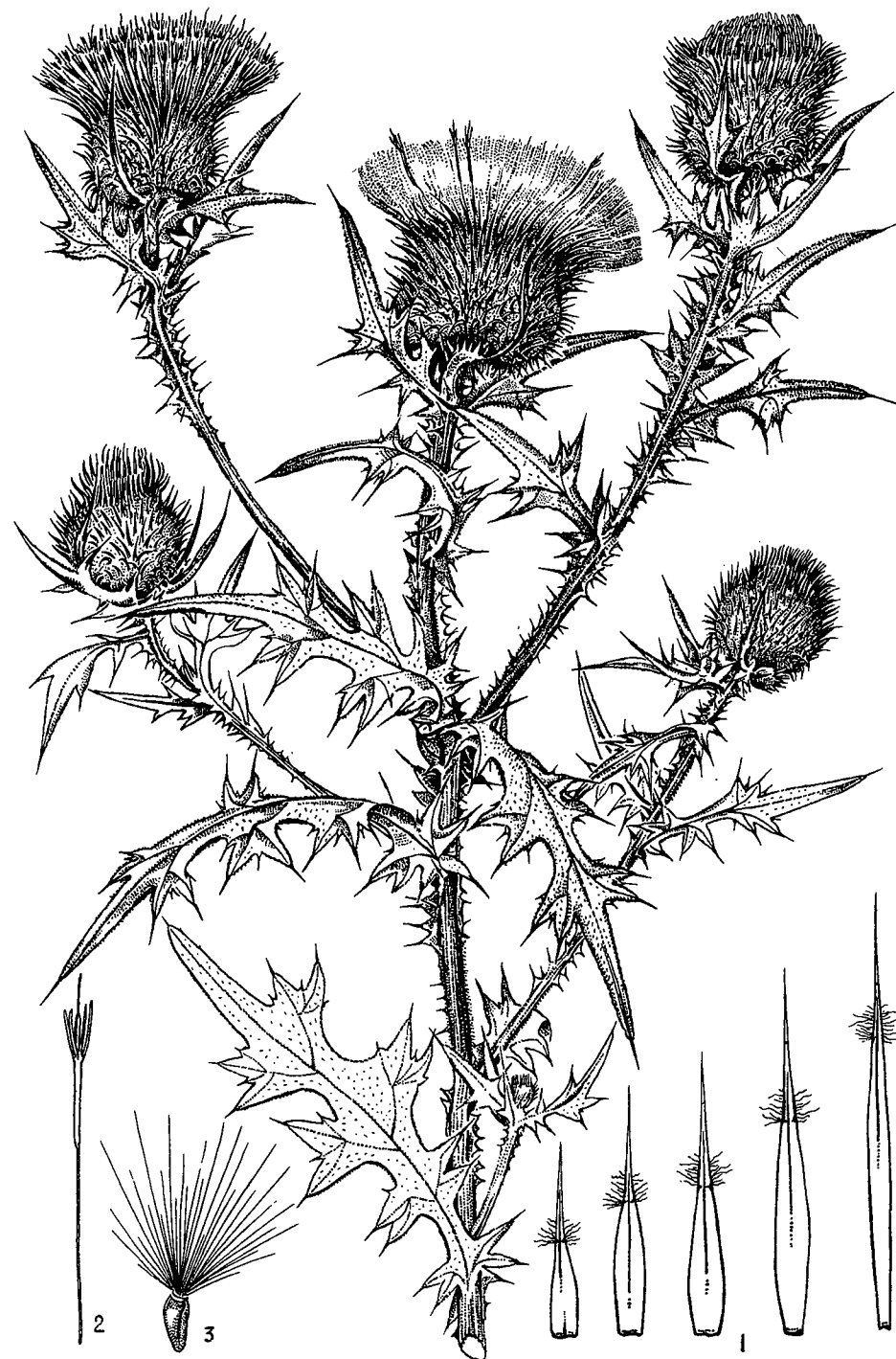


Табл. CXVI. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.  
1) листики обертки, 2) цветок, 3) семянка с пappусом



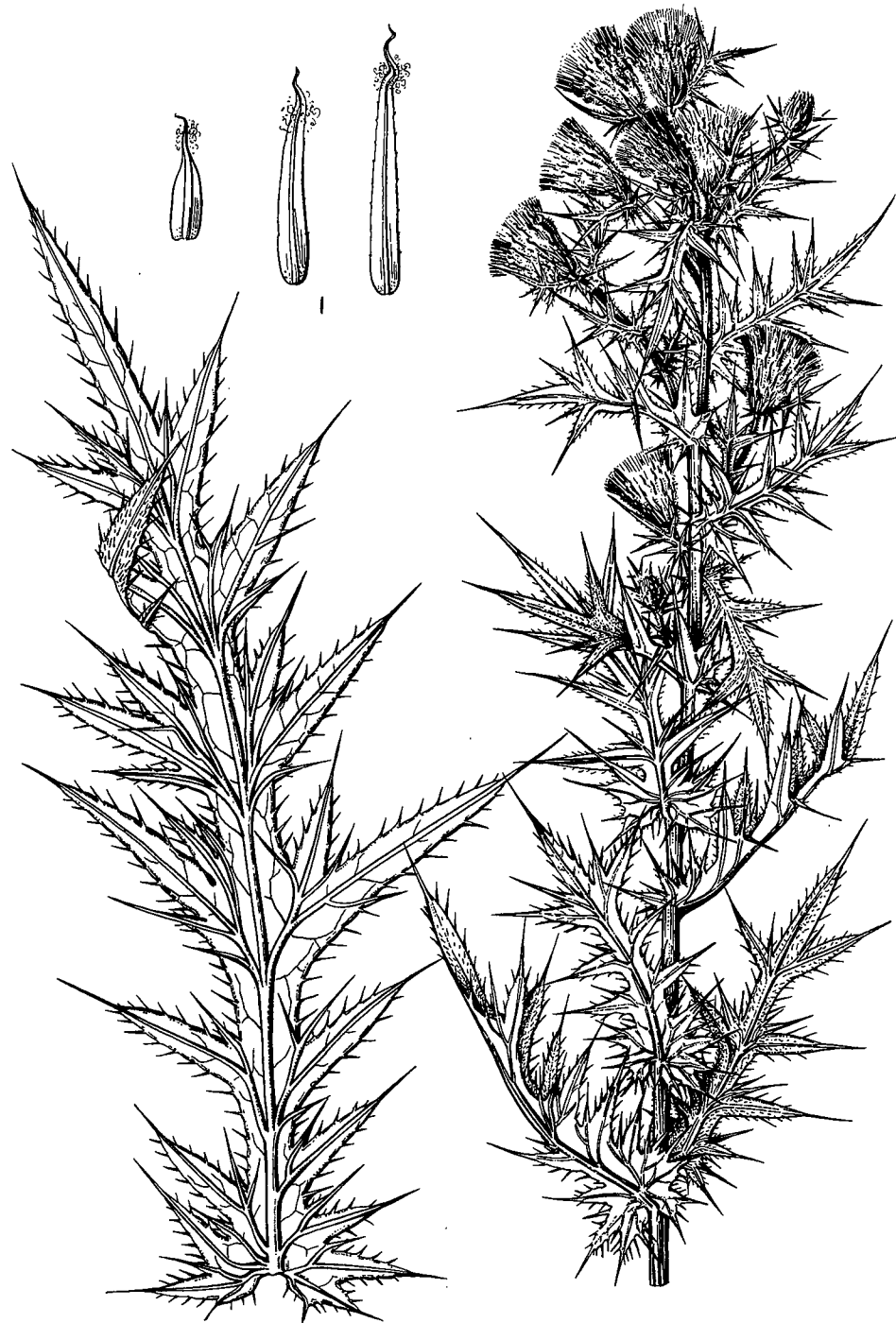


Табл. CXVII. *Cirsium aduncum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. (тип)  
1) листики обертки



Табл. CXVIII. *Cirsium tomentosum* C. A. Mey.  
1) листики обертки



Кавказ (все районы), Европа, Зап. Сибирь, вост. Анатолия, сев.-зап. и зап. Иран. Описан по экземплярам, выращенным в Геттингенском ботаническом саду из семян неизвестного коллектора.

Обнаружена следующая гибридная форма: *C. ciliatum* × *C. cosmeli* (Севанский перевал, ERE 134444, 134445). С *C. cosmeli* сближается пау-тинистой оберткой, окруженной верхушечными листьями, цельно-крайными листиками обертки, формой стеблевых листьев. С *C. ciliatum* сближается красными цветками, отогнутыми вниз листиками обертки, высотой растения.

4 (2295). *C. vulgare* (Savi) Ten. 1835—1836, Fl. Nap. 5: 209. — *Carduus vulgaris* Savi 1798, Fl. Pis. 2: 241. — *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop. 1772, Fl. Carn. 2, 2: 130, поп Hill. — *Carduus lanceolatus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 821. — Б. обыкновенный, S. ыцццццццццц (табл. CXVI).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На сорных местах, залежах, у дорог. — Лори, Иджев., Апар., Севан, Ерев., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), Европа, Зап. Сибирь, Ср. Азия, Анатолия, Иран, Сев. Африка, Сев. и Центр. Америка. Описан из Италии ("Italia").

Обнаружены следующие гибридные формы: *C. vulgare* × *C. ciliatum* (Вайкский район, ERE 134439) — с *C. vulgare* схож паутинистой оберткой и торчащими, цельнокрайными листиками обертки; с *C. ciliatum* сближается некрылатыми стеблями. *C. vulgare* × *C. osseticum* (Дилижан, ERE 110423) — к *C. osseticum* близок поникающими корзинками, отогнутыми вниз листиками обертки, слабо шиповатыми листьями; с *C. vulgare* сближается крылатыми стеблями, цельнокрайными листиками обертки. *C. vulgare* × *C. cosmeli* (Разданский район, ERE 124871) — с *C. cosmeli* схож некрылатыми стеблями, листьями, а также корзинками, окруженными верхушечными листьями; с *C. vulgare* сближается красным цветом венчика.

5. *C. bracteosum* DC. 1838, Prodr. 6: 641. — Б. прицветниковый, S. ыцццццццццц.

В среднем горном поясе. На сухих местах. — Возможно нахождение. Произрастает в Нахичеване.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ.), юго-вост. Анатолия, сев.-зап. Ирак, Иран. Описан из Ирана ("In Persia, Belanger", G-DC).

6 (2296). *C. aduncum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 636. — Б. крючковидный, S. ыцццццццццц (табл. CXVII).

В среднем и верхнем горных поясах. На лугах, осыпях, сухих склонах, у берегов водоемов, на сорных местах. — Апар., Севан, Гег., Дар., Занг.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказ., Талыш), вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Карабаха ("Transcaucasia, in monte Arecligaduk, prov. Karabagh, 17 aug. 1829, Szovits", G-DC, iso LE!).

7 (2297). *C. tomentosum* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 69. — Б. войлочный, S. ыцццццццццц (табл. CXVIII).

В верхнем горном поясе. На сухих каменистых местах. — Занг. (Баргушатский и Зангезурский хребты), Мегри (Таштунский пер.).



Табл. CXIX. *Cirsium cosmeli* (Adam) Fisch. ex Hohen.  
1) листики обертки

Табл. СХХ. *Cirsium anatolicum* (Petraek) Grossh.

1) листики обертки, 2) цветок, 3) семянка с паппусом

Кавказ (Центр. Кавк., Даг., Вост. и Южн. Закавказье), сев.-вост. Анатолия. Описан с Восточного Кавказа ("In alpinis versus m. Schachdagh et Tufandagh, 30, 31 Juli 1830, Meyer", LE!).

8 (2298). *C. cosmeli* (Adam) Fisch. ex Hohen. 1853, Bull. Soc. Nat. Moscou 6: 251. — *Carduus cosmeli* Adam 1805, in Weber fil. et Mohr, Beitr. Naturk. 1: 66. — *Cirsium lappaceum* Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 558 p. p. — Б. космелиевый, Տ. կոսմելի (табл. СХІХ).

В среднем и верхнем горных поясах, до 3000 м над ур. м. В горных степях и на лугах, в лесах. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гер., Дар., Занг.

Кавказ (Зап., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), сев.-вост. Анатолия. Описан из Грузии ("In Iberia circa Duschet et Tiflis", LE!).

9. *C. macrobotrys* (C. Koch) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 532. — *Epitrichys macrobotrys* C. Koch 1851, Linnaea 24: 399. — Б. крупнокистевой, Տ. խոշորակիստի.

В верхнем горном поясе. На лугах. — Нахождение возможно. Произрастает в сопредельных районах Анатолии.

Кавказ (Даг., Вост. Закавказье, Талыш), вост. Анатолия. Описан из Анатолии ("In armenischen Hochlande, in den Gauen Gokssu und Chynys. C. Koch", В).

10 (2299). *C. schelkownikowii* Petraek 1914, Изв. Кавк. муз. 8, 1—2: 44. — *C. megricum* Char. 1963, Фл. СССР 28: 603. — Б. Шелковникова, Տ. Շելկովնիկովի.

В верхнем горном поясе. На лугах. — Мегри (окр. Мегри).

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), Иран. Описан из Карабаха ("Яйла Зинджерлы (2200 м), выше коч. Ала-ханчаллы. Елисаветполь. г. и у. 29. 7. 1912, A. Schelkownikow", iso LE!).

11 (2300). *C. anatolicum* (Petraek) Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 182. — *C. lappaceum* (Bieb.) Vieb. subsp. *anatolicum* Petraek 1912, Тр. Тифл. бот. сада 4, 1: 158. — Б. анатолийский, Տ. անատոլիական (табл. СХХ).

В нижнем (редко), среднем и верхнем горных поясах, до 2500 м над ур. м. В степях, на сухих склонах, в лесах. — В. Ахур. (с. Шурабад), Шир., Араг., Иджев. (ст. Амамлу), Апар., Севан, Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье), Анатолия, сев. и сев.-зап. Иран. Описан из Анатолии ("Lycaonia Mons Anemas, 1845, Heldreich", W).

Виды *C. anatolicum*, *C. macrobotrys* и *C. schelkownikowii* представляют собой группу близкородственных видов, которые А. Л. Харадзе (1963, Фл. СССР, т. 28) вместе с *C. lappaceum* (Bieb.) Vieb. выделила в весьма естественный ряд *Lappacea* (Petraek) Char. Отличаются они преимущественно габитуальными признаками, однако на данном этапе изученности просматривается определенная видоспецифичность, что позволяет признавать данные виды.

Секция 2. *Cirsium*. — Пластинка листа сверху гладкая, не имеет шиповатых щетинок. Венчик в расширенной части до середины 5-раздельный. Паппус при плодах короче цветков.

12. *C. hygrophilum* Boiss. 1849, *Diagn. Pl. Or.*, ser. 1, 10: 89. — Б. влаголюбивый, *S. խոնավասեր*.

В верхнем горном поясе. На сырых лугах, вдоль водоемов. — Нахождение возможно. Произрастает в Нахичеване.

Кавказ (Южн. Закавказье), юго-вост. Анатолия, сев.-вост. Ирак, сев.-зап. Иран. Описан из Ирана ("Kotschy 642, 691", G, iso W).

13 (2301). *C. alatum* (S. G. Gmel.) Vobr. 1958, *Бот. журн.* 43: 1547. — *Serratula alata* S. G. Gmel. 1770, *Reise Russland.* 1: 155. — *Cirsium setigerum* Ledeb. 1829, *Icon. Pl. Fl. Ross.* 1: 9. — Б. крылатый, *S. բիւշիւր*.

В нижнем горном поясе. На увлажненных местах и засоленных болотах. — Ерев. (окр. пос. Арарат).

Кавказ (Предкавказье, Вост. Кавк., Вост. и Южн. Закавказье), Европа, Зап. Сибирь, Ср. Азия, сев.-зап. Иран. Описан с Нижнего Дона ("Rossia: Ad fluv. Don inter", LE!).

14 (2302). *C. elodes* Bieb. 1819, *Fl. Taur.-Cauc.* 3: 555. — *C. subnerme* Fisch. et C. A. Mey. 1849, *Mem. Acad. Sci. Petersb.* 6, 6: 55. — *C. rhabdotolepis* Petrak 1926, *Вестн. Тифл. бот. сада* 2: 49. — Б. болотолубивый, *S. ճիւղիւսեր*.

В нижнем и среднем горных поясах. На влажных и заболоченных местах, по берегам рек, в ущельях, у родников, в лесах. — Иджев., Апар (по руслу р. Мармарик), Ерев. (Арзни), Дар., Занг., Мегри (по руслу р. Алдара).

Кавказ (Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), центр. и вост. Анатолия, сев.-вост. Ирак, зап. Иран. Описан с Кавказа ("In humidis caucasi, Marschall-Bieberstein", LE!).

Обнаружена следующая гибридная форма: *C. elodes* × *C. echinus* — Ехегнадзорский район, ERE 112214, 134440—134442. С *C. echinus* сближается слегка поникающими корзинками, а также наружными и средними листиками обертки, в верхней части б. или м. шиповато-бахромчатыми и заостренными в шипы. С *C. elodes* сближается крылатыми стеблями.

15 (2303). *C. echinus* (Bieb.) Hand.-Mazz. 1909, *Ann. Naturh. Mus. (Wien)* 23: 197. — *Carlina echinus* Bieb. 1800, *Beschreib. Land. Casp. Meer.*: 199. — Б. игольчатый, *S. փղիւսիւր* (табл. СХХI).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. На лугах и пастбищах, в лесах, степях, на каменистых склонах, у дорог. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), сев. и вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан с Восточного Кавказа ("In glaerosis ad torrentes Caucasi, etiam in sylvis Iberiae circa Ananur", LE!).

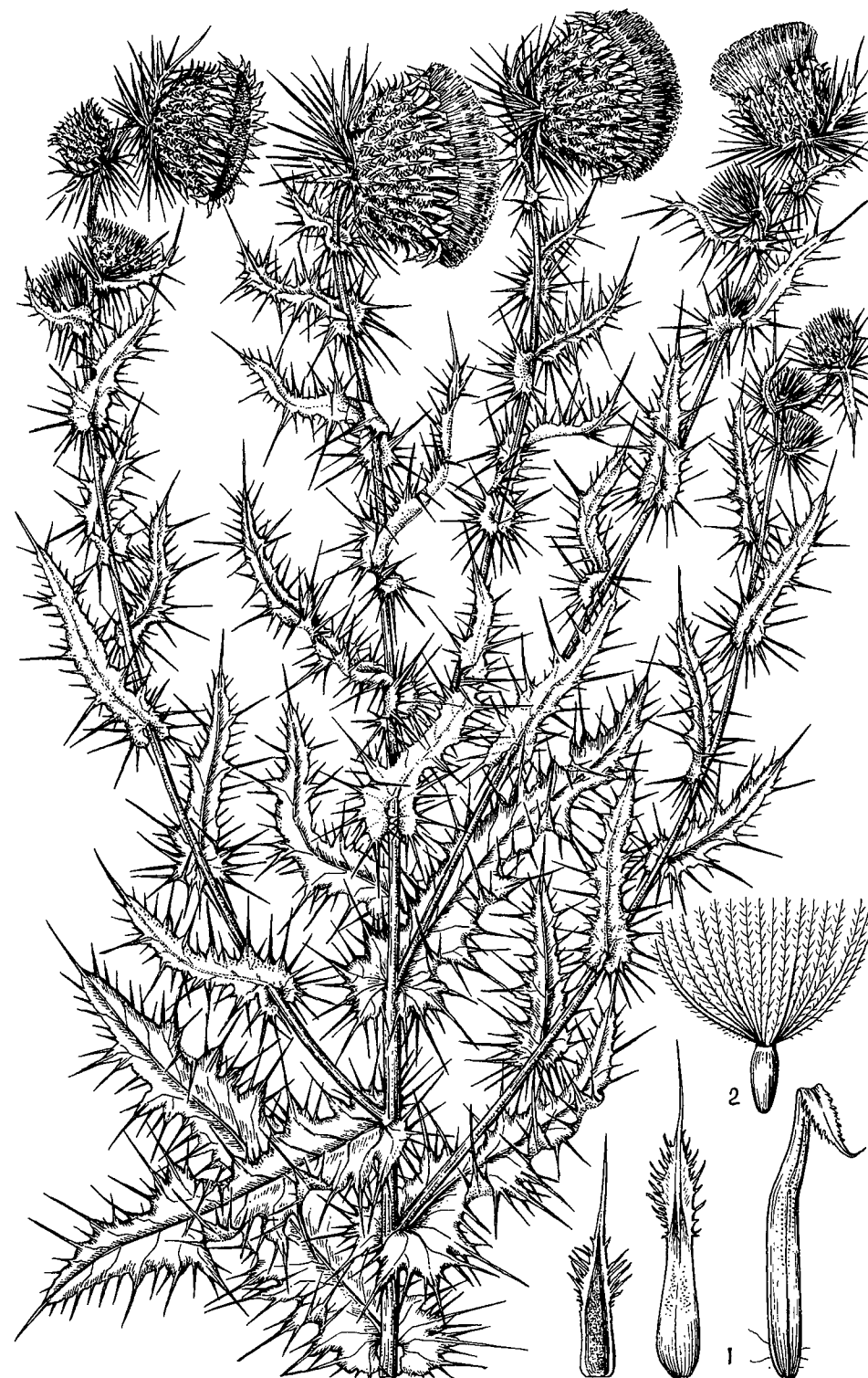


Табл. СХХI. *Cirsium echinus* (Bieb.) Hand.-Mazz.  
1) листики обертки, 2) семянка с паппусом

16 (2304). *C. canum* (L.) All. 1785, Fl. Pedem. 1: 151. — *Carduus canus* L. 1767, Mantissa: 105. — *Cirsium biebersteinii* Char. 1961, Фл. Азерб. 8: 408. — Б. серый, S. սոխազույն.

В среднем горном поясе. В лесах, на каменистых склонах. Занг. (по руслам рек Цав, Шикахох, Вохчи), Мегри (Мегри, Варданадзор, Агарак, Личк).

Кавказ (Предкавказье, Даг., Зап. и Южн. Закавказье), Европа, Зап. Сибирь, Анатолия, сев. Иран. Описан из Австрии ("Austria").

17 (2305). *C. depilatum* Boiss. et Bal. 1875, Fl. Or. 3: 543. — Б. безволосый, S. անմուշ.

В среднем горном поясе. По берегам рек. — Лори (окр. Степанавана), Апар. (ущ. р. Мармарик).

Кавказ (Зап., Вост. и Южн. Закавказье), Анатолия. Описан из Анатолии ("In humidis subalpinis fonti Lazica prope Djimil, Bal", G).

18 (2306). *C. obvallatum* (Bieb.) Fisch. 1812, Cat. Hort. Gorenki 2: 35. — *Cnicus obvallatus* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 279. — Б. окутанный, S. ցիրմրված (табл. СХХII).

В среднем и верхнем горных поясах. В лесах, субальпийском высокоотравье, по берегам рек, на пастбищах как сорное. — Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гер., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (во всех высокогорных районах), сев.-вост. Анатолия, сев. Иран (Эльбурс). Описан с Кавказа (syntyp: "in herbis subalpinis Caucasi: circa acidulum Narzana, versus cacumine montis Beschtau et in conuallibus alpin ibericarum", LE!).

19 (2307). *C. esculentum* (Siev.) C. A. Mey. 1849, Mem. Acad. Sci. Petersb. 6: 42. — *Cnicus esculentus* Siev. 1796, in Pall., Neust. Nord. Beitr. 3: 362. — Б. съедобный, S. ուլմուղ.

В среднем и верхнем горных поясах. На увлажненных лугах, альпийских коврах, заболоченных местах, в лесах, у берегов водоемов. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гер., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (весь), Европа, Сибирь, Ср. Азия, Анатолия, Иран. Описан из Прибалхашья (LE).

Секция 3. *Serphalonoplos* (Necker) DC. 1838, Prodr. 6: 643. — Пластинка листа сверху гладкая. Венчик в расширенной части почти целиком 5-раздельный. Паппус при плодах намного длиннее цветков.

20 (2308). *C. incanum* (S. G. Gmel.) Fisch. ex Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 561. — *Serratula incana* S. G. Gmel. 1770, Reise 1: 155. — *Cirsium arvense* (L.) Scop. subsp. *incanum* (S. G. Gmel.) Pjin 1936, Фл. Юго-Вост. 6: 408. — Б. седой, S. անմուղ.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах. В посевах, на залежах, в лесах и степях, у дорог. — Все районы.

Кавказ (весь), Европа, Сев. Азия, Иран, Афганистан, Сев. Америка. Описан с Кавказа ("Transcaucasia orientalis", LE!).

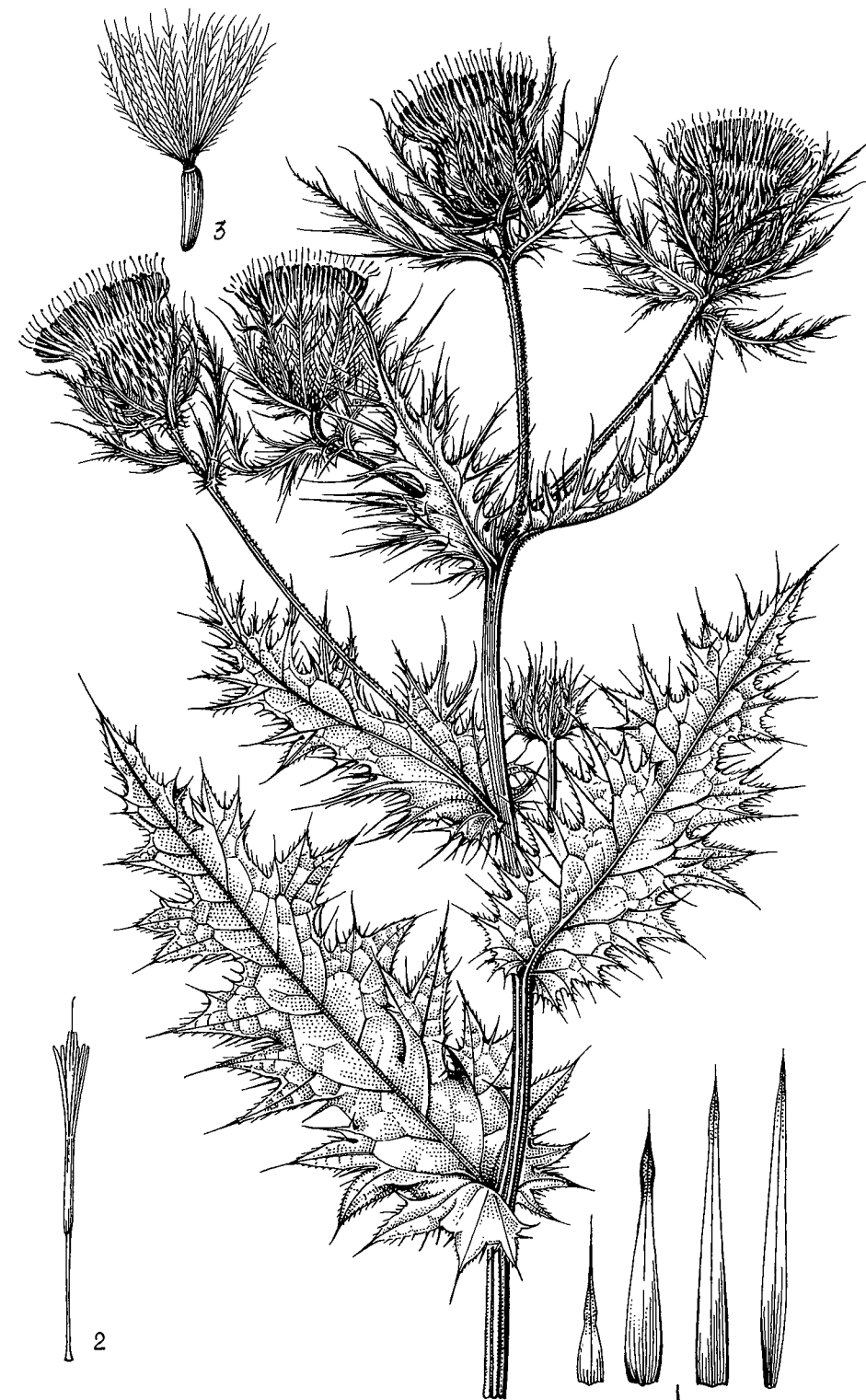


Табл. СХХII. *Cirsium obvallatum* (Bieb.) Fisch.

1) листики обертки, 2) цветок, 3) семянка с паппусом



Табл. СХХIII. *Cirsium arvense* (L.) Scop.  
1) листики обертки

21 (2309). *C. arvense* (L.) Scop. 1772, Fl. Carn. 2, 2: 126. — *Serratula arvensis* L. 1753, Sp. Pl. 2: 820. — Б. полевой, S. դաշտային (табл. СХХIII).

В нижнем и среднем горных поясах. В степи. — Иджев. (Дилижан), Севан (Дара), Ерев. (Аван).

Кавказ (весь), Европа, Сев. Азия, Иран, Афганистан, Сев. Америка. Описан из Швеции ("In Europae", Herb. Linn. 965/19).

Род 40. SILYBUM Adans., РАСТОРОПША, ՎՈՐՎՈՐԵ  
Adans. 1763, Fam. 2: 116

Однолетние или двулетние растения с простыми или ветвистыми стеблями, голыми, колючими листьями. Корзинки одиночные, гомогамные. Наружные и средние листики обертки с торчащим длинноколючим придатком и шиповатыми краями. Общее цветоложе пленчато-реснитчатое. Цветки обоеполые, фиолетово-розовые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые; сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 3-лопастно-округлые; борозды длинные, широкие с заостренными концами; поры крупные, меридионально-эллиптические; мембрана пор и борозд со скульптурными элементами экзины; скульптура шиповатая, между шипами зернистая, шипы короткие, ширококонические; столбиковый слой эктэксин у основания шипов из узловатых столбиков, в промежутках заштрихованный. Семянки продолговатые, сплюснутые, темноокрашенные. Паппус из многорядных, пленчатых, по краю зазубренных щетинок. — 2 вида, распространенных в Европе, Средиземноморье, Юго-Западной Азии.

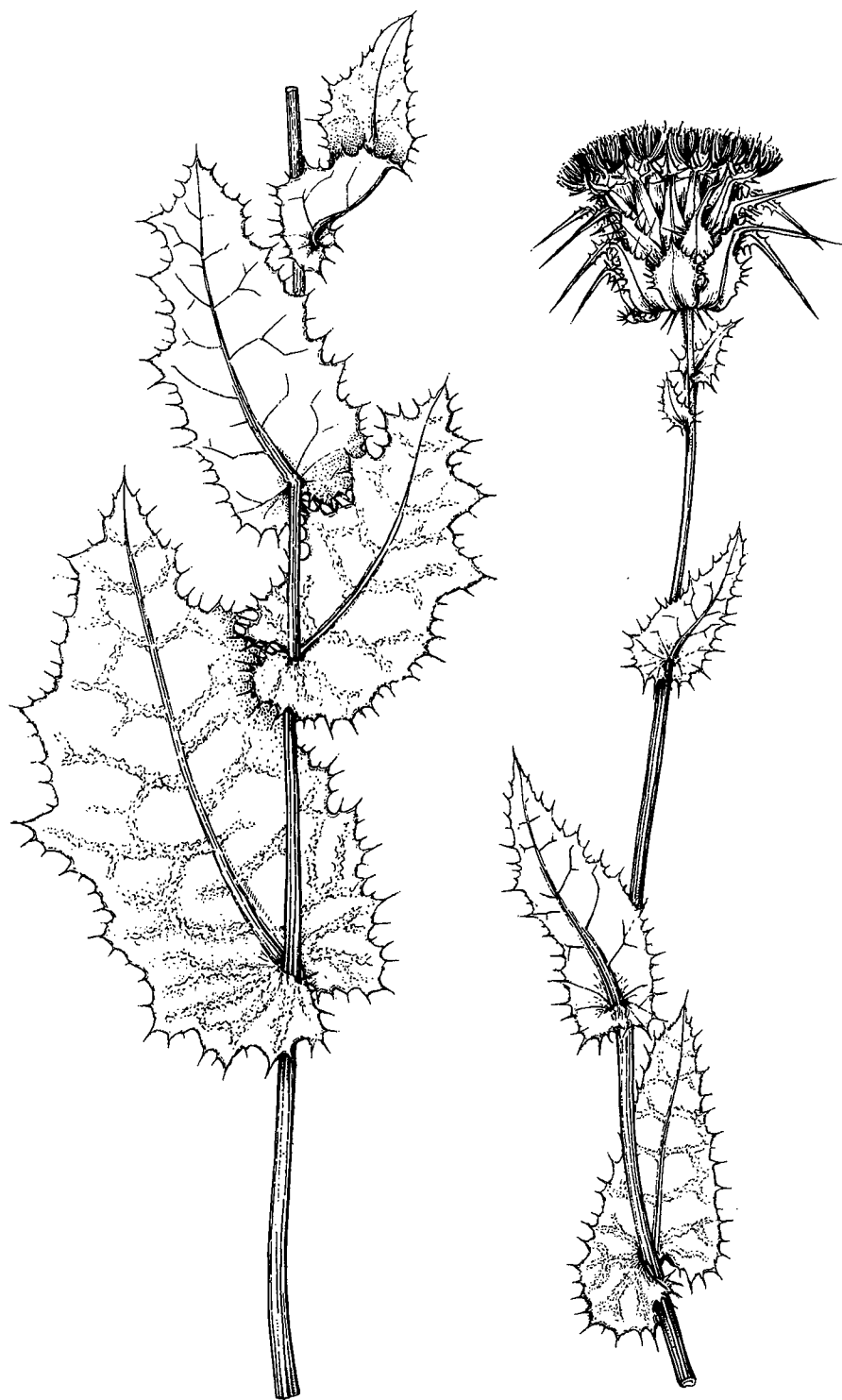
Стебель 20—150 см выс., голый или слабо паутинисто опушенный. Листья крупные, 5—20 см дл., 3—7 см шир., голые, от цельных, выемчато-колючезубчатых до перисторассеченных; розеточные и нижние стеблевые листья черешчатые, средние и верхние сидячие, с ушковатым основанием. Корзинки шаровидные, 4 см дл. . . . 1. *S. marianum* (L.) Gaertn.

1 (2310). *S. marianum* (L.) Gaertn. 1791, Fruct. Sem. Pl. 2: 378. — *Carduus marianus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 823. — Р. пятнистая, Վ. բծափր (табл. СХХIV).

На сухих склонах нижнего и среднего горных поясов. — Иджев., Занг. Кавказ (Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), Европа, Средиземноморье, Ср. Азия, Анатолия, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из Европы ("in Angliae, Galliae, Italiae aggeribus ruderatis", Herb. Linn. 966/30).

Род 41. PICNOMON Adans., ПИКНОМОН, ՓՇՍԵՎՁՍ  
Adans. 1763, Fam. 2: 116

Однолетние или двулетние колючие травы с крылатыми стеблями и листьями, основаниями избегающими по стеблю. Корзинки гомогамные. Наружные листики обертки прижатые, заканчивающиеся перистоветвистой, загнутой назад колючкой; внутренние пленчатые, на верхушке коротко заостренные. Общее цветоложе длинноволосистое. Цветки обоеполые, розово-пурпурные или белые. Тычиночные нити под пыльниками с пучком волосков.

Табл. CXXIV. *Silybum marianum* (L.) Gaertn.

Пыльцевые зерна 3-бороздно-оровые, слегка сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса 3-лопастно-округлые; борозды длинные, к концам тупо-закругленные; мембрана пор и борозд гладкая; скульптура шиповатая, между шипами извилисто-бугорчатая, шипы длинные, конические, со слегка притупленными верхушками; столбиковый слой эктэксины 2-рядный: верхний узловатый, нижний штриховатый. Семянка продолговатая, слегка сплюснутая, гладкая, блестящая. Паппус из перистых, основанием спаянных в колечко щетинок. — Монотипный род, распространенный в Южной Европе и Юго-Западной Азии.

Стебель 15—60 см дл., с цельными, узкими, колючереснитчатыми крыльями, ветвистый, доверху облиственный, паутинисто-шерстистый. Листья кожистые, слегка выемчатые, с длинными колючками, снизу и сверху равномерно белопушистые. Корзинки сидячие, одиночные или скученные по 2—4, при основании с ланцетными кроющими листьями, превышающими корзинки . . . . . 1. *P. acarna* (L.) Cass.

1 (2311). *P. acarna* (L.) Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 40: 188. — *Carduus acarna* L. 1753, Sp. Pl. 2: 820. — *Cnicus acarna* (L.) L. 1763, Sp. Pl. 2: 1158. — П. колючий, Ф. φηψφ (табл. CXXV).

От нижнего до верхнего горного пояса. На сухих местах, сорное. — Шир., Иджев., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мерги.

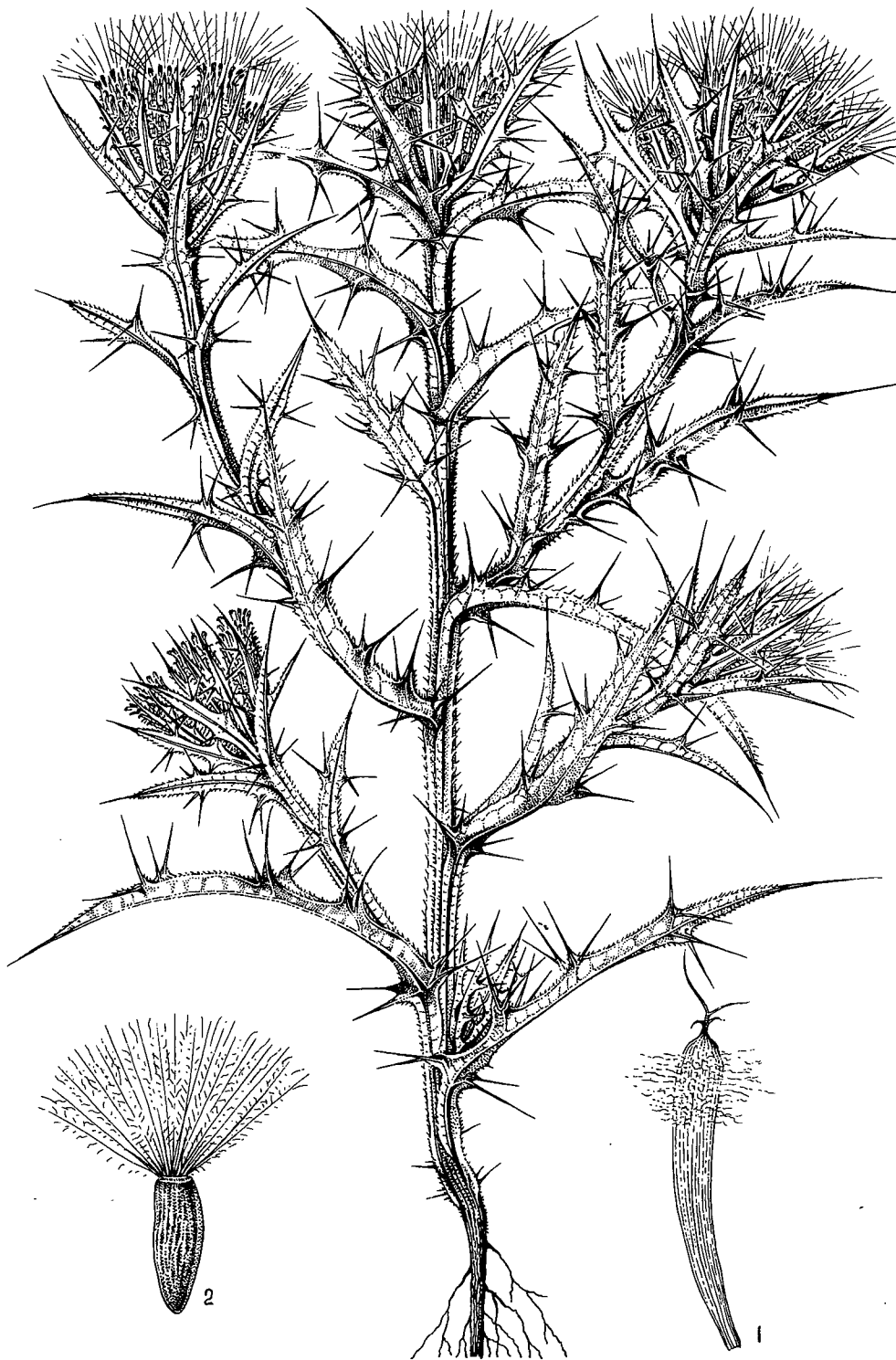
Кавказ (весь), Южн. Европа, М. Азия, Анатолия, Ирак, Иран, Афганистан. Описан из Испании ("in Hispania", Herb. Linn. 967/3).

Подтриба 2. *Centaureinae* Dumort. 1728, Fl. Belg.; 72. — Корзинки гомогамные (все цветки обоеполые) или гетерогамные с одним рядом нейтральных (бесполох) воронковидно расширенных или не расширенных краевых (лучевых) цветков и обоеполыми трубчатými срединными (дисковыми) цветками. Семянки с латеральным, каудатным или редко базальным рубчиком (площадкой прикрепления), на верхушке большей частью с зубчатой окраиной (коронкой), обычно с паппусом. Паппус простой или двойной, состоящий из нескольких неправильных рядов наружного и однорядного внутреннего кольца щетинок или щетинковидных пленок.

Род 42. *SERRATULA* L., СЕРПУХА, ЦРՅՊԱ, ՍՂՈՅՄԷ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 816; idem 1754, Gen. Pl. ed. 5: 831

Многолетние не колючие, травянистые растения с прямостоячими, восходящими стеблями, реже растения почти бесстебельные, с очередными, перисторассеченными, реже цельными листьями. Корзинки гомогамные, редко гетерогамные, многоцветковые, в рыхлых щитках или одиночные. Обертка полушаровидная, шаровидная, яйцевидная или почти цилиндрическая из 4—9 рядов плотно черепитчатых кожистых цельнокрайных листиков; наружные преимущественно короткие, без придатков или с б. или м. длинным назад отогнутым остроконечием; внутренние наверху с перепончатым тупым или островатым придатком. Общее цветоложе плоское, густо длинноволосистое или усажено узкими пленками. Цветки розовые, пурпурные,



Табл. СХХV. *Picnoman acarna* (L.) Cass.

1) листик обертки, 2) семянка с паппусом

белые, вверху с бокальчато расширенным пятираздельным венчиком, обоеполые, редко однополые и двудомные растения, или краевые женские, превышающие обоеполые срединные. Пыльники в основании стреловидные, с цельными обычно линейными придатками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса округлые; борозды очень короткие, к концам суженные; мембрана пор и борозд гладкая; скульптура негусто шиповатая, между шипами бугорчатая, шипы короткие, редко длинноконические; столбиковый слой эктэксини двурядный: верхний узкий из тонких головчатых, нижний широкий, из толстых разветвленных столбиков. Рыльце обычно б. или м. двулопастное, реже цельное. Семянки продолговато-обратнояйцевидные, с боков несколько сжатые, гладкие или тонкобороздчатые, с латеральным (секции *Serratula*, *Mastrucium*) или базальным рубчиком. Паппус простой, многорядный, грязновато-белый или рыжеватый, состоящий из удлиняющихся к центру зазубренных или реже перистых, остающихся или постепенно опадающих щетинок. — Около 70 видов, распространенных в Европе, Азии и Северной Африке.

1. Корзинки мелкие 4—6 мм в диам., продолговатые, веретеновидные, позже обратноконические, многочисленны, собранные в б. или м. густое щитковидно-метельчатое соцветие. Цветки розовые, с глубоко (на 2/3 расширенной части трубки) 5-раздельным венчиком. Рыльце глубоко двураздельное. Паппус рано опадающий. Листики обертки 5-рядные с б. или м. длинным, обычно отогнутым остроконечием. Тычиночные нити мелко-сочковатые. Растения шероховатые, около 30—40 см выс., от основания ветвистые, с рассеянными членистыми курчавыми волосками. Прикорневые листья черешковые, лопастные или перистонадрезные, по краю остро-зубчатые; стеблевые сидячие, перисто рассеченные на узкие, цельнокрайные или реже зубчатые доли . . . . . 2. *S. erucifolia* (L.) Boriss.
- Корзинки б. или м. крупные 10—40 мм в диам., от яйцевидно-продолговатых до яйцевидно-шаровидных, одиночные. Венчики не глубоко 5-раздельные (на 1/3—1/2 расширенной части трубки). Рыльце не глубоко 2-раздельное . . . . . 2
2. Листья перистосложные или тройчатые с 2—4 боковыми продолговатыми или ланцетно-эллиптическими и более крупными верхушечными листочками, обычно в сушке чернеющими. Соцветие из б. или м. многочисленных головок, собранных в рыхлую слабо облиственную метелку. Корзинки 15—25 мм дл., 10—15 мм шир., веретеновидные или почти шаровидные. Листики обертки 9—10-рядные, нижние и средние яйцевидные с черными отогнутыми заострениями; внутренние продолговатые, заостренные, пурпурные. Цветки пурпурные, значительно превышающие обертку. Тычиночные нити сочковатые. Рыльце 2-надрезное, с лопастями до 1 мм дл., не выступающее из цветка. Семянки 5—7 мм дл., продолговатые, почти сплюснутые, бороздчатые. Паппус 8—10 мм дл., рыжеватый, с отогнутыми неравными шероховатыми щетинками . . . . . 5. *S. quinquefolia* Bieb. ex Willd.
- Листья простые, лировидные или перисторассеченные . . . . . 3

3. Растения высокие, до 150 см выс. Стебли вверху метельчато или щитковидно ветвистые. Корзинки 10—20 мм шир., продолговатые или яйцевидные . . . . . 4
- Растения менее высокие, до 30 или 70 см выс. Стебли простые или вверху слабо щитковидно ветвистые. Корзинки 20—40 мм в диам., полушаровидные или шаровидные . . . . . 5
4. Ветви удлинённые, прутьевидные. Листья кожистые 17—22 см дл., 5—8 см шир., нижние яйцевидно-продолговатые, обратнойцевидные или чаще лировидные, черешковые, верхние сильно уменьшенные, цельные, сидячие, по краю пильчатые. Соцветие очень рыхлое. Корзинки одиночные, продолговатые. Листочки обертки 7—8-рядные, яйцевидно-заостренные, желтовато-зеленоватые, внутренние продолговатые, темно-розовые, отогнутые. Все цветки обоеполые, сиреневые или розовато-пурпурные. Рыльце коротко 2-лопастное, почти равное лопастям венчика. Семянки 5—6 мм дл., 1,5 мм шир., почти 3-гранные, суженные к основанию, бороздчатые. Паппус 9—10 мм дл., рыжеватый с шероховатыми щетинками почти равной длины . . . . . 6. *S. cogiacea* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.
- Ветви не бывают удлинёнными, прутьевидными. Листья травянистые (не кожистые) 10—40 см дл., до 12 см шир., непарно перисторассеченные или перистораздельные обычно со сливающимися у основания долями в числе 3—8 пар, продолговатые или эллиптические, по краю крупно-зубчатые или мелко шиповидно реснитчатые; нижние листья черешковые, верхние уменьшенные, сидячие. Соцветие б. или м. густое, корзинки скученные, яйцевидные. Листочки обертки 5—6-рядные, яйцевидно-заостренные, внутренние удлинённоланцетные. Цветки лиловато-пурпурные, разнородные: краевые более крупные пестичные, срединные обоеполые. Рыльце с 2 длинными (около 3 мм дл.) линейными лопастями. Семянки 4—5 мм дл., 1,5 мм шир., продолговатые, гладкие, тонкобороздчатые, буроватые. Паппус 8—10 мм дл. . 1. *S. coronata* L.
5. Растения с одной очень крупной (до 50 мм в диам.) верхушечной корзинкой. Листья 10—35 см дл., 6—13 см шир., кожистые, крупные, черешковые, лировидные, с большим яйцевидно-продолговатым, тупо- и выгрызенно-зубчатым конечным сегментом и мелкими продолговатыми боковыми. Корзинки 30—40 мм дл., 30—50 мм шир. Обертка 8-рядная; листочки обертки кожистые, зеленые, плотно черепитчатые, с заостренным, 5—6 мм дл., обычно назад отогнутым светлым придатком. Рыльце цельное или едва надрезанное, значительно длиннее венчика (5—7 мм). Семянки 6—7 мм дл., 3—5 мм шир., обратнойцевидные, в основании суженные, бурые, бороздчатые. Цветки беловатые или розовые, значительно превышают обертку. Тычиночные нити мелкососочковые или голые. Паппус 11—15 мм дл., белый, состоит из многочисленных неравных длиноперистых щетинок, опадающих по-одиночке или группами . . . . . 7. *S. serratuloides* (Fisch. et C. A. Mey. ex DC.) Takht.
- Растения с менее крупной (15—17 мм в диам.) верхушечной корзинкой и менее кожистыми, по краю реснитчатыми листьями. Обертка 5—7-

- рядная; листочки обертки с тонким прямым (назад не отогнутым) б. или м. колючим придатком. Рыльце 2-раздельное. Семянки 3—5 мм дл., 1—2 мм шир., продолговатые. Паппус 6—9 мм дл., состоит из немногочисленных шероховатых щетинок . . . . . 6
6. Обертка 6—7(8)-рядная, голая. Цветки розовые или пурпурные. Шероховатые растения 30—70(100) см выс., со слабо разветвленными, доверху облиственными стеблями. Листья 10—18 см дл., 3—5(8) см шир., лировидно или перисто рассеченные на продолговато-ланцетные сегменты . . . . . 3. *S. radiata* (Waldst. et Kit.) Bieb.
- Обертка 5-рядная, курчаво-шерстистая, особенно в нижней части. Цветки беловато-розовые. Растения не шероховатые 12—30(50) см выс. с простыми стеблями. Листья преимущественно прикорневые, цельные, 4—9 см дл., 0,2—2,5 см шир., ланцетные, цельнокрайные или реже расставленно-зубчатые, реснитчатые . . . . . 4. *S. haussknechtii* Boiss.

Секция 1. *Mastrucium* (Cass.) DC. 1837, Prodr. 6: 667. — Растения в верхней части б. или м. ветвистые. Корзинки гетерогамные, довольно крупные, яйцевидные, скученные по несколько, образуя щитковидное соцветие. Краевые цветки пестичные, с более крупным венчиком; срединные обоеполые плодушки многочисленные. Паппус с шероховатыми щетинками.

1 (2312). *S. coronata* L. 1763, Sp. Pl. ed. 2, 2: 1144. — *Mastrucium pinnatifidum* Cass. 1825, Dict. Sci., Nat. 35: 17. — С. венценосная, Ц. цццццццццц.

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 1400—1800 м над ур. м. На опушке леса, в кустарниковых зарослях, на лесных и степных лужайках, на лугах и болотах. — Лори (окр. с. Гергер).

Кавказ (Предкавказ.), Ср. и Вост. Европа, Ср. Азия, Зап. и Вост. Сибирь, Монголия, Дальний Восток, Япония, Китай. Описан из Сибири и Европы ("Habitat in Sibiria, Italia").

В кавказском гербарии LE имеется 6 экземпляров *Serratula coronata*, собранных Frick в Северной Армении близ Степанавана (Caucasus, Gargar, Alexandrop. distr. Frick, 684). На некоторых экземплярах стоит подпись "Hohenacker 4449". Однако известно, что Frick собирал растения на Кавказе для Hohenacker (Липский, 1899). Определение и этикетки Frick написаны рукой Bayern. Кроме этих экземпляров, в LE имеется также образец из гербария J. Klinge: "In pratis humidis mont. Gargar, distr. Alexandropol. Armenia. C. Koch"), где рукой же С. Koch написано определение "*Centaurea coronata* L.", и другой экземпляр — "*Serratula coronata* L. 26 Jul. 1879", без местонахождения и коллектора. Еще один экземпляр *S. coronata*, собранный в Армении из коллекции Frick, имеется в Австрии в гербарии Венского университета (WU!).

Произрастание *S. coronata* в Армении, известной только из Предкавказья, на первый взгляд покажется странным, если не знать о ряде других видов, имеющих подобный ареал. По-видимому, имеются какие-то древние флористические связи между Предкавказьем и Арменией (так же как и с Дагестаном).

Секция 2. *Piptochaete* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 590. — Растения шероховатые, от основания ветвистые. Корзинки гомогамные, мелкие, продолговатые или продолговато-яйцевидные, многочисленные, обычно собранные в щитковидное или щитковидно-метельчатое соцветие. Цветки обоеполые. Паппус из шероховатых щетинок.

2 (2313). *S. erucifolia* (L.) Boriss. 1963, Фл. СССР 28: 270. — *Xeranthemum erucifolium* L. 1753, Sp. Pl. 2: 858. — *Serratula xeranthemoides* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 265. — С. эруколистная, Շ. Երուկախոտ (табл. CXXXVI).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на высоте от 800 до 2100 м над ур. м. На сухих каменистых или глинистых склонах, среди скал в полынной полупустыне, во фригане и в горных степях. — Шир., Иджев., Апар., Севан, Ерев., Занг. (редко).

Кавказ (Предкавказье, Даг., Вост. и Южн. Закавказье), Вост. Европа, турецкая Армения (между Догубаязет и Игдыр), Ср. Азия, Зап. Сибирь. Описан с р. Дон ("Ad Tanain prope oppidum Cavilnense").

Секция 3. *Klasea* (Cass.) DC. 1837, Prodr. 6: 668. — Однодомные растения с простым или в верхней части ветвистым стеблем. Корзинки одиночные или по нескольку, от средних до крупных, на б. или м. облиственных цветоносах, гомогамные. Цветки обоеполые. Паппус с шероховатыми щетинками.

3 (2314). *S. radiata* (Waldst. et Kit.) Bieb. — *Carduus radiatus* Waldst. et Kit. 1800, Pl. Rar. Hung. 1: tab. 11. — *S. radiata* subsp. *biebersteiniana* Iljin ex Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 194. — *S. biebersteiniana* (Iljin ex Grossh.) Takht. 1945, в Тахт. и Фед., Фл. Ерев.: 323. — С. лучевая, Շ. Լուսաշաղթախիլ.

От нижнего до субальпийского пояса, на высоте 800—2500 м над ур. м. На сухих каменистых или глинистых склонах, в горных степях, фригане, в можжевельниковых и дубовых редколесьях, на лесных лужайках и опушках, в кустарниковых зарослях, в субальпийском высокогорье. — Все районы.

Кавказ (Предкавказье, Даг., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш), Центр. и Вост. Европа, Армянское нагорье. Описан из Венгрии ("In montibus calcareis apricis ad Budam, Inotam, Palotam (in comitatu Veszprimiensi) quinque Ecclesias et Hansany", ВР).

Сравнение гербарного материала, собранного на Кавказе, в частности в Армении (Вайоцзорский перевал и др.), с растениями из Воронежской области или Средней Европы показало их сходство, и, по-видимому, не следует выделять *S. biebersteiniana* в ранге вида или подвида. Скорее всего, это один весьма полиморфный вид *S. radiata*. Диагностические признаки (увеличенный сегмент листа и более длинные отогнутые, торчащие остроконечия листиков обертки) сильно варьируют, перекрываются и не являются выдержанными.

4 (2315). *S. haussknechtii* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 589. — *S. nudicaulis* (L.) DC. subsp. *haussknechtii* (Boiss.) Bornm. var. *transcaucasica* Bornm. 1914, Monit. Jard. Bot. Tiflis 32: 2. — *S. transcaucasica* (Bornm.) Sosn. ex Grossh.

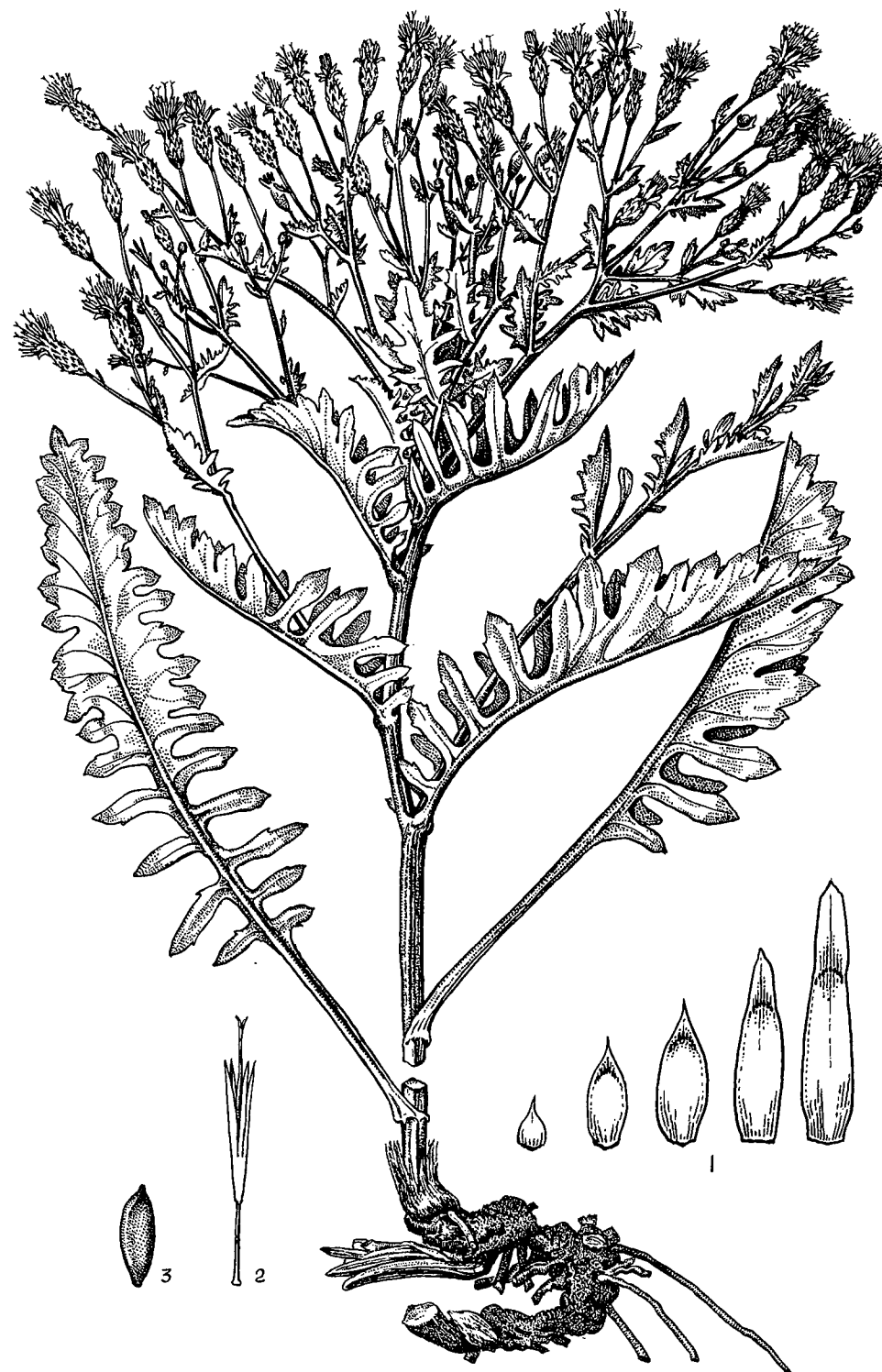


Табл. CXXXVI. *Serratula erucifolia* (L.) Boriss.  
1) листики обертки, 2) цветок, 3) семянка



Табл. CXXVII. *Serratula coriacea* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.  
1) семянка с пappусом

1934, Фл. Кавк. 4: 194. — *Centaurea albinervis* Parsa 1949, Kew Bull. 1948: 201. — С. Хаускнехта, *Շ. Համսկնէխրի*.

В нижнем и верхнем горных поясах, на высоте 1000—2100 м над ур. м. На скалах, щебнистых осыпях, в арчевом редколесье, фригане, на третичных красных глинах вместе с дикими пшеницами. — Иджев., Севан, Гер., Ерев., Дар.

Кавказ (Даг., Центр., Южн. и Вост. Закавказья, Зуванд), турецкая Армения (Карс, Ван), сев. Ирак, сев. и зап. Иран. Описан из сев. Ирака ("Montes Avroman et Schahu. Ad nives Schahu, 3050 m, Jul. 1867, Haussknecht 578", G-Boiss! iso. K!).

5 (2316). *S. quinquefolia* Bieb. ex Willd. 1803, Sp. Pl. 3: 1639. — *Klasea quinquefolia* (Bieb. ex Willd.) Cass. 1825, Dict. Sci. Nat. 35: 173. — С. пятилистная, *Շ. հինգալիքի*.

От нижнего до верхнего горного пояса, на выс. 600—2300 м над ур. м. В дубовых, дубово-грабовых, грабинниковых лесах, на прогалинах среди скал, по опушкам, в кустарниковых зарослях. — Шир., Лори, Иджев., Апар., Дар., Занг.

Кавказ (Предкавказье, Даг., Закавказье, Талыш), сев. Анатолия, сев. Ирак. Описан с Кавказа ("In Caucasi nemoribus, Bieberstein", LE!).

6 (2317). *S. coriacea* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 668. — *Centaurea strictissima* Boiss. et Buhse 1860, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 12: 130. — С. кожистая, *Շ. կաշկերաց* (табл. CXXVII).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на выс. 1100-2100 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых или гипсоносных склонах, на щебнистых осыпях, галечниках, в трагакантовых степях, фригане, гаммаде. — Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (Южн. Закавказье), турецкая Армения (Карс, Кагызман, Ван, Игдыр и Хаккяри), сев.-зап. Иран. Описан из Нахичевана и сев. Ирана (syntypic: "In glareosis et lapidosis prov. Aderbaischan et Nakitschivan, Szowits" (K!); "In Persia, Aucher 3202", G-DC!).

Во "Flora Iranica", видимо по недоразумению, ошибочно цитируется тип *S. serratuloides*.

Секция 4. *Leuzeopsis* Boriss. 1963, Фл. СССР 28: 607. — Листья кожистые, крупные, цельные или преимущественно в нижней части перистолопастные, с выступающими жилками, тупо и крупно городчато-зубчатые. Корзинки крупные, 30—50 мм в диам., почти шаровидные, с обоюполыми цветками. Листочки обертки кожистые, голые, с отогнутыми колючими придатками 5—6 мм дл. Семянки обратнойцевидные, резко суженные к основанию. Пappус с перистыми щетинками.

7 (2318). *S. serratuloides* (Fisch. et C. A. Mey. ex DC.) Takht. 1945, в Тахт. и Фед., Фл. Ерев.: 323. — *Leuzea serratuloides* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 666. — *L. sclerophylla* Boiss. et Heldr. ex Boiss. 1849, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 10: 97. — *Phaeopappus freynii* Sint. ex Freyn 1892,

Osterr. Bot. Zeitschr. 42: 235. — *S. серпуховидная*, *С. шрдишшшшш* (табл. СХХVIII).

От нижнего до верхнего горного пояса на высоте 600—2900 м над ур. м. На щебнистых осыпях, каменистых, скалистых и гипсоносных склонах, мергелистых известняках, на песчаных местах, в можжевельниковых редколесьях, вместе с фриганоидной растительностью. — Ерев., Дар., Занг. (юго-зап. склоны Зангезурского хр.).

Кавказ (Южн. Закавказ.), юго-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Южного Закавказья ("In declivitatibus montium vallis Koschadara prov. Nakitschivan Pers.-Ross., Szovits", LE! iso. K!).

Род 43. ACROPTILON Cass., ГОРЧАК, ᄀᄀᄀᄀᄀᄀᄀᄀ

Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 50: 464

Многолетние неколючие травы с прямостоячими сильно ветвистыми густо облиственными паутинисто опушенными стеблями. Корзинки гомогамные, яйцевидные, одиночные, собранные в многоголовчатую щитковидную метелку. Листочки обертки яйцевидные, продолговато-яйцевидные или почти округлые, голые, многорядные, черепитчато кроющиеся, тонкокожистые, зеленоватые; придатки их пленчатые, часто разорванные, у наружных и средних листочков обертки в виде широкого коротковолосистого окаймления, у самых внутренних — узкие, линейно-ланцетные, густо длинноволосистые. Общее цветоложе щетинистое. Все цветки трубчатые. Венчик розовый или лиловый (изредка белый), голый. Пыльники у основания с небольшими придатками, тычиночные нити голые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса округлые; борозды очень короткие; оры маленькие; мембрана борозд мелкозернистая; скульптура очень мелкошиповатая, между шипами неравномерно крупнозернистая; столбиковый слой эктэксини 2-рядный. Рыльце выступает из пыльниковой трубки, почти до половины 2-раздельное, у основания волосистое. Семянки обратнойяйцевидные, сжатые, наверху округловато-усеченные, неотчетливо жилковатые, рубчик базальный. Паппус втрое длиннее семянки, опадающий, простой, состоящий из свободных, пильчатых, сплюснутых щетинковидных волосков, удлиняющихся от наружных к внутренним. — 2 вида этого рода произрастают на юго-востоке Европы, на крайнем юге Западной Сибири, в Передней и Средней Азии до Монголии включительно.

Растение 15—60 см выс., с очень длинным стержневым корнем, образующим боковые (до 1 м и более) корнеотпрыски. Листья до 7 см дл., 2 см шир., простые, жесткие, почти сидячие, от эллиптически-продолговатых до линейных, на верхушке коротко заостренных; обычно нижние и средние перистонадрезные или пильчатые, верхние цельнокрайные. Корзинки 15—18 (20) мм дл., 6—10 мм шир., продолговато-яйцевидные или яйцевидные. Обертка достигает 2/3 длины корзинки. Семянки 3—4 мм дл., 1,5—2 мм шир. Паппус 8—11 мм дл. . . . . 1. *A. repens* (L.) DC.

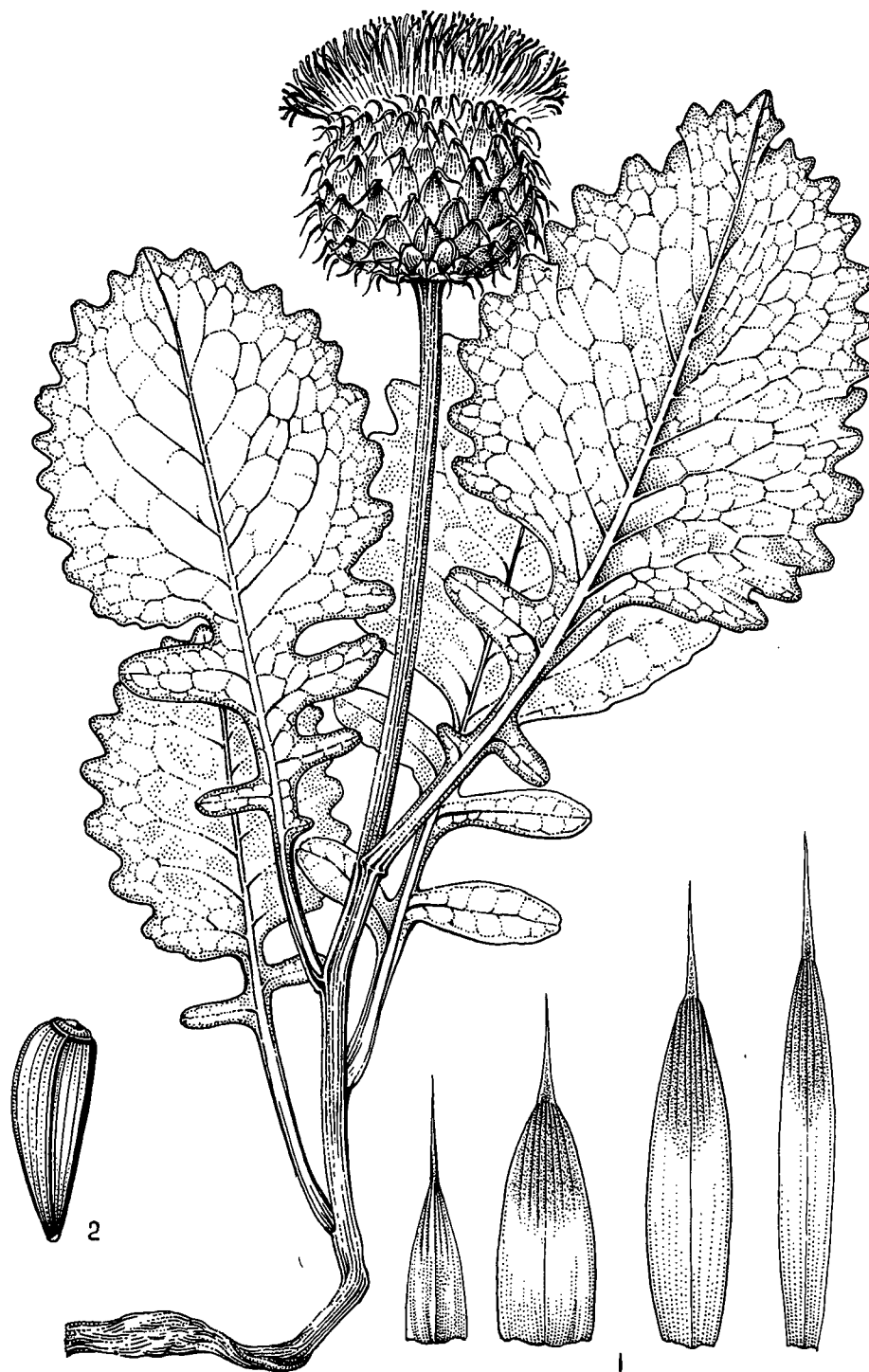


Табл. СХХVIII. *Serratula serratuloides* (Fisch. et C. A. Mey. ex DC.) Takht.

1) листочки обертки, 2) семянка

1 (2319). *A. repens* (L.) DC. 1838, Prodr. 6: 663. — *Centaurea repens* L. 1763, Sp. Pl. ed. 2, 2: 1293. — *C. picris* Pall. ex Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2302. — *Serratula picris* (Willd.) Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3: 546. — *Acroptilon picris* (Willd.) DC. 1838, Prodr. 6: 662. — Г. ползучий, Г. ипцшгнц (табл. СХХІХ).

В нижнем и среднем горных поясах, на высоте 400—1800 м над ур. м. На сорных местах, вдоль дорог, по межам, в посевах, по глинистым или песчано-галечниковым берегам рек, каналов и озер, на третичных глинах, солонцеватых лугах и солончаках, в горных степях. — Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Предкавк., Даг., Закавк., Талыш), юг Вост. Европы, Зап. Сибирь, Ср. Азия, Анатолия, сев. Ирак, Иран, Афганистан, Монголия. Описан с "Востока" ("Ex Oriente", Herb. Linn. 1030/34).

Необычайно полиморфный вид, различные безареальные формы которого не заслуживают выделения в самостоятельные таксоны. Широко распространенный в посевах сорняк, не поддающийся искоренению.

Род 44. CALLICERHALUS С. А. Mey., КАЛЛИЦЕФАЛЮС, ҚБҮЦҚЦІБҮҒ  
С. А. Mey. 1831, Verzeichn.; 66

Однолетние прямостоячие шероховатые растения с тонкими прутьевидными доверху облиственными длинными стеблями. Листья перисторассеченные на линейные сегменты, сидячие. Корзинки одиночные на верхушках стебля и его боковых ветвей, гетерогамные (срединные цветки обоеполые, краевые стерильные). Обертка широкояйцевидная или яйцевидная; листики обертки многорядные, черепитчато кроющиеся, тонкокожистые с 5—8 отчетливыми жилками, зеленоватые, продолговато-эллиптические или линейные; придатки крупные, тонкопленчатые, блестящие, снаружи выпуклые, почти прозрачные, у наружных и отчасти средних в верхней части слегка буроватые или лилово-пурпурные. Общее цветоложе щетинистое. Цветки пурпурные или бледно-розовые, превышающие обертку, голые. Пыльники у основания с небольшим придатком, тычиночные нити уплощенные, покрытые сосочковидными волосками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса округлые; борозды короткие, остроконечные; оры маленькие, остроконечные; мембрана борозд мелкозернистая; скульптура негусто шиповато неравномерно бугорчатая и пятнистая, шипики ширококонические; столбиковый слой двурядный: верхний из тонких, прямых, нижний из толстых разветвленных столбиков. Рыльце 2-лопастное, короткошерстистое, в основании волосистое. Семянки 4-гранно-клиновидные, наверху усеченные с едва зазубренной коронкой по краю, слегка морщинистые, рубчик маленький, почти базальный. Паппус длиннее семянки, многорядный, неоппадающий, состоит из пильчатых, упругих щетинок, удлиняющихся от наружных к внутренним, у основания спаянных в колечко. — Монотипный род, распространенный в северо-восточной Анатолии, на Кавказе, в Иране и на Копет-даге.

Растение 20—80 см выс., сильно шероховатое благодаря острым шипиковидным волоскам. Стебли от середины или выше б. или м. разветвлен-

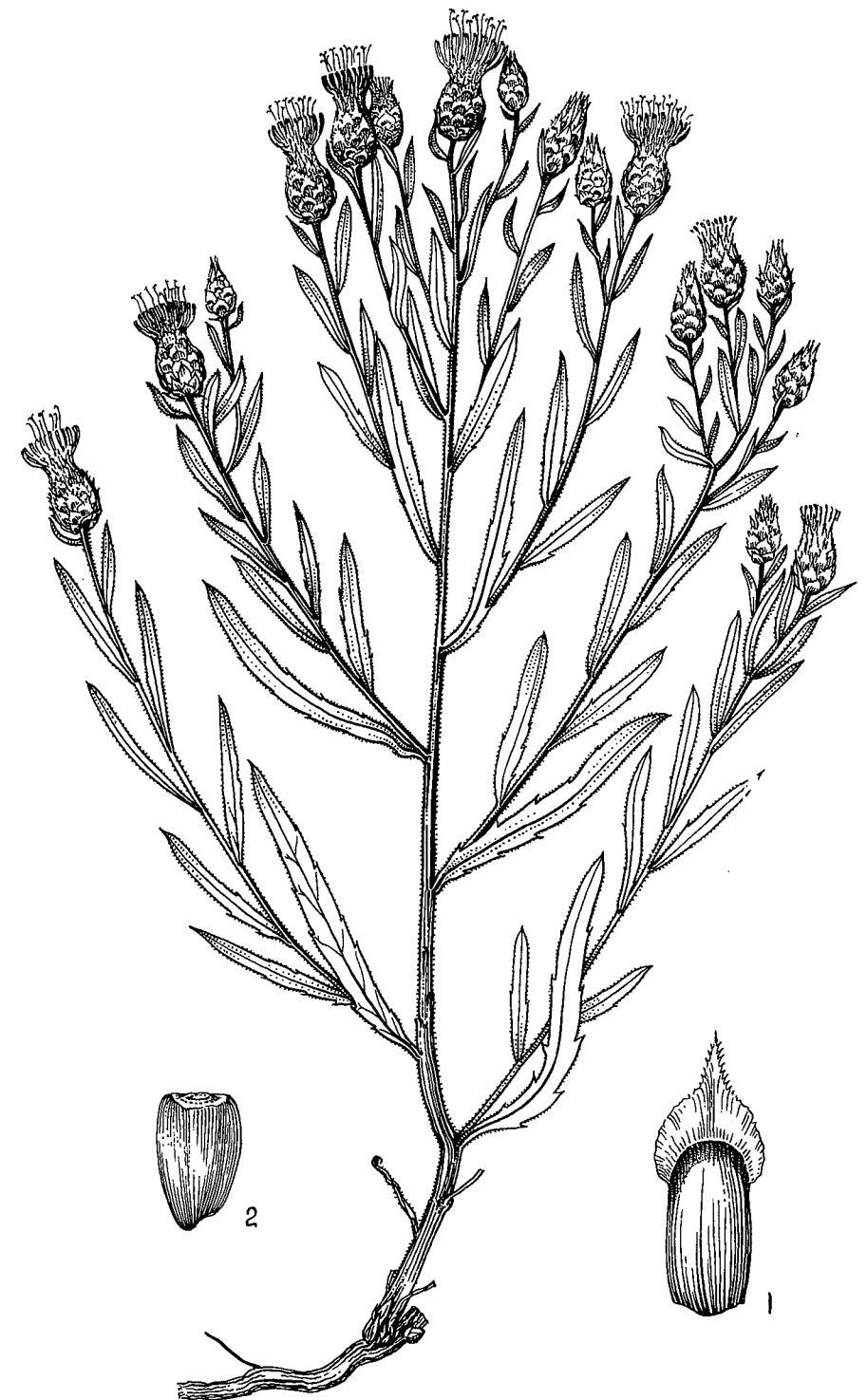


Табл. СХХІХ. *Acroptilon repens* (L.) DC.

1) листик обертки, 2) семянка





Табл. CXXX. *Callicephalus nitens* (Bieb. ex Willd.) C. A. Mey.

1) листик обертки, 2) семянка с паппусом

ные. Листья 2—7(9) см дл., перисторассеченные, цельнокрайные, заканчиваются длинной (до 4 мм) белой щетинкой, по краю завернутые. Корзинки 1,5—2,5 см шир. Придатки наружных и средних листиков обертки округлые или ромбовидно-округлые, слегка разорванные, с небольшой выемкой на верхушке; придатки внутренних листиков обертки яйцевидные, неразорванные, без выемки. Фертильные цветки 16—18 мм дл., стерильные 9—10 мм дл. Семянки 4 мм дл. Паппус до 15 мм дл. . . . . 1. *C. nitens* (Bieb. ex Willd.) C. A. Mey.

1 (2320). *C. nitens* (Bieb. ex Willd.) C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 66. — *Centaurea nitens* Bieb. ex Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2505. — *Serratula nitens* (Bieb. ex Willd.) Spreng. 1826, Syst. Veg. 3: 389. — К. блестящий, Գ. փայլուն (табл. CXXX).

В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых, глинистых, щебнистых склонах, в арчевых редколесьях, в шибляке, на высоте 600—1500 м над ур. м. — Иджев., Гег., Ерев., Занг., Мегри.

Кавказ (Даг., Южн. и Вост. Закавказье), сев.-вост. Анатолия (Артвин), сев.-зап. и сев. Иран, Ср. Азия (Копет-даг). Описан с Кавказ ("In sabulosis ad Caucasum", LE!).

Род 45. AMBERBOA (Pers.) Less., АМБЕРБОА, ՉԻՐԿԱՏԵՐԵՓԼԻՉ  
Less. 1832, Syn. Gen. Comp.: 8

Однолетние или реже двулетние неколючие растения с прямостоячими, простыми или б. или м. разветвленными (реже укороченными), слабо облиственными стеблями. Листья цельные, лировидно- или перистораздельные, по краю зубчатые, голые или курчавоволосистые, нижние черешковые, верхние сидячие. Корзинки гетерогамные, многоцветковые, б. или м. крупные, одиночные; обертка от удлинненно-яйцевидной до широкояйцевидной и шаровидной, голая или б. или м. паутинисто-войлочная. Листики обертки многорядные, очень плотно черепитчато прилегающие, темно-зеленые, по краю светло пленчатые, иногда пурпурно отороченные, от наружных широкояйцевидных наверху туповатых, без придатка до самых внутренних продолговатых, несущих округловато-широко- или узкотреугольные цельнокрайные, светло-коричневые пленчатые легко опадающие придатки. Общее цветоложе слегка выпуклое, щетинистое. Цветки розовые или желтые, превышающие обертку; краевые бесполое, однорядные, довольно сильно увеличенные с воронковидно расширенным, крупным, в верхней части 4—20-лопастным и в средней части волосистым венчиком; срединные обоеполые, многорядные. Пыльники у основания с довольно длинными продолговатыми придатками; надсвязники постепенно заостренные; тычиночные нити слегка сплюснутые, б. или м. покрытые очень мелкими сосочками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, слегка сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса округлые; борозды очень короткие, редуцированные, едва заметные у концов пор, поры очень крупные, широкоэллиптические, мембрана пор гладкая; скульптура негусто шиповатая, между шипами мелкобугорчатая и пятнистая; шипы ширококонические. Рыльце выступающее

из пыльниковой трубки, двураздельное с назад отогнутыми лопастями, коротко сосочковатое, у основания с воротничком волосков, сиреневое или желтое. Семянки одинаковые, продолговатые, сплюснутые с боков, 4—6 мм дл., волосистые, гладкие или едва ячеистые, наверху усеченные с выраженной зубчатой коронкой; рубчик базальный, отороченный голым валиком. Паппус равный по длине семянке или короче, непадающий, простой; щетинки многочисленные, пленчатые, по краю тонко пильчато волосистые, от очень коротких наружных до длинных центральных. — Около 8 видов, распространенных на Кавказе, юго-востоке евр. ч. России, в Передней, Средней и Центральной Азии, Западной Сибири.

1. Цветки розовые . . . . . 3
- Цветки желтые . . . . . 2
2. Растения 20—60 см выс. Стебли прямостоячие, простые или б. или м. разветвленные, коротко курчавоволосистые. Прикорневые листья ланцетно-перистые, стеблевые перистолопастные или перистораздельные. Корзинки на длинных цветоножках, одиночные, верхушечные. Обертка широкояйцевидная, 12—17 мм дл., 9—17 мм шир., вначале тонкопаутинистая, позже голая, самые внутренние листики обертки с крупными, яйцевидными или широколанцетными придатками. Краевые цветки многочисленные, сильно увеличенные, б. или м. волосистые, 8—20-лопастные, на 4—10 мм превышающие срединные. Семянки 3,5—4,5 мм дл. Паппус 4—6 мм дл. . . . . 5. *A. amberboi* (L.) Tzvel.
- Растения 2—15(30) см выс. Стебли сильно укороченные, простые или близ основания восходящие, б. или м. разветвленные, реже прямостоячие, голые или курчавоволосистые. Прикорневые листья обычно цельные, по краю б. или м. зубчатые, стеблевые перистолопастные. Корзинки на сильно укороченных ножках, нередко почти сидячие в центре прикорневых листьев. Обертка удлинненно-яйцевидная, 10—16 мм дл., 5—12 мм шир; самые внутренние листики обертки с мелкими узколанцетными, рано опадающими придатками. Краевые цветки немногочисленные, мало увеличенные, 5—10-лопастные, едва превышающие срединные. Семянки 4—5,5 мм дл. Паппус короче семянки . . . . . 4. *A. turanica* Iljin
3. Растения нежные, с тонкими, обычно голыми, простыми, реже слабо ветвистыми прямыми стеблями 10—30(50) см выс. Листья простые, толстоватые, продолговато-ланцетные, по краю пильчато надрезные или реже перистонадрезные, б. или м. курчаво-шерстистые. Корзинки верхушечные, 9—15 мм дл., 4—7(9) мм шир., продолговато-яйцевидные или цилиндрические, на тонких длинных ножках. Обертка совершенно голая, с внешними и средними листиками по краю и по жилкам интенсивно пурпурными; внутренними с мелкими, 2—3 мм дл., 1—1,5 мм шир., яйцевидно-ланцетными, длинно заостренными, легко опадающими придатками. Краевые цветки б. или м. увеличенные, обычно на 3—7 мм превышают срединные, последние равны 16—18 мм дл., с венчиком надрезанным на половину расширенной части трубки. Надсвязни-

- ки пыльников острые, мелкие, до 2 мм дл.; нижние придатки 0,5 мм дл., рваные. Семянки 4 мм дл., 1 мм шир., ланцетные, светло-коричневые, продольно полосатые, густо шелковисто вверх направленно волосистые. Паппус короткий, 2 мм дл. . . . . 2. *A. sospovskiyi* Iljin
- Растения более грубые, с довольно толстыми, опушенными, обычно от основания разветвленными, отклоненными высокими или приземистыми, сильно укороченными стеблями. Листья сильно варьирующие от цельных, б. или м. зубчатых, до перистораздельных или перисторазсеченных, голых или шерстистых. Корзинки 15—16(20) мм дл., 10—20(30) мм шир., широкояйцевидные или полушаровидные на толстых курчаво опушенных ножках. Обертка б. или м. курчаво-шерстистая с внешними и средними листиками обычно только по краю пурпурными; внутренними с более крупными, 2—3 мм дл., 4—6 мм шир., полукруглыми, тупыми или с небольшим заострением, разорванными придатками. Краевые цветки сильно увеличенные; срединные с венчиком, надрезанным на 1/3—1/4 расширенной части трубки. Надсвязники пыльников очень острые 3 мм дл., нижние придатки около 1 мм, тонко шиловидные. Семянки 5—6 мм дл., 1—2 мм шир., темно-бурые, мелкоямчатые, густо шелковисто вверх направленно волосистые. Паппус длинный, 4—7 мм дл. . . . . 4
4. Растения невысокие, 2—15 см выс. или бесстебельные. Корзинка некрупная, одиночная, сидящая в центре прикорневой розетки, или корзиночек 4—20(25), расположенных на верхушках боковых неравных, восходящих, сильно ветвистых, укороченных стеблей на очень коротких ножках. Придатки внутренних листиков обертки мелкие, 2 мм дл., 2 мм шир., с небольшим заострением на верхушке. Краевые воронковидные цветки розовые, не намного (4—7 мм) превышающие желтые срединные. Семянки 5 мм дл. Паппус 4—5 мм дл. . . . . 3. *A. iljiniana* Grossh.
- Растения высокие, 20—70 см выс., с прямостоячими слабо разветвленными стеблями. Корзинка очень крупная, никогда не бывает сидящей в центре прикорневой розетки, всегда одиночная, расположенная на верхушках длинных стеблей на длинных безлистных ножках. Придатки листиков обертки крупные, 2—3 мм дл., 4—6 мм шир., тупые на верхушке. Все цветки розовые или пурпурно-розовые, краевые воронковидные, намного (10—15 мм) превышающие срединные. Семянки крупнее, 6—7 мм дл. Паппус длиннее, 5—7 мм дл. . . . . 1. *A. moschata* (L.) DC.

1 (2321). *A. moschata* (L.) DC. 1838, Prodr. 6: 560, quoad basionym. — *Centaurea moschata* L. 1753, Sp. Pl. 2: 909, excl. *β. amberboi*. — *Amberboa odorata* DC. *β. floribus rubicundis* Ledeb. 1845, Fl. Ross. 2, 2: 683. — *A. glauca* auct. non Grossh.: Iljin 1932, Bull. Jard. Bot. Acad. Sci. URSS 30, 1—2: 111, excl. ssp.; Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 196; Grossh. 1949, Определ. раст. Кавк.: 489, p.p.; Agajanov 1961, Фл. Азерб. 8: 431, p.p. — *A. мускусная*, Ч. ўнї-қўшїї (табл. СXXXI).

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах, на высоте 600—1500 м над ур. м. На сухих глинистых, гипсоносных, щебнистых, каменистых

Табл. СXXXI. *Amberboa moschata* (L.) DC.

1) краевой цветок, 2) цветок диска, 3) семянка

местах, в полынной полупустыне, на гаммаде, в посевах. — Ерев. (в ближних и дальних окрестностях Еревана).

Кавказ (Южн. Закавказ.), сев.-вост. Анатолия. Описан по культивируемым экземплярам.

Линней, описывая *Centaurea moschata*, не указывает типа, но ссылается на "Hort. Cliff. 420" Hort. ups. 271. Roy.-lugdb. 138., а также на таблицу в книге Morison, 1699, Plantarum historiae universalis. 3 p. 135, f. 7+25 f. 5.

Исследование гербариев Линнея (LINN) и Клиффорда (BM) в Лондоне не выявило типичных образцов *C. moschata*. Правда, в гербарии Клиффорда под номером 420 имелось, по крайней мере, 6 образцов, из которых я видела только 3. Один из них (под дополнительным номером 6) оказался *A. amberboi*, два других — *A. glauca* (Willd.) Grossh. Возможно, среди остальных трех образцов могла оказаться типичная *A. moschata*.

Позже, Willdenow (1803), описывая *A. glauca*, совершенно правильно разграничил эти виды, которые со времен Линнея и по сей день часто смешиваются и ошибочно сливаются. К диагностическим признакам, отмеченным Willdenow, добавим еще целый ряд других особенностей, четко отграничивающих эти виды.

*A. moschata* — однолетник до 70 см выс., с тонким корнем. Листья прикорневой розетки обычно цельные, реже лировидные, по краю зубчатые; стеблевые цельные, редко перистонадрезные; лопасти редкозубчатые, цельнокрайные. Обертка голая или очень тонко паутинисто опушенная. Общее цветоложе плоское, пленки 8—10 мм дл., 0,5 мм шир. Листики обертки по краю узко (до 1 мм) обычно бледно зеленовато, реже розовато отороченные. Краевые цветки сиренево-розовые, очень сильно ворончато увеличенные, обычно на 5—15(20) мм превышающие по длине срединные цветки, с венчиком, надрезанным на 1/5 расширенной части трубки на 10—20 довольно широких, к верхушке быстро сужающихся и заостренных лопастей, в средней части б. или м. длинно извилисто волосистые.

*A. glauca* — двулетник 150 см выс., с утолщенным, часто реповидным корнем, стеблем, в нижней части густо покрытым рубцами от прошлогодних листьев. Прикорневые листья перисторассеченные, лировидные, реже цельные; выше перисторассеченные, дважды перисторассеченные, реже перистораздельные, по краю зубчатые. Обертка паутинисто-шерстисто опушенная. Листики обертки по краю широко (до 2—4 мм) пурпурно отороченные. Общее цветоложе выпуклое, пленки 4—5 мм дл., 0,2—0,3 мм шир. Краевые цветки пурпурные, слабо увеличенные, по длине равные или едва превышающие срединные, с венчиком, надрезанным на 1/2 или 1/3 расширенной части трубки на длинные, узкие почти линейные лопасти, в средней части обычно голые.

Ареалы этих видов совершенно изолированные. *A. moschata* растет только в Араратской долине (за исключением самого юго-востока, где замещается другим видом *A. sosnovskiyi*), в нескольких приграничных с Арменией пунктах Турции в бассейне р. Аракс. Тогда как *A. glauca* распространена гораздо шире, встречаясь в Дагестане, Центральном и Восточном Закавказье, и только один пункт в Турции между Эрзурумом и Ольты, однако в Армению не заходит.

Судя по диагнозу, Линней видел, а возможно имел настоящие образцы *A. moschata*. Во всяком случае, известно, что он специально работал в Париже с гербарием Thounefort, который во время своего знаменитого путешествия на Восток (в Левант) в 1701 г. посетил в Армении все те места (ущелье р. Занги, Паракар, Эчмиадзин и др.) и в то время (июль-август), где и когда этот прекрасный, необычайно декоративный вид во множестве цветет и плодоносит. Трудно представить, чтобы Thounefort не был очарован и не собрал гербарий и семена *A. moschata*. Тем не менее, как уже было отмечено, среди просмотренных мною оригинальных элементов в Лондоне *A. moschata* не оказалось. Однако на изображении прекрасной для того времени таблицы Морисона ясно видны цельные, по краю редко зубчатые листья; краевые цветки, превышающие срединные, сильно расширенные, ворончатые, лопасти короткие, т. е. все признаки, характеризующие вид *A. moschata*. Это дает нам основание считать, что растущий в Армении в ближних и дальних окрестностях Еревана вид должен называться *A. moschata*.

2 (2322). *A. sosnovskii* Iljin 1932, Изв. Бот. сада АН СССР 30, 1—2: 114. — *A. moschata* (L.) DC. *subsp. sosnovskii* (Iljin) Takht. 1972, Фл. Ерев.: 298. — *A. Сосновского*, Ч. Մուսնովսկու.

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах, на высоте 800—1700 м над ур. м. На каменистых, щебнистых, осыпных склонах, мергелистых известняках, на засоленных местах в полынной полупустыне, среди фриганоидной растительности. — Ерев. (Суренаван, Армаш, Ерасх, Урцский хр.).

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказ.), сев.-зап. Иран. Описан из Закавказья ("Salzwerke bei Nachitschewan, 7. 6. 1871, G. Radde 248", holo, iso LE!).

3 (2323). *A. iljiniana* Grossh. 1950, Бот. мат. (Ленинград) 13: 28. — *A. nana* auct. mult.; Iljin 1932, Изв. Бот. сада АН СССР 30, 1—2: 113; Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 195; id. 1949, Опред. раст. Кавк.: 489, aliorumque по Boiss. — *A. Ильина*, Ч. Իլյինի.

В нижнем горном поясе и в предгорьях, на высоте 600—1000 м над ур. м. На третичных красных глинах, каменистых склонах, галечниках, в эфемеро-галактиевой пустыне. — Ерев. (Веди, Даштакар, Ерасх), Мегри.

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказ.), сев.-зап. Иран, Туркмения. Описан из Восточного Закавказья ("in monte Voz-dagh, 17. 5. 1912, G. Woronow et A. Majorow", LE!).

В "Критическом обзоре рода *Amberboa* Less." М. М. Ильин (1932), а впоследствии и другие авторы (А. А. Гроссгейм, 1934, 1949; Н. Н. Цвелев, 1963; С. Д. Агаджанов, 1961; К. Н. Rechinger, 1980) приводят *A. nana* (Boiss.) Iljin. История этого вида наиболее запутанная среди всех *Amberboa*. Данный таксон был выделен Boissier в ранге разновидности *A. moschata* β. *nana* Boiss. с цитированием двух экземпляров. Первый — "In Persia prope Schahrud" по сборам Bunge, и второй — "In salsis Caucasi inter Baku et Schemacha", 1868, Haussknecht. Оба экземпляра находятся в гербарии Boissier в Женеве (G-Boiss!).

Пренебрегая Международными правилами ботанической номенклатуры, М. М. Ильин, возводя *var. nana* в ранг вида, вместо того, чтобы в качестве типа сохранить за ним один из цитируемых Boissier образцов, произвольно приводит совершенно новое местонахождение из Восточного Закавказья: "На горе Боз-даг" (17. 5. 1912, Ю. Воронов и А. Майоров, LE!).

Все вышеупомянутые авторы к *A. nana* относят как совершенно бесстебельные растения, так и экземпляры с б. или м. развитыми стеблями. Только впоследствии А. А. Гроссгейм (1949, 1950) за "*nana*" закрепил бесстебельные образцы, описав *A. iljiniana* Grossh., к которой отнес растения с развитыми стеблями. Кроме того, во всех флорах окраска венчика "*nana*" указывается как "желтовато-розовая" или "светло-желтая с розоватым оттенком". Изучение большого гербарного материала по этому виду из Закавказья (Мангышлыка, Устюрта и других мест) и особенно новейших сборов Д. Курбанова (Красноводское плато, на щебнистых южных склонах Кубадага, 16. 4. 1987), определенных как *A. moschata*, позволило установить, что краевые цветки у *A. iljiniana* розовые, тогда как срединные — явно желтые. Видимо, эта двуцветность корзинки *A. iljiniana* также явилась одной из причин необычайной путаницы в определениях видов рода *Amberboa*, царящей в различных гербариях у нас и за рубежом. Специальные сборы и наблюдения, проведенные в Армении и Нахичеване на живом материале, показали, что здесь есть растения и со светло-желтыми цветками и удлинено-яйцевидными обертками типа *A. turanica* Iljin (Джультфа, Мегри, Восточное Закавказье), и с розовыми широкояйцевидными и шаровидными корзинками.

Исследование гербария Boissier показало, что оба цитированных во "Flora Orientalis" образца имеют желтые цветки, однако только растение из Шемахи помечено им как "*nana*". Другое растение из Шахруда определено только до рода. Видимо по этой причине лектотипом "*nana*" К. Н. Rechinger (1980) установил шемахинский образец. Следует отметить, что последний весьма своеобразен и отличается от шахрудского клочковато-шерстистым опушением, дважды перисторассеченными листьями и сидячими широкояйцевидными или почти шаровидными корзинками. Еще один лист шемахинского сбора Haussknecht из "Herb. Acad. Sc. Petropol". (LE) обнаружен нами как *Centaurea* sp. в неопределенном материале в ТБИ.

Таким образом, розовоцветковые "*nana*" следует называть *A. iljiniana*. Изредка этот вид встречается в Нахичеване и Армении.

4 (2324). *A. turanica* Iljin 1932, Изв. Бот. сада АН СССР 30, 1—2: 110. — *A. туранская*, Ч. թըրքմենի.

В нижнем горном поясе. На сухих глинистых каменистых склонах, галечниках, песках, солонцах. — Ерев. (Ерасх), Мегри (Карчеван, Агарак).

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказ.), Нижне-Волжский район, евр. ч. России, Иран, Ср. и Центр. Азия, Афганистан, Пакистан, Зап. Сибирь. Описан из Зап. Казахстана ("Inter fl. Emba et Ustj-Urt, mons Ak Tau, 12. 6. 1926, M. Iljin, R. Roshevitz et M. Avramczik 335", LE!).

Широко распространенный и необычайно полиморфный вид повсюду, за исключением Армении, где очень редок.

5 (2325). *A. amberboi* (L.) Tzvel. 1963, Фл. СССР 28: 331. — *Centaurea moschata* *β. amberboi* L. 1753, Sp. Pl. 2: 909. — *C. amberboi* (L.) Lam. 1783, Encycl. Meth. Bot. 1: 664. — *C. ambracea* Schkuhr 1803, Bot. Handb. 3: 157. — *C. suaveolens* Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2279. — *Amberboa suaveolens* (Willd.) Ijij 1932, Изв. Бот. сада АН СССР 30, 1—2: 107. — *Chryseis odorata* Cass. 1817, Dict. Sci. Nat. 9: 154. — *A.* обыкновенная, Վ. սովորական.

В предгорьях и нижнем горном поясе, на высоте 700—800 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, на пестрых глинах. — Ерев. (Ерасх), Мегри (Карчеван).

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказ.), горный Туркменистан, сев. и вост. Иран. Лектотипом этого вида, по всей вероятности, следует принять изображение в книге Morison 1699, Pl. Hist. Univ. 3p. 135, f. 7 t. 25 f. 9.

В Кавказском гербарии LE хранится экземпляр *A. amberboi*, собранный А. Гроссгеймом в 1914 г. в окрестностях Ерасха (Араздаян).

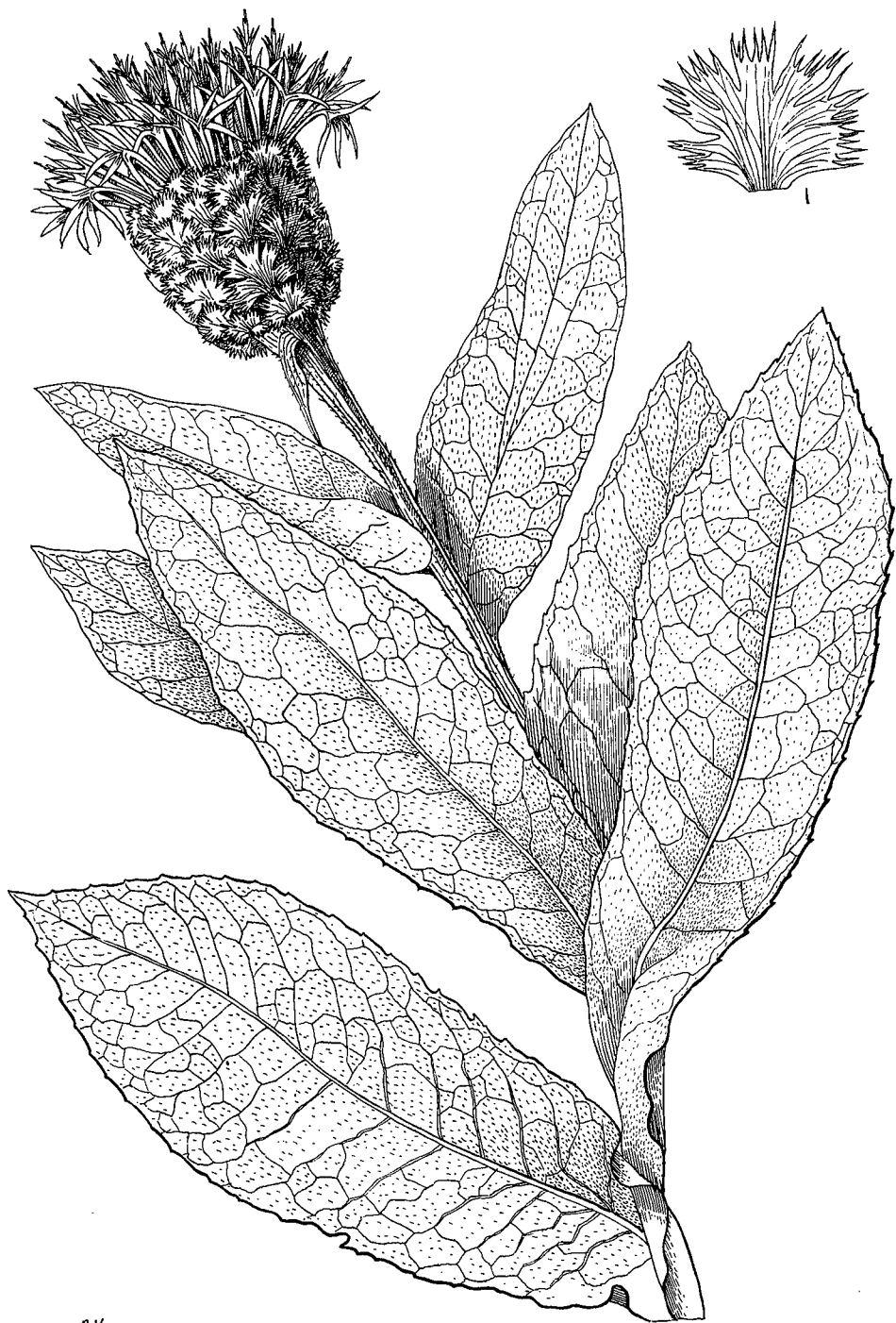
Род 46. GROSSHEIMIA Sosn. et Takht., ГРОССГЕЙМИЯ, ՉՐՈՍՇԵՅՄԻԱ  
Sosn. et Takht. 1945, Докл. АН АрмССР, 2, 1: 22

Многолетние травянистые растения. Стебли простые, прямостоячие или реже, восходящие, б. или м. густо облиственные, под корзинкой с б. или м. сильно вздутым стеблем. Листья продолговатые, все или только нижние черешковые, стеблевые и верхние сидячие. Корзинки гетерогамные, очень крупные, многоцветковые. Обертки яйцевидно-шаровидные или почти шаровидные, голые или паутинисто-опушенные. Листочки обертки многорядные, плотно черепитчатые, кожистые, гладкие, зеленоватые (в сушке желтеющие), от продолговатых или яйцевидно-треугольных наружных до продолговатых и продолговато-ланцетных внутренних; придатки крупные, тонко или грубо перепончатые, светло- и темно-коричневые до черноватых, неравномерно бахромчато-разорванные или равномерно дланевидно-бахромчатые. Цветки желтые, краевые бесполое, не увеличенные, однорядные, с 4—5-раздельным венчиком, срединные обоюполюе. Пыльники с 2-раздельными придатками, надсвязники крупные, постепенно заостренные; тычиночные нити плоские, покрытые сосочками. Пыльцевые зерна 3-инфракольпотно-порово-оровые, широко-эллипсоидальные, в очертании с полюса округлые; борозды не очень длинные, тупоконечные; оры небольшие, кольцевая борозда четко выражена; мембрана пор и борозд зернистая; скульптура мелко шиповатая, между шипами зернистая, шипы широко-конические; столбиковый слой эктэкины 2-рядный: верхний из очень тонких, нижний из толстых к концам разветвленных столбиков. Рыльце почти до верхушки сросшееся, очень короткошерстистое, в основании с воротничком пыльцевыметающих волосков. Семянки продолговатые, сильно сжатые, наверху усеченные, гладкие, блестящие, зрелые почти голые; рубчик латеральный. Паппус равен, короче или несколько длиннее семянки, двойной, рыжеватый, наружный состоит из нескольких рядов пильчатых щетинок, удлиняющихся к центру, внутренний — из одного ряда очень коротких, пильчатых острых пленок. — Около 4—5 видов, распространенных только на Армянском нагорье и на Кавказе.

1. Растения высокие, до 100 см выс., прямостоячие. Стебли толстые, простые или с середины разветвленные, непосредственно под корзинкой б. или м. сильно вздутые. Листья не превышают стебель, до 30 см дл., 6 см шир., на б. или м. длинных черешках, стеблевые сидячие, избегающие. Паппус длинный, внешний 7—9 мм дл., щетинки зазубренные или бородчатые . . . . . 2
- Растения невысокие, 15—18 см выс., приподнимающиеся. Стебли простые, тонкие, изогнутые, ребристые, б. или м. белощерстистые, непосредственно под корзинкой едва заметно расширенные. Листья 16—24 см дл., 3—4 см шир., превышают стебель, все черешковые, ланцетные, не избегающие, шероховатые, по краю слегка выемчато-зубчатые. Паппус короткий, 2—3 мм дл., щетинки коротко перистые. Обертка почти шаровидная, менее крупная, 25—35 мм в диам., не скрытая верхушечными листьями. Листочки обертки не столь многочисленные, яйцевидно-треугольные, частично прикрытые крупными яйцевидно-треугольными, грубо перепончатыми темно коричневыми, равномерно глубоко дланевидно-бахромчатыми придатками. Семянки 7 мм дл., 3 мм шир., б. или м. широколанцетные, сжатые, голые, продольно-полосатые. . . . . 3. *G. ahverdovii* (Gabr.) Gabr.
2. Обертка яйцевидно-шаровидная, очень крупная, 35—55 мм в диам., до половины скрытая многочисленными верхушечными листьями. Листочки обертки многочисленные, продолговатые, полностью прикрытые очень крупными, округлыми, светло-коричневыми тонкими перепончатыми, неглубоко неравномерно разорванными придатками. Семянки 8 мм дл., 2 мм шир., узколанцетные, сжатые, редковолосистые. Паппус 7—8 мм дл., щетинки зазубренные . . . . . 1. *G. macrocephala* (Muss.-Puschk. ex Willd.) Sosn. et Takht.
- Обертка шаровидно-яйцевидная, 25—30 мм дл., 20—25 мм шир., не скрытая верхушечными листьями. Листочки обертки не столь многочисленные, продолговатые, не полностью прикрытые менее крупными широко яйцевидными коричневыми, перепончатыми, выпуклыми, неравномерно зубчатыми или разорванными придатками. Семянки 6—6,5 мм дл., 2,5 мм (у основания 0,5 мм) шир., сжатые, почти голые. Паппус 8—9 мм дл., щетинки бородчатые . . . . . 2. *G. caroli-henrici* (Gabr. et Dittr.) Gabr.

1 (2326). *G. macrocephala* (Muss.-Puschk. ex Willd.) Sosn. et Takht. 1945, Докл. АН АрмССР, 2, 1: 23. — *Centaurea macrocephala* Muss.-Puschk. ex Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2298. — *Chartolepis macrocephala* (Muss.-Puschk. ex Willd.) Takht. 1940, Index Sem. Hort. Bot. Erev.: 8. — *Phaeorappus macrocephalus* (Muss.-Puschk. ex Willd.) Boiss. 1845, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 6: 124. — *G.* крупноголовая, Վ. խոշորագլուխ (табл. СXXXII)

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1500—2600 м над ур. м. На травянистых склонах, в дубово-грабовом лесу, среди скал, по опушке леса, в горных степях и субальпийском высокогорье. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.



В.К.

Табл. CXXXII. *Grossheimia macrocephala* (Muss.-Puschk. ex Willd.) Sosn. et Takht.  
1) придаток листика обертки



Табл. CXXXIII. *Grossheimia ahverdovii* (Gabr.) Gabr.  
1) краевой цветок, 2) срединный цветок



Кавказ (Закавказье), сев.-вост. Анатолия (окр. Карса, Ардагана), сев.-зап. Иран (одно местонахождение по границе с Мегри). Описан из Грузии ("Iberia, Mussin-Puschkin", B-Willd. 16582).

Очень широко распространенный и необычайно полиморфный вид, варьирующий как размерами растения, листьев, корзинок, семянки, паппуса, так и б. или м. вздутой верхней частью стебля (непосредственно под корзинкой), его крылатостью, опушением и др.

2 (2327). *G. caroli-henrici* (Gabr. et Dittr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea caroli-henrici* Gabr. et Dittr. 1993, Candollea 48: 245. — Г. Карла-Генриха, Ч. Շարլ-Ներսիսի.

В верхнем горном поясе, на высоте 2000—2200 м над ур. м. В субальпийском высокоотравии, на лесных лужайках, у опушки леса, у дорог. — Дар. (Джермук, Куши).

Эндемик Армении. Описан из Вайкского района Армении ("Armenia, Vaikh district, near Djeremuk, subalpine meadow below a forest of Quercus macranthera. 12. 7. 1989. alt. 2100. Gabrielian et Dittrich", G, iso B, ERE, K, LE, W).

Этот вид, описанный в честь выдающегося австрийского ботаника К. Н. Rechinger и сочетающий в себе признаки, сближающие его как с видами *Grossheimia*, так и *Chartolepis*, еще раз свидетельствует о весьма близких родственных взаимоотношениях этих групп. Впервые был собран А. Тахтаджяном и Э. Габриэлян в августе 1978 г. в окрестностях Джермука.

3 (2328). *G. ahverdovii* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea ahverdovii* Gabr. 1991, Фл., раст. и раст. рес. Арм ССР, 13: 22. — Г. Ахвердова, Ч. Շարլ-Ներսիսի (табл. СXXXIII).

В верхнем горном поясе на высоте 2800 м над ур. м. Среди скал в альпийском поясе. — Апар. (г. Арайлер), Гег. (горы Ухтупар).

Эндемик Закавказья (Юго-Зап. и Южн. Закавказье). Описан из Армении ("Армения, Апаранский р-н, г. Арайлер, на северном склоне в 7 км от сел. Еринджатап, в субальпийском дубовом редколесье до 2400 м над ур. м., 8. 08. 1946 г., А. А. Ахвердов", ERE!).

Этот вид на первый взгляд похож на карликовую *G. macrocephala*. В гербарии Института ботаники АН Грузии (ТБИ) имеется образец точно такого же василька из Юго-Западного Закавказья: "Georgia, prope Tphilisi distr. Achalkalaki, prope pag. Gorelovka, 30. 7. 1930, lg. Kavrischvili", определенный Д. И. Сосновским в 1932 г. как "*Centaurea macrocephala* Muss.-Puschk. var. *minor* m. var. *n.*". Позже, в 1951 г. им же переопределенный в *Grossheimia macrocephala* (Muss.-Puschk.) D. Sosn. et A. Takht. var. *minor* D. Sosn. Однако, как выяснилось, наши арайлерские, гегамские, а также ахалкалакские образцы отличаются от *G. macrocephala* целым рядом признаков (см. ключ).

Род 47. CHARTOLEPIS Cass., ХАРТОЛЕПИС, ԽԱՐՏՈՒԼԵՊԻՍ  
Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 44: 36

Многолетние травы с прямостоячими, простыми или ветвистыми, крылатыми, доверху облиственными стеблями. Прикорневые и нижние стебле-

вые листья черешковые, по краю обычно цельнокрайные или незаметно расставленно зубчатые, с обеих сторон шершавые; выше сидячие, низбегающие. Корзинки гетерогамные, многоцветковые, одиночные или собранные в кистевидно-щитковидное соцветие. Листочки обертки многорядные, плотно черепитчатые, кожистые, голые, гладкие, зеленоватые (в сушке желтеющие), от яйцевидных или треугольных наружных до продолговато-ланцетных внутренних; придатки б. или м. крупные, слегка низбегающие, тонкоперепончатые, полупрозрачные, бесцветные, от почти округлых до яйцевидных, у основания с красноватым или бурым пятном, по краю выгрызенно-зубчатые, разорванные. Общее цветоложе плоское, густошетиностое. Цветки трубчатые, желтые, значительно превышающие обертку, краевые бесполое, без стаминодиев и рудимента столбика, не увеличенные, с 4—5-раздельным венчиком, расположенные в 1 ряд; срединные обоюполюе, 5-раздельные, расположенные в несколько рядов. Пыльники с мелкими короткими (0,3—0,5 мм дл.) придатками; надсвязники крупные (2—4 мм дл.), заостренные; тычиночные нити плоские, по всей длине довольно густо покрытые сосочковидными волосками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-орывые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса округлые; борозды длинные, тупоконечные; оры небольшие; мембрана пор и борозд мелко зернистая, кольцевая борозда четко выражена; скульптура мелко шиповатая, между шипами зернистая; столбиковый слой эктэкины узкий из тонких прямых столбиков. Рыльце доверху сросшееся, полностью выступающее из пыльниковой трубки, с воротничком волосков. Все семянки одинаковые, продолговатые, сжатые, гладкие, б. или м. рассеянно-волосистые, наверху усеченные с мелкозубчатой коронкой; рубчик боковой. Паппус равен или длиннее семянки, рыжевато-беловатый или беловатый, непадающий, двойной: наружный состоит из нескольких рядов пильчатых или перистых щетинок, постепенно удлиняющихся к центру, внутренний из одного ряда коротких пленковидных щетинок. — Около 5—6 видов, распространенных на юге Восточной Европы, на Кавказе, в восточной части Малой Азии, в Иране, Афганистане, Зап. Сибири, Ср. Азии, Джунгарии.

1. Обертка крупная, 23—30 мм дл., 20—30 мм шир., шаровидная или шаровидно-яйцевидная. Придатки листиков обертки крупные, 9—15 мм шир., округлые, тонкоперепончатые, полностью прикрывают кожистую часть листиков обертки, нередко у основания с крупным темно-красновато-бурым пятном, по краю очень мелко зубчатые и разорванные. Краевые цветки глубоко надрезанные, с лопастями 10—11 мм дл. Семянки около 6 мм дл., 2—2,5 мм шир., коричневые. Паппус 11—13 мм дл. . . . . 1. *C. glastifolia* (L.) Cass.
- Обертка менее крупная, 18—22 мм дл., 10—15 мм шир., яйцевидная или продолговато-яйцевидная. Придатки листиков обертки 5—7 мм шир., тонкоперепончатые, частично прикрывают кожистую часть листиков обертки, у основания с темным или светлым маленьким пятном или оно вообще отсутствует. Краевые цветки менее глубоко надрезанные, с узкими лопастями 4—7 мм дл. . . . . 2

2. Стебли б. или м. грубые, ширококрылатые. Листья 2—3 мм шир., продолговато-обратноланцетные, ланцетные или ланцетно-линейные. Корзинки многочисленные, собранные в б. или м. плотное щитковидно-метельчатое соцветие. Придатки листиков обертки у основания с темно-красновато-бурым пятном. Семянки 5 мм дл., 2 мм шир. Паппус 8—10 мм дл. . . . . 3. *C. pterocaula* (Trautv.) Czer.

— Стебли б. или м. стройные, узкокрылатые. Листья 1—2 см шир., продолговато-ланцетно-линейные или узколинейные. Корзинки малочисленные, собранные в б. или м. раскидистое кистевидно-щитковидное соцветие. Придатки листиков обертки почти сплошь полупрозрачные пленчатые или у основания с буроватым пятном. Семянки 5—5,5 мм дл., 2—2,3 мм шир. Паппус 10—11 мм дл. . . . . 2. *C. biebersteinii* Jaub. et Spach

1 (2329). *C. glastifolia* (L.) Cass. 1829, Dict. Sci. Nat. 54: 492. — *Centaurea glastifolia* L. 1753, Sp. Pl. 2: 915. — *Chartolepis tournefortii* Jaub. et Spach 1847, Ill. Pl. Or. 3: 9. — *Centaurea tournefortii* (Jaub. et Spach) Walp. 1849, Ann. Bot. Syst. 1: 448. — *C. glastifolia* L. var. *tournefortii* (Jaub. et Spach) Gugler 1908, Ann. Hist.-Nat. Mus. Hung. 6: 239. — X. вайдолистный, йв. յայտուկ (табл. CXXXIV).

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1400—2500 м над ур. м. На травянистых или каменистых склонах, пастбищах, сенокосах, субальпийских лугах, в горных степях, дубовых редколесьях, по берегам рек и ручьев, на слегка заболоченных местах. — В.-Ахур., Шир., Араг., Лори, Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (Закавказье), вост. Анатолия, зап. Иран. Описан из Приазовья ("In desertis circa Azov", Herb. Linn. 1030/42!). Ознакомление с типом в Линнеевском гербарии подтвердило мое представление об этом широко распространенном в Армении виде с крупными шаровидными обертками.

2 (2330). *C. biebersteinii* Jaub. et Spach 1847, Ill. Pl. Or. 3: 10, p.p. — *Centaurea biebersteinii* (Jaub. et Spach) Walp. 1849, Ann. Bot. Syst. 1: 448, non *C. biebersteinii* DC. 1838. — *C. glastifolia* L. var. *biebersteinii* (Jaub. et Spach) Gugler 1908, Ann. Hist.-Nat. Mus. Hung. 6: 239. — X. Биберштейна, йв. Բիբերշտեյնի.

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1200—2100 м над ур. м. На травянистых склонах, в горных степях. — В. Ахур., Шир., Араг., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавк., Карабах, Зуванд), турецкая Армения (г. Арагат, Сарыкамыш, Олты), сев.-зап. Иран. Описан с Кавказа (многочисленные синтипы).

3 (2331). *C. pterocaula* (Trautv.) Czer. 1960, Бот. мат. (Ленинград) 20: 463. — *Centaurea pterocaula* Trautv. 1873, Тр. Петерб. бот. сада 2: 552. — *Chartolepis biebersteinii* auct. p.p. non Jaub. et Spach: Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 696. — *C. finitima* (Bordz.) Iljin 1932, Изв. Бот. сада АН СССР 30, 3—4: 353. — *Centaurea finitima* Bordz. 1912, Тр. бот. сада Юрьевск. унив. 13: 24. — X. крылатостебельный, йв. րկաղցնիկ (табл. CXXXIV-2).

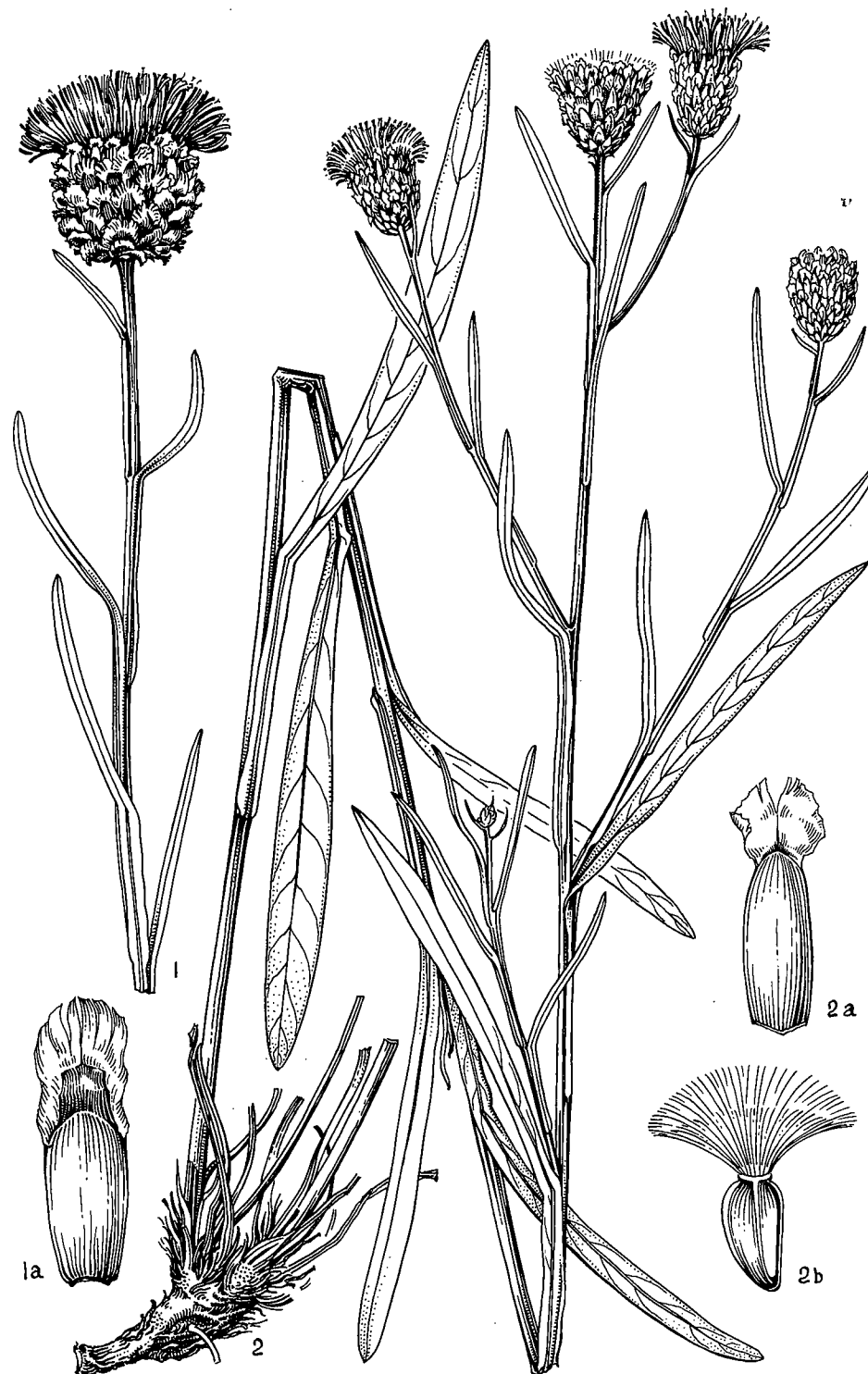


Табл. CXXXIV.1) *Chartolepis glastifolia* (L.) Cass.  
(1a — листик обертки, 2) *Chartolepis pterocaula* (Trautv.) Czer.  
(2a — листик обертки, 2b — семянка)

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1000—2300 м над ур. м. На лесных лужайках, опушках, сухих склонах, среди скал, по берегам рек, ручьев, озер, на задерненных влажных лугах, в горных степях. — В. Ахур., Шир., Апар., Севан, Дар., Занг.

Кавказ (Южн. Закавказье, Карабах), сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из турецкой Армении ("In Armenia, in tractu pascuo dicta Kasikibaran (Kazikoraran) 28. 6. 1871, G. Radde 525", LE!, iso. TBI! TGM!).

Wagenitz (1975) считает, что все эти таксоны различаются только размерами и приводит во "Flora Iranica" только 2 вида — *Centaurea glastifolia* и *C. pterocaula*, а *C. biebersteinii* он относит в синонимы второго, тогда как последний гораздо ближе стоит к первому виду. При этом Wagenitz отмечает, что, хотя типичные образцы этих видов выглядят очень разными, однако они различаются только количественными признаками и, кроме того, имеются промежуточные экземпляры из Кагызмана и Кайзери с мелкими корзинками и относительно крупными придатками листиков обертки.

Пересмотр большого материала (BAK, BM, ERE, G, K, LE, TBI, TGM, W, WU) показывает, что различия между этими видами имеются не только количественные (см. ключ).

Род 48. PSEPHELLUS Cass., ПСЕФЕЛЛЮС, ՊՍԵՓԵԼԼՈՒ

Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 43: 488

Многолетние травянистые растения с приподнимающимися, простертыми или прямостоячими, простыми или реже разветвленными стеблями. Листья дважды или однажды перисторассеченные, перистораздельные, лировидно-перистораздельные или реже цельные, всегда снизу серовато- или беловолючные. Корзинки гетерогамные, различной величины, обычно одиночные на верхушках стеблей и его боковых ветвей. Обертка яйцевидная, яйцевидно-цилиндрическая, почти кубическая или почти шаровидная. Листочки обертки кожистые с довольно крупными перепончатыми, треугольно-яйцевидными, не низбегающими бахромчато-реснитчатыми придатками. Цветки розовые или пурпурные; краевые бесполое, увеличенные, трубковидно-воронковидные, с белыми стаминодиями обычно скрытыми в трубке венчика; срединные обоополое. Тычиночные нити б. или м. плоские, покрытые сосочками, пыльники образуют трубку, наверху с хрящеватыми надсвязниками, у основания с придатками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-орые, эллипсоидальные, с полюса 3-лопастно-округлые, борозды длинные, оры сильно вытянутые, кольцевая борозда хорошо выражена, скульптура крупно-неравномерно-сетчатая, уменьшающаяся к бороздам, экзина покровная, столбиковый слой двурядный: верхний из прямых тонких коротких, нижний из толстых длинных разветвленных столбиков. Рыльце коротко 2-лопастное, у основания с воротничком пыльцевыметающих волосков. Семянки продолговатые или обратнояйцевидные, гладкие, рассеянно-волосистые. Рубчик латеральный. Паппус очень короткий, легко опадающий, кажется простым из-за отсутствия или неясно выраженного внутреннего кольца коротких щетинок, внешнее кольцо состоит из немногих рядов шероховатых, пленковидных щетинок, постепенно увеличивающихся к центру, ще-

тинки внутреннего кольца более короткие, не четко выраженные или широкие наверху выгызенно-реснитчатые. — Более 40 видов, распространенных в основном на Кавказе, иррадирующих в Крым (1 вид), восточную Анатолию (3 вида), северо-западный Иран (5—6 видов).

1. Прикорневые листья неравномерно 2—5(7)-лопастные или перисторассеченные; боковые сегменты от обратнойцевидных до почти округлых, на верхушке туповатые, обычно цельнокрайные, б. или м. широко низбегающие на рахис; верхушечный очень сильно увеличенный, до 9 см дл., 4,5 см шир., иногда в нижней части крупнозубчатый, на верхушке слегка суженный, туповатый. Корзинки верхушечные, одиночные, вместе с краевыми цветками 5,5 см в диам. Обертка 1—1,5 см дл., 1—1,5 см шир., листики обертки с узкотреугольными придатками 4—5 мм дл., 1,5—2 мм шир., буровато темно-коричневые, по краю коротко беловато-реснитчатые. Цветки светло-розовые, краевые 36 мм дл. Тычиночные нити 2,5 мм дл., узкие, линейные, по всей длине рассеянно мелко железисто-сосочковые. Растение 15—25 см выс. . 17. *P. dittrichii* (Gabr.) Gabr.
- Прикорневые листья и вся совокупность признаков иные . . . . . 2
2. Корзинки вместе с краевыми цветками (4)5—7(8) см в диам. Обертка 3—4,5 см шир. с крупными придатками (8—10 мм дл.) и длинными ресничками (3,5—5 мм дл.). Краевые цветки очень длинные, 35—45 мм дл., сильно увеличенные, 6—8(9)-лопастные . . . . . 3
- Корзинки вместе с краевыми цветками 2—4,5(5) см в диам. Обертка 0,8—2,5 см шир. с некрупными придатками (3—5 мм дл.) и менее длинными ресничками (1—3 мм дл.). Краевые цветки 16—30 мм дл., слабо увеличенные, 5—6-лопастные . . . . . 7
3. Листики обертки по краю с равномерно расположенными прямыми к верхушке постепенно удлиняющимися ресничками. Рыльце с копьевидно-заостренными лопастями. Воротничок пыльцевыметающих волосков неясно выраженный. Растение 12—35 см выс., с прямостоячими или слегка приподнимающимися, обычно простыми, реже слабо ветвистыми, б. или м. шерстистыми стеблями. Все листья одинаковые непарно просто перистые с равными цельными слегка низбегающими боковыми сегментами и 3- или 5-лопастным не увеличенным верхушечным, изредка 1—2 прикорневых листа могут быть дважды надрезанными . . . . . 5. *P. manakyanii* (Gabr.) Gabr.
- Листики обертки с неравномерно расположенными (длинными вперемешку с короткими) изогнутыми или спутанными ресничками. Рыльце с туповато-закругленными лопастями. Воротничок пыльцевыметающих волосков ясно выраженный . . . . . 4
4. Прикорневые листья с б. или м. увеличенным 1—3(5)-лопастным, низбегающим конечным сегментом; с боковыми перистыми почти одинаковыми, яйцевидными или обратно-яйцевидными, цельными или с б. или м. крупными туповатыми или заостренными зубцами. Рыльце в нижней части под воротничком пыльцевыметающих волосков расширенное, лопасти рыльца увеличенные . . . . . 5

- Прикорневые листья без увеличенного конечного сегмента, с не одинаковыми боковыми или, если одинаковыми, то дважды перистыми, с ланцетными заостренными или обратно-яйцевидными (туповатыми) долями. Рыльце в нижней части и под вротничком пыльцевыметающих волосков не расширенное, лопасти рыльца не увеличенные . . . . 6
5. Обертка яйцевидная. Придатки листиков обертки крупные, б. или м. узко треугольно-яйцевидно-заостренные, в верхней трети центральной части темно-бурые. Листья б. или м. жесткие, сверху густо щетинистые, снизу бело или серо войлочные. Растения 20—35 см выс., с 1—2 обычно неразветвленными стеблями . . . . 3. *P. zuvandicus* Sosn.
- Обертка почти шаровидная. Придатки листиков обертки очень крупные, широко-яйцевидные, на верхушке туповатые, вся центральная часть темно-коричневая. Листья менее жесткие, сверху не щетинистые, снизу не столь густо серо опушенные. Растения 30—60 см выс., с многими разветвленными стеблями . . . . 4. *P. geghamensis* (Gabr.) Gabr.
6. Корзинки очень крупные, вместе с краевыми цветками 6—7(8) см в диам., густо окутанные верхушечными листьями. Обертка 2 см дл., 3,5—4,5 см шир. Краевые цветки с сильно расширенной воронкой, 6—8-лопастные; лопасти до 3 мм шир. Стаминодии не доходят до отгиба венчика. Прикорневые листья перистые или дважды перистые, но тогда обычно доли расширенные, обратно-яйцевидные, туповатые, реже с остроконечием; стеблевые листья равномерно или неравномерно перистые, боковые доли широко ланцетные, туповатые, с остроконечием, неправильно зубчатые, избегающие на ось листа, верхние обычно простые ланцетные, при основании с немногими зубцами. Растение до 40 см выс. . . . . 2. *P. transcaucasicus* (Gabr.) Sosn.
- Корзинки менее крупные, вместе с краевыми цветками 5—6 см в диам., обычно с 1—2 верхушечными листьями. Обертка 2 см дл., 3—4 см шир. Краевые цветки обычно со слабо расширенной воронкой, 5—7-лопастные, лопасти до 1—1,5 мм шир. Стаминодии доходят до отгиба венчика. Прикорневые листья равномерно дважды-перистые, все доли узко-ланцетные, заостренные, не зубчатые, обычно только в верхней части избегающие на ось листа. Растение до 60 см выс. . . . . 1. *P. dealbatus* (Willd.) Boiss.
7. Растения 70—105 см выс. Прикорневые и нижние стеблевые листья вместе с очень длинным тонким черешком 24—42 см дл., перисторассеченные, обычно с крупными, широко эллиптическим или ромбовидным цельным (реже с 1—2 неравными зубцами) верхушечным сегментом и более мелкими неравномерно ланцетными или эллиптическими, иногда избегающими боковыми; средние стеблевые листья цельные или с 3—5 узко ланцетными лопастями и сильно увеличенным ланцетным постепенно книзу суженным и кверху заостренным верхушечным сегментом; верхние листья всегда цельные, узко эллиптические или вытянуто ромбовидные, по краю очень мелко зубчато шпиковатые. Срединные цветки с неравными в одном цветке надсвязниками (2—3 мм дл.). Рыльце наверху с двумя туповатыми лопастями, внизу рас-

- ширенное с короткими пыльцевыметающими волосками. Корзинки одиночные, верхушечные, вместе с краевыми цветками 3—4 см в диам. Обертка 1—1,5(2) см дл., 1,2—2 см шир., цилиндрическая или почти кубическая. Придатки 4—5 мм дл., 1,5—2,5 мм шир., пленчатые, буроватые, по краю гребенчато-реснитчатые. Цветки розовые, краевые увеличенные, 5—7-узколопастные. Семянка 4—5 мм дл., 2—2,5 мм шир., к основанию суженная, светло-коричневая. Паппус 1—1,5 мм дл. . . . . 8. *P. debedicus* (Gabr.) Gabr.
- Растения 5—65 см выс. Прикорневые листья и нижние стеблевые 5—20(23) см дл., без увеличенного крупного цельного верхушечного сегмента; верхние стеблевые листья не цельные или, если цельные, то не вытянуто ромбовидные или эллиптические. Срединные цветки обычно с равными надсвязниками. Рыльце с двумя б. или м. копьевидно заостренными или туповатыми лопастями . . . . . 8
8. Придатки листиков обертки обычно серебристо-белые, блестящие, длинно равномерно-реснитчатые, редко в центральной части с более темной полоской или только нижние коричневатые. Обертка шаровидная или широко-яйцевидная. Стебли обычно лежачие, реже приподнимающиеся или прямостоячие . . . . . 9
- Придатки листиков обертки коричневато-буроватые, не столь блестящие, не длинно равномерно-реснитчатые. Обертка яйцевидно-цилиндрическая или почти кубическая. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся . . . . . 12
9. Стебли с середины разветвленные на 6—12 веточек, заканчивающихся корзинками. Листья сильно варьируют: чаще всего прикорневые просто регулярно-перистые с линейными или ланцетными избегающими долями, изредка с 1—2 или больше дважды перистыми листьями, сегменты которых могут быть от узко до широко линейно-ланцетных, обычно заостренных, реже туповатых. Придатки наружных и средних листиков обертки обычно коричневые, внутренних — светлые. Краевые цветки слабо увеличенные, узко лопастные . 15. *P. cronquistii* (Gabr.) Gabr.
- Стебли иные. Резкой разницы в окраске придатков листиков обертки обычно не бывает . . . . . 10
10. Прикорневые и нижние стеблевые листья перисто раздельные или перисто рассеченные; сегменты широко-ланцетные, цельнокрайные или с единичными лопастями у основания, избегающие на ось листа; верхние листья 3-раздельные с увеличенным верхушечным сегментом или цельные. Цветки пурпурные . . . . . 14. *P. taochius* Sosn.
- Прикорневые и нижние стеблевые листья дважды перистые; сегменты продолговато или коротко ланцетные, яйцевидные, избегающие, верхние листья не бывают 3-раздельными с увеличенным верхушечным сегментом или цельные. Цветки розовые . . . . . 11
11. Корзинки вместе с краевыми цветками до 4,5 см в диам. Обертка шаровидная, около 1,5 см дл., 2 см шир. Придатки листиков обертки от яйцевидно-ланцетных до яйцевидно-треугольных, с ресничками, превышающими их ширину. Краевые цветки увеличенные, б. или м. широко

- воронковидные, с лопастями 1—1,5 мм шир. Семянки 7 мм дл., светло-коричневые . . . . . 13. *P. absinthifolius* Galuschko
- Корзинки вместе с краевыми цветками 2—3 см в диам. Обертка яйцевидная, 1—1,3 см дл., 1—1,5 см шир. Придатки листиков обертки широко-яйцевидные, с ресничками обычно равными их ширине. Краевые цветки едва увеличенные, узко воронковидные, с лопастями 0,5 мм шир. Семянки 5 мм дл., светлые . . . . . 12. *P. meskheticus* (Sosp.) Gabr.
12. Растения высокие, до 40—65 см выс. Стебли прямостоячие. Придатки листиков обертки треугольно продолговатые . . . . . 13
- Растения не высокие, 12—35 см выс. Стебли лежачие или дуговидно восходящие. Придатки листиков обертки широко-яйцевидные . . . . . 14
13. Боковые сегменты прикорневых и нижних стеблевых серо-опушенных листьев в очертании узколанцетные, перисто надрезанные на короткие линейно-ланцетные заостренные, цельнокрайные доли; верхушечный не отличается от боковых. Средние и верхние стеблевые листья просто перистые с почти линейными долями. Корзинки вместе с краевыми цветками 4(5) см в диам. Обертка яйцевидная или полушаровидная, 1,3—1,5 см дл., 1,5—2 см шир. Листики обертки с треугольно-яйцевидными буровато-коричневыми по краю беловато-реснитчатыми придатками. Краевые цветки ярко розовые, б. или м. увеличенные, с 6—7 лопастями 1,5—1,8 мм шир. Рыльце туповато-двулопастное. Семянки 5—6 мм дл., 2—3 мм шир. Паппус 2 мм дл. . . . . 6. *P. somcheticus* Sosp.
- Боковые сегменты прикорневых и нижних стеблевых белоснежно опушенных листьев в очертании ланцетные, перисто надрезанные на обратно-яйцевидные или широко-эллиптические, туповатые или островатые, нередко сливающиеся, по краю очень мелкозубчатые доли; верхушечный слегка расширенный, средние и верхние стеблевые листья перистые с линейно-ланцетными долями. Корзинки вместе с краевыми цветками 2—3(4) см в диам. Обертка цилиндрическая, 1,3—1,5 см дл., 1—1,5 см шир. Листики обертки с продолговато-яйцевидными бледно буроватыми по краю серебристо-белореснитчатыми придатками. Краевые цветки светло-розовые, слабо увеличенные, с 5 лопастями до 1 мм шир. Рыльце б. или м. островато двулопастное. Семянка 4—5 мм дл., 2 мм шир. Паппус 1 мм дл. . . . . 7. *P. rambakensis* Sosp.
14. Стебли слабо облиственные. Прикорневые листья обычно короче стеблей, дважды перисто-рассеченные с очень коротко ланцетными или обратнояйцевидными низбегающими на ось бело войлочными долями; средние и верхние стеблевые листья просто перистые с ланцетными и линейными сегментами. Корзинки вместе с краевыми цветками 3—5 см в диам. Обертка 1,5 см дл., 1—2,5 см шир., полушаровидная или почти кубическая. Придатки листиков обертки нередко вместе с ресничками буровато-темнокоричневые. Краевые цветки темно-розовые, б. или м. увеличенные, с 6—7 широкими (до 2 мм) лопастями и лентовидными стаминодиями, которые на 2—3 мм высовываются из отгиба венчика. Рыльце с довольно заметными 2 слегка расширенными туповатыми лопастями. Семянка 6 мм дл. . . . . 11. *P. carthalinicus* Sosp.

- Стебли б. или м. густо облиственные. Прикорневые листья обычно равны стеблям, от просто перистых до дважды перисто-рассеченных, но тогда с продолговато-ланцетными, заостренными серовато опушенными долями; нижние и средние стеблевые листья неравномерно перисто-раздельные, верхние обычно цельные или в нижней части с 1—2 зубцами. Краевые цветки светло-розовые, менее увеличенные, с узкими лопастями и нитевидными стаминодиями, на 3—6 мм не доходящими до отгиба венчика. Рыльце с мало заметными лопастями . . . . . 15
15. Растения бело шерстистые. Листья сверху светло-зеленые, рассеянно клочковато паутинистые, снизу густо бело шерстистые; прикорневые 12—25 см дл. (включая черешки), перисто или дважды перисто неравномерно рассеченные, с б. или м. узко ланцетными, нерегулярными, на верхушке заостренными сегментами; стеблевые — сходные с ними, только меньших размеров. Надсвязники 2 мм дл., соломенно-желтые. Придатки пыльников 2—3-надрезные. Стебли ниже середины 2—3-разветвленные. Корзинки одиночные, вместе с краевыми цветками около 4 см в диам. Обертка 1,5—1,8 см дл., 1,5—2 см шир. Придатки листиков обертки почти округлые, 4 мм в диам., в верхней части коричневые, реснички 1—2 мм дл., обычно коричневые. Цветки розовые, краевые 22—25 мм дл., слегка увеличенные. Тычиночные нити 2—3 мм дл., широкие, довольно густо покрытые крупными сосочками. Рыльце у основания едва утолщенное с очень коротким воротничком пыльцевыметающих волосков. Семянка 5 мм дл., 3 мм шир., эллиптическая. Паппус очень короткий, 0,3—0,8 мм дл., с легко опадающими щетинками . . . . . 16. *P. rorovae* (Gabr.) Gabr.
- Растения серовато или зеленовато опушенные. Листья не бывают сверху рассеянно клочковато паутинистыми и снизу густо бело шерстистыми; рассеченность и форма сегментов иные. Надсвязники розовые. Придатки пыльников шиловидные или выгрызенно-зубчатые . . . . . 16
16. Обертка 1,3—1,5 см дл., 1,5—2 см шир., цилиндрическая или почти кубическая, после отцветания не отгибается. Придатки листиков обертки 5—6 мм дл., б. или м. коричневые. Краевые цветки расширенно воронковидные. Срединные цветки у самого основания с сильно расширенной трубкой. Придатки пыльников плоские, по краю выгрызенно-зубчатые. Рыльце наверху копьевидно двулопастное, внизу почти без воротничка пыльцевыметающих волосков . . . . . 10. *P. karabaghensis* Sosp.
- Обертка 1,5 см дл., 1—1,5 см шир., яйцевидная, после отцветания отгибается. Придатки листиков обертки 3—4 см дл., беловатые, в верхней части буроватые. Краевые цветки узко воронковидные. Срединные цветки у самого основания с нерасширенной трубкой. Придатки пыльников шиловидно заостренные. Рыльце наверху туповато двулопастное, внизу с заметным воротничком пыльцевыметающих волосков . . . . . 9. *P. zangezuri* Sosp.

В Армении данный род представлен только типовой секцией.

Секция 1. *Psephellus*. — *Sect. Dealbati* Sosn. 1948, Зам. сист. георг. раст. (Тбилиси) 14: 12.

Subsect. 1. *Psephellus*. — Capitula magna (3,5)4—6 cm in diam. Involucrum 3,5—4 cm lt. Appendices phyllorum ovato-triangulares, majusculе longifimbriate, fimbriis appendicae fere flexuosis. Filamenta 3—4 mm lg. plus minusque dense magnipapillosa. Stigma apice obtusum, rare vix dilatatum.

Тип: *P. dealbatus* (Willd.) Boiss.

Подсекция 1. *Psephellus*. — Корзинки крупные (3,5)4—6 см в диам. Обертка 3,5—4 см шир. Придатки листиков обертки яйцевидно-треугольные, довольно крупные, длинно реснитчатые, реснички обычно извилистые. Тычиночные нити 3—4 мм дл., б. или м. крупносочковковые. Верхушка рыльца тупая, редко едва расширенная.

Тип: *P. dealbatus* (Willd.) Boiss.

1 (2332). *P. dealbatus* (Willd.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 608. — *Centaurea dealbata* Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2295. — *Psephellus calocephalus* Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 43: 488. — *P. kacheticus* Rehm. ex Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 608. — П. подбеленный, Ф. იუქურშუქურში (табл. CXXXV).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1700—2400 м над ур. м. В горных степях, на опушке леса, в субальпийском высокогорье, по берегам рек и ручьев. — Лори, Севан, Гег., Ерев., Дар.

Кавказ (Зап. Кавк., Зап., Центр., Южн. Закавказ.), М. Азия, Иран. Описан из Ирана ("Habitat in Persia", B-Willd.; 1 et 3!).

Ознакомление с автентиками *P. dealbatus* в Берлине (B-Willd.) показало, что тип этого вида состоит из трех пронумерованных (1, 2, 3) гербарных листов с одной общей этикеткой, прикрепленной к первому листу "*C. dealbata* 1". Первый и третий листы являются действительно *P. dealbatus* с дважды перистыми прикорневыми и просто перистыми стеблевыми листьями, тогда как второй лист очень похож на *P. zuvandicus*, с просто перистым прикорневым листом с увеличенным верхушечным сегментом. Несмотря на то, что на этикетке рукой Вильденова дается краткое описание *P. dealbatus*, где, в частности, указано: "folius radicalibus bipinnatis subtus tomentosus caulinis pinnatis...", по-видимому, существование среди автентиков второго образца, сходного с *P. zuvandicus* (*C. dealbata* N 2), является источником путаницы в правильной трактовке данного вида. Эта путаница усугубляется также и тем, что довольно часто в природе можно встретить несколько видов, растущих вместе на одной лужайке или на одном склоне горы. Как, например, в Армении на южных склонах Айоцзорского перевала встречается сразу 5 видов псефеллюсов: *P. dealbatus*, *P. zuvandicus*, *P. transcausicus*, *P. geghamentensis*, *P. karabaghensis*. Естественно, что здесь же можно обнаружить и помеси между этими видами, что еще больше запутывает и так сложную таксономическую картину в этой трудной группе. На этой же этикетке рукой Вильденова четко выведено: "Habitat in Persia". Почему в дальнейшем locus classicus *P. dealbatus* оказалась Грузия ("Habitat in Iberia"), непонятно. Видимо, как отметил Н. W. Lack (in litt.), в прошлом не придавалось существенного значения четким указаниям географических названий.



Табл. CXXXV. *Psephellus dealbatus* (Willd.) Boiss.  
1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок



2 (2333). *P. transcaucasicus* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 14. — *Centaurea sevanensis* Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 436. — П. закавказский, *Փ. անթրոպոլոգիկ*.

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1700—2300 м над ур. м. Среди скал, на лугах, в кустарниковых зарослях, в горных степях. — В. Ахур., Севан, Гег., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказье, Карабах). Описан из бассейна оз. Севан ("Проц. Zagalı, fl rip. lac. Gokca (Севан) 6350, in lapidosis, 1. 8. 1928, A. Schelkovnikov et E. Kara-Murza", ТБИ!).

Очень полиморфный вид, который однако довольно четко отличается от *P. dealbatus* целым рядом признаков и, по всей вероятности, А. Н. Чухрукидзе (1975) совершенно напрасно сливает эти два таксона.

3 (2334). *P. zuvandicus* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 17. — *Centaurea zuvandica* (Sosn.) Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 435. — П. зувандский, *Փ. զուվանդիկ*.

Чрезвычайно полиморфный вид, в объеме которого можно установить несколько подвигов:

1. Листья с верхней стороны рассеянно колючешетинистые, жесткие, с нижней беловато или седовато войлочные. Все сегменты островатые, лопастные, только верхние низбегающие на ось . . . . . 2  
— Листья с верхней стороны хотя и рассеянно щетинистые, но не колючие, не жесткие, с нижней стороны зеленовато опушенные. Все сегменты почти цельные туповатые и низбегающие на ось . . . . .  
. . . . . b. subsp. *jelenevskiy* (Gabr.) Gabr.
2. Прикорневые листья сильно варьируемые, с яйцевидными, обратно яйцевидными, по краю лопастными или крупнозубчатыми долями; верхний сегмент б. или м. сильно увеличенный, 1—3-лопастной. Краевые цветки увеличенные . . . . . a. subsp. *zuvandicus*  
— Прикорневые листья все одинаковые, с ланцетными 5-лопастными долями; верхний сегмент почти не увеличенный, 3—7-лопастной. Краевые цветки слабо увеличенные . . . . .  
. . . . . c. subsp. *gegharkunikensis* (Gabr.) Gabr.

a. subsp. *zuvandicus*

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1600—2700 м над ур. м. На скалах, сухих каменистых или травянистых склонах, в горных степях, на задерненных сухих лугах среди фриганоидной растительности, в трагакантниках, на опушке леса. — Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказье, Талыш), Иран. Описан из Талыша ("In montibus pr. pagum Perimbel. 6. 6. 1830, E. Hohenacker", ТБИ!).

b. subsp. *jelenevskiy* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea zuvandica* (Sosn.) Sosn. subsp. *jelenevskiy* Gabr. 1994, Бот. журн. 79, 4: 128.

В верхнем горном поясе, на высоте 1800—2700 м над ур. м. На травянистых склонах в разреженном лесу, на опушке, на субальпийских лугах. — Занг. (Хуступ, Шишкерт, Давид-Бек, Горис). Описан с г. Хуступ ("Зан-

гезур, г. Хуступ, субальпийский луг, 2700 м, 3. 8. 1959. Э. Габриэлян, А. Еленевский, N 501", ERE!).

Эндемик Армении.

c. subsp. *gegharkunikensis* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea zuvandica* (Sosn.) Sosn. subsp. *gegharkunikensis* Gabr. 1994, Бот. журн. 79, 4: 129.

В верхнем горном поясе, на высоте 1800—2400 м над ур. м. На задерненных лугах, в лугостепях. — Гег. (Гегамский хр.).

Эндемик Армении. Описан с Гегамского хр. ("окр. с. Гехаркуник, задерненный луг, 2200—2400 м н. у. м., 12. 8. 1989, Э. Габриэлян", ERE!).

4 (2335). *P. geghamensis* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea geghamensis* Gabr. 1994, Бот. журн. 79, 4: 122. — П. гегамский, *Փ. գեղամիկ*.

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1600—2400 м над ур. м. На сухих скалистых склонах в можжевелевом редколесье, в горных степях, трагакантниках. — Севан (Айодзорский пер.), Гег. (Хосровский заповедник).

Эндемик Армении. Описан из Хосровского заповедника ("Армения, отроги Гегамского хребта, Хосровский заповедник, правый берег реки, на плато, горная степь, 1700—1900 м, 9. 7. 1975, Э. Габриэлян", ERE!, iso. LE!).

Subsect. 2. *Somcheticae* Gabr., subsect. nov. — Capitula mediocria vel parva. 1—3 cm in diam. Involucrum 1—2(3) cm lt. Appendices phyllorum ovatae, subrotundatae, angustae, fimbriis appendicis latitudinem aequantibus vel parum superantibus. Filamenta 2—2,5 mm lg., plus minusve sparse parvipilosa. Stigma apice hastatum vel liguliforme.

Typus: *P. somcheticus* Sosn.

Подсекция 2. *Somcheticae* Gabr. subsect. nov. — Корзинки средней величины или мелкие, 1—3 см в диам. Обертка 1—2(3) см шир. Придатки листиков обертки яйцевидные, почти округлые, узкие, реснички равные или слегка превосходящие ширину придатков. Тычиночные нити 2—2,5 мм дл., б. или м. редко мелко волосистые. Верхушка рыльца копьевидная или язычковидная.

Тип: *P. somcheticus* Sosn.

5 (2336). *P. manakyanii* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea manakyanii* Gabr. 1994, Бот. журн. 79, 4: 120. — П. Манакяна, *Փ. Մանակյանի* (табл. СXXXVI).

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1600—2200 м над ур. м. На юго-западных или южных склонах, в горных степях или лугостепях, на задерненных травянистых склонах. — Шир., Лори, Иджев.

Эндемик Северной Армении. Описан из окр. Кировакана ("Армения, Гугаркский район, Халабский хребет, юго-западный склон над с. Маргаовит, 1700—1800 м над ур. м. 14. 6. 1961, В. А. Манакян", ERE!, iso ERE!, G!, K!, LE!).

6 (2337). *P. somcheticus* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 21. — *Centaurea somchetica* (Sosn.) Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 438. — П. сомхетский, *Փ. սոմխետիկ* (табл. СXXXVII).



Табл. CXXXVI. *Psephellus manakyanii* (Gabr.) Gabr.  
1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок

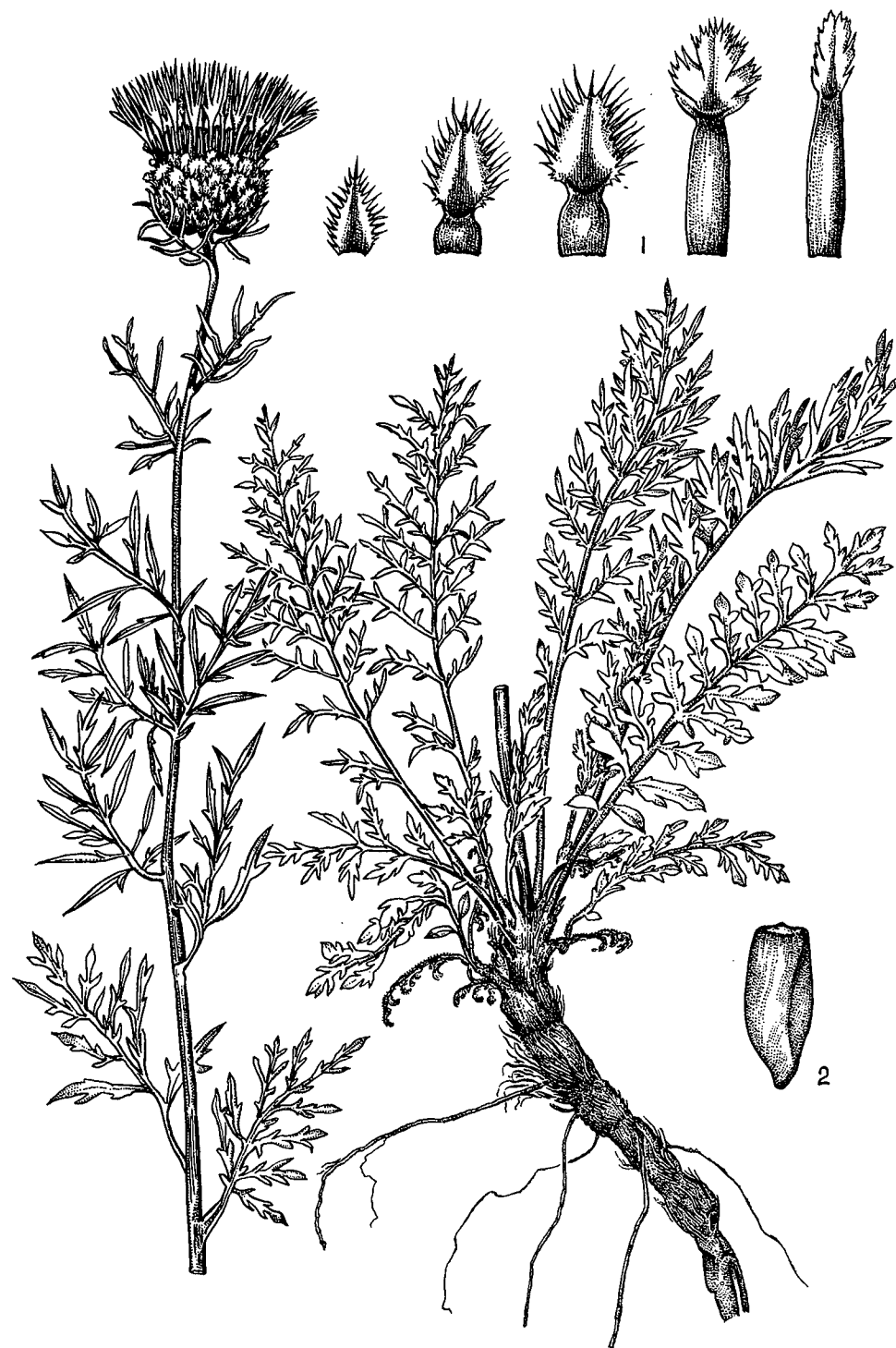


Табл. CXXXVII. *Psephellus somcheticus* Sosn.  
1) листики обертки, 2) семянка

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1300—2600 м над ур. м. На каменистых щебнистых сухих осыпях, задерненных глинистых склонах, на опушке леса, в горных степях, лугостепях. — В. Ахур., Шир., Лори, Иджев., Севан, Гег.

Кавказ (Центр. и Южн. Закавказ.). Описан из Северной Армении ("Окрестн. г. Степанаван, Клин, горная степь. 19. 7. 1920. А. Шелковников", ERE! iso TBI!).

Очень полиморфный вид с широкой экологической амплитудой, приспособленный к различным условиям и субстратам и, соответственно, сильно варьирующий изрезанностью, формой и опушением листьев и их сегментов, размерами корзинок, окраской придатков листиков обертки и т. д. Однако эта изменчивость проявляется на всем ареале вида и поэтому выделить какие-либо внутривидовые таксоны не удается.

7 (2338). *P. rambakensis* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 20. — *Centaurea rambakensis* (Sosn.) Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 437. — П. памбакский, Ф. Փամբակի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах на высоте 500—2500 м над ур. м. На скалах, травянистых склонах, в кустарниковых зарослях, на опушке буково-грабового леса, в можжевелевом редколесье. — Лори, Иджев.

Эндемик Северной Армении. Описан из ущ. р. Агстев ("Арменія prope r. Sapaïn in rupestribus. 6. 6. 1927. D. Sosnovsky", holo et iso TBI!).

Полиморфный вид с сильно изменчивыми листьями (что даже заметно на изотипах вида), тогда как размеры и форма корзинок довольно константны.

8 (2339). *P. debedicus* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea debedica* Gabr. 1994, Бот. журн. 79, 4: 123. — П. дебедский, Ф. Դեբեդի (табл. CXXXVIII).

В среднем горном поясе на высоте 1000—1300 м над ур. м. На травянистых склонах, в кустарниковых зарослях, на опушке леса. — Иджев. (Дебед, Дзорагет, Дсех).

Узколокальный эндемик Северной Армении. Описан из окр. Дебеда ("Сев. Армения, Гугаркский р-н, родник у села Дебед, шибляк, 1000 м над ур. м. 3. 8. 1989. М. Оганесян, А. Нерсесян", ERE, iso. ERE, LE).

Нередко встречаются экземпляры, у которых не только верхние стеблевые листья, но также нижние и даже прикорневые оказываются цельными.

9 (2340). *P. zangezuri* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 17. — *Centaurea zangezuri* (Sosn.) Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 436. — П. зангезурский, Ф. Չանգեզուրի.

В среднем горном поясе на высоте 1300—1600 м над ур. м. В трагаканниках, на опушке леса, на сухих каменистых травянистых склонах. — Занг. (Горис, Барцраван, Татев, Кафан, Гехи, Шикахох).

Эндемик Южной Армении. Описан из Зангезура ("Арменія, distr. supra r. Tatev, in tragacanthetis. 10. 8. 1944. P. Jaroschenko", ERE!).

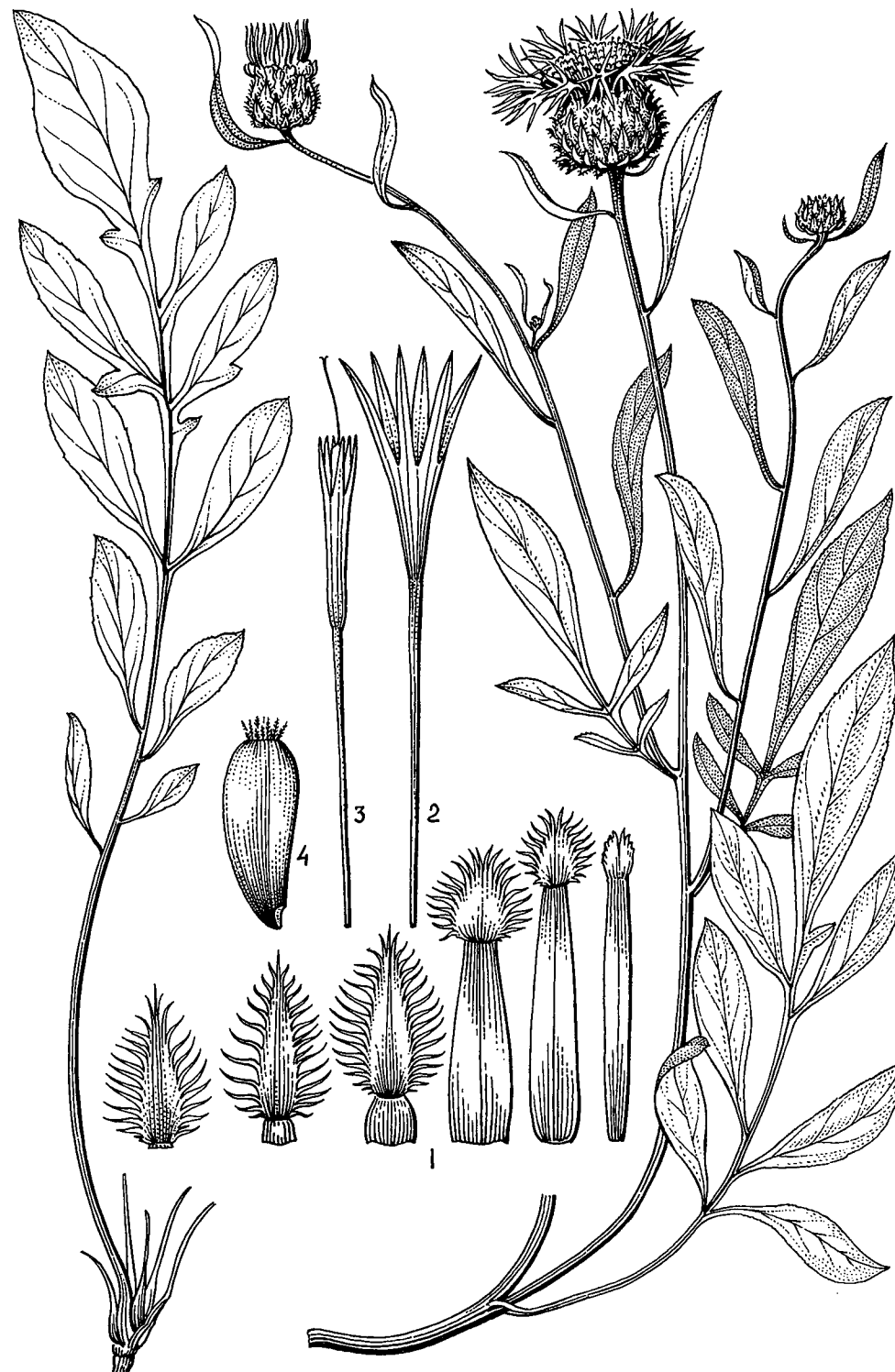


Табл. CXXXVIII. *Psephellus debedicus* (Gabr.) Gabr.  
1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок, 4) семянка



Табл. CXXXIX. *Psephellus karabaghensis* Sosn.  
1) листики обертки

10 (2341). *P. karabaghensis* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 18. — *Centaurea karabaghensis* (Sosn.) Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 437. — П. карабахский, Ф. Գրգրաբաղի. (табл. CXXXIX).

В среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1500—2400 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, в горных степях, среди скал. — Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказья, Карабах). Описан из Карабаха ("Transcaucasia Prov. Karabach. In monte Muchteken prope locum Chan-Kendy [Stepanakert] 8. 1900. S. Fedossejew", TBI!).

11 (2342). *P. carthalinicus* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 19. — *Centaurea carthalinica* (Sosn.) Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 439. — П. карталинский, Ф. Գրգրաբաղի.

В нижнем и среднем горных поясах на высоте 600—1500 м над ур. м. На сухих каменистых склонах. — Иджев. (Ахпат, окр. Иджевана).

Кавказ (Юго-Зап., Центр., Южн. Закавказья). Эндемик Кавказа. Описан из окр. Тбилиси ("Tiflis, Prope p. Tzchneti. 8. 14. 1912. D. Sosnovsky", TBI!).

12 (2343). *P. meskheticus* (Sosn.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea meskhetica* Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 612. — П. месхетский, Ф. Գրգրաբաղի.

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1200—2300 м над ур. м. На сухих глинистых, каменистых, известняковых склонах, на щебнистых местах, среди фриганоидной растительности, в горных степях, на задерненных травянистых местах. — Лори (Фиолетово, Налбанд, Спитак), Иджев. (Дзорагет).

Кавказ (Юго-Зап., Южн. Закавказья). Описан из Месхетии ("Месхетия. Глинистые гипсоносные холмы против г. Ахалцихе, на левом берегу р. Посхов-чай, 4. 7. 1947. Д. Сосновский, Ш. Кутателадзе, И. Манденова", holo et iso TBI!).

Сильно варьирует размерами, общим очертанием и формой сегментов листа и его опушением как на изотипах, так и на армянском материале, а также размерами корзинок, окраской и размерами листиков обертки и ресничек, их придатков.

13 (2344). *P. absinthifolius* Galuschko 1976, Нов. сист. высш. раст. 13: 252. — П. полыннолистный, Ф. Գրգրաբաղի.

В верхнем горном поясе на высоте 1800—2100 м над ур. м. На сухих каменистых, известняковых или травянистых склонах. — Севан (сев.-вост. оконечность Севанского хр.).

Кавказ (Даг., Южн. Закавказья, Карабах). Описан из Дагестана ("Вост. Кавказ, Дагестан, оз. Казенойам, на травянистых склонах, 1800 м н. у. м. 8. 8. 1974, А. Галушко", LE!).

14 (2345). *P. taochius* Sosn. 1948, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 14: 16. — *Centaurea taochia* (Sosn.) Sosn. 1963, Фл. СССР 28: 435. — *C. hedgei* Wagenitz 1974, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33: 230. — П. таохский, Ф. Գրգրաբաղի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на высоте 450—2000 м над ур. м. На сухих каменистых или глинистых склонах, в кустарниковых зарослях. — Иджев. (г. Лалвар, с. Качачкют).

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказ.), сев.-вост. Анатолия (Эрзурум, Карс). Описан из Карсской провинции ("Prov. Kars. Distr. Olty. Inter p.p. Kjach et Olor. 16. 7. 1903. E. Koenig", TBI!).

15 (2346). *P. cronquistii* (Takht. et Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea cronquistii* Takht. et Gabr. 1992, Бот. журн. 77, 9: 65. — П. Кронквиста, Ф. Շրննվվիսի.

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1500—2000 м над ур. м. На сухих каменистых, травянистых склонах, в ущельях среди скал, в горной степи. — Шир. (Ленинакан, Артик), Иджев. (Спитак, окр. Ванадзора), Апар. (Солак).

Эндемик Армении. Описан из Ширака ("г. Артик, ущелье Артики-дзор, среди скал, около 2000 м н. у. м. 16. 6. 1989. Э. Габриэлян", ERE!, iso. LE!).

16 (2347). *P. popovae* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea popovae* Gabr. 1994, Бот. журн. 79, 4: 127. — П. Поповой, Ф. Պոպովայի.

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1700—2100 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, среди скал, в лугостепи, в можжевельниковых редколесьях. — Занг. (Гаржис, окр. Каджарана).

Кавказ (Южн. Закавказ.), сев. Иран. Описан из Зангезура ("Армения, Зангезур, окр. Каджарана, Пхрутское ущелье, близ с. Пхрут, 2100 м. 30. 7. 1970. Т. Н. Попова", ERE!, iso. LE!).

17. *P. dittrichii* (Gabr.) Gabr. comb. nov. — *Centaurea dittrichii* Gabr. 1994, Бот. журн. 79, 4: 125. — П. Диттриха, Ф. Դիտրիխի.

Возможно нахождение в среднем и верхнем горных поясах в Зангезуре и Мегри. Ближайшее местонахождение в сев. Иране, откуда и описан ("Iran, Mazandaran, gorge of Chalus river 5 km above Dozd-i-Band. Alt. 1060 m. 11. XI. 1965. D. B. Baker", K!; Paratypus: "Иран, Мазандаран, в ущелье р. Чалус, в 42 км от города Чалус по направлению к перевалу, на влажных берегах речки. 10. 9. 1993, Э. Габриэлян, ERE!).

Род 49. АЕТНЕОРАППУС Cass., ЭТЕОПАППУС, ԵՐԿԵՄՈՐՓՈՆ  
Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 50: 250

Многолетние травы, обычно с прямостоячим, реже приподнимающимся стеблем. Листья цельные или перисторассеченные. Корзинки гетерогамные, довольно крупные, многоцветковые, одиночные, верхушечные. Обертка яйцевидно-шаровидная или полушаровидная. Листочки обертки многорядные, черепитчатые, наружные перепончатые, от серебристо-белых до темно-коричневых, средние и внутренние кожистые, гладкие, зеленоватые (в сушке желтеющие), от яйцевидных и продолговато-яйцевидных до линейных, их придатки крупные, яйцевидные или широкояйцевидные, по краю бахромчатые, не низбегающие, полностью прикрывающие листочки, перепончатые, от коричневатых до темно-коричневых. Цветки ярко-розовые (на-

ши виды), реже желтые. Краевые цветки бесполое, без стаминодиев и рудимента столбика, трубчато-воронковидные, сильно увеличенные, с глубоко 6—8-раздельным голым венчиком; срединные обоополое, трубчатые, с глубоко 5-раздельным венчиком. Пыльники у основания с мелкими тупыми придатками, надсвязник тупой. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, широкоэллипсоидальные, на полюсах выпуклые, в очертании с полюса слабо 3-лопастно-округлые; борозды длинные, широкие, тупоконечные, поры почти округлые, оры небольшие, остроконечные, кольцевая борозда слабо выражена; мембрана пор и борозд зернистая; скульптура густо бородавчатая, бородавки к бороздам уменьшаются; столбиковый слой эктэксиниз толстых, на концах разветвленных столбиков. Рыльце коротко-двулопастное, почти полностью выступающее из пыльниковой трубки. Семянки одинаковые, продолговатые, сжатые, гладкие, голые, наверху усеченные, с мелкозубчатой коронкой по краю, рубчик латеральный. Паппус простой, беловато-рыжеватоый, состоит из многих перистых щетинок, удлиняющихся к центру и спаянных у основания в колечко. — Несколько видов, распространенных на Кавказе и в М. Азии.

Растение 5—40(60) см выс., с косым, тонким или толстоватым корневищем и густо окутанной бурыми волокнами корневой шейкой. Стебли простые или редко с 1—3 веточками, мелкоребристые. Листья ланцетно-линейные, линейные, довольно часто перистонадрезные, обычно снизу бело- или сероопушенные, сверху зеленоватые. Корзинка до 75 мм в диам. Краевые цветки очень сильно увеличенные и выступающие. Семянки 6—6,5 мм дл., сильно сжатые, с несколькими ребрами. Паппус 11—16 мм дл. . . . .  
. . . . . 1. *A. pulcherrimus* (Willd.) Cass.

1 (2348). *A. pulcherrimus* (Willd.) Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 51: 54. — *Centaurea pulcherrimia* Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2298. — *C. raddeana* Trautv. 1873, Tr. Петерб. бот. сада 2: 475. — *Aetheopappus pulcherrimus* (Willd.) Cass. var. *raddeanus* (Trautv.) Bordz. 1931, Вестн. Тифл. Бот. сада, нов. сер. 5: 65. — *A. raddeanus* (Trautv.) Sosn. ex Grossh. 1949, Опред. раст. Кавк.: 493, p.p. — *Amblyopogon concinnus* Boiss. et Huet 1856, in Boiss., Diagn. Pl. Or. ser. 2, 3: 65. — *Centaurea concinna* (Boiss. et Huet) Trautv. 1873, Tr. Петерб. бот. сада 2: 553. — Э. красивейший, Է. գեղեցիկագին.

В верхнем, субальпийском и альпийском поясах, на высоте 1800—3500 м над ур. м. На лугах, среди скал, на осыпях, россыпях (чингилах), каменистых местах, на остепненных травянистых склонах, на сенокосах и пастбищах, на лесных лужайках, в дубовых редколесьях. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зап., Центр., Вост. Кавк., Даг., Зап., Центр., Юго-Зап., Южн. Закавказ., Карабах), сев.-вост. Анатолия. Описан с Востока ("Orient", B-Willd. 16580).

Чрезвычайно полиморфный и очень красивый вид. Варьирует по опушению от совершенно голых до густо белойочных, по форме листьев от узколинейных до лировидно-перисторассеченных или перистораздельных, высоте стебля (есть экземпляры, собранные С. Г. Тамамшян с г. Капутджух, стебель которых равен всего 1,5—2 см, но есть и свыше полуметра), разме-

рам и форме корзинок, окраске венчика от нежно-розового до пурпурно-розового, форме, величине и окраске придатков листиков обертки, семянкам и паппусу.

Род 50. CHEIROLEPIS Boiss., ХЕЙРОЛЕПИС, ՉԻՐՈԼԵՓԼԻՇ  
Boiss. 1849, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 10: 106

Многолетние травы с прямостоячими или восходящими, простыми или слабо разветвленными, доверху облиственными стеблями. Листья черешковые, цельные (наши виды) или с несколькими зубцами или лопастями. Корзинки гетерогамные, яйцевидные или почти цилиндрические, верхушечные, одиночные. Листики обертки мелкие, многочисленные, черепитчатые, от наружных треугольных до яйцевидно-треугольных с кожистыми, светлыми или бурыми придатками, по краю с пальчато-растопыренными колючками, до внутренних продолговато-линейных с мелкими перепончатыми неравномерно зубчатыми придатками. Общее цветоложе щетинистое. Корзинки гетерогамные. Цветки желтые, краевые однорядные, бесполое, не увеличенные, обычно 4-раздельные, срединные обоеполые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, широко эллипсоидальные, в очертании с полюса округлые, борозды узкие, длинные, к концам суженные, тупоконечные, оры небольшие, остроконечные, кольцевая борозда нечетко выражена; мембрана пор и борозд мелкозернистая; скульптура бугорчатая, между бугорками мелкозернистая; столбиковый слой эктэкзины узкий, из нитевидных прямых столбиков. Семянки крупные, паппус длиннее семянки, непадающий, простой, перистый. — Около 9 видов, распространенных в М. Азии, Закавказье и Иране.

Растение 15—40(50) см выс. Листья продолговато-ланцетные или ланцетные, цельные, нижние суженные в черешок, верхние сидячие. Корзинки верхушечные, одиночные, яйцевидные или продолговатые, 8—20 мм шир. Листики обертки с мелкими придатками, заканчивающимися пальчато расположенными тонкими колючками, из которых средняя длиннее остальных. Венчик желтый, голый, все цветки трубчатые, значительно превышающие обертку. Семянки продолговато-эллипсоидальные, 4—7 мм дл., сжатые, гладкие, голые; рубчик латеральный. Паппус простой, длиннее семянки, из белых или рыжеватых перистых щетинок, постепенно удлиняющихся от наружных к внутренним . . . . . 1. *C. persica* Boiss.

1 (2349). *C. persica* Boiss. 1849, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 10: 108. — *Phaeopappus kotschy* (Boiss.) Boiss. var. *persicus* (Boiss.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 595. — *Centaurea kotschy* (Boiss. et Heldr.) Hayek var. *persica* (Boiss.) Wagenitz 1963, Bot. Jahrb. 82: 169. — *Phaeopappus cheirolophus* Boiss. ex Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 205, nom. illeg. — *Cheirolepis kotschy* Boiss. et Heldr. subsp. *persica* (Boiss.) Takht. 1972, Фл. Ерев.; 299. — Х. персидский, Կ. ւրշիւրշիւ (табл. CXL).

От среднего до верхнего горного пояса на высоте 1400—2100 м над ур. м. В полынной полупустыне, фригане, в горной степи, на сухих каменистых склонах, на скалах, известняках. — Шир. (г. Артени), Араг. (Нор-Амберд),



Табл. CXL. *Cheirolepis persica* Boiss.



Ерев. (г. Еранос, г. Котуц, Урцский хр.), Дар. (Чива, Арени, Ехегнадзор, Хачик).

Кавказ (Южн. Закавказье), М. Азия, сев. Иран. Описан из сев. Ирана (lecto: "In declivibus meridiam versus spectantibus ad radices m. Demavend pr. pagum Ask. 30 Jul. 1843. Th. Kotschy, Pl. Pers. bor. 629", G! iso. BM! GOET, E!, JE, LE!, W!).

Как видно из синонимии, Boissier, описавший *Cheirolepis persica*, позднее сам же во "Flora Orientalis" (1875) низвел его в ранг разновидности вида *Phaeopappus kotschyi*. Последний вид, произрастая в основном на территории М. Азии, характеризуется большим разнообразием и по Wagenitz (1975) распадается на 4 разновидности. Из них только *var. persica* выходит за пределы М. Азии и она отличается от типовой более короткими колочками придатков листиков обертки (терминальные колочки равны 4—6 мм дл., боковые — 3—4(5) мм дл.) и их меньшим числом.

Во "Флоре СССР" С. Черепанов (1963, т. 28) принимает *Cheirolepis persica*, отличая его от *C. kotschyi*, кроме длины средней колочки листиков обертки, еще и "более коротким хохолком семянки и шероховатыми от коротких шпиковидных волосков (а не шероховато-шерстистыми от длинных, членистых, несколько извилистых волосков) листьями".

Пересмотр как автентиков, так и большого материала из Эдинбургского, Женевского и других гербариев показал, что из этих диагностических признаков б. или м. выдержанным является только степень длины средней колочки листиков обертки. Правда, встречаются экземпляры из Анатолии (E, Davis 37180; Holtz 635), у которых средняя колочка достигает 5—8 мм. Длина паппуса у всех анатолийских представителей *C. kotschyi* варьирует от 10 до 18 мм, чаще всего бывает 14—15 мм. У типа *C. persica* паппус равен 12—14 мм дл. Опушение листьев бывает четырех типов: сидячие зеленоватые или золотистые точечные железки, длинные спутанные волоски, короткие шпиковидные и длинные членистые, несколько извилистые волоски. Последний тип волосков очень редко встречается и был замечен только у *var. kotschyi* из "Копуа in steppe, Davis 16131" (E). Кроме этих сильно переменчивых также и следующие признаки: степень надрезанности лопастей венчика, длина надсвязников и придатков пыльников, степень б. или м. намечающейся раздвоенности рыльца и т. д. Однако следует отметить, что, кроме уже указанных различий, армянские образцы (как и все виденные нами иранские) довольно резко отличаются от анатолийских всегда прямостоячими, более высокими стеблями, более крупными обертками, придатками листиков обертки и другими признаками, а также обитают они гораздо выше. Так что С. Черепанов был прав, принимая *Cheirolepis persica* в ранге вида.

Род 51. ТОМАНТЕА DC., ТОМАНТЕЯ, ՏՈՄԱՆԹԵԱ  
DC. 1838, Prodr. 6: 564

Многолетние растения с прямостоячими, простыми или слабо разветвленными доверху облиственными стеблями. Листья цельные, перистораздельные или перисторассеченные, цельнокрайные, паутинисто-тонковей-

лочные, прикорневые и нижние стеблевые черешковые, верхние сидячие. Корзинки гетерогамные, крупные, верхушечные, одиночные, многоцветковые, яйцевидные, шаровидно-яйцевидные или почти шаровидные, голые. Обертка многорядная, плотно черепитчатая. Листики обертки кожистые, гладкие, зеленовато-желтые, от округлояйцевидных наружных до продолговатых внутренних; придатки наружных и средних листиков обертки крупные, б. или м. треугольные, обычно сильно кожистые, в средней части от темно-коричнево-пурпурных до светло-буроватых, по краю перепончатые, белые, гребенчато- или пальчато-реснитчатые, на верхушке с б. или м. длинной колючкой; придатки внутренних листиков обертки мелкие, пленчатые, разорванные или неравномерно зубчатые. Общее цветоложе плоское, щетиностое. Цветки желтые или темно-виново-пурпурные, голые, краевые бесполовые, однорядные, незаметные, тонкие, вдвое короче срединных, с 2—4(5)-раздельным венчиком; срединные обоопольные, многорядные, с венчиком на 1/3 или до половины надрезанным. Надсвязники обычно ярко окрашенные от красновато-пурпурных до темно-виновых, постепенно длинно заостренные вверху, внезапно заостренные внизу; нижние придатки пыльников мелкие, очень короткие, бахромчатые, скученно или плоско лопастные; тычиночные нити уплощенные, густо или редко бело сосочковые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса округлые; борозды очень длинные, тупоконечные, мембрана борозд зернистая; кольцевая борозда четко выражена; оры небольшие, остроконечные; скульптура густо или редко равномерно бугорчато-зернистая; столбиковый слой эктэксини однорядный, из тонких прямых столбиков. Рыльце полностью выступающее из пыльниковой трубки, различной формы, короткошерстистое, у основания с беловатым или пурпурным воротничком пыльцевыметающих волосков, чуть выше уплощенное, с 2 ложбинками или без них, вверху коротколопастное. Семянки крупные, продолговатые, б. или м. 4-гранные, нередко слегка изогнутые, обычно слегка поперечно-морщинистые, с тупозубчатой неясной коронкой и латеральным рубчиком. Паппус обычно вдвое длиннее семянки, двойной, непадающий, беловато-рыжеватый или фиолетовый, с пильчатыми щетинками; внешний круг многорядный, состоящий из щетинок, постепенно удлиняющихся к центру, внутренний однорядный, слегка превышающий самые длинные щетинки внешнего. — Около 8 видов, распространенных в Южном Закавказье, турецкой Армении, северном Ираке, северо-западном Иране, Афганистане.

1. Листья голые, цельные, очень жесткие, сильно кожистые, эллиптические или ланцетные, длинно низбегающие и стеблеобъемлющие, с сильно выступающими жилками цвета слоновой кости, нижние на длинных черешках. Все растение липкое и горькое от густо покрывающих его мельчайших точечных золотистых железок. Семянки 6—7 мм дл., 3 мм шир., сглаженно 4-гранные, гладкие, пурпурные (в сушке коричневые). Стебель 15—40 см выс., прямостоячий, толстый, непосредственно под корзинкой расширенный, бороздчатый, цвета жилок листьев, простой, реже 1—2-ветвистый. Обертка 25—35 мм дл., 20—30 мм шир., яйцевидная. Листики обертки довольно крупные, яйцевидные, сильно

- кожистые, гладкие, с узкотреугольными придатками, в верхней части с обеих сторон 3—6-реснитчатыми, на верхушке с длинно заостренной колочкой 3—7 мм дл. Цветки желтые, липкие; краевые 35—40 мм дл., 2—4-раздельные; срединные 40—55 мм дл., 5-лопастные. Надсвязники розово-сиреневые, крупные, около 5 мм дл., постепенно заостренные. Тычиночные нити густо покрыты довольно длинными сосочками. Рыльце желтое, 5 мм дл., очень мелко волосистое, сильно выступающее (на 5—8 мм) из тычиночной трубки. Паппус двойной, (8)10—13 мм дл., щетинки по краям тонко реснитчатые, внешние постепенно удлиняются от очень коротких 0,5 мм до 10 мм, узколинейные, отогнутые; внутренние в однорядном кольце, самые длинные, 11—13 мм дл., более широкие, у основания расширенные . . . . . 4. *T. carthamoides* (DC.) Takht.
- Листья опушенные, лопастные, перистонадрезные или перисторассеченные (если цельные, очень редко, то паутинисто-шерстистые), не жесткие, не кожистые, только самые верхние едва низбегающие, жилки не выступающие. Растение не железистое. Семянки явственно 4-гранные, б. или м. поперечно-морщинистые, рубчик кажется почти базальным . . . . . 2
2. Цветки темно-виново-пурпурные, венчик довольно глубоко надрезанный; краевые с очень узкими 2—5 лопастями, 20—30 мм дл.; срединные 25—34 мм дл. Надсвязник 5—6 мм дл., розово-пурпурный, узкий, наверху шиловидно заостренный; придатки пыльников около 1 мм дл., тупо длиннолопастные; тычиночные нити 3 мм дл., плоские, б. или м. длинно белососочковые. Столбик темно-пурпурный, рыльце сплющенное, вдвое шире столбика, почти по всей длине с боков с двумя ложбинками, мелковолосистое, воротничок волосков беловато-пурпурный. Семянка 7 мм дл., 2 мм шир., книзу слегка изогнутая, светло-коричневая, внизу беловатая. Паппус фиолетово-пурпурный, 13—18 мм дл., щетинки внутреннего кольца длиннее и вдвое шире внешних с ясно заметной срединной жилкой, по краю короткореснитчатые. Листья от цельных до лировидных и рассеченных . . . . . 3. *T. daralaghezica* (Fomin) Takht.
- Цветки желтые, венчики менее глубоко надрезанные; краевые с менее узкими 3—5 лопастями. Надсвязник розовый или желтый, наверху постепенно суженный; нижние придатки пыльников коротко бахромчатые или скученно лопастные; тычиночные нити 4—6 мм дл., короткососочковые. Столбик желтый; воротничок пыльцевых волосков беловато-желтый. Семянка 5—8 мм дл., прямая. Паппус беловатый или буроватый, щетинки внутреннего кольца длиннее и шире внешних, но без заметной срединной жилки, по краю реснитчатые . . . . . 3
3. Обертка 20—30 мм дл., 16—28 мм шир., яйцевидная или почти шаровидная. Придатки наружных и средних листиков обертки б. или м. мелкие, полукруглые или почти прямоугольные, кожистые, коричневые, по краю 3—10(12) пальчато-реснитчатые, без срединной верхушечной колочки. Тычиночные нити 4 мм дл., вверху густо, внизу редко покрыты мелкими белыми сосочками. Рыльце одинаковой толщины со столби-

- ком, у основания с воротничком коротких пыльцевых волосков. Растение 30—80 см выс., серовато или зеленовато клочковато паутинисто опушенное. Стебель одиночный, прямостоячий, простой или ниже середины с 1—2 косо вверх направленными ветвями. Листья от цельных до лировидно или перисто рассеченных, редко все цельные, широкоэллиптические (*var. araneosa* (Boiss.) Wagenitz). . . . . 1. *T. spectabilis* (Fisch. et C. A. Mey.) Takht.
- Обертка 13—23(25) мм дл., 10—20 мм шир., яйцевидная; придатки наружных и средних листиков обертки крупные, яйцевидно-треугольные или треугольные, в средней части тонко кожистые, по краю беловато-перепончатые, гребенчато-реснитчатые с верхушечной б. или м. длинной колочкой. Тычиночные нити 5—6 мм дл., по всей длине равномерно покрыты крупными короткими белыми сосочками. Рыльце у основания суженное до ширины столбика, воротничок из белых довольно длинных пыльцевых волосков. Растение 10—40 см выс., серовато или зеленовато паутинистое. Стебель одиночный или их несколько, простой или нередко почти от основания сильно разветвленный. Листья цельные, лировидно или перисторассеченные . . . . . 2. *T. aucheri* DC.

1 (2350). *T. spectabilis* (Fisch. et C. A. Mey.) Takht. 1939, Тр. молод. научн. работн. Арм. фил. АН СССР: 241, p.p. — *Psephellus spectabilis* Fisch. et C. A. Mey. 1837, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 4: 43. — *Amberboa spectabilis* (Fisch. et C. A. Mey.) DC. 1838, Prodr. 6: 561. — *Phaeopappus spectabilis* (Fisch. et C. A. Mey.) Boiss. 1845, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 6: 124. — *P. armenus* Jaub. et Spach 1847, Ill. Pl. Or. 3:13. — *Centaurea spectabilis* (Fisch. et C. A. Mey.) Sch. Bip. 1847, Linnaea 19: 326. — *C. armena* (Jaub. et Spach) Rech. f. et Koje 1955, Dan. Biol. Skr. 8, 2: 184 (Symb. Afgh. II). — *T.* замечательная, S. Һршзщ҃.

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1200—2400 м над ур. м. На опушке дубового редколесья, в горной степи, на лесных лужайках, в лугостепях. — В.-Ахур., Араг., Апар., Севан, Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказь.), юго-вост. Анатолия (Хаккяри), сев.-зап. Иран. Описан из Закавказья ("Nachitschewan, in herbidis vallis Koschadara, Szovits 482", LE! iso G-DC!, K!, TBI!, W!).

Вместе с обычной типовой разновидностью, *var. spectabilis*, в Армении обнаружена и *var. araneosa* (Boiss.) Wagenitz 1963, Bot. Jahrb. 82: 178. — *Phaeopappus araneosus* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 598. — *Tomanthea araneosa* (Boiss.) Takht. 1939, Тр. молод. научн. работн. Арм. фил. АН СССР: 241. Как видно из синонимии, эта разновидность ранее трактовалась как вид. Однако она очень близка к *T. spectabilis*, отличаясь только цельными широко ланцетными или эллиптическими листьями и более густым опушением. Эта разновидность встречается только на горах Арагац и Араилер, на Айоцдзорском перевале и в Хосровском заповеднике, а также в Нахичеване на г. Кюку-даг и близ с. Шахбуз в горностепной зоне.

Очень полиморфный вид. Особой эколого-морфологической пластичностью характеризуются листья, их опушение. Обычно нижние стеблевые листья бывают перисторассеченными, верхние — цельными. Но случается,

что только самые нижние листья перистые, или, наоборот, только самые верхние цельные. Столь же разнообразны придатки листиков обертки. Очевидно, здесь имеет место простая модификационная изменчивость, так как между всеми этими формами наблюдаются постепенные переходы.

2 (2351). *T. aucheri* DC. 1838, Prodr. 6: 564. — *Phaeopappus aucheri* Heimerl 1885, in Stapf, Denkschr. Oesterr. Akad. Wiss. Math.-Naturw. 50, 2: 65. — *P. leuzeoides* Boiss. 1845, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 6: 124, nom. illeg. — *Centaurea aucheri* (DC.) Wagenitz 1963, Bot. Jahrb. 82: 180. — Т. Ошэ, S. Озлр (табл. CXLI).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на высоте 800—2100 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых или каменисто-щебнистых склонах, в полынной полупустыне, фригане, в арчевом редколесье или ксерофильных горных степях. — Шир., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказ.), турецкая Армения, сев. Ирак, сев.-зап. Иран. Описан из Ирана ("Persia occidentalis. Aucher-Eloy 3195", G-DC!).

Чрезвычайно полиморфный вид. Самый широко распространенный в Армении вид *Tomanthea*, распадающийся на ряд групп, связанных между собой многочисленными переходными формами.

3 (2352). *T. daralaghezica* (Fomin) Takht. 1939, Тр. молод. научн. работн. Арм. фил. АН СССР: 242. — *Phaeopappus daralaghezicus* Fomin 1908, Изв. Кавк. муз. 3: 282. — Т. дарэлегиская, S. Դարեղեցիկի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1100—2200 м над ур. м. На сухих каменистых или травянистых склонах, на скалах, в виноградниках, в можжевельниковых редколесьях, в горных степях, во фригане. — Ерев. (Урцский хр., Хосровский заповедник), Дар. (широко распространен).

Эндемик Южного Закавказья. Описан из Вайкского района Армении ("Шаруро-Даралагез. уезд. Переход Кушибилияк — Гергер, 29. 7. 1905, Казначеев, Шмальгаузен, Шелковников", TGM!).

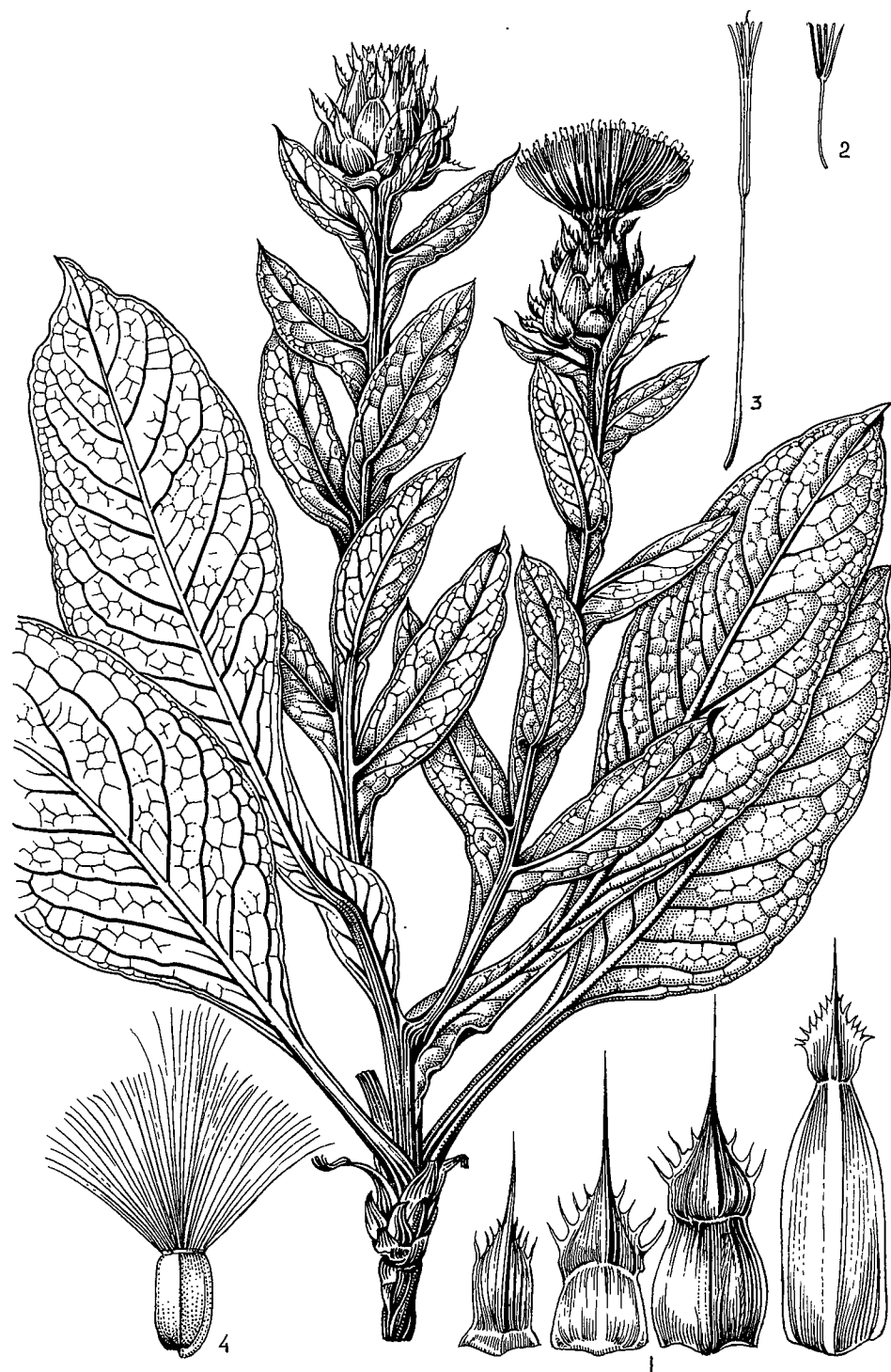
Несмотря на то, что С. Черепанов (1963) и G. Wagenitz (1975) считают данный вид чрезвычайно близким к предыдущему и отличающимся от него в основном только окраской цветков, тщательный морфологический анализ цветков, семянков и паппуса этих видов выявил целый ряд константных диагностических признаков. Кроме различий в строении краевых и срединных цветков, верхушек лопастей венчика, форме и опушении тычиночных нитей, форме надсвязника, нижних придатков пыльников, эти два вида прекрасно различаются также строением семянков, в том числе их апикальной площадки, и паппуса, особенно внутреннего.

Семянки у *T. daralaghezica* правильно 4-гранные, почти всегда изогнутые, довольно крупные; латеральный рубчик кажется почти базальным, в очертании снизу 4-угольный, мелко волнистая или едва зубчатая верхняя окраина без заметной перетяжки. У *T. aucheri* семянки неправильно 4-гранные, почти всегда прямые, несколько мельче, рубчик явственно латеральный, в очертании снизу 3-угольный или угловато-эллиптический, верхняя окраина с заметной перетяжкой. Паппус зрелых семянков *T. daralaghezica*



Табл. CXLI. *Tomanthea aucheri* DC.

1) листик обертки, 2) семянка

Табл. CXLII. *Tomathea carthamoides* (DC.) Takht.

1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок, 4) семянка с пappусом

обычно весь темно-фиолетовый, иногда только у самого основания или вверху беловатый, внутреннее кольцо с почти сомкнутыми, вертикально стоящими щетинками, четко отграниченное от горизонтально или даже вниз отогнутых щетинок внешнего кольца, щетинки внутреннего кольца внизу не расширенные и почти не сросшиеся, следы прикрепления тычиночных нитей эллиптические и целиком пересекают всю апикальную площадку. У *T. aucheri* пappус обычно светло-коричневый, буроватый или, реже, если фиолетовый, то только в центральной части, в верхней трети всегда светлый, внутреннее кольцо менее сомкнутых вертикально стоящих щетинок не так четко отграничено от менее отогнутых щетинок внешнего кольца, щетинки внутреннего кольца в нижней части расширенные, у основания сросшиеся в б. или м. широкий валик, образуют утолщенный валик на апикальной площадке (подобный валик, но более широкий имеется еще у *T. carthamoides*), следы прикрепления тычиночных нитей округлые, мелкие, сдвинуты к внешнему краю апикальной площадки.

4 (2353). *T. carthamoides* (DC.) Takht. 1939, Тр. молод. научн. работн. Арм. фил. АН СССР: 243. — *Amberboa carthamoides* DC. 1838, Prodr, 6: 561. — *Phaeopappus carthamoides* (DC.) Boiss. 1845, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 6: 125. — *Centaurea carthamoides* (DC.) Sch. Bip. 1847, Linnaea 19: 326, non Chevall. 1827. — *C. albonitens* Turrill 1930, Kew Bull.: 427. — Т. сафлоровидная, Տափլորաճուրի (табл. CXLII).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на высоте 900—2500 м над ур. м. На сухих каменистых известковых склонах, в полынной полупустыне, фригане, горной степи. — Ерев. (подножье Урцского хр. в окр. Суренавана).

Кавказ (Армения), турецкая Армения (Муш, Ван), сев.-зап. Иран. Описан из Ирана ("Проф. Pere NW Khoi, Szovits", G-DC!).

Очень своеобразный вид, стоящий особняком в роде *Tomathea*, но тем не менее более с ним сближающийся, чем с какой-либо другой группой данной подтрибы. Недавно обнаружен в Армении на интереснейшем во флористическом отношении Урцском хребте, где произрастают три небольшие популяции этого вида (около 50 растений в каждой). По всей вероятности, ущелье, в устье которого находятся эти популяции, является своеобразным рефугиумом для целого ряда очень редких исчезающих видов, имеющих дизъюнктивный ареал и занесенных в Красную книгу Армении, как, например, *Rheum ribes*, *Populus euphraticus* (необычное для этого вида местообитание), *Vitis sylvestris*, *Pistacia mutica*, *Ziziphus jujuba* и др.

Род 52. STIZOLOPHUS Cass., СТИЗОЛОФУС, ՄՏԻԶՈԼՈՓՈՒՄ  
Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 44: 36

Однолетние травянистые растения с прямостоячими тонко прутьевидно ветвистыми, равномерно облиственными, коротко шероховатыми, белыми стеблями. Листья очередные, цельные или у основания крупнозубчатые или рассеченные. Корзинки гетерогамные, широкояйцевидные, средней величины, одиночные. Листочки обертки многорядные, черепитчатые, кожис-

тые, от широкояйцевидных зеленовато-желтых наружных до продолговато-заостренных на верхушке красноватых внутренних; придатки листиков обертки треугольно-ланцетные, густо гребенчато-реснитчатые, заканчивающиеся более толстой колючкой. Общее цветоложе щетинистое. Краевые цветки однорядные, бесполое, с 4—5 глубоконадрезными раскрытыми лопастями венчика и 4—5 сильно выступающими стаминодиями; срединные цветки обоеполые, трубчатые, расположенные в несколько неправильных рядов, с менее глубоко надрезанным венчиком с линейными лопастями. Пыльники при основании с короткими двузубчатыми придатками, наверху со свободными верхними придатками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, сплюсненно-сфероидальные, в очертании с полюса почти округлые; борозды короткие, поры большие округлые; мембрана пор и борозд гладкая; скульптура крупношиповато-мелкозернистая, шипы ширококонические, основания шипов соединены между собой тяжами, образуя крупную сетку; столбчатый слой эктэксин двурядный: верхний на шипах из узловатых столбиков, нижний слабо выражен. Рыльце цельное, голое, у основания с кольцом волосков. Семянки сплюснутые, буровато-коричневые, блестящие, с едва заметной мелкозубчатой коронкой и боковым рубчиком. Паппус двойной непадающий, по длине почти равный семянке или несколько короче; наружный ряд состоит из многочисленных постепенно удлиняющихся к центру щетинок, внутренний — из одного ряда коротких щетинок. — Около 5 видов этого рода произрастают в Передней и Средней Азии, на Кавказе, в Иране и Афганистане.

Самостоятельность этого рода, кроме некоторых морфологических (сильно удлиненные стаминодии краевых цветков, голое и цельное на верхушке рыльце и др.), подтверждается также своеобразием анатомо-карпологических признаков, а также серологическими и электрофоретическими исследованиями.

1. Растение 25—125(150) см выс. Листья цельнокрайные, ланцетные или продолговато-ланцетные, шероховатые, на коротких черешках (до 3 мм дл.), нижние б. или м. зубчатые. Корзинки крупные, 15—30 мм дл., 12—28 мм шир., почти яйцевидные, у основания срезанные. Листики обертки хрящеватые, их придатки треугольные, по краю с каждой стороны с (7)8—12 жесткими ресничками 2—3 мм дл., на верхушке с колючкой 2—4 мм дл., наружные и внутренние слабо реснитчатые. Стаминодии краевых цветков короче лопастей венчика. Семянки 5—6 мм дл. . . . . 1. *S. balsamita* (Lam.) Cass. ex Takht.
- Растение 15—60(80) см выс. Листья цельнокрайные, узколанцетные или линейные, шероховатые или шероховато коротко опушенные, сидячие или почти сидячие, нижние б. или м. лировидно рассеченные. Корзинки более мелкие, 12—18 мм дл., 8—14 мм шир., яйцевидные, у основания закругленные. Листики обертки не хрящеватые, их придатки узкотриугольные, по краю с каждой стороны с 4—6(7) тонкими ресничками, 1,5—2,5 мм дл., на верхушке с нежной колючкой 2—4 мм дл. Стаминодии краевых цветков равны длине лопастей венчика. Семянки 3—4 мм дл. . . . . 2. *S. coronopifolius* (Lam.) Cass.



Табл. CXLIII. *Stizolophus balsamita* (Lam.) Cass. ex Takht.  
1) листики обертки, 2) семянка



1 (2354). *S. balsamita* (Lam.) Cass. ex Takht. 1946, in Тахт. и Ан. Фед., Фл. Ерев. изд. 1: 329. — *Centaurea balsamita* Lam. 1785, Encycl. Meth. Bot. 1: 667. — *Stizolophus balsamitaefolius* Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 51: 50, nom. illeg. — С. бальзамический, *Ս. րիզոլոփաբալսամիտայի* (табл. CXLIII).

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах, на высоте 700—1900 м над ур. м. На сухих глинистых, каменистых склонах, у дорог, на полях. — Апар., Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказье), Антиливан, вост. Анатолия, Ирак, Иран, Ср. Азия, Афганистан. Описан по растениям, выращенным из семян, привезенных Мишо ("Dans le Levant A. Michaux" P-Lam).

Полиморфный вид, сильно варьирующий по величине и форме корзинок и других признаков.

2 (2355). *S. coronopifolius* (Lam.) Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 51: 51. — *Centaurea coronopifolia* Lam. 1785, Encycl. Meth. Bot. 1: 667. — *C. balsamitella* Bornm. 1928, Feddes Repert. 24: 376. — С. коронопослистный, *Ս. կորոնոփոլիա*.

В предгорьях, нижнем и среднем горных поясах, на высоте 500—1800 м над ур. м. На сухих глинистых, каменистых склонах, в степях, полынной полупустыне, как сорное в полях. — Ерев. (Зовашен), Дар. (Гетап, Ехегнадзор).

Кавказ (Юго-Зап., Центр., Южн. и Вост. Закавказье), центр. и сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан, по-видимому, из Грузии ("Jacea orientalis appia, coronopifolia, flore luteo, Tournefort", P).

Армянские образцы *S. coronopifolius* не очень типичные. Ближайшие местонахождения типичных растений этого вида — пограничные с Арменией районы Грузии и Азербайджана.

Род 53. **HYALEA** (DC.) Jaub. et Spach, ГИАЛЕЯ, *ԿՐԻՇԵՅ*  
Jaub. et Spach 1847, Ill. Pl. Or. 3: 19, p.p.

Однолетние травы с прямостоячими, в верхней части, реже от основания, сильно разветвленными, облиственными, беловатыми, часто блестящими стеблями. Листья обычно цельные. Корзинки гетерогамные, немногочетковые, б. или м. мелкие, в рыхлом метельчато-щитковидном соцветии. Обертка продолговатая, после отцветания обратноконическая. Листочки обертки многорядные, черепитчатые, тонкие, голые, с темной срединной жилкой, от широкояйцевидных до линейно-ланцетных; их придатки пленчатые, прозрачные, выпуклые, низбегающие, по краю разорванные, в середине с коричневой полоской. Общее цветоложе щетинистое. Цветки розовато-беловатые, краевые бесполое, трубчато-воронковидные, однорядные, едва увеличенные, без стаминодиев, срединные обоеполые. Придатки пыльников коротко двузубчатые, надсвязники наверху закругленные. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, почти сферондальные, в очертании с полюса слабо-угловато-округлые; борозды короткие, тупоконечные, оры небольшие; мембрана пор и борозд гладкая; скульптура густо крупно-шиповатая, между шипами точечная, шипы ширококонические; столбиковый слой



Табл. CXLIV. *Hyalea pulchella* (Ledeb.) C. Koch  
1) семянка



эктэксини 2-рядный: верхний из тонких к концам утолщенных столбиков, нижний нечетко выражен. Семянки сжатые с боков, к основанию суженные, гладкие, серо-красчатые, редко волосистые, рубчик латеральный. Паппус непадающий, двойной, равный или превышающий семянку, беловатый, внешний многорядный с удлиняющимися к центру зазубренными щетинками, внутреннее однорядное кольцо, состоящее из 8 широколинейных прямостоячих коротких пленок, на верхушке с пучком длинных волосков. — Два вида, произрастающие в восточной части Древнего Средиземноморья от Передней Азии до Западного Китая.

Подробное обоснование выделения этой группы видов в отдельный род под названием *Eremopappus* Takht. имеется в исследовании А. Л. Тахтаджяна (1945, Докл. АН АрмССР, 2, 1: 25—26). Здесь дается приоритетное название *Hyalea* (DC.) Jaub. et Spach.

Растения 15—80 см выс., внизу б. или м. паутинисто-войлочное, вверху почти голое. Стебли прямостоячие, б. или м. разветвленные. Листья цельные, прикорневые продолговато-ланцетные, стеблевые линейно-ланцетные. Обертка продолговатая, 10—12 мм дл., 4—6 мм шир. Придатки листиков обертки блестящие, перепончатые, низбегающие, от широко-полулунных до широкоэллиптических, по краю цельные или разорванные, в центре с буроватой полоской. Семянки 2,5—3 мм дл. Паппус 3,5—5 мм дл. . . .

. . . . . 1. *H. pulchella* (Ledeb.) C. Koch

1 (2356). *H. pulchella* (Ledeb.) C. Koch 1851, *Linnaea* 24: 418. — *Centaurea pulchella* Ledeb. 1829, *Icon. Pl. Fl. Ross.* 1: 22. — *Eremopappus pulchellus* (Ledeb.) Takht. 1945, Докл. АН АрмССР 2, 1: 26. — *Centaurea viminea* Less. 1831, *Linnaea* 6: 83. — Г. красивая,  $\text{C. qf} \eta \text{f} \eta \text{q} \eta$  (табл. CXLIV).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на высоте 1000—2000 м над ур. м. На сухих каменистых, песчаных и гипсоносных склонах, на красных глинах, в полынной полупустыне, во фригане, в горных степях и можжевеловых редколесьях. — Шир. (окр. Гюмри), Севан (Мартуни, Норадуз), Ерев.

Кавказ (Южн. Закавказье, Талыш), М., Ср. и Центр. Азия, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из вост. Казахстана ("In subsalsis arenosis deserti Songoro-Khircisici, Ledebour", holo, iso LE!).

В неопределенном материале гербария Кью (К, Лондон) мною обнаружена *H. pulchella* из Пакистана "Fl. of Pakistan, Pl. of Baluchistan, between Quetta et Ziarah, sandy slopes, 6000'. 23. 6. 1957, Jafri and Akbar, 2057", ранее не приводимая для этой страны.

Род 54. CENTAUREA L., ВАСИЛЕК,  $\text{C} \eta \text{r} \eta \text{f} \eta \text{C}$   
L. 1753, *Sp. Pl.* 2: 909; idem, *Gen. Pl.* 1754, ed. 5: 389

Многолетние, двулетние или однолетние растения с прямостоячими, приподнимающимися или лежачими стеблями (изредка бесстебельные). Листья от цельных до перисторассеченных. Корзинки гетерогамные, обычно верхушечные, одиночные, реже скученные по 2—10. Обертка яйцевидная, почти шаровидная, полушаровидная, цилиндрическая, продолговатая

или веретеновидная; листики обертки б. или м. многорядные, черепитчато крошущие, кожистые; придатки листиков обертки пленчатые или б. или м. кожистые, цельнокрайные, неправильно зубчатые, бахромчатые или гребенчато-реснитчатые, заканчиваются коротким шипиком или длинной и толстой колючкой, имеющей у основания еще несколько мелких, изредка придаток отсутствует. Общее цветоложе щетинистое. Цветки трубчатые, пурпурные, фиолетово-пурпурные, розовые, синие, голубые, желтые или кремовато-белые, разнородные: краевые бесполое со стаминодиями или без них, с 2—8(10)-раздельным венчиком, однорядные, незаметные, мелкие, нитевидные или увеличенные воронковидно-трубчатые; срединные обоюполюе. Пыльнички у основания с мелкими различной формы придатками, надсвязники хрящеватые, б. или м. заостренные, часто окрашенные. Тычиночные нити сплюснутые, б. или м. густо покрытые сосочками или сосочковидными волосками. Пыльцевые зерна 3-бороздно-поровые, 3-бороздно-оровые или 3-бороздно-порово-оровые, сплюсненно-сфероидальные, широко- или узкоэллипсоидальные, редко ромбоидальные, с полюса 3-лопастно- или треугольно-округлые или почти округлые; борозды обычно длинные, редко короткие, мембрана апертуры зернистая, редко гладкая, оры очень длинные или короткие, кольцевая борозда б. или м. выражена, редко отсутствует; скульптура обычно мелкошиповатая, бугорчатая, очень редко крупношиповатая; шипы ширококонические, основания шипов соединены тяжами или без них, скульптура между шипами пятнистая или зернистая, или же шипы редуцированы и скульптура сетчатая. Рыльце очень густо коротковолосистое, у основания с воротничком пыльцевыметающих волосков, на верхушке коротко двулопастное или глубоко двураздельное. Семянки б. или м. сжатые с боков, наверху закругленные или усеченные, по краю с зазубренной коронкой; рубчик латеральный, реже каудатный (подрод *Centaurea*), часто с элайсомой. Паппус остающийся, реже опадающий, обычно двойной: наружный состоит из нескольких неправильных рядов шероховатых, реснитчатых или перистых щетинок, постепенно удлиняющихся к центру, внутренний однорядный; реже паппус простой или отсутствует. — Преимущественно средиземноморский род, включающий около 550 видов.

Самым крупным родом данной подтрибы является *Centaurea* L. Представители его широко распространены в Средиземноморье, всей Передней Азии, на Кавказе и в Ирано-Туранской области, играя весьма существенную роль в образовании флоры и растительности этих регионов.

Этот обширный политипический род состоит из многих весьма своеобразных родственных групп (подродов или секций), занимающих морфологически настолько обособленное положение, что еще на заре систематики как науки, а также и позже, многими ботаниками они трактовались как самостоятельные роды (Miller, 1754; Cassini, 1826, 1827, 1829; DeCandolle, 1810, 1833, 1838; Jaubert et Spach, 1847—1850; Boissier, 1849, 1875; Гроссгейм, 1934, 1949; Сосновский и Тахтаджян, 1945; Цвелев, 1959, 1960, 1963; Черепанов, 1959, 1960, 1963, и др.). Этому также способствовали и необычайное своеобразие и гомогенность типового подрода, виды которого целым комплексом признаков резко отличаются от остальных васильков.

Традиционно некоторые из этих подродов, особенно тех, чей ареал, в основном, приурочен к Кавказу или с небольшой иррадиацией в сопредельные регионы, многими кавказскими и русскими систематиками принимались как самостоятельные роды. Следуя этой традиции, эти подроды нами также приняты в ранге рода.

#### Ключ для определения подродов

1. Растения бесстебельные или почти бесстебельные с длинными, сильно разветвленными корневищами. Корзинки преимущественно одиночные, реже по 2—3, обычно расположенные в центре розетки прикорневых листьев. Цветки желтые . . . . . Подрод 14. *Rhizocalathium* (Tzvel.) Tzvel.
- Растения с развитыми стеблями. Корзинки расположены на верхушках стебля и его боковых ветвей по одной или реже по 2—6. Цветки различной окраски . . . . . 2
2. Корзинки окутанные верхушечными листьями. Наружные листики обертки вверху с зелеными листовидными не избегающими придатками, средние с белой, длиной, 10—22 мм дл., сильно отогнутой колючкой. Стебли тонкие, белые, от основания очень сильно растопыренно дихотомически разветвленные . . . . . Подрод 17. *Tetramorphaea* (DC.) Czer.
- Корзинки не окутанные верхушечными листьями. Листики обертки и их придатки иные. Стебли не столь тонкие, не белые, обычно простые, а если разветвленные, то не от самого основания . . . . . 3
3. Обертка 8—15(18) мм дл., 2—12(15) мм шир. . . . . 4
- Обертка 16—40 мм дл., (18)20—50 мм шир. . . . . 9
4. Листики обертки без колючек, с б. или м. блестящими перепончатыми придатками . . . . . 5
- Листики обертки с колючками, придатки их не блестящие, не перепончатые, а если перепончатые, то с б. или м. длинным мягким или колючим острием . . . . . 7
5. Корзинки малоцветковые. Венчик белый. Придатки листиков обертки очень крупные, серебристые или золотистые, по краю зубчато-реснитчатые, полностью прикрывающие листики обертки. Паппус в 5—7 раз короче семянки . . . . . Подрод 2. *Xanthopsis* (DC.) Tzvel.
- Корзинки многоцветковые. Венчик розовый или беловатый. Придатки листиков обертки иные. Паппус вдвое короче семянки . . . . . 6
6. Придатки листиков обертки б. или м. крупные, округлые, обычно выпуклые, цельнокрайные или рваные, или же едва зубчатые . . . . . Подрод 7. *Phalolepis* (Cass.) Spach
- Придатки листиков обертки мелкие, полукруглые, не выпуклые, по краю гребенчато-реснитчатые . . . . . Подрод 3. *Sosnovskya* (Takht.) Czer.
7. Наружные и средние листики обертки с (3)5—7 пальчато-растопыренными колючками, средняя из которых крепкая, длинная, б. или м. отогнутая . . . . . 8
- Наружные и средние листики обертки с пленчатыми или полукожистыми придатками, края которых гребенчато-бахромчатые или тонко

- зубренные, с мягким или колючим прямым или отогнутым верхушечным острием . . . . . Подрод 8. *Acrolophus* (Cass.) Spach
8. Цветки желтые. Паппус вдвое длиннее семянки. Стебли б. или м. крылатые, не грубые, начиная с середины или ниже косо вверх направленные, слабо разветвленные . . . . . Подрод 15. *Solstitiaria* (Hill.) Dobroc.
  - Цветки розово-пурпурные. Паппус слегка короче семянки. Стебли не крылатые, грубые, начиная с середины или ниже сильно растопыренно разветвленные . . . . . Подрод 16. *Calcitrapa* (Hill.) Spach
  9. Листики обертки на верхушке постепенно заостренные, обычно переходящие в легко отламывающийся, короткий шипик, без развитых придатков, или если придатки имеются, то очень мелкие, 1,5—2 мм дл., гребенчатые с очень коротким верхушечным шипиком. Цветки желтые. Растения с толстым стержневым корнем. Нижние листья б. или м. крупные или очень крупные, на черешках, средние и верхние стеблевые сидячие, б. или м. избегающие на стебель . . . . . Подрод 12. *Microlophus* (Cass.) Spach
  - Листики обертки с б. или м. развитыми придатками разнообразной формы и величины, реже без придатков, но тогда стеблевые (кроме верхних) листья на черешках, не избегающие на стебель. Цветки разнообразно окрашенные . . . . . 10
  10. Листики обертки на верхушке притупленные, без придатков или с б. или м. крупными перепончатыми, полупрозрачными, цельнокрайными или разорванными по краю придатками . . . . . 11
  - Листики обертки на верхушке с колючими или перепончатыми, обычно хорошо развитыми, по краю б. или м. бахромчато-реснитчатыми или заканчивающимися коротким шипиком придатками . . . . . 13
  11. Многолетние растения со стержневым б. или м. толстым корнем. Цветки желтые. Семянки совершенно голые, в верхней части б. или м. поперечно-морщинистые . . . . . Подрод 1. *Centaurea*
  - Многолетние корневищные растения. Цветки розовые. Семянки коротко-редковолосистые, без поперечной морщинистости . . . . . 12
  12. Растения с длинным корневищем. Обертка 15—20 мм шир. Придатки листиков обертки сильно избегающие. Семянки по длине равны паппусу . . . . . Подрод 5. *Pseudohyalea* (Tzvel.) Tzvel.
  - Растения с укороченным корневищем. Обертка 7—14 мм шир. Придатки листиков обертки почти не избегающие. Семянки по длине вдвое короче паппуса . . . . . Подрод 6. *Hyalinella* (Tzvel.) Tzvel.
  13. Краевые цветки б. или м. сильно воронковидно-увеличенные. Придатки листиков обертки по краю б. или м. бахромчато-реснитчатые, не колючие . . . . . 14
  - Краевые цветки слабо воронковидно-увеличенные или же мелкие незаметные. Придатки листиков обертки 5—7 пальчато-растопыренно или отогнуто колючие или же реснитчато-колючие . . . . . 16
  14. Придатки листиков обертки весьма длинно избегающие на листики обертки в виде б. или м. широкой, темно окрашенной каймы, по

- краю бахромчатые или неправильно зубчатые . . . . .
- Придатки листиков обертки не избегающие на листики обертки; темно окрашенная кайма отсутствует . . . . . 15
15. Придатки листиков обертки крупные, от яйцевидных до почти округлых, светлые или рыжеватые, блестящие, по краю тонкореснитчатые, на верхушке с коротким шипиком. Семянка крупная, 6—7 мм дл. Паппус 2,5—3 мм дл. . . . . Подрод 4. *Odontholophopsis* Tzvel.
- Придатки листиков обертки мелкие, треугольно-ланцетные или ромбические, темные или черно-бурые, по краю гребенчато рассеченные на длинные нитевидные коротко-перисто-щетинистые реснички, на верхушке с назад отогнутым хвостовидным окончанием. Семянка мелкая, 2,5—3 мм дл. Паппус 0,5—1 мм дл. . . . . Подрод 10. *Jacea* (Miller) Spach
16. Стебли простертые или приподнимающиеся. Листья цельные, ланцетные или узколинейные, редко лировидные. Обертка не крупная, яйцевидно-продолговатая. Придатки листиков обертки не избегающие, треугольные, с (3)5—9 короткими колючками, средняя из которых несколько более длинная. Паппус короче семянки . . . . . Подрод 13. *Pseudoseridia* (Wagenitz) Gabr.
- Стебли прямостоячие. Листья перисторассеченные или перистолопастные. Обертка б. или м. крупная, яйцевидно-шаровидная. Придатки листиков обертки избегающие, тонкокожистые или перепончатые, по краю гребенчато-реснитчатые, у верхушки переходящие в короткий шипик или отогнутую б. или м. длинную колючку. Паппус равен или длиннее семянки . . . . . Подрод 11. *Acrocentron* (Cass.) Spach

#### Ключ для определения видов

1. Растения бесстебельные или почти бесстебельные (2—5 см выс.), с длинными, сильно разветвленными корневищами. Корзинки одиночные, реже по 2—3, обычно выходящие из центра розетки прикорневых листьев. Цветки желтые . . . . . 2
- Растения с развитыми стеблями (10—100 см выс.), со стержневыми корнями или корневищами. Корзинки на верхушках стеблей или боковых ветвей по одной или по 2—6. Цветки различно окрашены . . . . . 5
2. Цветки светло-желтые. Листья обычно узко вытянутые, цельные или лировидные, только у основания с 1—3 боковыми лопастями, сильно шероховатые от курчавых волосков. Обертка 12—20 мм шир. . . . . 43. *C. rhizanthoides* Tzvel.
- Цветки желтые. Листья не столь узко вытянутые, перисто рассеченные до половины или более (до 8 боковых лопастей), менее шероховатые. Обертка 15—36 мм шир. . . . . 3
3. Листики обертки без придатков или они редуцированы в острие до 2 мм дл. . . . . 42. *C. rhizocalathium* (C. Koch) Tchich.
- Листики обертки с б. или м. крупными придатками . . . . . 4
4. Листья очень крупные, 17—30 см дл. Обертка крупная, 20—27 мм дл., 18—30 мм шир. Придатки прикрывающие нижнюю часть листиков

- обертки, очень крупные, до 12 мм дл., 2—6 мм шир., с 5—10 боковыми ресничками до 6 мм дл. . . . . 41. *C. armena* Boiss.
- Листья менее крупные, 5—12(15) см дл. Обертка менее крупная, 15—20 мм дл., 10—20 мм шир. Придатки не прикрывающие нижнюю часть листиков обертки, мелкие, до 8 мм дл., 1—3(4) мм шир., с 1—4(6) боковыми ресничками 1—3 мм дл. . . . 40. *C. rhizantha* C. A. Mey.
5. Однолетние или двулетние растения . . . . . 6
  - Многолетние растения . . . . . 16
  6. Растения с утолщенными слегка реповидными корнями . . . . . 7
  - Растения с иными корнями . . . . . 9
  7. Цветки абрикосово-розовые или розоватые. Обертка 20—30 мм дл., 20—30 мм шир., голая или почти голая; наружные и средние листики обертки в верхней части по краю гребенчато-реснитчатые с беловатыми или буроватыми ресничками 2—5 мм дл., сверху переходящие в бурый тонкокожистый треугольный придаток и в отогнутую колючку 6—16 мм дл. Семянки 5—8 мм дл. Паппус 6—8 мм дл., пленковидные щетинки внутреннего кольца 1,5—2,5 мм дл. Растения 10—90 см выс. Стебли прямостоячие, покрытые короткими сосочковидными и более длинными курчавыми волосками с примесью тонкого паутинистого войлочка, б. или м. шероховатые . . . . . 32. *C. carduiformis* DC.
  - Цветки желтые. Обертка 16—22 мм дл., 9—17 мм шир. с сильной перетяжкой сверху. Придатки в виде легко опадающего короткого (0,5—1 мм дл.) шипика . . . . . 8
  8. Щитковидное соцветие обычно слабо разветвленное выше середины и с небольшим числом корзинок. обертка широкояйцевидная, крупная, 20—25 мм дл., 15—25 мм шир. Верхушечные листья довольно крупные, от широко-ланцетных до продолговатых, полностью окутывают обертку. Семянки 5 мм дл., 2—3 мм шир., темно-оливковые с заметными б. или м. шероховатыми беловатыми продольными полосками. Паппус рыжеватый, почти равен или несколько превышает семянку; внутреннее кольцо пленок 0,8—1 мм дл. . . . . 35. *C. szovitsiana* Boiss.
  - Щитковидное соцветие обычно сильно разветвленное от основания или нижней трети и с многочисленными корзинками. Обертка узкояйцевидная, мелкая, 16—20 мм дл., 8—13 мм шир. Верхушечные листья более мелкие и узколанцетные, не окутывают обертку. Семянки около 4 мм дл., 1,5 мм шир., светло-коричневые с едва заметными полосками. Паппус светло-рыжеватый, превышает семянку; внутреннее кольцо пленок 1,5 мм дл. . . . . 36. *C. polypodiiifolia* Boiss.
  9. Листики обертки с колючими придатками . . . . . 10
  - Листики обертки с неколючими придатками . . . . . 12
  10. Корзинки окутанные верхушечными листьями. Наружные листики обертки в верхней части с зелеными листовидными придатками, средние с белой, тонкой, длиной 10—22 мм дл., сильно отогнутой одной колючкой . . . . . 46. *C. bruguierana* (DC.) Hand.-Mazz.
  - Корзинки не окутанные верхушечными листьями. Наружные листики обертки в верхней части без зеленых листовидных придатков, средние

- с 5—7 пальчато растопыренными колючками . . . . . 11
11. Цветки розовые или пурпурные. Паппус слегка короче семянки. Листики обертки по краю с узкой гиалиновой оторочкой. Стебли не крылатые, грубые, с середины или ниже сильно растопыренно разветвленные . . . . . 45. *C. iberica* Trev. ex Spreng.
- Цветки желтые. Паппус вдвое длиннее семянки. Листики обертки по краю без гиалиновой оторочки. Стебли б. или м. крылатые, не грубые, с середины или ниже косо вверх направлены слабоветвистые . . . . . 44. *C. solstitialis* L.
12. Придатки листиков обертки весьма коротко низбегающие, округлые или широко обратнояйцевидные, обычно выпуклые, цельнокрайные или едва зубчатые, разорванные. Центральная плотная часть яйцевидно-треугольная, коричневая . . . . . 13
- Придатки листиков обертки весьма длинно низбегающие в виде б. или м. широкой, темноокрашенной каймы, по краю бахромчатые или неравномерно зубчатые . . . . . 15
13. Растения многолетние. Стебли тонкие, прутьевидные, многократно разветвленные, б. или м. паутинисто-опушенные, в верхней части редко облиственные. Листья перистораздельные или дважды перистораздельные с линейно-ланцетными сегментами до 2,5 мм шир. Корзинки 12—14 мм дл. Обертка яйцевидная или продолговато-яйцевидная, беловатая или желтовато-коричневая, реже темно-коричневая . . . . . 14
- Растения двулетние. Стебли толстоватые, не прутьевидные, не столь многократно разветвленные, довольно густо бело-кочковато опушенные, ребристые, в верхней части по ребрам остро шиповато-шероховатые, бугорчатые, довольно густо облиственные, непосредственно под корзинкой слегка расширенные, с воротничком подсоцветных листьев. Листья перисто- или дважды перистораздельные с линейными сегментами до 1,5 мм шир. Корзинки 17—20 мм дл. Обертка коротко яйцевидная или почти равная по длине и ширине, 12—13 мм дл., 11—13 мм шир., желтовато-коричневая. Придатки наружных листиков обертки округло-ромбические, средних широко обратнояйцевидные, 4—6 мм дл., цельнокрайные или едва зубчатые, центральная плотная часть яйцевидно-треугольная, коричневая; внутренних — мелкие, продолговато-яйцевидные, неравномернозубчатые. Цветки розовые. Семянки продолговатые, у основания клювообразные, 3—3,5 мм дл., светло-оливковые с незаметными продольными полосками. Паппус 0,5—1 мм дл.; все щетинки внешнего и внутреннего кольца неравной длины . . . . . 13. *C. transcaucasica* Sosn. ex Grossh.
14. Обертка яйцевидная или продолговато-яйцевидная, 9—10 мм дл., 4—6 мм шир. Придатки наружных листиков обертки широкояйцевидные с едва заметной выемкой и коротким верхушечным острием, средних — округлые, 2,5—3 мм дл., по краю неравномерно едва зубчатые, разорванные, центральная плотная часть узко яйцевидно-треугольная, желтоватая или светло-коричневая; внутренних — мелкие, яйцевидные,

- разорванно-зубчатые. Цветки белые или розовые, краевые равны или короче срединных. Семянки 2 мм дл., продолговато-клиновидные с продольными белыми полосками. Паппус 1—1,5 мм дл. . . . . 15. *C. alexandri* Bordz.
- Обертка широко-яйцевидная, 11—12 мм дл., 6—8 мм шир. Придатки наружных листиков обертки треугольные, с заметной выемкой и верхушечным острием 2—4 мм дл., светло- или темно-коричневые, разорванные или белореснитчатые. Цветки розовые, краевые превышают срединные. Семянки 2—3 мм дл., к основанию суженные, буровато-оливковые. Паппус 2—3 мм дл. . . . . 14. *C. aziziana* Rech. f.
15. Обертка голая. Все растение густо прижато паутинисто войлочное. Стебли обычно от основания разветвленные, грубоватые. Листья от продолговато-обратнояйцевидных до продолговато-обратноланцетных, реже ланцетно-линейных. Придатки листиков обертки по краю б. или м. длиннобахромчатые. Краевые цветки синие или сине-фиолетовые; срединные лилово-розовые. Паппус длиннее семянки; внутреннее кольцо из довольно широких, продолговатых едва зазубренных на верхушке щетинисто или зубчато-надрезанных пленковидных щетинок . . . . . 26. *C. depressa* Bieb.
- Обертка паутинисто опушенная. Все растение рассеянно кочковато-паутинистое или почти голое. Стебли обычно одиночные, стройные, прямостоячие, с середины разветвленные. Листья от ланцетно-линейных до узколинейных. Придатки листиков обертки по краю короткобахромчатые. Краевые цветки синие, голубые, реже лилово-розовые, белые; срединные сине-фиолетовые или фиолетово-лиловые. Паппус равен или несколько короче семянки; внутреннее кольцо из более узких щетинок . . . . . 27. *C. cyanus* L.
16. Корзинки малоцветковые. Венчик белый. Придатки б. или м. крупные, серебристые или золотистые, по краю полностью прикрывают листики обертки. Паппус в 5—7 раз короче семянки . . . . . 17
- Корзинки многоцветковые. Венчик разнообразно окрашенный. Придатки и паппус иные или малозаметные . . . . . 21
17. Растения прямостоячие, прижато серо-зеленовато опушенные, у основания б. или м. облиственные. Корзинки яйцевидные, продолговатые или узкоцилиндрические. Придатки листиков обертки от широкояйцевидных до яйцевидно-ланцетных . . . . . 18
- Растения простертые, густо белошерстистые, у основания очень сильно облиственные. Корзинки шаровидные или почти кубические. Придатки листиков обертки очень короткие, округловато-треугольные, по краю мелкопильчатые, нередко двоякопильчатые . . . . . 5. *C. fajvuscii* Gabr.
18. Стебли тонкие, прутьевидные, многочисленные, с острым углом ветвления. Листья прикорневые узколинейные или узколанцетные, нижние и средние стеблевые лопатные. Корзинки узкоцилиндрические с сильно выступающими цветками. Лопасты рыльца ромбические. Нектарник по длине равен внутреннему кольцу паппуса, узкоцилиндрический, сверху

- не раскрытый. Семянки обратнойяцевидные, симметричные . . . . . 8. *C. araxina* Gabr.
- Стебли толстоватые, не прутьевидные, немногочисленные, с менее острым углом ветвления. Листья б. или м. широколанцетные, овальные или ромбовидные, цельнокрайные или зубчатые. Корзинки яйцевидные с менее выступающими цветками. Лопаста рыльца туповатые или слегка заостренные. Нектарник короче внутреннего паппуса, у основания расширенный, вверху раскрытый. Семянки продолговато- или коротко-асимметричные . . . . . 19
19. Листья б. или м. мясистые, в сушке морщинистые, с выступающими жилками, голые. Корзинки малочисленные (1—3), очень крупные, удлиненно-яйцевидные, буровато-золотистые. Листики обертки сильно оттопыренные, нижние почти вниз отогнутые, с длинно неравномерно-реснитчатыми придатками . . . 6. *C. atropatana* (Grossh.) Tzvel.
- Листья не мясистые, в сушке гладкие, жилки обычно незаметные, серые или белые от густого опушения. Корзинки многочисленные (7—20), б. или м. крупные, широкояйцевидные, более многоцветковые, с серебристой или желтоватой оберткой. Листики обертки неоттопыренные или оттопыренные только верхние, нижние вниз не отогнутые, с равномерно гребенчато-реснитчатыми или зубчатыми придатками . 20
20. Обертка 15—22 мм дл., 12—16 мм шир. Придатки листиков обертки пильчато-зубчатые. Семянки явственно асимметричные, светло коричнево-зеленоватые, с четко заметной элайосомой . . . . . 4. *C. erivanensis* (Lipsky) Bordz.
- Обертка 10—13 мм дл., 17—13 мм шир. Придатки листиков обертки равномерно гребенчато-реснитчатые. Семянки неявственно асимметричные, кремоватые, с едва заметной элайосомой . . . . . 7. *C. xanthocephala* (DC.) Sch. Bip.
21. Листики обертки на верхушке постепенно заостренные, обычно переходящие в легко отламывающийся короткий шипик, без развитых придатков, или если они имеются, то очень мелкие, 1,5—2 мм дл., гребенчатые, с верхушечным шипиком . . . . . 22
- Листики обертки на верхушке с б. или м. развитыми придатками разнообразной формы и величины, реже без придатков . . . . . 23
22. Растения 100—175 см выс. с прямостоячими сильно крылатыми многочисленными стеблями. Листья серовато-зеленые, местами пурпурные, шероховато-щетинистые, прикорневые и нижние стеблевые очень длинные, соответственно на черешках 75 см дл., 7 см шир. и сидячих, 35 см дл., 12 см шир., внизу с 1—2 парами узких лопастей или цельные; средние стеблевые цельные, продолговатые, 7—25 см дл., 3—10 см шир., очень длинно избегающие, по краю волнистые; самые верхние ланцетные. Общее соцветие щитковидно-метельчатое. Корзинки верхушечные, одиночные. Обертка 2,5—4 см дл., 1,5—2 см шир., цилиндрическая или продолговато-яйцевидная, кверху несколько расширенная. Листики обертки темно-зеленые, яйцевидно-треугольные, с небольшими (1,5—2 мм дл., 2—3(4) мм шир.) гребенчато-реснитчатыми при-

- датками. Семянки 5—6 мм дл. Паппус 7—8 мм дл. . . . . 37. *C. vavilovii* Takht. et Gabr.
- Растения 100—200 см выс. с прямостоячими не крылатыми, выше середины сильно разветвленными стеблями с многочисленными корзинками, расположенными на разной высоте. Прикорневые и нижние стеблевые листья очень крупные (до 55 см дл., 20 см шир.) на довольно длинных черешках, цельные или реже с 1(2) узкими лопастями и со значительно более крупной чем боковые верхушечной долей; средние и верхние стеблевые листья более мелкие, сидячие, избегающие. Обертка 18—30 мм дл., 10—18 мм шир. Семянки 5—6 мм дл. Паппус 5—8 мм дл. . . . . 34. *C. behen* L.
23. Цветки желтые . . . . . 24
- Цветки разнообразно окрашенные, но не желтые . . . . . 30
24. Придатки листиков обертки не развиты или в виде б. или м. широкой перепончатой полупрозрачной каймы, цельнокрайной или б. или м. разорванной. Семянки голые, в верхней части б. или м. поперечно-морщинистые . . . . . 25
- Придатки листиков обертки по краю пильчато-реснитчато колючие или гребенчато-реснитчатые, переходящие в б. или м. длинную прямую или отогнутую колючку. Семянки б. или м. волосистые, без поперечных морщинок в верхней части . . . . . 27
25. Стебли тонкие, в нижней части красновато-пурпурные. Листья перисто-раздельные, сизо-бледно-зеленые, с узкими 3—6 мм шир. лопастями, по краю хрящевато-внутри изогнуто-пильчатые, коротко шипиковатые; средние стеблевые многочисленные (8—17). Корзинки одиночные, верхушечные, собранные в рыхлое щитковидное соцветие. Обертка почти шаровидная, 20—30 мм дл., 18—30 мм шир. Листики обертки 8-рядные, выпуклые, внизу беловатые, вверху темно-зеленые, узкопленчатые. Краевые цветки 38—52 мм дл., с 4—5 спирально закрученными лопастями 1 мм шир. Семянки и паппус почти черные или темно-коричневые. Паппус неравнобокий, со стороны рубчика как бы скошенный . . . . . 2. *C. tamaniana* Agababian
- Стебли б. или м. толстые, в нижней части не бывают красновато-пурпурными. Листья иные; средние стеблевые малочисленные (3—4). Корзинки расположены на разных уровнях. Обертка продолговато- или широко-яйцевидная. Листики обертки 3—6-рядные. Лопаста краевых цветков спирально не закручены. Семянки и паппус б. или м. светлые. Паппус не скошенный . . . . . 26
26. Обертка 3—4-рядная, очень крупная, 25—32 мм дл., 20—40 мм шир., широкояйцевидная или почти кубическая, снизу сильно вдавленная. Листики обертки с широким пленчатым придатком 2—4 мм дл., верхние до 10 мм дл. Краевые цветки очень крупные, 46—50 мм дл., венчик обычно 6-лопастной, ширина лопастей достигает 3 мм. Семянки 8—10 мм дл., продолговатые, б. или м. светлые, вверху сильно поперечно-морщинистые. Паппус беловатый или буровато-серый, крупный, 9—11 мм дл.; щетинки внутреннего кольца по длине равны внешним . . 3. *C. hajastana* Tzvel.

- Обертка 5—6-рядная, менее крупная, 15—23 мм дл., 10—20 мм шир., яйцевидно-продолговатая, снизу не вдавленная. Листики обертки без пленчатого придатка. Краевые цветки менее крупные, 28—33 мм дл., венчик 4—5-лопастной, ширина лопастей достигает 1—2 мм. Семянки 6—8 мм дл., несколько асимметричные, светло-коричневые, сверху едва поперечно-морщинистые. Паппус светлый, 4,5—6 мм дл.; щетинки внутреннего кольца намного короче внешних . 1. *C. ruthenica* Lam.
27. Растения с простертыми или приподнимающимися стеблями. Листья цельные, редко лировидные. Обертка не крупная, яйцевидно-продолговатая. Паппус короче семянки . . . . . 28
- Растения с прямостоячими стеблями. Листья перисто рассеченные. Обертка довольно крупная, яйцевидно-шаровидная. Паппус равен или длиннее семянки . . . . . 29
28. Стебли простертые, обычно не разветвленные, в верхней части восходящие. Листья 8—11 см дл., 10—18(20) см шир., односторонне расположенные, ланцетные, острые или островатые, на б. или м. длинном черешке. Корзинки на верхушках ветвей одиночные, реже по 2—3. Обертка 15—25 мм дл., 10—15 мм шир. Придатки листиков обертки кожистые, бледно-коричневые с (3)5—7 пальчато растопыренными, часто назад отогнутыми, равными колючками. Семянки 4—5,5 мм дл. Паппус 2,5—4 мм дл. . . . . 38. *C. stevenii* Bieb.
- Стебли от основания приподнимающиеся или прямостоячие, обычно разветвленные. Листья 4—9 см дл., 2—6 мм шир., не бывают односторонне расположенными, узколинейные, черешок отсутствует. Корзинки верхушечные, одиночные. Обертка 15—20 мм дл., 6—12 мм шир. Придатки листиков обертки мелкие (центральная часть около 1 мм), темно-коричневые, кожистые, с 5—9 почти равными по длине мелкими колючками (средняя — несколько длиннее). Семянки 5—6 мм дл. Паппус очень короткий, 1,5—2,5 мм дл. . . . . 39. *C. takhtajanii* Gabr. et Topjan
29. Корзинки крупные; обертка 25—35 мм дл., 25—38 мм шир. Колючки средних листиков обертки 15—35 мм дл., толстые, у основания 3—5 мм шир., с адаксиальной стороны вогнутые, продольно желобчатые. Семянки 5—6 мм дл. Паппус 8—10 мм дл., беловатый . . . . . 31. *C. sosnovskii* Grossh.
- Корзинки менее крупные; обертка 18—27 мм дл., 15—23 мм шир. Колючки средних листиков обертки 10—30 мм дл., относительно тонкие, у основания 1,5—2(3) мм шир., обычно с адаксиальной стороны плоские или слегка выпуклые. Семянки 4—5 мм дл. Паппус 7—9 мм дл., дымчато-беловатый . . . . . 30. *C. reflexa* Lam.
30. Обертка 8—14(15) мм дл., 2—12(15) мм шир. . . . . 31
- Обертка (16)20—40 мм дл., (18)20—50 мм шир. . . . . 37
31. Стебли прутьевидные, многочисленные, тонкие, многократно разветвленные, косо вверх направленные, почти доверху довольно густо облиственные, в верхней части не разветвленные. Корзинки 14—15 мм дл. Обертка продолговатая, 12—14 мм дл., 4—8 мм шир. Придатки листиков обертки перепончатые, полукруглые, у средних 2—3 мм дл., 2,5—4 мм шир., по

- краю гребенчато-реснитчатые, у внутренних мелкие, яйцевидные, зубчатые. Цветки беловатые. Семянки продолговатые, к основанию не суженные, 5—6 мм дл., 2—3 мм шир., беловато-кремовые. Паппус 5—6 мм дл. . . . . 9. *C. arvensis* (Czer.) Wagenitz
- Стебли не прутьевидные, не столь тонкие, немногочисленные, а если многочисленные, то многократно растопыренно разветвленные, а не косо вверх направленные, слабо облиственные . . . . . 32
32. Растения прямостоячие 40—100 см выс., разветвленные только в верхней части. Корзинки обычно сидячие, по 4—10 густо скученные на концах ветвей первого порядка. Обертка продолговато-яйцевидная, почти цилиндрическая, 10—13 мм дл., 3—5 мм шир. Листики обертки яйцевидные или линейные, продольно-полосатые, с придатками 1,5—3 мм дл., 0,7—5 мм шир., по краю гребенчато-реснитчатые, на верхушке с небольшим острием. Цветки светло-пурпурные. Семянки 2,5—3 мм дл., 1—1,6 мм шир., светло-коричневые с беловатыми ребрышками. Паппус 2,5—3,5 мм дл. . . . . 21. *C. aggregata* Fisch. et C. A. Mey. ex DC.
- Растения обычно с отклоненными, реже прямостоячими ветвями, разветвленными от основания или с середины. Корзинки обычно не скученные или, если есть скученные, то не так густо по 2—3 . . . . . 33
33. Цветки белые (редко розоватые), корзинки одиночные на концах от основания сильно разветвленных и растопыренных ветвей, образующих шаровидное раскидистое соцветие (перекати-поле). Обертка яйцевидно-цилиндрическая 8—10 мм дл., 2,5—5 мм шир. Листики обертки зеленовато-желтоватые, килеватые с 2 боковыми жилками; придатки низбегающие, твердые, треугольные, с 4—6 жесткими ресничками 1—2 мм дл. и верхушечной колючкой 3—4 мм дл. семянки 2,5—3 мм дл., буроватые, голые. Паппус не развит или едва заметный из нескольких волосков . . . . . 18. *C. diffusa* Lam.
- Цветки розово-пурпурные. Растение не образует шаровидного раскидистого соцветия. Паппус довольно заметный, 1,5—3 мм дл. . . . . 34
34. Все растение густо беловато-войлочное с несколько извилистыми или растопыренными гранисто-шероховатыми стеблями, 10—40 см выс. Листья дважды перисторассеченные, с мелкими линейными тупыми или туповато-заостренными конечными сегментами 1,5—7,5 мм дл., 0,4—2 мм шир. Обертка мохнато бело-паутинистая, яйцевидно-цилиндрическая, 10—15 мм дл., 4—6 мм шир. Листики обертки почти одноцветные, от продолговато-яйцевидных до узколинейных, 3—13 мм дл., 1—1,7 мм шир., с 3 жилками; придатки нижних и средних листиков обертки по краю реснитчатые на верхушке с вниз отогнутым колючим острием. Семянки 3—3,5 мм дл., 1,2 мм шир., продолговатые, буроватые, со светлыми продольными полосками. Паппус около 3 мм дл., белый . . . . . 19. *C. caspia* Grossh.
- Опушение растения и стебли иные. Сегменты дважды перисторассеченных листьев не столь мелкие и иной формы. Обертка не бывает мохнато-белопаутинистой. Листики обертки всегда двуцветные или пестрые. Паппус 1—2 мм дл. . . . . 35



35. Корзинки одиночные на концах б. или м. длинных ветвей. Обертка яйцевидная; листики обертки двуцветные, с 5—7 жилками, с пленчатыми бурыми или коричневыми придатками, мягким верхушечным острием и бахромками . . . . . 36
- Корзинки многочисленные на концах коротких веточек, нередко почти сидячие по 2. Обертка от продолговато-яйцевидной до цилиндрической; листики обертки пестрые с 3 едва заметными жилками, с жесткими придатками и наружу отогнутыми колючими острием и бахромками целиком или вверху пурпурными . . . . . 20. *C. virgata* Lam.
36. Прикорневые и нижние стеблевые листья дважды перисторассеченные, с надрезанными сегментами второго порядка. Корзинки крупные с б. или м. увеличенными краевыми цветками. Обертка 11—14 мм дл., 6—10 мм шир., б. или м. опушенная. Листики обертки с 5—7 жилками и обычно с темно-бурым придатком . . . . . 17. *C. gulissashvili* Dumb.
- Прикорневые и нижние стеблевые листья с цельными сегментами второго порядка. Корзинки менее крупные, с мало увеличенными краевыми цветками. Обертка 9—11 мм дл., 4—6 мм шир., голая или слабо опушенная у основания. Листики обертки с 5 жилками и коричневым придатком . . . . . 16. *C. ovina* Pall. ex Willd.
37. Придатки листиков обертки пленчатые, полупрозрачные, блестящие . . . . . 38
- Придатки листиков обертки иные . . . . . 40
38. Стебли почти доверху довольно густо облиственные, в нижней половине сильно разветвленные. Листья цельные, сидячие, узколинейные. Обертка яйцевидная или кубическая, 15—20 мм дл., 10—20 мм шир. Придатки листиков обертки от яйцевидных до почти округлых, блестящие, светлые или рыжеватые, по краю тонкореснитчатые, на верхушке б. или м. заостренные, с коротким шипиком. Семянки 6—7 мм дл. Паппус 2,5—3 мм дл. . . . . 10. *C. phaeorappoides* Bordz.
- Стебли густо облиственные только у основания, не разветвленные. Листья лировидные или перистораздельные, на черешках . . . . . 39
39. Растение до 20—85 см выс., бело или серовато клочковатопаутинистое. Листья нижние 9—17 см дл., 3—7 см шир., с 1—4 парами узколанцетных боковых сегментов, на черешках до 3—5 см дл. Корзинки вместе с краевыми цветками 5—7 см в диам. Обертка почти шаровидная, 18—27 мм дл., 15—28 мм шир. Листики обертки многорядные с выпуклыми, низбегающими, на верхушке закругленными придатками; придатки наружных и средних листиков обертки крупные, 6—12 мм шир., с неровными краями, нередко разорванные, внутренних — мелкие, 2—6 мм шир., неравномерно мелко двоякозубчатые. Цветки розовые, краевые с крупными (5)6(7) ланцетно-линейными лопастями венчика. Надсвязник 3,5—4 мм дл. Семянки 6—8,5 мм дл. Паппус 6—9 мм дл., щетинки внутреннего кольца 3—5 мм дл. . . . . 11. *C. leuzeoides* (Jaub. et Spach) Walp.
- Растение до 30—40 см выс., прижато беловато-войлочное. Листья нижние 4—6 см дл., 2—2,5 см шир., с 1—4 парами эллиптических или

- обратнойяйцевидных боковых лопастей и более крупной конечной долей на длинных черешках до 5—7 см дл. Корзинки вместе с краевыми цветками 4—5 см в диам. Обертка 14—20 мм дл., 10—14 мм шир. Листики обертки многорядные, с менее выпуклыми не низбегающими, на верхушке часто выемчатыми придатками; придатки наружных и средних листиков обертки менее крупные, 4—7 мм шир., очень мелко зубчатые, внутренних мелкие, 1—2 мм шир., неравномерно разорванные. Цветки розовые, краевые с менее крупными 5—6 лопастями венчика. Надсвязник 2,5—3 мм дл. Семянки 3,5—5 мм дл. Паппус 8—10 мм дл., внутреннее кольцо щетинок около 2 мм дл. . . . . 12. *C. bella* Trautv.
40. Придатки низбегающие на края листиков обертки . . . . . 41
- Придатки не низбегающие на края листиков обертки . . . . . 45
41. Семянки обычно с бородкой беловатых волосков по краю вогнутого рубчика. Придатки листиков обертки не бывают колючими, всегда по краю б. или м. длинно бахромчато-реснитчатые . . . . . 42
- Семянки без бородки волосков по краю вогнутого рубчика. Придатки листиков обертки б. или м. жестко колюче бахромчатые от темно-бурых до черных, на верхушке с жесткой часто колючей увеличенной ресничкой . . . . . 33. *C. pseudoscabiosa* Boiss. et Buhse
42. Растения низкие, 5—20(25) см выс., с 1—10 сближенными стеблями, простертыми, слегка дуговидно изогнутыми или прямостоячими, простыми или вверху 1—2(5)-разветвленными. Листья глубоко лировидно перистонадрезанные или выемчато-зубчатые, перистораздельные или перистолопастные, реже цельные . . . . . 43
- Растения б. или м. высокие, 25—60 см выс. с 1—3 не сближенными, прямостоячими или от основания восходящими, простыми или вверху разветвленными стеблями. Листья цельнокрайные, редко прикорневые и самые нижние стеблевые расставленно выемчато-зубчатые . . . . . 44
43. Корень стержневой, несколько утолщенный, корневище короткое, вертикальное. Стебли простертые, выходят не из центра розетки листьев, а сбоку, довольно густо облиственные, всегда с одной корзинкой. Листья довольно густо серовойлочные, в очертании ланцетные или линейноланцетные, острые; розеточные черешковые, перистораздельные с 2—3 треугольными сегментами; средние сидячие, перистораздельные или перистолопастные. Корзинки одиночные. Обертка плюсковидная, 18—20 мм дл., 12—18 мм шир. Придатки листиков обертки с 0,5—1 мм шир. темно-коричневой или черноватой оторочкой и 2—3 мм дл. беловатыми бахромками. Цветки беловато-кремовые (в сушке желтоватые), тычиночная трубка и надсвязник розовато-фиолетовые. Семянки 5,5—6 мм дл. Паппус 1—2 мм дл. . . . . 23. *C. elbrusensis* Boiss. et Buhse
- Корень не стержневой, корневище ползучее, ветвистое, б. или м. утолщенное с немногочисленными шнуровидными корнями. Стебли слегка дуговидно изогнутые или прямостоячие, выходят из центра розетки листьев. Листья глубоко лировидно перистонадрезные и расставленно выемчато-зубчатые, рано увядающие, зеденовато-серо тонковойлочные, выше цельные. Корзинок 1—2(5). Обертка яйцевидная или продолговато-

- яйцевидная, 18—20 мм дл. или 12—15 мм шир., голая. Придатки листиков обертки полностью прикрывают листик обертки, по краю длинно серебристо-бахромчатые, оторочка узкая, черная или черно-коричневая. Краевые цветки 20—33 мм дл., лилово-синие, голубые, беловатые или розовато-лиловые; срединные 14—16 мм дл., фиолетово-лиловые. Семянки продолговато-эллипсоидальные, 4,5—5,5 мм дл., 2—2,5 мм шир. Паппус 2—3 мм дл., внутреннее кольцо щетинок вдвое короче наружного . . . . . 25. *C. schelkovnikovii* Sosn.
44. Обертка крупная 20—27 мм дл., 18—25 мм шир., сплюснуто-шаровидная, яйцевидная или шаровидно-яйцевидная; наружные и средние листики обертки с придатками полностью их прикрывающими, по краю серебристо длинно бахромчатыми, с широкой (до 2,5 мм шир.) черно-коричневой оторочкой. Краевые цветки очень крупные, сильно увеличенные, 28—52 мм дл., доли отгиба венчика б. или м. широкие, желтые, пурпурные, розовые, беловатые; срединные фиолетово-лиловые, розовые или реже беловатые. Семянки эллипсоидальные или продолговатые, 5—6 мм дл., 2,3—2,5 мм шир. Паппус 1—3 мм дл., внутреннее кольцо щетинок втрое-вчетверо короче наружного . . . . . 22. *C. cheiranthifolia* Willd.
- Обертка менее крупная, 15—20 мм дл., 8—20 мм шир., шаровидная, яйцевидная или продолговато-яйцевидная. Наружные и средние листики обертки с придатками, обычно прикрывающими их на 1/2—2/3 или совершенно не прикрывающими, по краю не столь длинно серебристо бахромчатыми, с более узкой (0,5—1,5 мм шир.) черно-коричневой оторочкой. Краевые цветки менее крупные, слабо увеличенные, 12—22 мм дл., доли отгиба венчика узколанцетные или линейные, заостренные, синие, лилово-синие, лилово-розовые или молочно-белые; срединные фиолетово- или розово-лиловые. Семянки продолговато-эллипсоидальные, 3,5—5 мм дл., 1,5—2 мм шир. Паппус 0,5—3,5 мм дл., внутреннее кольцо щетинок втрое короче внешнего . . . . . 24. *C. triumfettii* All.
45. Растение шероховатое. Стебли под корзинками заметно утолщенные, с грубоватыми крепкими ветвями. Обертка 17—20 мм дл., 12—15 мм шир. Придатки наружных и средних листиков обертки черные или темно-бурые, у верхушки прямо или едва отогнуто шиловидно оттянутые . . . . . 29. *C. abbreviata* (C. Koch) Hand.-Mazz.
- Растение шероховато-шерстистое, с примесью паутинистого опушения. Стебли под корзинками едва заметно утолщенные, с более тонкими, менее грубыми ветвями. Обертка 14—18 мм дл., 8—14 мм шир. Придатки наружных и средних листиков обертки более светлые, особенно реснички, оттянутые в длинное назад отогнутое по краю гребенчатонитевидное рассеченное хвостовидное окончание . . . . . 28. *C. salicifolia* Bieb. ex Willd.

Подрод 1. *Centaurea* — *Centaureum* Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 44: 39, pro subgen. — *Centaurea sect. Centaureum* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 566. — Многолетние травянистые растения со стержневым косо или горизонтально изогнутым корнем и прямостоячими, ребристыми, б. или

м. разветвленными, у самого основания беложерстистыми стеблями. Листья большей частью перистораздельные или перисторассеченные, реже цельные, сегменты по краю 2—3-пильчато-зубчатые, обычно голые, реже рассеянно-волосистые; прикорневые листья обычно длинно черешчатые, в пазухах шерстистые. Корзинки б. или м. крупные, от продолговато-яйцевидных и почти шаровидных до широко горизонтально-уплощенных. Листики обертки светло-зеленые с продольными темными жилками, на верхушке без придатков или с придатками в виде широкой или узкой перепончатой, нередко разорванной каймы. Цветки обычно желтые (на Кавказе); краевые бесполое, увеличенные, длинно или коротко 5—6-лопастные, с развитыми б. или м. выступающими из трубки венчика стаминодиями, изредка с рудиментом столбика; срединные цветки коротколопастные, надсвязники светло-желтые, постепенно заостренные, нижние придатки пыльников относительно крупные, бахромчатые, белые. Семянки довольно крупные, голые, цилиндрические с едва заметными четырьмя ребрами, б. или м. поперечно-морщинистые под коронкой, со светлым или желтоватым окаймлением вокруг рубчика; последний латеральный, с круглой, мясистой, выступающей элайсомой. Паппус двойной, непадающий, по длине вдвое короче или равен семянке, буровато-коричневый или беловатый; наружное кольцо многорядное со щетинками, постепенно удлиняющимися к центру; внутреннее однорядное, состоящее из спаянных в кольцо более широких у основания и постепенно заостренных к верхушке пленковидных щетинок, по краю шероховатых, очень коротких, различной длины или равных по длине наружному, реже все щетинки короткие, кроме одной с абаксиальной стороны.

1 (2357). *C. ruthenica* Lam. 1785, Encycl. Meth. Bot. 1: 663. — *Centaureum ruthenicum* (Lam.) C. Koch 1851, Linnaea 24: 417. — В. русский, S. ыиш-цшй (табл. CXLV).

В среднем горном поясе, на выс. 1800—2000 м над ур. м. На каменистых сухих склонах в горной степи. — Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (Зап. Предкавказ., Зап. и Вост. Кавказ., Южн. Закавказ.), Ср. и Вост. Европа, Урал, Ср. Азия, вост. Анатолия, Иран, Афганистан, Зап. Сибирь, зап. провинции Китая и Монголии. Описан из Вост. Европы по культивируемым экземплярам ("Jardin du Roi", *Centaurea* N 71, Gmelin, Fl. Sibir. 2: 89, tab. 41).

Один из наиболее полиморфных видов среди представителей подрода *Centaurea*, имеющий и наиболее широкий ареал. Однако, несмотря на варибельность ряда признаков, хорошо отличается от следующего вида продолговато-яйцевидно-удлиненными низбегающими на стебель корзинками, листиками обертки, лишенными не только придатков, но и узкой перепончатой каймы. Наиболее константным диагностическим признаком является строение тычиночных нитей, необычайно длинно-сосочковых в средней части.

2 (2358). *C. tamarianae* Agababian 1989, Биолог. журн. Армении, 42, 3: 186. — В. Таманян, S. Թ-իմիշիմի (табл. CXLVI).

Табл. CXLV. *Centaurea ruthenica* Lam.

1) наружные листики обертки, 2) внутренние листики обертки, 3) семянка с папусом

Табл. CXLVI. *Centaurea tamaniana* Agababian

1) листики обертки, 2) срединный цветок, 3) краевой цветок

В среднем и верхнем горных поясах на высоте 1800—1900 м над ур. м., на сухих каменистых склонах, среди скал, в горных степях. — Шир. (с. Крашен, ущ. Махари-дзор), Дар. (Хачик).

Эндемик Армении. Описан из Ширака ("Ахурянский р-н, с. Крашен, г. Марал, правый борт ущелья Махари-дзор, 1800 м, горная степь, 27. 07. 87, К. Таманян, Г. Файвуш, М. Агабабян, ERE! iso. LE!).

От близких видов *C. ruthenica* и *C. hajastana* отличается формой и числом стеблевых листьев (8—17 у *C. tamarianae* и 3—4 у других), формой и размерами обертки, узкой перепончатой каймой на листиках обертки, формой и размерами семянки и паппуса.

3 (2359). *C. hajastana* Tzvel. 1959, Бот. мат. (Ленинград), 19: 411. — *C. ruthenica* auct. non Lam.; Bordz. 1931, Вестн. Тифл. бот. сада, нов. сер. 5: 67. — В. айастанский, S. Կախարի-ձորի.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1400—2000 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, в горной степи. — Шир. (Джаджур, Ани, Баграван, Саракап).

Эндемик Армении. Описан из западной части Армении ("Армения, Джаджур, 23. 7. 1931, Н. Кецохели и Т. Прокофьева", ERE!).

Хорошо отличается от видов, произрастающих в Армении, следующими признаками: очень крупной (25—32 мм дл., 20—40 мм шир.) 3—4-рядной оберткой с широкопленчатым придатком (2)4—10 мм дл. листиков обертки, очень крупными краевыми цветками (46—50 мм дл.), строением семянки и паппуса (пленковидными щетинками внутреннего кольца, по длине равными внешним). Близкородственные виды встречаются в Центральном Иране (*C. lachnopus* Rech. fil.) и Средней Азии (*C. androssovii* Iljin и *C. gontscharovii* Iljin).

Подрод 2. *Xanthopsis* (DC.) Tzvel. 1959, Бот. мат. (Ленинград) 19: 418. — *Amberboa* sect. *Xanthopsis* DC. 1838, Prodr. 6: 561. — *Xanthopsis* (DC.) C. Koch 1851, Linnaea 24: 422. — *Centaurea* sect. *Amblyopogon* (DC.) Sosn. 1931, Вестн. Тифл. бот. сада, нов. сер. 5: 23, p.p. — *Amblyopogon* sect. *Xanthopsis* (DC.) Grossh. 1937, Тр. прикл. бот. ген. сел. сер. 1, 2: 243. — Многолетние, у основания древеснеющие, с разветвленными подземными побегами, бело- или сероопушенные растения. Стебли многочисленные прямостоячие, изредка простертые, приподнимающиеся, равномерно облиственные, обычно от основания разветвленные. Листья обычно цельные, цельнокрайные, реже лопастные. Корзинки не крупные, малоцветковые, одиночные или по 2—3, собранные в сложно щитковидно-метельчатое соцветие. Обертка короткоцилиндрическая или яйцевидная; листики обертки голые, тонкокожистые, от широкояйцевидных до продолговатых; придатки их пленчатые, б. или м. крупные, рыхло расположенные, полностью прикрывающие кожистую часть листиков обертки, от широко- до узкояйцевидных, блестящие, белые или желтоватые, на верхушке заостренные, по краю пильчато-зубчатые, реснитчатые или гребенчато-реснитчатые. Цветки белые; краевые бесполое, не увеличенные, в числе 1—4 или совсем отсутствуют, со скрытыми в зеве стаминодиями; срединные обоополое. Тычиночные нити с

очень короткими сосочками. Семянки б. или м. крупные (3,5—6 мм дл., 2—3 мм шир.), продолговатые, кверху и книзу суженные или асимметричные, продольно полосатые, зеленовато-светлокорицево-красные, редковолосистые, позже голые; рубчик латеральный, изредка кажущийся базальным (*C. araxina*). Паппус в 5—10 раз короче семянки, непадающий, двойной, наружный б. или м. сильно редуцированный, состоящий из нескольких неправильных рядов узколинейных пленок, слегка превышающих коронку; пленки внутреннего хохолка значительно превышают длиной и шириной пленки внешнего кольца, по краю и на верхушке выгрызенно-реснитчатые.

4 (2360). *C. erivanensis* (Lipsky) Bordz. 1915, Зап. Киев. общ. естествоисп. 25, 1: 128. — *Psephellus erivanensis* Lipsky 1902, Тр. Тифл. бот. сада 6, 1: 64. — *Amblyopogon erivanensis* (Lipsky) Sosn. 1927, Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 245, p.p. — *Xanthopsis erivanensis* (Lipsky) Sojak 1972, Gas. Nar. Muz. Odd. Prir. 140: 133. — В. ереванский, S. Երևանի (табл. CXLVII).

Южное Закавказье, турецкая Армения, сев.-зап. Иран.

Вид представлен двумя подвидами.

1. Обертка более мелкая, 14—16 мм дл., 7—10 мм шир., продолговатая, наверху нерасширенная, серебристая или желтоватая. Придатки средних листиков обертки 9 мм дл., 5 мм шир., яйцевидные, наверху внезапно заостренные, по краю мелкопильчатые . . . а. subsp. *erivanensis*
- Обертка более крупная, 17—22 мм дл., 12—16 мм шир., продолговатая, наверху сильно расширенная, серебристая. Придатки средних листиков обертки 12 мм дл., 4 мм шир., яйцевидно-продолговатые, наверху постепенно заостренные, по краю крупно пильчато-зубчатые . . . . . б. subsp. *holargyrea* (Bornm. et Woronow) Gabr.

#### а. subsp. *erivanensis*

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах на выс. 700—2000 м над ур. м. На сухих каменистых, засоленных, глинистых или гипсоносных, солонцеватых склонах, в полынной или галантиевой полупустыне, горной степи, среди фриганоидной растительности или на гаммаде, в трагакантниках. — Ерев. (Ереван, Шорахпюр, Зовашен, Гехадир, Веди, Енгиджа, Урцский хр.).

Кавказ (только в юго-восточной части Арагатской котловины и одно местонахождение в Нахичеване в окрестностях Азнаберда). Описан из Армении ("Эривань, 5. 7. 1893, В. Липский", LE!, iso KW).

Внутрипопуляционная изменчивость этого подвида особенно сильно выражена на Урцском хребте и в Эребунийском заповеднике.

б. subsp. *holargyrea* (Bornm. et Woronow) Gabr. 1988, Новости сист. высш. раст. 25: 163. — *Psephellus holargyreus* Bornm. et Woronow 1914, Вестн. Тифл. бот. сада 32: 5.

В нижнем и среднем горных поясах. На красных глинах, гипсоносных солонцеватых склонах, на гаммаде. — Ерев. (окр. Еревана: Шорахпюр, Зовашен, Эребунийский заповедник).

Кавказ (Южн. Закавказье. — только Ерев.), турецкая Армения (Карс, Ахчай, Кагызман, Сурмалу, Кульп). Описан из турецкой Армении ("Кагыз-



Табл. CXLVII. *Centaurea erivanensis* (Lipsky) Bordz.

1) цветок со щетинками цветоноса, 2) семянка, 3) листики оберстки

манский округ. Левый берег р. Аракс ниже с. Ново-Николаевка, глинистые осыпи, 7. 6. 1913, Ю. Воронов 12636", LE!).

Чрезвычайно полиморфный вид, сильно варьирующий как по форме и опушению листьев, так и по форме, размерам, цвету оберстки, сомкнутости, величине, строению, характеру зубчатости придатков листиков оберстки, степени асимметричности семянки, длине и форме пленок внутреннего папууса и др. Несмотря на это, группа турецких и шорахпюр-зовашенских образцов с более крупными серебристыми корзинками довольно четко отличается от весьма широко распространенной типичной мелкокорзинковой расы. Последняя чаще встречается на высоте 1200—2000 м над ур. м. среди фриганоидной и горностепной растительности. В Эребунийском заповеднике диких зерновых на третичных пестрых глинах отдельными популяциями встречаются оба подвида вместе с целым рядом интереснейших во флористическом и хозяйственном отношении видов (*Triticum urartu*, *T. araraticum*, *T. boeoticum*, *Secale vavilovii*, многие виды *Aegilops*, *Phalaris paradoxa*, *Actinolema macrolema*, *Rhizocephalus orientalis*, *Chardinia macrocarpa*, *Cichorium glandulosum*, *Thesium szovitsii*, *Szovitsia callicarpa* и мн. др.). Здесь встречаются и переходные образцы, что усложняет их точную идентификацию.

5 (2361). *C. fajvuscii* Gabr. 1988, Новости сист. высш. раст. 25: 164. — В. Файвуша, S. Ֆայվուշի.

В среднем горном поясе на выс. 1600—2000 м над ур. м. На сухих каменистых склонах среди горностепной растительности. — Ерев. (Урцский хр.).

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Армении ("Аrarатский район, по гребню Урцского хребта, горная степь, на сухих каменистых склонах, 1600 м над ур. м., 9. 7. 1986, Э. Габриэлян, Г. Файвуш", ERE! iso. LE!).

Этот узколокальный эндемик Армении является единственным видом в подроде *Xanthopsis* с простертыми (а не прямостоячими), у основания очень густо облиственными стеблями и сильно укороченными по краю коротко-мелкопильчатыми придатками листиков оберстки.

6. *C. atropatana* (Grossh.) Tzvel. 1959, Бот. мат. (Ленинград) 19: 419. — *Amblyopogon atropatanus* Grossh. 1937, Тр. прикл. бот. ген. и сел., сер. 1, 2: 245. — *A. erivanensis* (Lipsky) Sosn. 1927, Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 245, p.p. — *Psephellus erivanensis* auct. non Lipsky: Grossh. et Schischk. 1928, Pl. Or. Exs. N 225. — *Centaurea erivanensis* auct. non (Lipsky) Bordz.; Sosn. 1931, Вестн. Тифл. бот. сада, нов. сер. 4—5: 28, p.p. quoad pl. e Persia. — В. атропатенский, S. шприцшршшшшш.

Возможно нахождение в среднем горном поясе на высоте 1500 м над ур. м., на гипсоносных красных комковато-глинистых засоленных склонах. Ближайшее местонахождение в Северном Иране между ж. д. станциями Сейван и Софиан. Описан из Ирана ("Persia borealis, Atropatania, in montibus Sher-Dara in gypsaceis, 18. 6. 1924, lg. A. Grossheim N 225", LE!, exs.).

Основываясь на детальном морфологическом анализе ряда признаков, считаю, что Wagenitz (1980) совершенно напрасно *C. atropatana* сливает с



*C. xanthocephala*. Этот своеобразный вид довольно четко отличается от последнего б. или м. мясистыми, в сушке морщинистыми листьями, снабженными выступающими жилками, очень крупными малочисленными (1—3), малоцветковыми, удлинено-яйцевидными корзинками, очень крупными продолговато-яйцевидными, по краю длинно неравномерно-реснитчатыми придатками листиков обертки.

В гербарии К. Н. Rechinger (W) среди *C. xanthocephala* (DC.) Sch. Bip. мною обнаружены совершенно идентичные с типом *C. atropatana* образцы, собранные им "In valle fluvii Talkkeh Rud (Altschi Tschai) 20—30 km NE Tabriz 1600 m 20. 7. 1971 Rech. 43582—". Эта находка подтверждает правоту А. Гроссгейма, описавшего *C. atropatana*. Кроме того, она расширяет ареал вида, известного до этого только из locus classicus.

7 (2362). *C. xanthocephala* (DC.) Sch. Bip. 1847, Linnaea 19: 326. — *Amberboa xanthocephala* DC. 1838, Prodr. 6: 561. — *Xanthopsis xanthocephala* (DC.) C. Koch 1851, Linnaea 24: 422. — *Psephellus xanthocephalus* (DC.) Fisch. et C. A. Mey. ex Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 610. — *Amblyopogon xanthocephalus* (DC.) Sosn. 1927, Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 245. — *A. woronowii* Grossh. 1937, Тр. прикл. бот. ген. сел., сер. 1, 2: 247. — В. желтоглавый, S. դիլիշմիլի.

Необычайно полиморфный вид. Среди множества форм выделяются две географические расы.

1. Листики обертки б. или м. прилегающие друг к другу; придатки листиков обертки правильно гребенчато-реснитчатые, верхушечное острие не превышает боковые реснички . . . . . a. subsp. *xanthocephala*
- Листики обертки б. или м. оттопыренные; придатки листиков обертки гребенчато-реснитчатые, верхушечное острие нередко темно окрашенное, намного превышает боковые реснички . . . . . b. subsp. *xanthocephaloides* (Tzvel.) Gabr.

#### a. subsp. *xanthocephala*

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах на высоте 800—2000 м над ур. м. На сухих каменистых, скалистых, глинистых, гипсоносных, солонцеватых или песчаных склонах, на известняках, осыпях, галечниках, в полынной полупустыне, фригане, на гаммаде. — Севан (Дара, Айриджа), Дар. (Арени, Агавнадзор, Арпи, Ехегнадзор, Малишка).

Кавказ (Южн. Закавказье), турецкая Армения (Догубаязет). Описан из Южного Закавказья ("In locis lapidosis eremi salsi circa urbem Nakitschewan, Szovits 427", G-DC! iso. H, LE! W!).

Этот подвид широко распространен в Нахичеване и в Дарелегисском флористическом районе Армении и как некоторые иранские виды (*Sorbus luristanica*, *S. persica*), видимо, через Дарелегис и Аргичи заходит на Арегунийское побережье оз. Севан.

b. subsp. *xanthocephaloides* (Tzvel.) Gabr. 1988, Новости сист. высш. раст. 25: 168. — *C. xanthocephaloides* Tzvel. 1960, Бот. мат. (Ленинград) 20:

25. — *Amblyopogon xanthocephaloides* (DC.) Sosn. var. *spinescens* Grossh. 1937, Тр. прикл. бот. ген. сел., сер. 16 3: 247.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1200—2000 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых, солонцеватых склонах. — Дар. (Гладзор, Ортакенд, Аяр).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-зап. Иран. Описан из Армении ("Микояновский [Ехегнадзорский] район, осыпь гипсоносной глины с выходами соленых источников в 3—4 км к северо-западу от сел. Ортакенд, нижний горный пояс, 8. 7. 1955, Н. Цвелев и С. Черепанов, N 755", LE!).

Этот таксон, описанный Н. Н. Цвелевым, правильнее рассматривать в ранге подвида *C. xanthocephala*. Диагностические признаки (более длинное острие на верхушке придатков листиков обертки; цветки с розовато-фиолетовым оттенком; пленки внутреннего ряда паппуса почти равные по длине линейным пленкам внешних рядов), на основании которых Н. Цвелевым он выделен как самостоятельный вид из весьма полиморфного *C. xanthocephala*, настолько варьируют, что *C. xanthocephaloides* скорее является только крайней формой последнего. Кстати, у этой группы васильков длина пленок паппуса довольно вариабельна даже в пределах одной корзинки и опираться на этот признак, по-видимому, не следует. Кроме того, Н. Цвелев считает, что *C. xanthocephaloides* имеет небольшой, но вполне обособленный ареал между Вайкским и Варденисским хребтами, а *C. xanthocephala* встречается исключительно в Нахичеване и северо-западном Иране, однако исследование большого материала выявило более широкое распространение обоих подвидов. Классическое местонахождение *subsp. xanthocephaloides* в действительности является только северным краем его ареала. Далее он тянется на юго-восток через Аяр в Нахичеван-Джульфу и на юг до окрестностей Тебриза. На территории северо-западного Ирана, по-видимому, произрастает только *subsp. xanthocephaloides*. Во всяком случае, все новые и старые сборы, виденные мною (ERE — J. Lamond N 3818, LE — сборы Buhse, Гроссгейма), оказались с длинным верхушечным острием на придатках листиков обертки. Об этом также пишет А. Гроссгейм (1937): "Многочисленные экземпляры, собранные мною в 1924 г. в окрестностях Тавриза, все без исключения отличаются верхушечной колочкой более длинной (1,5—2 раза), чем боковые реснички. Кроме того, листочки покрывала у них более оттопыренные, чем у типичной формы, и желтоватого, а не беловатого цвета".

8. *C. agachina* Gabr. 1988, Новости сист. высш. раст. 25: 169. — В. араксинский, S. արաքսյան.

Возможно нахождение в нижнем горном поясе на выс. 700—800 м над ур. м., на сухих гипсоносных склонах, на известняках. Ближайшее к Меринскому району местонахождение окр. с. Аза (Нахичеван).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев. Иран. Описан из Нахичевана ("Окрестности Джульфы, отроги Дарры-Дага, на сухих гипсоносных склонах, 9. 6. 1984, Э. Габриэлян", ERE! iso. LE!).

От б. или м. близкого вида *C. xanthocephala* отличается многочисленными тонкими прутьевидными стеблями, узколинейными лопастными листь-



ями, узкоцилиндрическими корзинками, 13—15 мм дл., 4—6 мм шир. (а не 10—12 мм дл., 7—12 мм шир.); ромбическими лопастями рыльца (а не слегка заостренными); узкоцилиндрическими нектарниками (а не расширенными у основания, раскрытыми вверху); обратнойцевидной семянкой с кажущимся базальным рубчиком (а не продолговатой, несколько асимметричной, с явственно латеральным рубчиком).

Подрод 3. *Sosnovskya* (Takht.) Czer. 1963, Фл. СССР 28: 477. — *Sosnovskya* Takht. 1936, Сов. Бот. 5: 98. — *Centaurea* L. sect. *Sosnovskya* (Takht.) Wagenitz 1963, Bot. Jahrb. 82: 193. — Многолетние растения с мощными деревянистыми корнями и разветвленными подземными побегами. Стебли разветвленные, древеснеющие, многочисленные, тонкие, беловатые или сероватые. Листья самые нижние с короткими черешками, выше сидячие, от перисторассеченных до цельных. Корзинки б. или м. мелкие, многоцветковые, верхушечные, одиночные. Обертка продолговатая или яйцевидная, с листиками кожистыми, зеленоватыми, формой от широкояйцевидных до продолговато-линейных; придатки их мелкие, частично прикрывающие кожистую часть листиков обертки, перепончатые, беловатые или желтовато-бурые, полукруглые или треугольные, курчаво или гребенчато-реснитчатые. Цветки бледно-розовые или беловатые; краевые бесполое, не увеличенные, малочисленные, с 5 выступающими из зева стаминодиями; срединные обоюполюе с сильно выдающимся столбиком и мелковолосистым двулопастным рыльцем. Семянки продолговатые, б. или м. крупные (5—7 мм дл.), рассеянно-волосистые. Паппус в 1,5—2 раза короче или равен семянке, буроватый или рыжеватый, непадающий, простой, состоящий из нескольких неправильных рядов постепенно удлиняющихся к центру пильчато-шероховатых щетинок, или реже двойной (*C. arvensis*), внутреннее однорядное кольцо которого вдвое короче наружного и состоит из плоских, довольно широких, продолговатых пильчато-шероховатых пленок.

9 (2363). *C. arvensis* (Czer.) Wagenitz 1963 (IV), Bot. Jahrb. 82, 2: 194. — *Sosnovskya arvensis* Czer. 1960, Бот. мат. (Ленинград) 20: 484. — *Centaurea arvensis* (Czer.) Czer. 1963 (VI), Фл. СССР 28: 481, comb. superfl. — *Sosnovskya amblyolepis* (Ledeb.) Takht. 1936, Сов. Бот. 5: 99, p.p. quoad pl. e Transcaucaso australi. — В. арпинский, S. Մրփշի (табл. CXLVIII).

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 1100—1500 м над ур. м. На сухих глинистых, щебнистых холмах, на осыпях, в можжевельниковых редколесьях, фригане. — Ерев. (окр. Веди, Кярки, каньон Джандам-дара), Дар. (окр. Ехегнадзора).

Эндемик Армении. Описан из Армении ("на левом берегу р. Арпа против устья р. Элегис (Койтур-чай), осыпи глины, мелких камней и щебня на вершинах невысоких, почти голых сухих холмов, 7. 7. 1957, цв. пл., С. Черепанов и Н. Цвелев N 703", LE!).

Подрод 4. *Odontolophopsis* Tzvel. 1963, Фл. СССР 28: 485. — *Centaurea* L. sect. *Odontolophoideae* Tzvel. 1959, Бот. мат. (Ленинград) 19: 422. — Многолетние растения с каудексом и многочисленными простыми или

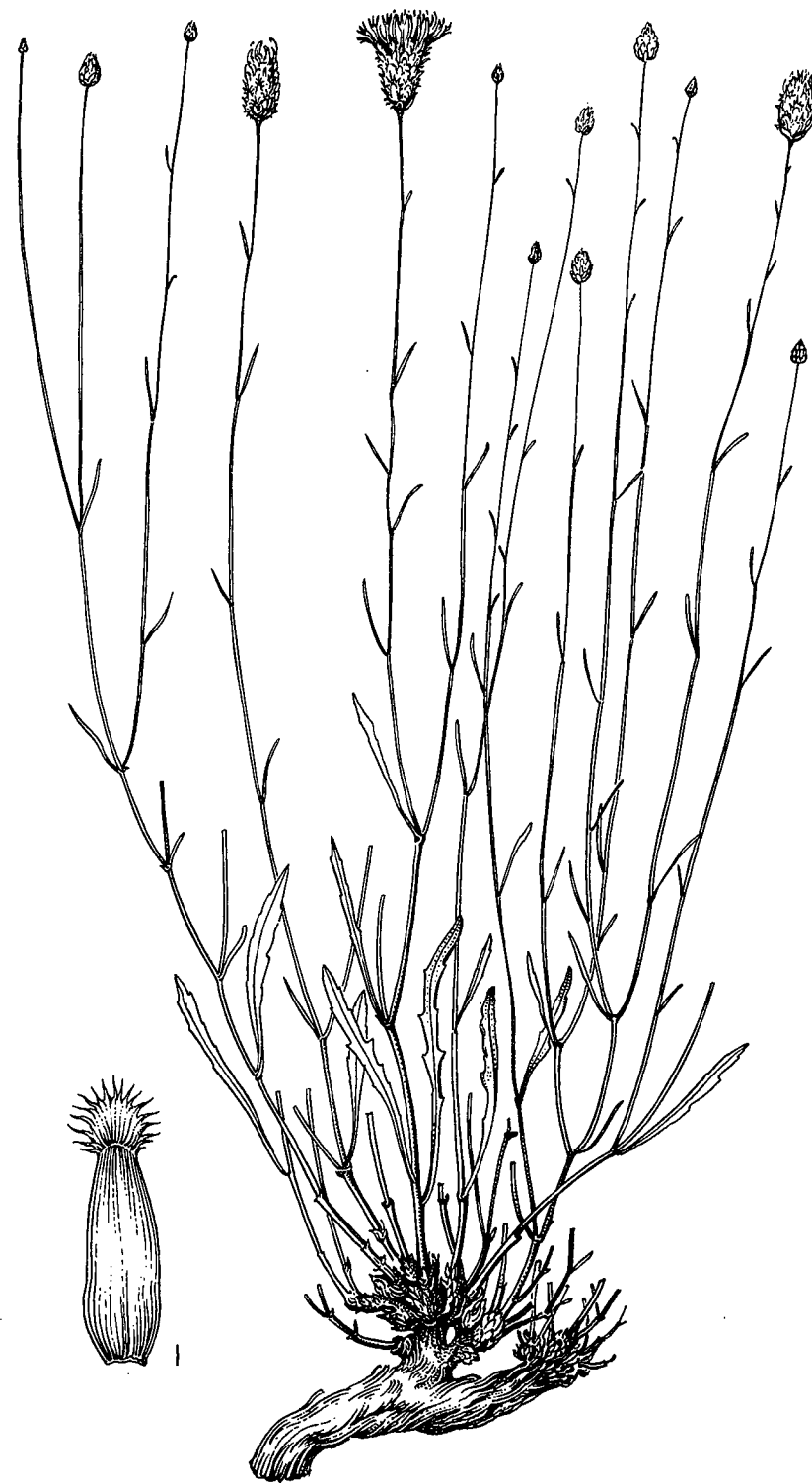
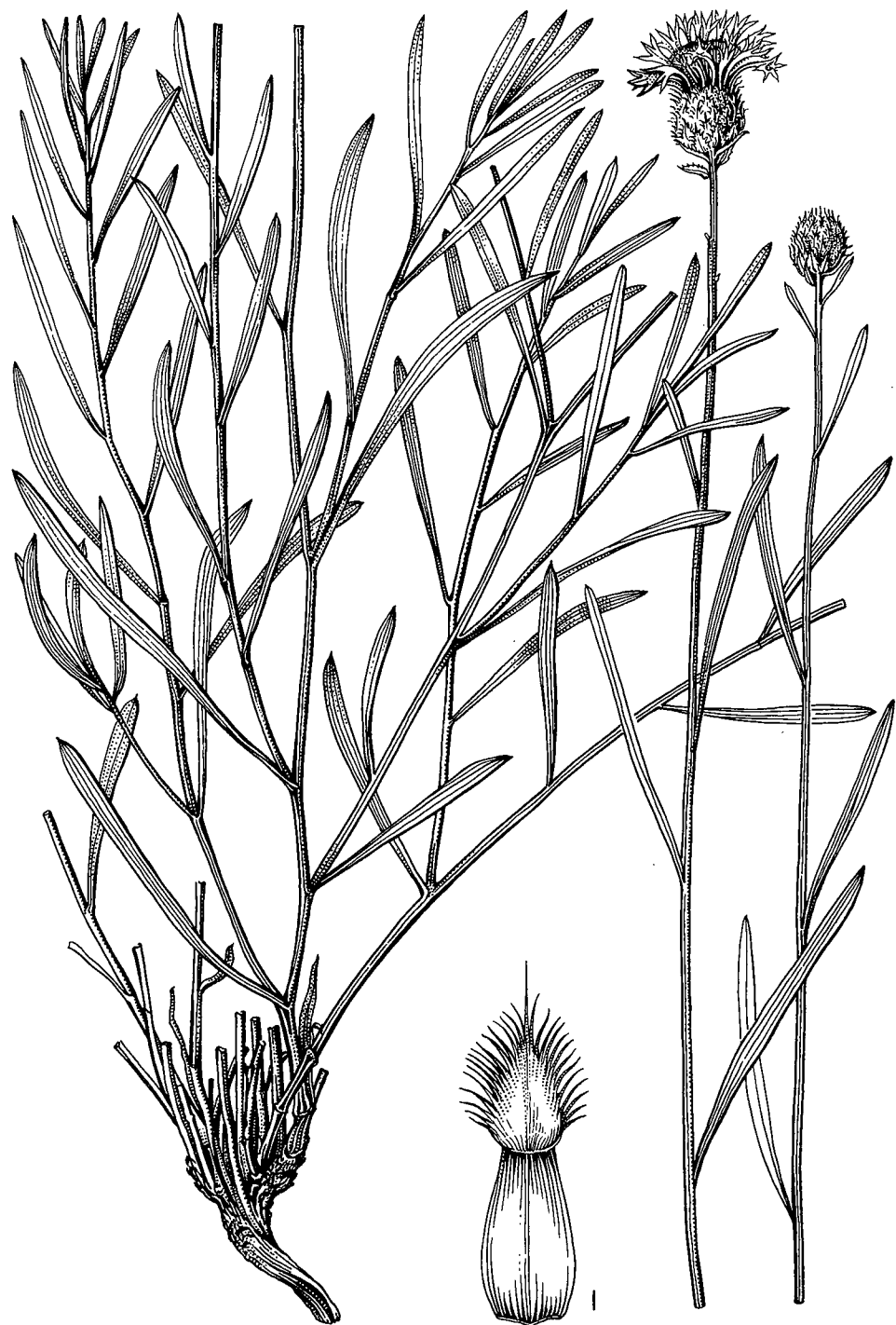


Табл. CXLVIII. *Centaurea arvensis* (Czer.) Wagenitz  
1) листик обертки

Табл. CXLIX. *Centaurea phaeorappodes* Bordz.

1) листик обертки

разветвленными, древеснеющими и клочковато-беловойлочными у основания, равномерно довольно густо облиственными стеблями. Листья лировидные, перистораздельные (турецкие виды) или цельные (армянские виды), узколинейно-ланцетные, почти сидячие, цельнокрайные, реже неглубоко перистолопастные с тонкими выступающими 1—3 жилками. Корзинки не крупные, многоцветковые, одиночные, верхушечные. Обертка яйцевидная или короткоцилиндрическая, голая, с тонкокожистыми блестящими листиками от наружных широкояйцевидных до продолговато-линейных внутренних с крупными перепончатыми, желтоватыми или по краю буровато-коричневыми придатками, по краю гребенчато-реснитчатыми, наверху заостренными, полностью прикрывающими кожистую часть листиков обертки. Цветки розовые, краевые бесполое, увеличенные, 6—7-раздельные, со слабо развитыми, не выступающими из трубки венчика стаминодиями; срединные обоеполые. Надсвязники на верхушке туповатые; тычиночные нити покрыты очень короткими сосочками. Семянки довольно крупные, продолговатые, плоские, едва заметно ребристые, буроватые, редковолосистые; паппус в 2—4 раза короче сеянки, непадающий, буроватый, двойной; наружный из удлиняющихся к центру шероховатых щетинок, внутренний однорядный, в 1,5—2 раза короче наружного, состоящий из продолговато-лопаччатых по краю выгрызенно-реснитчатых пленок.

10 (2364). *C. phaeorappodes* Bordz. 1935, Журн. Инст. бот. АН УССР 3: 82. — В. феопаппусовидный, *S. феопаппусовидный* (табл. CXLIX).

От среднего до верхнего горных поясов на выс. 1300—2300 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, среди скал, на чингилах, в дубовых и можжевеловых редколесьях. — Дар. (Вайоцзорский пер., Алаяз, Джермук и др.).

Кавказ (Южн. Закавказье), сев.-зап. Иран. Описан из Армении ("Prov. Daralagez, pr. ragum Ortakend. VII. 1933, A. Movsessjan", KW).

До последнего времени этот вид считался эндемиком Дарелегисского флористического района Армении. Новейшие сборы выявили этот своеобразный вид в северо-западных частях Ирана (сборы Grant 16212; W. Rechinger in Rech. 43933; Lamond 4968; Rech. 39273).

Подрод 5. *Pseudohyalea* (Tzvel.) Tzvel. 1963, Фл. СССР 28: 486. — *Centaurea* L. sect. *Pseudohyalea* Tzvel. 1959, Бот. мат. (Ленинград) 19: 428. — Sect. *Psephelloideae* (Boiss.) Sosn. 1931, Вестн. Тифл. бот. сада, нов. сер. 5: 29. — Многолетние травы с разветвленным корневищем и прямостоячими простыми стеблями, серопаутинисто опушенные. Лировидные, редко цельные листья с очень крупным туповатым эллиптическим, обратнойцевидным или ромбическим конечным сегментом и очень мелкими боковыми ланцетными скучены у основания стебля, верхние сильно уменьшенные, ланцетные. Корзинки одиночные, крупные, многоцветковые. Листики обертки кожистые, светло буровато-зеленые, от полукруглых до продолговатых, с крупными широкими пленчатыми придатками, почти их прикрывающими. Цветки гетерогамные, розовые, краевые бесполое, трубчато-воронковидные, увеличенные и сильно расширенные в зеве, со скрытыми в трубке венчика

слабо развитыми стаминодиями. Нити тычинок уплощенные, покрытые очень короткими прозрачными сосочками; надсвязники довольно крупные, почти линейные, вверху коротко заостренные. Рыльце на верхушке коротко двуплостное. Семянки продолговатые, очень коротко и редко волосистые, позже голые. Паппус почти равен, длиннее или короче сеянки, непадающий, светлый или буроватый, двойной; внешний из постепенно удлиняющихся к центру шероховатых щетинок, внутренний однорядный в 1,5—2 раза короче наружного.

11 (2365). *C. leuzeoides* (Jaub. et Spach) Walp. 1849, Ann. Bot. Syst. 1: 447. — *Hyalea leuzeoides* Jaub. et Spach 1847, Ill. Pl. Or. 3: 21, tab. 216. — *C. pergatacea* auct. non DC.; Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 624, p.p.; Grossh. 1949, Определ. раст. Кавк.: 496. — В. левзеоподобный, *S. լևզեօօճիճի* (табл. CL).

От среднего до верхнего горного пояса на выс. 1200—2500 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, в горных степях. — Дар. (окр. Мартирос), Занг. (окр. Татева).

Кавказ (Южн. Закавказье), Иран. Описан из Ирана ("Media, Aucher-Eloy, 4837", P, iso K! LE!).

Начиная с Boissier (1875), *C. leuzeoides* объединялась с центральноанатолийским, несомненно близким видом *C. pergatacea* DC., от которого четко отличается формой и строением листьев, совершенно иным конечным сегментом, строением краевых цветков (5—7-, а не 8—10-лопастных) и более коротким паппусом.

Wagenitz (1975, 1980) этот вид включает в секцию *Psephelloideae* (Boiss.) Sosp. Нам кажется более правильным выделение Цвелевым специальной секции, позднее, подрода *Pseudohyalea* (Tzvel.) Tzvel., куда и относятся оба родственных вида.

В Южном Закавказье *C. leuzeoides* встречается только в нескольких пунктах в окрестностях сел. Мартирос, в Зангезуре в Татевском ущелье и недалеко от этих мест в Нахичеване близ селений Азнаберд и Бузгов.

Подрод 6. *Hyalinella* (Tzvel.) Tzvel. 1963, Фл. СССР 28: 488. — *Centaurea* L. sect. *Hyalinella* Tzvel. 1959, Бот. мат. (Ленинград) 19: 426. — Многолетние растения с сильно укороченным разветвленным корневищем, от которого отходят вегетативные и генеративные побеги. Стебли прямостоячие, обычно простые, реже с немногими боковыми ветвями, слабо облиственные. Листья в прикорневой розетке, перистораздельные или перистолопастные, частью цельные, по краю выемчато-зубчатые; снизу бело- или сероватые, сверху б. или м. паутинистые. Корзинки средней величины, многоцветковые, одиночные, верхушечные. Обертка шаровидная или широкояйцевидная, обычно голая, с тонкокожистыми, зеленоватыми, от широкояйцевидных до ланцетно-линейных листиками обертки и придатками довольно крупными, пленчатыми, полупрозрачными, в центре буроватыми, выпуклыми, округлыми или яйцевидными, цельнокрайними, разорванными или гребенчато-реснитчатыми. Цветки гетерогамные, розовые, краевые бесполое, трубчато-воронковидные, сильно увеличенные, с выступающими рудиментами стаминодиев и столбика; срединные обоеполые. Семянки продолгова-



Табл. CL. *Centaurea leuzeoides* (Jaub. et Spach) Walp.  
1) листик обертки, 2) сеянка с паппусом

тые, редковолосистые. Паппус в 1,5—2 раза длиннее семянки, непадающий, буроватый, двойной; наружный из шероховатых щетинок, удлиняющихся к центру; внутренний в 3—6 раз короче наружного, однорядный, состоящий из линейных, наверху выгрызенно-реснитчатых пленок, нередко редуцирован.

12 (2366). *C. bella* Trautv. 1866, Bull. Acad. Sci. Petersb. 10: 394. — В. красивый, S. գեղեցիկ.

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 800—1400 м над ур. м. На каменистых склонах, в трещинах, по выступам и карнизам скал, в горных степях. — Ерев. (окр. Ерасха).

Кавказ (Юго-Зап. и Центр. Закавказья). Описан из Грузии ("Vorshom, Juni 1865, Radde", LE! iso. TGM!).

Находка Ц. Тонян (1983) этого эндемичного для Юго-западного и Центрального Закавказья вида из окр. Ерасха (Урцский хребет), где преобладают атропатенские элементы, несколько удивляет. Логичнее представить произрастание данного вида в северо-западной части Армении. Поскольку Ц. Тонян массово собирала виды васильков, возможно, произошла путаница с этикетками.

Подрод 7. *Phalolepis* (Cass.) Spach 1841, Hist. Nat. Veg. (Phan.) 10: 11. — *Phalolepis* Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 50: 248. — *Centaurea* L. sect. *Phalolepis* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 568. — Двулетние или многолетние растения с прямостоячими, от основания 1—5(18)-разветвленными, ребристыми ветвями с белошерстистыми или серо-зеленоватыми ветвями. Листья однажды или дважды перисторассеченные на узколинейные доли, с верхушечным ланцетным или зубчато-ланцетным сегментом. Корзинки многочисленные, одиночные, на концах удлиненных ветвей разной длины. Обертка яйцевидная или продолговато-яйцевидная. Листочки обертки с почти округлыми придатками резко дифференцированными на срединную плотную, непрозрачную коричневатую часть с 5 жилками и краевую прозрачную, тонкопленчатую, цельнокрайнюю или неравномерно зубчатую, изредка реснитчатую и с верхушечным острием. Цветки светло-пурпурные; краевые почти не увеличенные. Семянки продолговатые, не крупные, буровато-оливковые, редко тонковолосистые. Паппус вдвое короче семянки, белый; внешний из неравных шероховатых пленок; внутреннее однорядное кольцо, состоящее из на 2/3 более коротких более узких заостренных пленок.

13 (2367). *C. transcaucasica* Sosn. ex Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 212, sine typ. cit.; Sosn. 1959, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 21: 56, cum descr. latin. et typ. cit. — В. закавказский, S. անդրկովկասյան.

В нижнем и среднем горных поясах, на выс. 700—1400 м над ур. м. На сухих каменистых или глинистых склонах, на галечниках, в кустарниковых зарослях. — Ерев. (окр. пос. Арарат).

Эндемик Центр., Южн. и Вост. Закавказья. Описан из Грузии ("Горный р-н. Атенское ущелье. На горе Данахвиси. На скалах, 22. 7. 1926, Д. Сосновский", ТВИ!).

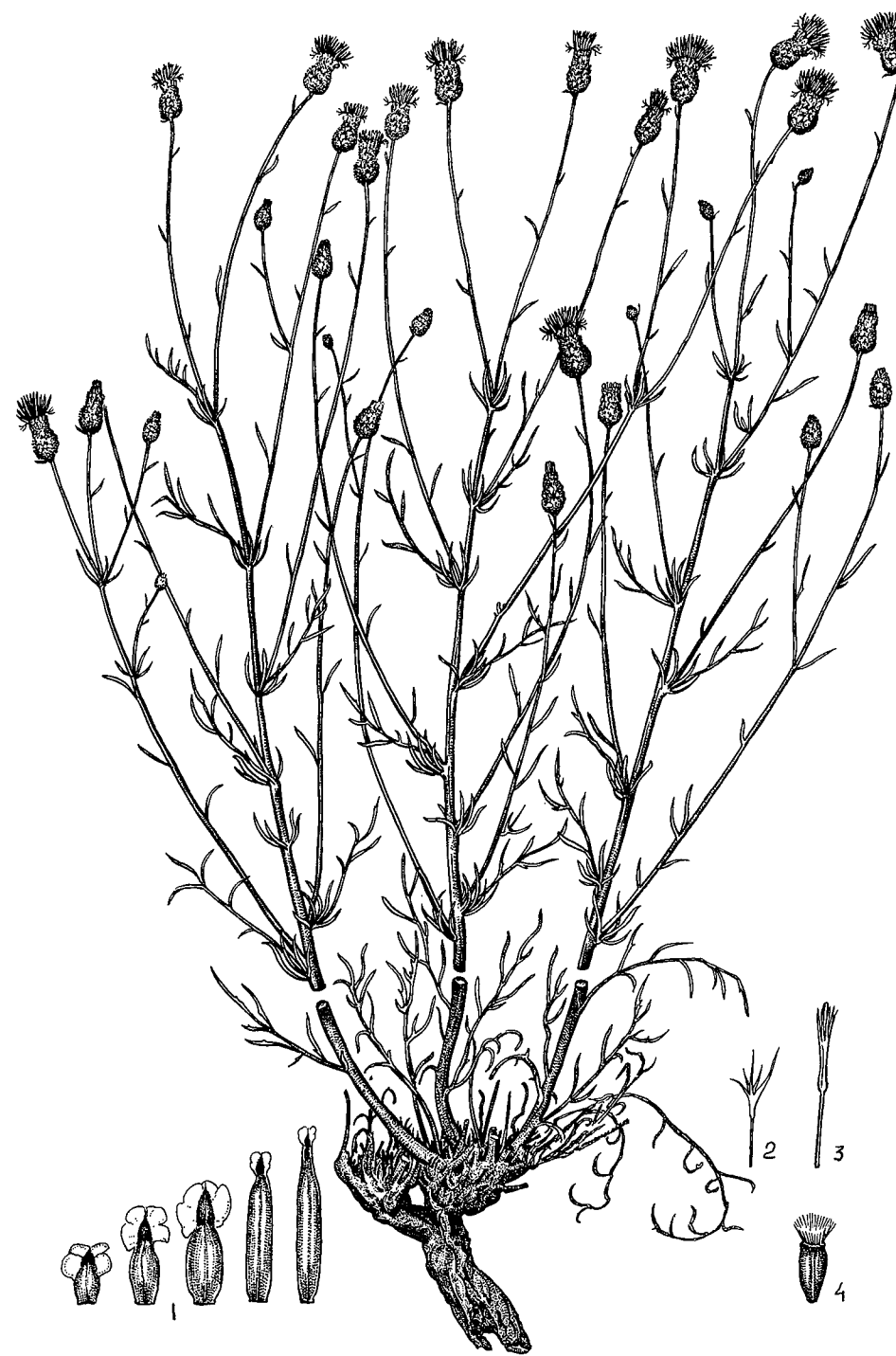


Табл. CLI. *Centaurea alexandri* Bordz.

1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок, 4) семянка с паппусом

14 (2368). *C. aziziana* Rech. fil. 1950, Oesterr. Bot. Zetschr. 97: 255. — В. Азизиана, S. Չզիզի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на выс. 900—2000 м над ур. м. На сухих каменистых или глинистых склонах, в можжевелевом редколесье. — Дар. (ущ. р. Арпа), Занг. (с. Цав).

Кавказ (Южн. Закавказье), Иран. Описан из сев. Ирана ("Mazandaran: distr. Kojur, inter Sanus et Kindj, ca. 1300—1600 m, 9—11. 8. 1948. Rechinger 6576", W! iso. BM! E! G! K!).

Ознакомление с иранским видом *C. aziziana* в гербариях Эдинбурга, Британского Музея, Кью, Женевы и Вены помогло отождествить его с растениями, собранными в ущелье реки Арпа в окрестностях Джермука и в Капанском районе Зангезура. Последние, несмотря на их некоторое сходство как с *C. transcaucasica*, так и с *C. alexandri*, тем не менее долгое время идентифицировались ошибочно (см. примечание к следующему виду).

В Иране этот вид встречается в северной и западной частях страны. Экземпляры, собранные из классического местонахождения (голотип и все изотипы), совершенно идентичны с дарелегисскими и зангезурскими, тогда как некоторые образцы, как, например: "SE Shahpur versus lacum Rezaiyeh, Rechinger 49802" или "Kuh-e Noman prope Kaleybar, Terme et al.", сближаются с *C. transcaucasica*.

По-видимому, здесь мы имеем дело с тремя очень близкородственными видами.

15 (2369) *C. alexandri* Bordz. 1934, Feddes Repert. 36: 306. — В. Александра, S. Չիքսիանի (табл. CLI).

От нижнего до верхнего горного пояса, на выс. 400—2200 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, среди скал, в сухих руслах, на песках по берегам рек, в дубовом или можжевелевом редколесье, во фригане. — Занг. (Каджаран), Мегри (Мегри, Алидара, Шванидзор, Ньюади).

Эндемик Армении. Описан из Мегринского р-на ("Distr. Megri, inter pag. Megri et p. Astazur, in fauc. Arax. 7. 7. 1929. A. Schelkovnikov et Kara-Murza", iso. ERE!).

Встречается в основном в Мегринском р-не, заходя в Капанский р-н (Каджаран). Зангезурские образцы, определенные Ц. Тонян как *C. alexandri* или *C. ovina*, а Wagenitz как помеси между этими двумя видами, на самом деле оказались *C. aziziana* Rech. f.

Представители данного подрода и в Крыму, и на Кавказе довольно полиморфны, трудно различимы и легко гибридизируют с видами близкого подрода *Acrolophus* (Cass.) Dobroc. По всей вероятности, здесь еще протекают видообразовательные процессы и эти "молодые" таксоны целесообразнее принять как виды-агрегаты. Однако, поскольку на территории Армении они морфологически и географически б. или м. разграничены, видимо, можно признать все 3 вида до тех пор, пока не будут предприняты специальные исследования в объеме всего подрода.

Подрод 8. *Acrolophus* (Cass.) Spach 1841, Hist. Nat. Veg. (Phan.) 10: 11. — *Acrolophus* Cass. 1827, Dict. Sci. Nat. 50: 253. — *Centaurea* L. sect.

*Acrolophus* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 581. — Двулетники, многолетники или колючие полукустарнички, преимущественно с сильно разветвленными стеблями и многочисленными мелкими корзинками. Прикорневые и нижние стеблевые листья лировидные или перисторассеченные, верхние простые. Обертка яйцевидная или цилиндрическая. Листочки обертки с 1—7 заметными жилками; придатки низбегающие, пленчатые или полукожистые, на верхушке с мягким или колючим острием, по краям гребенчато-бахромчатые, реже тонко зазубренные. Цветки розово-пурпурные, реже белые или беловатые, краевые слегка увеличенные, без стаминодиев. Семянки мелкие. Паппус двойной, равен или гораздо короче семянки, изредка отсутствует; внутреннее кольцо короткое.

16 (2370). *C. ovina* Pall. ex Willd. 1830, Sp. Pl. 3: 2292. — *C. intacta* Ledeb. 1845, Fl. Ross. 2: 705. — *C. hohenackeri* Stev. 1857, Bull. Soc. Nat. Moscou 29, 2: 395. — *Acrolophus ovinus* (Willd.) Love et Love 1961, Bot. Not. (Lund) 114: 44. — В. овечий, S. օճիւրաշիւի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на выс. 800—2400 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых склонах, по обочинам дорог, на опушках дубово-грабовых Иджев., Севан, Занг.

Кавказ (Даг., Закавказье), сев. Иран. Описан с Кавказа ("Habitat ad Caucasum", B-Willd. 16563/3!).

17 (2371). *C. gulissashvili* Dumbadze 1946, Докл. АН АрмССР 5, 2: 49. — В. Гулисахвили, S. Գուլիսաշվիլի.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1500—2000 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, на прибрежной гальке, на скалах. — Лори, Севан, Занг.

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказье), турецкая Армения (Сарыкамыш). Описан из Армении ("Armenia, prope p. Stepanavan, in fauce fl. Dzoraget, 26. 8. 1920, A. Schelkovnikov", ERE!).

18 (2372). *C. diffusa* Lam. 1783, Encycl. Meth. Bot. 1: 675. — *C. parviflora* Besser 1822, Enum. Pl. Volhyn.: 35, non Desf. 1798. — В. раскидистый, S. փլուզի (табл. CLII).

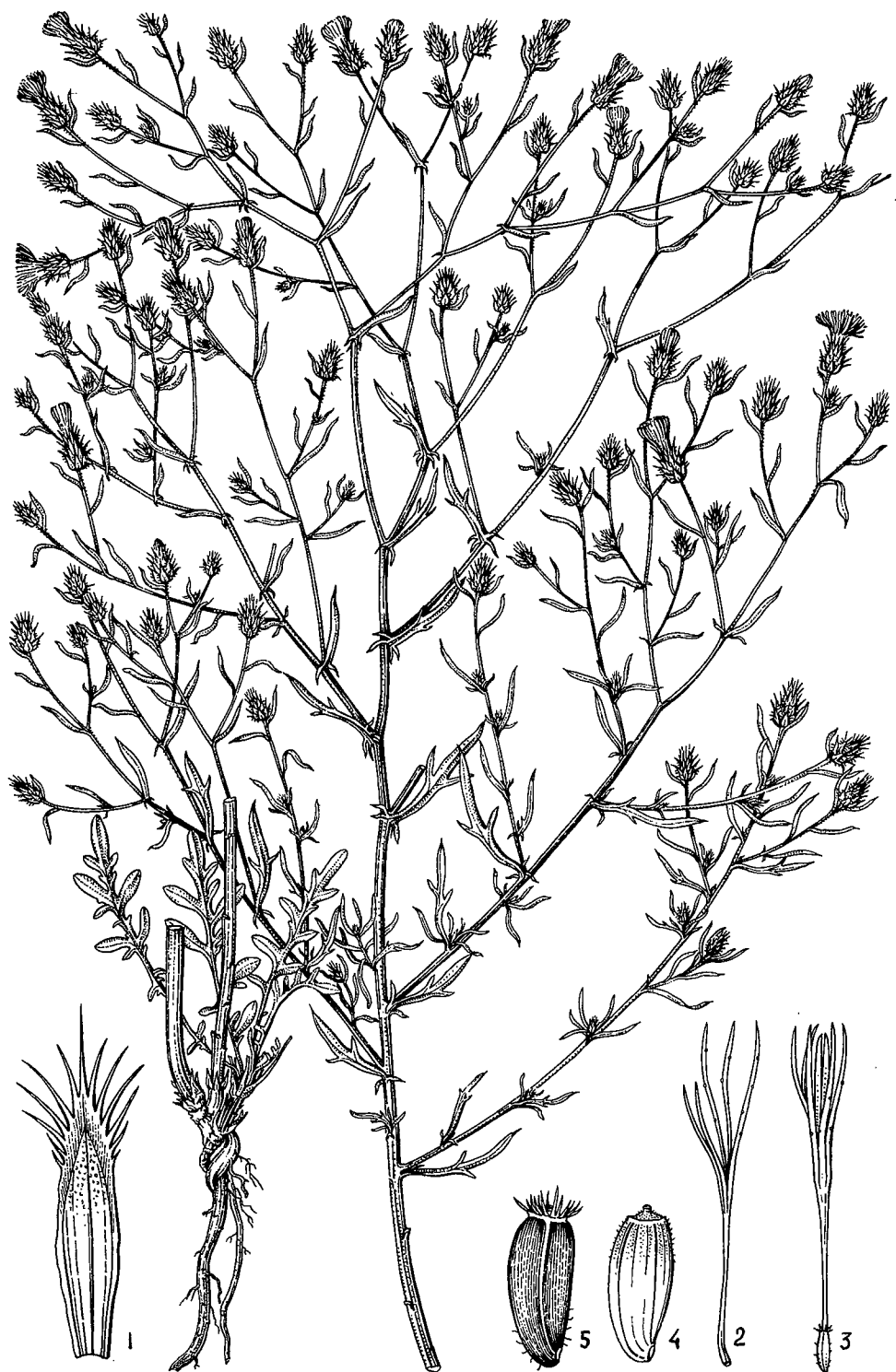
В нижнем и среднем горных поясах, на выс. 800—1600 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых или песчаных открытых склонах, у дорог, на сорных местах. — Шир. (окр. Ленинакана, Ани, Баграван), Ерев. (окр. Еревана, с. Айгестан).

Кавказ (Предкавказье, Зап. и Вост. Кавказ, Центр. и Южн. Закавказье), Южн., Ср. и Вост. Европа, М. Азия. Описан "с Востока" ("*Carduus orientalis calcitrapae folio, flore minimo*", Tournefort, P).

19 (2373). *C. caspia* Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 219. — В. каспийский, S. Կասպիական.

В среднем горном поясе на выс. 1600 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых или песчаных склонах. — Шир. (с. Лусахпюр).

Кавказ (Даг., Вост. и Южн. Закавказье, Талыш). Описан из Дагестана ("Прикаспийский Кавказ. По морскому побережью, на песках", ?ВАК).

Табл. CLII. *Centaurea diffusa* Lam.

1) листик обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок, 4) семянка, 5) семянка с папурусом

Табл. CLIII. *Centaurea aggregata* Fisch. et C. A. Mey.

1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок, 4) семянка с папурусом



Этот своеобразный эндемик Кавказа очень широко встречается в Дагестане, где, по устному сообщению Ш. Гусейнова, чаще встречается на сухих каменистых или глинистых склонах, чем на прибрежных песках, как указано А. А. Гроссгеймом.

Недавно *C. caspia* обнаружен в Армении и только в Шираке, в одном пункте, где, также, произрастает на сухих каменистых склонах. Эта находка является еще одним примером древних флористических связей между Дагестаном и Арменией.

20 (2374). *C. virgata* Lam. 1785, Encycl. Meth. Bot. 1: 670. — В. прутьевидный, S. ճիւղաբոյսնային.

В нашем регионе представлен только один подвид:

Subsp. *squarrosa* (Willd.) Gugler 1907—1908, Ann. Hist. Mus. Hung. 6: 248. — *C. squarrosa* Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2319, non *C. squarrosa* Roth 1800. — *C. virgata* Lam. var. *squarrosa* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 651.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на выс. 400—2000 м над ур. м. На сухих каменистых или глинистых склонах, на сорных местах. — Все районы.

Кавказ (Вост. Кавк., Даг., Южн. и Вост. Закавказья, Карабах, Апшерон, Зуванд), М. и Ср. Азия, сев. Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан (Куррасы). Описан "с Востока" ("In Oriente", Tournefort et Gundersheimer, B-Willd 16635!).

Необычайно полиморфный вид, несколько разновидностей которого описано Т. А. Думбадзе (1946).

21 (2375). *C. aggregata* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6: 585. — В. скученный, S. շրջաբոյսնային (табл. CLIII).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на выс. 800—2200 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых склонах, на щебнистых осыпях, по опушкам, на лесных лужайках, в горной степи, в можжевеловых и дубовых редколесьях. — Араг., Апар., Севан, Ерев., Дар.

Кавказ (Южн. Закавказья), Анатолия, сев. Ирак, сев.-зап. и зап. Иран. Описан из Ирана ("In glareosis ad torrentem Avrin, prov. Aderbeischan, Persico-Rossicae, 27. 7. 1928, Szovits", G-DC!, iso. H,LE! K!).

Подрод 9. *Cyanus* (Mill.) Spach 1841, Hist. Nat. Veg. (Phan.) 10: 11, 68. — *Cyanus* Mill. 1754, Gard. Dict. ed. 4: 422. — *Centaurea* L. sect. *Cyanus* (Mill.) DC. 1810, Ann. Mus. Hist. Nat. (Paris) 16: 158. — Многолетние, двулетние или однолетние растения с прямостоячими или приподнимающимися, простыми или многократно разветвленными, доверху облиственными стеблями. Листья цельные, ланцетно- или перисторассеченные, 6. или м. паутинисто-войлочные или реже почти голые, верхние сидячие, нередко низбегающие. Корзинки 6. или м. крупные, многоцветковые, одиночные, реже скученные по 2—6. Обертка 5—25 мм шир., продолговатая, яйцевидная или сплюснуто-шаровидная, 6. или м. паутинистая или голая. Листочки обертки треугольные, яйцевидные или продолговатые, кожистые; придатки неколючие, коричневые или черноватые, по краю бахромчато-реснитчатые

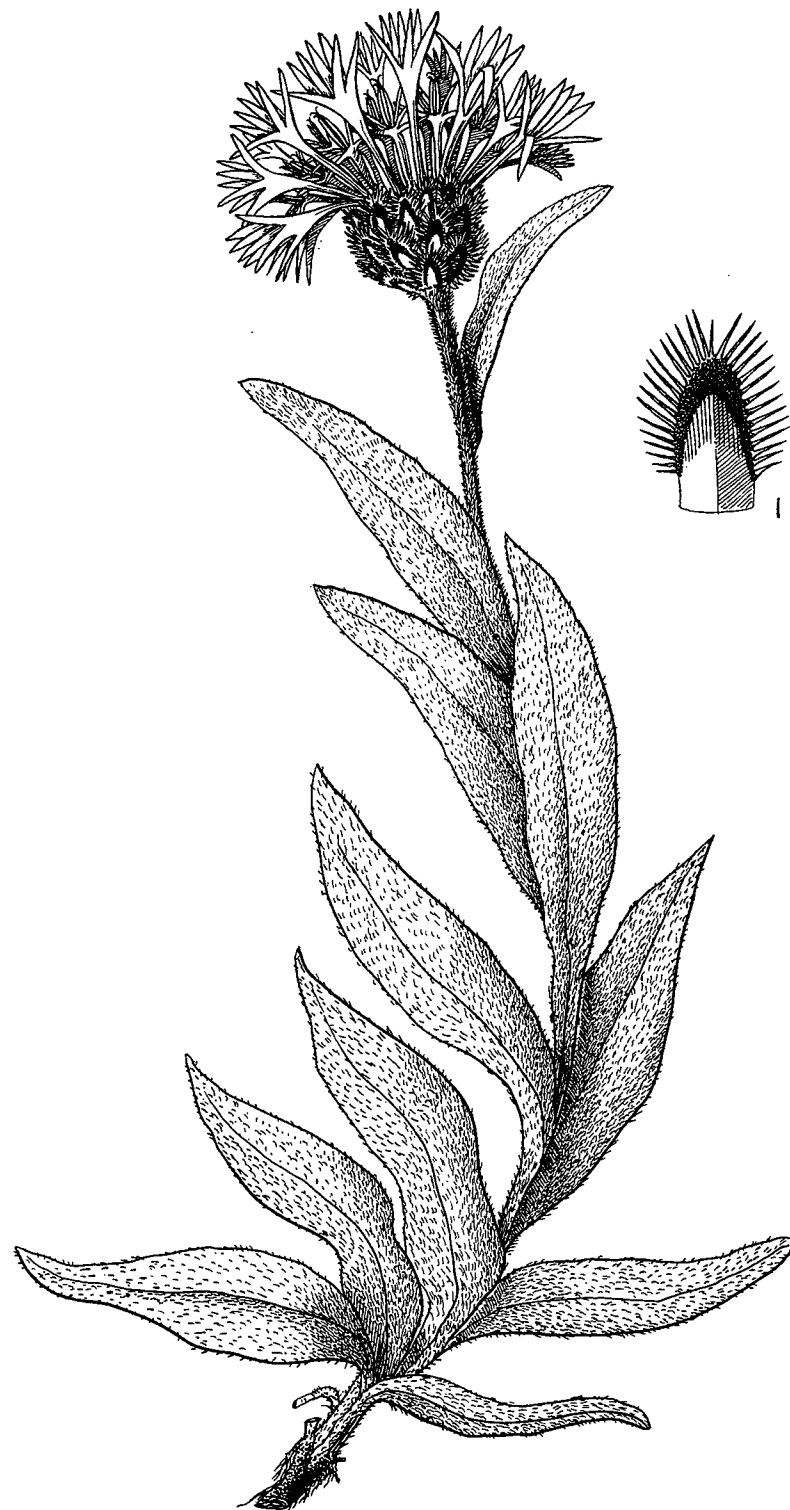


Табл. CLIV. *Centaurea cheiranthifolia* Willd.

1) листик обертки

Табл. CLV. *Centaurea depressa* Bieb.

или неправильно зубчатые, нередко серебристые. Цветки фиолетово-лиловые, лилово-розовые, синие, голубые, бледно-желтые, изредка молочно-белые; краевые бесполое, трубчато-воронковидные с (4)5—8(10) ланцетными лопастями, без стаминодиев и рудимента столбика; срединные обоеполые. Тычиночные нити сплюснутые, сосочковидно-опушенные. Рыльце двураздельное с расходящимися ветвями. Семянки 3—7 мм дл., от продолговатых до эллипсоидально-обратнояцевидных, слабоволосистые; рубчик боковой, вогнутый, по краю обычно с бородкой беловатых волосков. Паппус неоппадающий, двойной, обычно короче, реже равен или длиннее сеянки, рыжеватый или беловатый; наружный из нескольких рядов постепенно удлиняющихся к центру плоских пильчато-реснитчатых щетинок; внутренний вдвое-вчетверо короче наружного, с более узкими щетинками, редко (*C. depressa*) состоит из одного ряда довольно широких, на верхушке щетинисто или зубчато надрезанных пленок.

Секция 1. *Protocyanus* Dobroc. 1962, Укр. Бот. журн. 9, 1: 43. — Многолетние травы с простыми или с середины, реже выше, слабо разветвленными стеблями. Стеблевые листья обычно низбегающие. Венчик краевых цветков синий, голубой, розовый, пурпурный, бледно-желтый, редко беловатый или белый; отгиб б. или м. правильно трубчато-воронковидный, обычно глубоко рассеченный; доли отгиба заостренные, большей частью узкие, почти равной длины.

22 (2376). *C. cheiranthifolia* Willd. 1794, Phytogr. 1: 12, tab. 7. — *C. ochroleuca* Muss.-Puschk. ex Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2289. — *C. fischeri* Willd. 1813, Enum. Pl. Horti Berol. Suppl.: 61. — *C. fischeri* Willd. subsp. *ochroleuca* (Willd.) Sosn. et subsp. *cheiranthifolia* (Willd.) Sosn. 1926, Вестн. Тифл. Бот. сада, нов. сер. 2: 85—86. — *C. montana* L. var. *purpurascens* DC. 1838, Prodr. 6: 579. — *C. fischeri* Willd. subsp. *purpurea* Sosn. 1926, Вестн. Тифл. бот. сада, нов. сер. 2: 85. — *C. fischeri* Willd. var. *purpurea* (Sosn.) Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 214. — В. желто-фиолетоволистный, S. դղիւն-նախաշիւզիւզիւն (табл. CLIV).

На субальпийских и альпийских лугах, на выс. 2000—3000 м над ур. м. В субальпийском высокоотравии, среди скал. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гер., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавказье, Карабах), сев.-вост. Анатолия, зап. Иран. Описан из Армении ("Armenia", Tournefort, В-Willd 16554!).

Чрезвычайно полиморфный вид. Широкое варьирование перекрывающихся неконстантных морфологических признаков не поддается классификации и принятие каких-либо подвидовых рангов излишне, кроме разновидностей var. *cheiranthifolia* (желтоцветковые образцы) и var. *purpurascens* (DC.) Wagenitz (с пурпурными и розовыми цветками).

23 (2377). *C. elbrusensis* Boiss. et Buhse 1860, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 12: 131. — *C. lanigera* DC. subsp. *elbrusensis* (Boiss. et Buhse) Dostal 1931, Preslia 10: 68. — В. эльбурский, S. էլբուրսի

На субальпийских и альпийских лугах на выс. 2300—3000 м над ур. м. На травянистых склонах, среди скал. — Занг. (г. Капутджух), Мегри (окр. с. Личк).

Кавказ (Южн. Закавказ.), сев. и зап. Иран. Описан из Мазандарана ("Iran, Warahosul, 17. 6. 1848, Buhse", G!).

Этот вид считался эндемиком северного и западного Ирана. Обнаружен Э. Габриэлян на северных склонах г. Капутджух, известной обилием иранских видов, и *C. Балояном* с юга Зангезурского хребта в Мегринском районе.

24 (2378). *C. triumfettii* All. 1773, Auct. Syn. Stirp. Horti Taur.: 16. — *C. variegata* Lam. 1785, Encycl. Meth. Bot. 1: 668, nom. illeg. — *C. axillaris* Willd. 1809, Sp. Pl. 3, 3: 2290, nom. illeg. — *C. acmophylla* Boiss. 1856, Diagn. Pl. Or. ser. 2, 3: 68. — *C. zangezura* Grossh. ex Sosn. 1926, Вестн. Тифл. бот. сада, нов. сер. 2: 89. — *C. huetii* Boiss. 1856, Diagn. Pl. Or. ser. 3: 69. — *C. atrata* Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2290. — *C. axillaris* Willd. var. *atrata* (Willd.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 636. — *Cyanus triumfettii* (All.) Dostal ex A. et D. Love 1961, Bot. Not. (Lund) 114: 44. — В. Триумфетти, S. Տրիւմֆէտիի.

В среднем и верхнем горных поясах, на выс. 1600—3200 м над ур. м. На травянистых или скалистых склонах, в горных степях, на лугах, по верхней границе леса, на лесных лужайках. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Апар., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Центр. и Южн. Закавказ.), южная часть центральной Европы, горы южной Европы и сев.-зап. Африки, Анатолия, Крым, вост. Ирак, сев. и зап. Иран. Описан с Альп ("*Cyanus major Alpinus incisus foliis*" Triumfetti 1685, tab. 16, ?ТО).

Один из самых широко распространенных и полиморфных видов васильков. Очень сильно варьирует по размерам растений, разветвленности стеблей, форме, размерам и опушению листьев и корзинок, их числу, форме, размерам и цвету прицветков листиков обертки, оторочки и бахромок, окраске венчика, строению и размерам краевых цветков и т. д.

Вместо группы близкородственных, трудно различимых видов Wagenitz (1975, 1980) принимает один древнесредиземноморско-европейский вид *C. triumfettii*. При этом указывается, что в связи с широкой вариабельностью и отсутствием четкой корреляции между признаками, не представляется возможным ясно разграничить принятые им 4 группы А, В, С, D. В первую группу А включаются растения, соответствующие *subsp. triumfettii* и *subsp. cana* auct. (vix Sibthorp et Smith) по Dostal (1976, Fl. Europ. 4: 298), в синонимы которых отнесены *C. acmophylla* и со знаком вопроса *C. zangezura*. В третью группу С включается *C. huetii* с синонимами *C. atrata* и *C. axillaris* var. *atrata*. Группы В и D соответственно считаются эндемиками внутренней и южной Анатолии и Ирака и зап. Ирана.

Исследование европейского и малоазийского материала по *C. triumfettii* показало, что широчайший размах варьирования морфологических признаков примерно идентичен с таковым у армянских образцов. Однако в материале из Армении можно встретить экземпляры, сближающиеся и с группами В и D. Например, с В — экземпляры из западной части Армении (из

Верхне-Ахурянского и Ширакского флористических районов), с D — из Мегринского.

На первый взгляд, зангезурская и мегринская популяции *C. triumfettii*, выделенные как *C. zangezura*, довольно хорошо отличаются б. или м. низбегающими на стебель листьями, формой листиков обертки и их прицветка, очень узкой темной оторочкой листиков обертки и характером бахромчатости. Однако при определении образцов *C. huetii* в той же популяции, или даже на том же растении, но в разных корзинках, можно обнаружить признаки, присущие *C. zangezura*.

Также несколько обособляются своеобразием ряда признаков популяции васильков с Ширакского хребта и других мест северо-западной Армении и из Ахалкалакского района Грузии (Ахалкалаки, Богдановка). Это невысокие растения с голыми листьями, опушенными только по краю; прицветки листиков обертки с очень узкой темной оторочкой и нежными довольно короткими бахромками, совершенно не прикрывающими их кожистую часть и т. д. Однако ни одна из перечисленных групп, по всей вероятности, не заслуживает выделения в ранг вида или какого-либо подвидового таксона.

25 (2379). *C. schelkovnikovii* Sosn. 1933, Тр. Азерб. отд. Закавказ. фил. АН СССР, 1: 47. — В. Шелковникова, S. Շէլկովնիկովի.

В субальпийском и альпийском поясах, на выс. 2200—2700 м над ур. м. На каменистых или щебнистых местах. — Мегри (выше с. Варданидзор, выше с. Личк, Таштунский перевал).

Кавказ (Южн. Закавказ.). Описан из Нахичевана, окр. Ордубада ("г. Ших Юрды". ТБИ iso. ERE!).

Очень своеобразный узколокальный эндемик южной части Зангезурского хребта.

Секция 2. *Cyanus*. — Однолетние и двулетние травянистые растения. Стебли от основания или с середины б. или м. разветвленные. Стеблевые листья не низбегающие, сидячие или ушковатые. Краевые цветки синие, голубые, сине-фиолетовые, реже пурпурные, розовые, лилово-розовые, беловато-кремовые или белые; отгиб венчика косо трубчато-воронковидный, до 1/3—1/2 рассеченный с туповатыми, острыми, реже заостренными, обычно широковатыми, неодинаковой длины (2—4 доли более короткие) лопастями.

26 (2380). *C. depressa* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 346. — *Cyanus depressus* (Bieb.) Sojak 1972, Cas. Narod. Muz. 140: 131. — *Centaurea anatolica* Griseb. 1844, Spicil. Fl. Rumel. 2: 234. — *C. pigmaea* Adam ex Ledeb. 1845, Fl. Ross. 2, 6: 698, pro syn. — В. придавленный, S. սիճված (табл. CLV).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах на выс. 700—2200 м над ур. м. В посевах, на сухих каменистых склонах, на залежах, сорных местах, у дорог. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Центр. и Вост. Кавк., Даг., Закавказ., Талыш), юго-восток Балканского полуострова, Крым, М., Ср. и Центр. Азия, Иран, Афганис-

тан, Пакистан. Описан из Грузии ("In collibus siccis Iberiae, circa Tiflis", Steven, LE!).

27 (2381). *C. cyanus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 911. — *Cyanus segetum* Hill. 1762, Veg. Syst. 4: 29. — *Jacea segetum* (Hill.) Lam. 1778, Fl. Fr. 2: 54. — *Centaurea arvensis* Moench 1794, Meth.: 561. — В. синий, посевной, S. ჭყვიტყ.

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 1000—1600 м над ур. м. В посевах, на заброшенных пашнях, на опушке дубово-грабового леса, сорных местах. — Апар. (Агавнадзор), Занг. (между Татевгэсом и Барцраваном).

Кавказ (Предкавказ., Даг., Закавказ., Талыш), Европа, М. Азия (зап. часть), Ср. Азия, Иранский Курдистан, зап. Иран, Пакистан, сев.-зап. Индия, Сибирь, Д. Восток. Описан из Европы ("in Europa", Herb. Linn.).

Подрод 10. *Jacea* (Mill.) Spach 1841, Hist. Nat. Veg. (Phan.) 10: 67. — *Jacea* Mill. 1754, Gard. Dict. ed. 4. — *Centaurea* L. sect. *Jacea* (Mill.) DC. 1838, Prodr. 6: 570. — Sect. *Lepteranthus* (DC.) DC. 1838, Prodr. 6: 572. — *Cyanus* sect. *Lepteranthus* DC. 1810, Ann. Mus. Hist. Nat. (Paris) 16: 158. — Многолетние травы, преимущественно с прямостоячими простыми или в верхней части разветвленными стеблями, образующими щитковидное соцветие с несколькими средней величины корзинками. Листья цельные или самые нижние перистолопастные, лировидные или зубчатые, зеленые, короткошероховатые или тонко серовато-войлочные. Обертка яйцевидная или почти шаровидная; придатки листиков обертки всегда неколючие и не избегающие, сильно варьируют по форме от почти округлых, по краю неравномерно разорванных до яйцевидных, треугольных или нитевидных, правильно гребенчато-реснитчатых. Цветки розовые или пурпурные, краевые увеличенные, без стаминодиев. Семянки мелкие или средней величины. Паппус шероховатый, всегда короче семянки; внутреннее кольцо часто незаметное или отсутствует.

28 (2382). *C. salicifolia* Bieb. ex Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3: 2283. — *Jacea salicifolia* (Willd.) Sojak 1972, Gas. Nar. Mus. Odd. Prir. 140: 132. — В. иволистный, S. იმწიქრე.

От нижнего до среднего, реже верхнего горного пояса на выс. 800—2400 м над ур. м. В дубово-грабовых и других смешанных лесах, в кустарниковых зарослях, по опушке леса, в горных степях, на субальпийских лугах, по берегам рек и ручьев. — Лори, Иджев., Апар., Севан, Дар., Занг.

Кавказ (Зап. Предкавказ., Даг., Закавказ.), Крым, сев. и сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан с Кавказа ("Ex campis ad fl. Terek, circa arcem Wladicaucas a 1802 Bieberstein", LE! iso B-Willd, LE!).

29 (2383). *C. abbreviata* (C. Koch) Hand.-Mazz. 1909, Ann. Naturh. Mus. (Wien) 23: 198. — *C. salicifolia* β. *abbreviata* C. Koch 1843, Linnaea 17: 39. — *Jacea abbreviata* (C. Koch) Sojak 1972, Gas. Nar. Mus. Odd. Prir. 140: 132. — В. укороченный, S. ჭყვიტყიშვი (табл. CLVI).

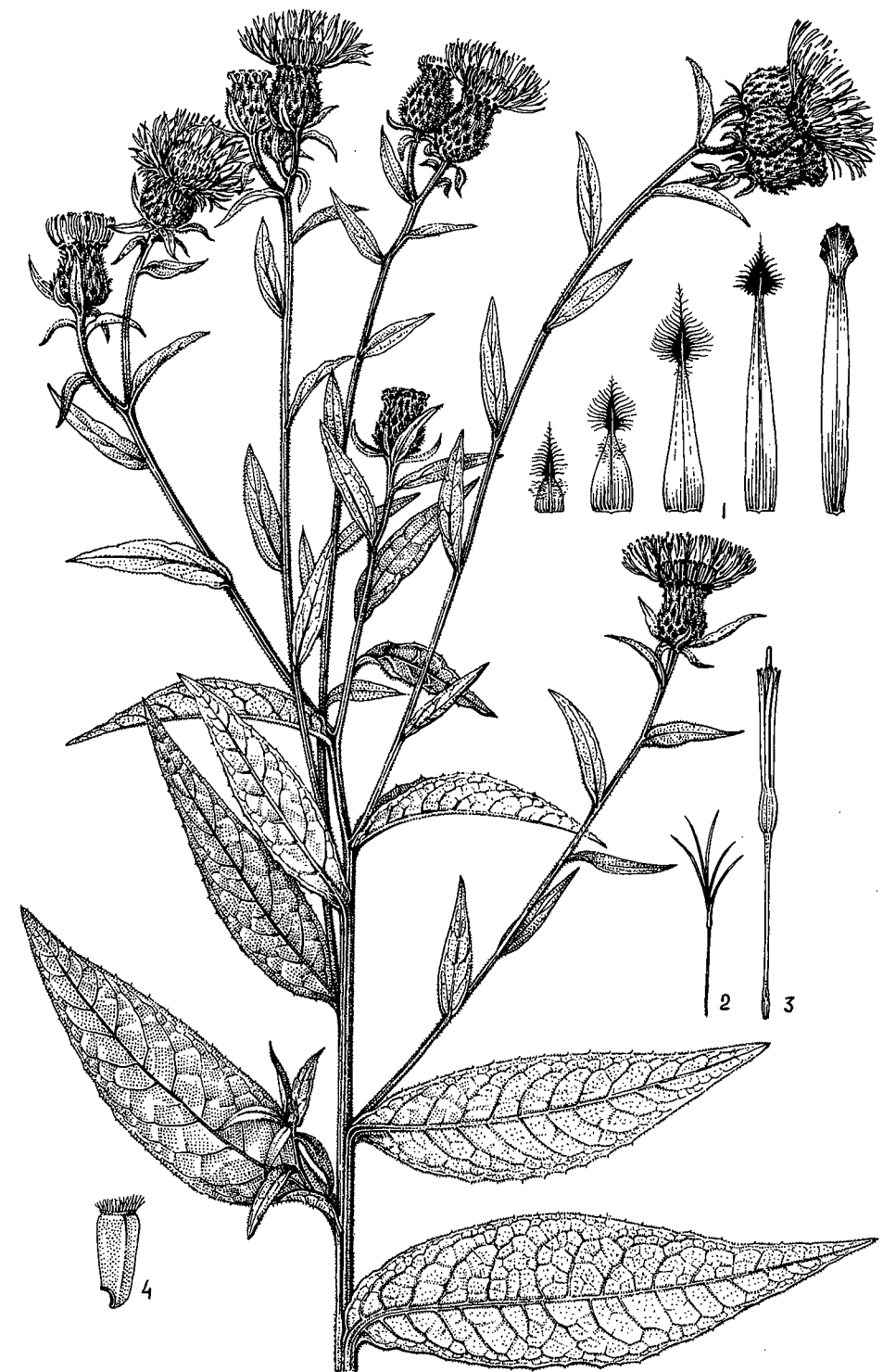


Табл. CLVI. *Centaurea abbreviata* (C. Koch) Hand.-Mazz.

1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок, 4) семянка

В верхнем горном поясе на выс. 1900—3000 м над ур. м. На лесных и субальпийских лугах, по опушкам дубовых и других лесов, в кустарниковых зарослях. — Араг., Лори, Иджев., Апар., Севан, Дар., Занг.

Кавказ (Предкавказье, Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавказье), Крым, сев. и сев.-вост. Анатолия, сев.-зап. Иран. Описан из Армении ("In tractu Daratschitschagk, C. Koch", В, iso. GOET).

Подрод 11. *Acrocentron* (Cass.) Spach 1841, Hist. Nat. Veg. (Phan.) 10: 11. — *Acrocentron* Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 44: 37. — *Centaurea* L. sect. *Acrocentron* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 586. — *Lopholoma* Cass. 1826, l. c. 44: 37. — *Centaurea* subgen. *Lopholoma* (Cass.) Spach 1841, l. c. 10: 11. — Двулетние или многолетние растения со стержневым, нередко реповидно утолщенным корнем и прямостоячими б. или м. разветвленными стеблями. Листья от лировидных до перистораздельных или перистолопастных, изредка почти цельные, на б. или м. длинных черешках или сидячие, шероховатые, иногда с примесью тонкого войлочка или почти голые. Корзинки средней величины или крупные, многоцветковые, по одной на верхушках главного стебля и его боковых ветвей. Обертка яйцевидная, продолговато-яйцевидная или почти шаровидная, голая или тонковойлочная. Листочки обертки кожистые, зеленоватые, от полукруглых до продолговатых. Придатки всегда почти треугольные, гребенчато-реснитчатые, низбегающие, на верхушке переходящие в б. или м. длинный шипик или колючку (нередко с боковыми колючечками). Цветки розовые, темно-пурпурные, желтые; краевые б. или м. увеличенные. Семянки краевые стерильные, цилиндрические, средние продолговатые, обычно волосистые, часто над рубчиком с пучком волосков. Паппус двойной, равен или превышает семянку, с шероховатыми щетинками, с внутренним кольцом почти всегда коротким.

Секция 1. *Acrocentron*. — Цветки обычно желтые. Средние листочки обертки на верхушке с придатком в виде узкой, по краю б. или м. гребенчато-реснитчатой каймы, часто переходящей в острие или колючку. Паппус по длине б. или м. равен семянке.

30 (2384). *C. reflexa* Lam. 1783, Encycl. Meth. Bot. 1: 675. — В. отогнутый, S. рѣрѣшѣ.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах на выс. 600—2000 м над ур. м. На сухих скалистых, каменистых склонах, в горной степи, в редколесье, во фригане. — Дар. (Чайкенд), Занг. (Капан, Горис, Татев, Арцваник, Каджаран), Мегри (Карчеван, Шванидзор, Ньюади).

Кавказ (Вост. Кавк., Даг., Закавказье, Карабах, Талыш), турецкая Армения (Кульп). Описан с Кавказа ("Ibericus Jardin du Roi 1704, ex Herb. Vaillant", holo. P, photo!).

В примечании к виду *C. sosnovskyi* Н. Н. Цвелев пишет, что, не исключено, что именно к этому виду, а не к предыдущему относится видовое название *C. reflexa* Lam.

Благодаря любезности Thierry Deroin (Гербарий Азии Национального Музея Естественной Истории, P), взявшего на себя труд изготовить фотог-

рафии и детали типа *C. reflexa* Lam. и переслать мне, с определенностью можно заключить, что эпитет, данный Ламарком, относится именно к грузинским растениям, а не к южнокавказским, т. е. *C. sosnovskyi*. На этикетке типа имеется указание о том, что растение собрано в Грузии. На территории Грузии и Дагестана не встречаются растения, сходные с *C. sosnovskyi*, тогда как в Армении, в основном, растет последний и очень редко встречается *C. reflexa*.

31 (2385). *C. sosnovskyi* Grossh. 1927, Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 246. — *C. reflexa* Lam. var. *macrantha* C. Koch 1851, Linnaea 24: 429. — *C. reflexa* Lam. var. *grandiflora* Grossh. 1920, Тр. Тифл. бот. сада, сер. 2, 1: 41. — *C. carduiformis* DC. var. *deinacanthoides* Bornm. 1907, Bull. Herb. Boiss. Ser. 2, 7: 427. — В. Сосновского, S. Մուսուխի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах на выс. 600—2000 м над ур. м. На скалах, сухих каменистых склонах, в редколесьях. — Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказье, Карабах, Талыш), Иран. Описан из Южного Закавказья (syntypi: "Transcaucasia, distr. Nachitschevan, inter Ordubad et Migri, in rupestribus. Fl. 29. V. 1923. A. Grossheim; Azerbajdzhan, prov. Baku, distr. Lenkoran, Zuvant, 1200—1500 m, in rupestribus. A. Grossheim", ?TBI).

Секция 2. *Lopholoma* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 580, p.p. — Цветки от розовых до темнопурпурных. Средние листочки обертки с низбегающими придатками от широкояйцевидных до очень узких в виде темной, иногда даже исчезающей каймы, по краю б. или м. гребенчато-реснитчатыми, на верхушке переходящими в шипик или отогнутую колючку. Семянка б. или м. равна паппусу.

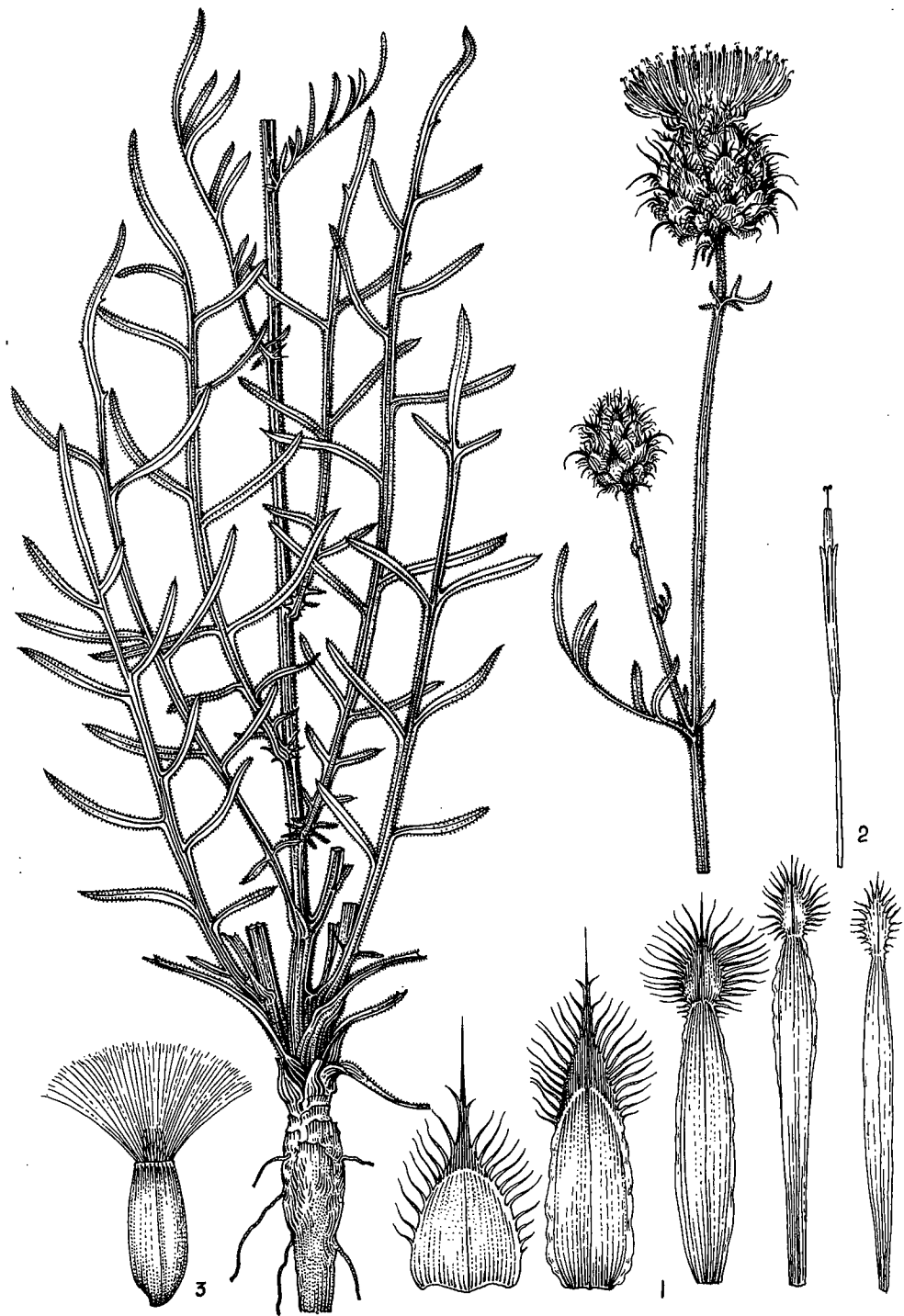
32 (2385). *C. carduiformis* DC. 1838, Prodr. 6: 590. — *C. glehnii* Trautv. var. *bicolor* Trautv. 1876, Тр. Петерб. бот. сада 14, 1: 382. — *Colymbada carduiformis* (DC.) Holub 1972, Folia Geobot. Phytotax. (Praha) 7: 315. — В. чертополоховидный, S. Գրիշիլիփշիփիփի (табл. CLVII).

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 800—1700 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых склонах, среди скал, в полынной полупустыне, фригане, можжевельниковых редколесьях, в горных степях. — Шир., Араг., Ерев.

Кавказ (Зап. и Южн. Закавказье), М. Азия, сев.-зап. Иран. Описан из турецкой Армении ("Armenia, Aucher 3137", G-DC!).

Необычайно полиморфный вид, сильно варьирующий размерами всего растения, разветвленностью стеблей, формой и опушением листьев, величиной и количеством корзинок, длиной и расположением ресничек и колючек на листочках обертки, шириной их придатков, окраской цветков от едва розоватых до абрикосово-розоватых или розовых, семянками и т. д.

Согласно Wagenitz, в Армении произрастает только *subsp. orientalis* Wagenitz 1972, Willdenowia 6: 496, описанная им из Ширака: "Armenia: distr. Ani, in declivitatibus steposis lapidosis inter stationem viae ferrae Ani et

Табл. CLVII. *Centaurea carduiformis* DC.

1) листики обертки, 2) цветок, 3) семянка

Bagravan. 5. 7. 1960, Czerepanov et Tzvelev, exs. Герб. Фл. СССР N 4677". (E! iso. BM! ERE! G! K! LE! W!).

33 (2387). *C. pseudoscabiosa* Boiss. et Buhse 1860, Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 12: 131. — В. ложно-скабиозовый, S. Վրդ ըրսրւնիւշիւ.

Многолетние наблюдения в природе показывают, что этот таксон следует трактовать даже несколько шире, чем это сделано G. Wagenitz (1972). На территории Армении, кроме всех форм варьирования *C. pseudoscabiosa* в ранге подвидов, приведенных им, выявлены также популяции типа *C. ossetica* Sosn. Все эти эколого-географические расы, связанные друг с другом переходными образцами, очень слабо морфологически обособлены, имеют много перекрывающихся признаков и нередко гибридизируют с родственными таксонами. Все это стирает отчетливые границы между видами и затрудняет их идентификацию.

В Армении встречается 4 подвида.

1. Обертка довольно широкая, до 23 мм шир. Придатки средних листиков обертки довольно крупные, 2—4(6) мм дл., не считая избегающие на края листика части. Краевые цветки б. или м. заметно увеличенные . . . . . 2
- Обертка менее широкая, до 18 мм шир. Придатки средних листиков обертки очень мелкие, 0,5—1,5(2) мм дл., не считая избегающие на края листика части. Краевые цветки не увеличенные . . . . . 3
2. Придатки средних листиков обертки на верхушке с б. или м. короткой отогнутой колючкой или шипиком 2,5—6 мм дл. . . . . b. subsp. *glehnii* (Trautv.) Wagenitz
- Придатки средних листиков обертки на верхушке без колючки, реже с неотогнутым шипиком до 2 мм дл. . . . . c. subsp. *ossetica* (Sosn.) Gabr.
3. Придатки листиков обертки незаметные, очень узкие с короткими ресничками 1,5—2 мм дл. . . . . d. subsp. *araratica* (Aznav.) Wagenitz
- Придатки листиков обертки заметные, менее узкие, с более длинными ресничками 3—5 мм дл. . . . . a. subsp. *pseudoscabiosa*

a. subsp. *pseudoscabiosa*. — *Colymbada pseudoscabiosa* (Boiss. et Buhse) Holub 1973, Preslia 45: 144.

В нижнем и среднем горных поясах на выс. до 1500 м над ур. м. На каменистых или щебнистых склонах, среди скал, в горных степях, в кустарниковых зарослях. — Дар. (Ехегнадзор, Барцруни).

Кавказ (Южн. и Вост. Закавказья, Карабах), турецкая Армения, зап. Иран. Описан из Ирана ("Berge von Nemedabed bei Tabris, 12. 7. 1847, Buhse 684", G!).

b. subsp. *glehnii* (Trautv.) Wagenitz 1972, Willdenowia 6: 500. — *Centaurea glehnii* Trautv. 1876, Tr. Петерб. бот. сада 4, 1: 382, p.p. quoad var. *purpurea* Trautv. — *Colymbada glehnii* (Trautv.) Holub 1973, Preslia 45: 144.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1600—2800 м над ур. м. На каменистых травянистых или задерненных склонах, в горных степях, на лугах, в посевах, в кустарниках, редколесьях. — В. Ахур., Шир., Араг., Апар., Севан, Ерев., Дар.



Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказ., Карабах), турецкая Армения. Описан из Армении ("In Armenia Rossica, inter Alexandropol [Гюмри] et Mastara, 6. 1875, Radde 211", LE!).

Наиболее широко распространенный в Армении подвид. Очень полиморфен, варьируя от очень низкорослых до высоких, по числу стеблей, форме и надрезанности листьев, величине краевых цветков и другим признакам.

Встречаются помеси с предыдущим и последующим подвидами.

c. subsp. *ossetica* (Sosn.) Gabr. comb. nova. — *Centaurea ossetica* Sosn. 1963, Фл. СССР 27: 614. — *C. glehnii* auct. non Trautv.: Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 218, p.p. — *C. buschiorum* Sosn. ex Grossh. 1949, Определ. раст. Кавк.: 500, diagn. rossica, non *Psephellus buschiorum* Sosn. 1948.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1300—2500 м над ур. м. На каменистых лугах, в сухих лугостепях. — Шир., Севан, Занг.

Кавказ (Предкавказ. на юге, Даг., Зап., Центр., Южн. и Вост. Закавказ., Карабах, Талыш). Описан из Юго-Осетии ("Ossetia australis, in fauce Ediss, ca. 2050 m. s. m., 6. 9. 1933, E. et N. Busch", LE!).

Промежуточные образцы *subsp. ossetica* и *subsp. glehnii* обнаружены на Севане, в Мегри, а также в ряде пунктов Артвинского округа сев.-вост. Анатолии.

d. subsp. *araratica* (Aznav.) Wagenitz 1972, Willdenowia 6: 501. — *Centaurea araratica* Aznav. 1918, Mag. Bot. Lapok 17: 15. — *Colymbada araratica* (Aznav.) Holub 1973, Preslia 45: 143.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1400—2800 м над ур. м. На сухих каменистых или травянистых склонах, в горных степях, на полях. — Шир., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказ.), турецкая Армения, сев.-зап. Иран. Описан из окр. г. Б. Арарат ("entre Aralykh et Takalty, 10. 7. 1910, B. V. D. Post 2030", G!).

Подрод 12. *Microlophus* (Cass.) Spach 1841, Hist. Nat. Veg. (Phan.) 10: 11. — *Microlophus* Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 44: 37. — *Centaurea sect. Microlophus* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 567. — *Centaureum sect. Microlophus* (Cass.) C. Koch 1851, Linnaea 24: 418. — Двулетние или многолетние травянистые растения со стержневым корнем и прямостоячими сильно разветвленными стеблями. Прикорневые и нижние листья цельные, лировидно- или перистонадрезные, остальные цельные, низбегающие, стеблеобъемлющие, короткошерховатые, обычно с незаметными точечными железками и выступающими жилками. Корзинки средней величины, многочисленные, верхушечные, собранные в рыхлое щитковидное или метельчатое соцветие. Обертка яйцевидная или коническая, обычно голая. Листочки обертки многорядные, кожистые, от широкотреугольно-яйцевидных до продолговато-ланцетных, на верхушке заостренные или с очень ломким коротким шипиком, реже с небольшим гребенчато-реснитчато-шипиковатым придатком. Цветки желтые, в 1,5—2 раза длиннее обертки; краевые бесполое, мелкие, с 1—4 стаминодиями или без них; срединные обоеполые. Надсвязник желтый; тычиночные нити плоские, курчаво-сосочковидно опушенные. Рыльце

мелковолосистое, наверху коротко двулопастное. Семянки некрупные, голые или редковолосистые. Паппус двойной, неоппадающий, равен или немного длиннее семянки; наружный из нескольких неправильных рядов шероховатых щетинок, удлинняющихся к центру; внутренний однорядный из более широких и б. или м. коротких, выгрызенно-реснитчатых вверху пленковидных щетинок.

34 (2388). *C. behen* L. 1753, Sp. Pl.: 914. — *C. alata* Lam. 1785, Encycl. Meth. Bot. 1: 665. — *Serratula behen* (L.) Lam. 1823, Tabl. Encycl. Meth. Bot. 3: 242, quoad typum, excl. descr. — *Piptoceras behen* (L.) Cass. 1829, Dict. Sci. Nat. 54: 482. — *Centaureum behen* (L.) C. Koch 1851, Linnaea 24: 418. — *Microlophus alatus* (Lam.) Cass. 1829, Dict. Sci. Nat. 54: 491. — *M. behen* (L.) Takht. 1945, in Тахт. и Фед., Фл. Ерев.: 326. — В. бехен, S. рһһһ (табл. CLVIII).

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на выс. 800—2000 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых склонах, на галечниках, у дорог, по краю поля, реже в посевах, в полынной полупустыне, в можжевелевом редколесье, в горной степи. — Гег. (окр. Артиса), Ерев. (Гарни, Гехарот, Хосров, Урцский хр.), Дар. (Советашен, Чайкенд).

Кавказ (Вост. Кавк., Южн. и Вост. Закавказ., Карабах, Талыш), вост. Анатолия, Сирия, Палестина, Ливан, сев. Ирак, Иран, Ср. Азия (Копетдаг, Бадхыз). Описан из Передней Азии ("in Asia minore, Libano").

Очень полиморфный вид. Огромный материал по всему ареалу, просмотренный в гербариях В, ВМ, Е, ERE, G, K, LE, TBI, TGM, W, WU, и наблюдения в природе показали значительное варьирование по форме и величине прикорневых листьев и корзиночек, опушению, длине очень ломких, легко опадающих шипиков на верхушках листочков обертки и др. Однако выявить какую-либо закономерность в приуроченности тех или иных признаков конкретно к какому-либо региону или выделить их в какой-то подвидовой ранг не удалось. Можно только отметить, что на территории Сирии чаще встречаются образцы *C. behen* с более узкими листьями, в Ираке собраны растения с прикорневыми листьями от узких до очень широких, а в Закавказье и Иране этот вид чаще бывает с очень крупными, широкими, цельными, сильно кожистыми, жесткими базальными листьями. Гербарный образец типа отсутствует как в Линнеевском гербарии (LINN), так и в Британском Музее (BM). Во всяком случае, все наши попытки обнаружить там тип не увенчались успехом. По-видимому, следует за тип принять одно из ранних изображений этого вида. Исследование гербария в Иерусалиме (HUJ) выявило, что приводимый для Израиля вид *C. behen* L. var. *brachyptera* (DC.) Boiss. оказался *C. polypodiifolia* Boiss.

35 (2389). *C. szovitsiana* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 683. — *Microlophus szovitsianus* (Boiss.) Takht. 1945, in Тахт. и Фед., Фл. Ерев.: 326, p.p. — В. Шовица, S. Շովիցի.

В среднем и верхнем горных поясах, на выс. 1600—2200 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, в горных степях, в посевах, на залежах. — В.-Ахур. (Ленгэс, Вардахбюр), Шир. (окр. Гюмри).

Табл. CLVIII. *Centaurea behen* L.Табл. CLIX. *Centaurea vavilovii* Takht. et Gabr.

1) краевой цветок, 2) срединный цветок, 3) листики обертки,  
4) семянка с пappусом, 5) щетинка внутреннего кольца пappуса

Кавказ (Южн. Закавказ.), турецкая Армения (Токат, Сивас, Саимбейли, Битлис, Пюлюмюр), Иран. Описан из Нахичевана и Малой Азии (lectotypus: "In locis lapidosis siccis vallis Koschadara prov. Karabagh 1 Juli 1829 Szovits", G-Boiss! isolectotypi G-DC! ERE! K! LE! — Gabrielian (h. l.).

Вместе с образцами Шовица Boissier (1875) приводит растение, собранное Видеманом в Малой Азии (Токат), которое однако совершенно не имеет базальных листьев (LE!) и поэтому лектотипом и изолектотипом *C. szovitsiana* избраны прекрасные полные экземпляры из Южного Закавказья, автором вида при этом цитированные первыми.

Довольно редкий вид, который Wagenitz (1974) объединил с *C. polypodiiifolia* Boiss. в ранге разновидности, чего, по всей вероятности, не следует делать, так как они четко различаются и промежуточных образцов в природе и в гербарии по крайней мере на Кавказе мною не обнаружено.

36 (2390). *C. polypodiiifolia* Boiss. 1845, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 6: 126. — *Microlophus polypodiiifolius* (Boiss.) Agadshyanov 1961, Фл. Азерб. 8: 443. — В. многоножколистный, S. բազմաթիվաբլուտի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах, на выс. 1000—2000 м над ур. м. На сухих каменистых или глинистых склонах, в посевах, у дорог, в полынной полупустыне, горной степи, в лугостепях, в дубовом редколесье. — В. Ахур., Шир. (Ани), Араг. (Бюракан, Нор-Амберд), Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Южн. Закавказ.), вост. Анатолия, Сирия, Израиль, сев. Ирак, сев.-зап. Иран. Описан из Анатолии ("Inter Diarbekir et Mardin, Kotschy 282", G-Boiss!).

Очень полиморфный и широко распространенный в Армении вид. Однако, несмотря на сильный полиморфизм достаточно четко отличается от предыдущего вида.

37 (2391). *C. vavilovii* Takht. et Gabr. 1987, Бот. журн. 72, 12: 1657. — В. Вавилова, S. Վավիլովի (табл. CLIX).

В среднем и верхнем горных поясах, на выс. 1800—2000 м над ур. м. На сухих травянистых склонах, в горной степи, у дорог. — Гер. (сев.-вост. макросклон Урцского хребта в окр. с. Ланджар).

Узколокальный эндемик Армении. Описан из юго-восточной Армении ("Арагатский р-н, окрестности села Ланджар, северный макросклон Урцского хребта, в кустарниковых зарослях, 1850 м над ур. м., 18. 08. 1986. Э. Ц. Габриэлян", ERE! iso. ERE! LE!).

Близкий к *C. behen*, от которого прекрасно отличается целым рядом признаков (см. ключ). От *C. pseudobehen* Boiss. (Boissier, 1845), вида, также имеющего придатки на листиках обертки, отличается отсутствием перистонадрезных листьев (у нашего вида все листья цельные), длинно (а не коротко) низбегающими листьями, волнисто крылатыми стеблями, не до основания надрезанными 9—13 гребенчато-реснитчато-шиповатыми придатками листиков обертки.

Подрод 13. *Pseudoseridia* (Wagenitz) Gabr. comb. nova. — *Centaurea sect. Pseudoseridia* Wagenitz 1974, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33, 2: 220. — Многолетние растения с каудексом и простыми или в верхней части разветвленными, лежачими, восходящими или, реже, прямостоячими стеблями. Листья цельные или нижние лировидные, черешковые, верхние иногда избегающие, шероховатые. Корзинки от яйцевидных до продолговатых, изредка почти шаровидные. Листики обертки от треугольно-яйцевидных до продолговато-яйцевидных; придатки мелкие, треугольные, не избегающие, пальчато-реснитчатые или с мелкими колючками с несколько более длинной верхушечной (терминальной). Цветки желтые, краевые однорядные, бесполое, не увеличенные, обычно (3)4-раздельные, срединные обоополое. Семянки не крупные. Паппус короче семянки, двойной: наружный состоит из нескольких неправильных шероховатых щетинок, постепенно удлиняющихся к центру, внутренний с б. или м. ясно выраженным более коротким кольцом однорядных щетинок.

38 (2392). *C. stevenii* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 356. — *Phaeopappus stevenii* (Bieb.) C. Koch 1851, Linnaea 24: 437. — В. Стевена, S. Մովսիսի (табл. CLX).

На Кавказе встречается 2 подвида этого вида, в Армении 1.

1. Стебли с середины или выше 2—5(6)-разветвленные. Листья лировидно-раздельные или лировидно-рассеченные, неравномерно очередные. Корзинки широкояйцевидные, одиночные, верхушечные . a. subsp. *stevenii* — Стебли простые или коротко 2(3)-разветвленные. Листья цельные, продолговато-ланцетные, изредка 1—2 самых нижних лопастные, обычно односторонние. Корзинки узкояйцевидные, одиночные, реже по 2, верхушечные . . . . . b. subsp. *armeniaca* Gabr.

a. subsp. *stevenii* — Folia lyrata vel lyrato-partita, irregulariter alterna. Calathidia late ovoidea apice caulium ramosorum bina-sena.

В среднем горном поясе. На травянистых склонах, в степях.

Центр. Закавказ. (Ахалкалаки, Каспи, Ксани, Гареджийская степь). Описан из Грузии ("Ex Iberia, 1806, Steven", holo. et iso. LE!).

Несмотря на то, что *C. stevenii* описана из Грузии, почему-то она не вошла в 1-е издание "Флоры Грузии" (1952, т. 8), хотя в гербарии LE имеется целый ряд образцов этого вида. В "Определителе растений Грузии" (1969) *C. stevenii* приводится как эндемик Кавказа, однако без цитации районов распространения.

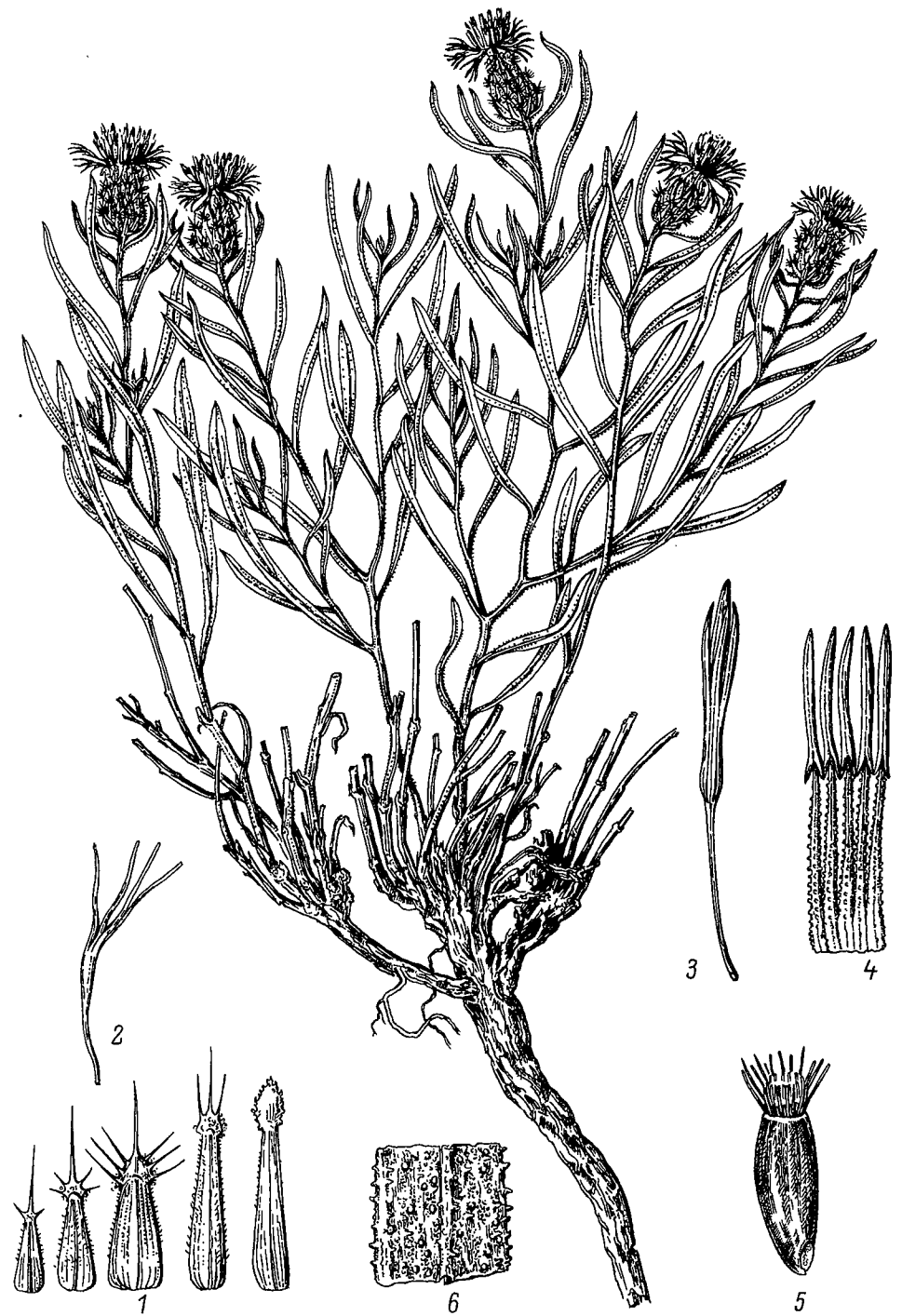
b. subsp. *armeniaca* Gabr. subsp. nova. — Folia integra, rarissime infima 1—2-lobata, unilateralia. Calathidia ovoidea apice caulium plerumque simplicium singula-bina.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1400—2000 м над ур. м. На сухих каменистых или травянистых склонах, в степях, в посевах. — Шир. (Гюмри, Ани, Баграван, Артик, Нораберд).

Кавказ (Южн. Закавказ.), турецкая Армения (Kars, st. Basch-Kadyklar). Описан из Армении ("Armenia, Shirak, inter Tzarnakhasar et Bagravan, in

Табл. CLX. *Centaurea stevenii* Vieb. subsp. *armeniaca* Gabr.

1) листики обертки, 2) срединный цветок, 3) семянка

Табл. CLXI. *Centaurea takhtajanii* Gabr. et Tonjan1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок,  
4) андроцей, 5) семянка, 6) фрагмент листа

declivibus stepposis lapidosis, alt. 1450 m. s. m. 13. 7. 1986. E. Gabrielian", ERE! iso. LE!).

39 (2393). *C. takhtajanii* Gabr. et Tonjan 1985, Бот. журн. 70, 4: 515. — В. Тахтаджяна, S. թախտաջյանի (табл. CLXI).

В среднем горном поясе на выс. 1600—1800 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, в горной степи, в посевах, среди скал. — Шир. (г. Артени, Акко, Каракерт, Заринджа, между с. с. Цамакасар и Ацашен).

Эндемик Армении. Описан из Ширака ("Armenia, distr. Thalín, mons Areg [Boguthlu], ad declive boreali-occidentale, saxa, ca 1800 m s. m. 10. 8. 1969, C. Tonjan legit", ERE! iso. LE!).

Этот узколокальный эндемик Ширака (западная часть Армении), неверно отождествляемый в гербариях (ERE, TBI) с *Cheirolepis persica* Boiss. и габитуально более похожий на *Centaurea drabifolia* Sibth. et Smith, четко отличается от этих двух видов по строению семянки, паппуса, наличию элайсомы и др. Указанные признаки характерны для представителей подрода *Pseudoseridia*. Однако *C. takhtajanii* от всех известных видов этого подрода (Huber-Morath, 1967; Wagenitz, 1975) прекрасно отличается совокупностью иных диагностических признаков. От б. или м. близкого вида *C. drabifolioides* Hub.-Mor. отличается более короткими (7—25, а не 35—40 см дл.) приподнимающимися (а не прямостоячими) стеблями, шириной корзинки (6—12 мм, а не 20—25 мм), строением и размерами семянки (5—6 мм, а не 3 мм) и паппуса (1,5—2,5 мм, а не 4—5 мм). Гора Арег (Богутлу) в настоящее время называется г. Артени.

Подрод 14. *Rhizocalathium* (Tzvel.) Tzvel. 1963, Фл. СССР 28: 565. — *Centaurea* sect. *Rhizocalathium* Tzvel. 1959, Бот. мат. (Ленинград) 19: 438. — sect. *Acrocentron* subsect. *Rhizanthae* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 618 et 674, p.p. — Многолетние травянистые растения с длинными разветвленными корневищами, от которых отходят побеги с очень короткими простыми или разветвленными стеблями, нередко совершенно бесстебельные. Листья на довольно длинных черешках, с продолговатыми, б. или м. перисторассеченными или лировидными, реже цельнокрайными пластинками, покрытыми мало заметными точечными железками и шероховатыми от б. или м. длинных курчавых волосков. Корзинки средней величины, реже довольно крупные, многоцветковые, расположенные по 1 или несколько в центре розеток прикорневых листьев. Обертка 10—25(30) мм шир., от широкояйцевидной до почти шаровидной, б. или м. тонко войлочная, волосистая или голая. Листики обертки кожистые, зеленоватые; наружные широкояйцевидные, внутренние ланцетные; придатки довольно крупные, тонкокожистые, треугольно-ланцетные, реже округло-яйцевидные, часто вниз отогнутые, на верхушке постепенно заостренные, с шипиками, по краю длинно жестко-гребенчато-реснитчатые; реже вместо придатка формируется короткий отогнутый шипик. Цветки желтые, в 1,5—2 раза длиннее обертки; краевые бесполое, обычно мельче, чем обоюполюе срединные. Надсвязник светло-желтый. Тычиночные нити едва сплюснутые, покрытые очень короткими сосочками. Рыльце мелко-волосистое, наверху коротко двулопастное. Се-

мянки 4—6 мм дл., коротко редко волосистые или почти голые. Паппус в 3—5 раз короче семянки, неоппадающий, двойной; наружный из нескольких неправильных рядов постепенно удлиняющихся пленчатых щетинок, внутренний однорядный из более коротких и широких щетинок.

40 (2394). *C. rhizantha* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 64. — *C. glaucescens* Fisch. et C. A. Mey. 1854, Ann. Sci. Nat. (Paris) ser. 4, 1: 31. — *C. grossheimii* Sosn. 1949, Бот. журн. 34, 3: 288. — *C. sessilis* auct. non Willd.: Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 676; Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 213; Grossh. 1949, Опред. раст. Кавк.: 497. — В. корнецветковый, S. արմախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղа

В предгорьях, нижнем, среднем и верхнем горных поясах на выс. 1200—2800 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, осыпях, лугах, пастбищах, более влажных участках горных степей. — Араг., Лори (Спитак), Иджев. (Дилижан), Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг. (Каджаран).

Кавказ (Юго-Зап., Южн. Закавказье, Карабах, Талыш), вост. Анатолия, Ирак, сев.-зап. Иран, горная Туркмения. Описан из Талыша ("In campis altiorum montium Taliisch, alt. 1829—2011 m, C. A. Meyer", LE! iso G! TGM!).

Чрезвычайно полиморфный вид, принятый нами несколько шире, чем во "Флоре СССР" Н. Н. Цвелевым (1963). Однако, как им справедливо отмечено, даже в более узком объеме этот вид распадается на целый ряд слабо намечающихся эколого-географических рас, которые различаются опушением и расчлененностью листьев, величиной, положением и формой придатков листиков обертки. Однако, поскольку все эти признаки не устойчивые и сильно перекрываются, не представляется возможным придать им какой-либо таксономический ранг.

41 (2395). *C. armena* Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 676. — *C. taraxacifolia* Boiss. var. *armata* Freyn et Sint. 1895, Bull. Herb. Boiss. ser. 1, 3: 474. — *C. sessilis* Willd. var. *armena* (Boiss.) Bornm. 1906, Beih. Bot. Centralbl. 20, 2: 169. — *C. rhizocalathium* (C. Koch) Tchich. subsp. *armata* (Freyn et Sint.) Bornm. 1944, Feddes Repert. 89: 383. — В. армянский, S. արմախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղа

В верхнем горном поясе на выс. 1900—2400 м над ур. м. В горных степях, дубовых редколесьях, на лесных лужайках, увлажненных травянистых склонах. — Апар. (Кучак, Арай-лер), Дар. (Агавнадзор, Тексар, Гнишик).

Кавказ (Южн. Закавказье), вост. Анатолия. Описан из турецкой Армении (syntypi: "In agris sterilibus ad Pazapom prope Baibut (Bayburt) Armeniae, 12. 7. 1862, Bourgeau 129", G! GOET, K! LD; "Prope Erzincan, 1858, Tchihatcheff 245", G!; "In vallibus alpinis jugi Paryadres Ponti inter Lisdja et Kumbet Khan, 1858, Tchihatcheff 468", G!).

42 (2396). *C. rhizocalathium* (C. Koch) Tchich. 1860, As. Min. 2: 309. — *Centaureum rhizocalathium* C. Koch 1851, Linnaea 24: 417. — *Centaurea taraxacifolia* Boiss. 1860, in Tchich., As. Min. 2: 321. — В. корнекорзинковый, S. արմախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղախաղа

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 1200—1600 м над ур. м. В полынной полупустыне, в горных степях. — Ерев. (между Зовашен и Гарни), Занг. (между Горисом и Сисианом).



Табл. CLXII. *Centaurea rhizantha* C. A. Mey.

1) листики обертки, 2) краевой цветок, 3) срединный цветок, 4) семянка

Кавказ (Южн. Закавказье), вост. Анатолия. Описан из турецкой Армении (syntypi: "In den Gauen Pertrakrek und Sber [Ispir] auf Kalk und Porphyr, 1370—1830 m, C. Koch"; "Capans N. W. of Ispir, C. Koch", GOET).

Образцы из Армении, собранные не так далеко от границы с Турцией и в Зангезуре, оказались с сильно редуцированными до одного шипика придатками листиков обертки, т. е. соответствующими описанию этого вида, несмотря на то, что синтипов я не видела.

43 (2397). *C. rhizanthoides* Tzvel. 1963, Фл. СССР 28: 620. — *C. sessilis* var. *integrifolia* Bordz. ex Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4: 213. — В. корнецветковидный, Տ. արմախիմախիմախիմա.

В среднем и верхнем горных поясах на выс. 1600—2300 м над ур. м. На сухих каменистых, щебнистых или травянистых склонах, в горных степях, на выгонах, лугах. — В. Ахур., Шир., Араг., Лори, Апар., Севан.

Кавказ (Юго-Зап. и Южн. Закавказье), турецкая Армения (Эрзерумский санджак, Мечитли, 7. 7. 1916, Б. Шишкин, ERE 8890). Описан из Армении ("Armenia, in declivitatibus lapidosis ad vallem lac. Sevan prope pag. Sevan, 13. 7. 1957, S. Czerepanov et N. Tzvelev N 875", LE!).

Близкий к *C. rhizantha* вид, который однако отличается от него ясно очерченным ареалом, встречаясь только на Джавахетском и Памбакском хребтах и отрогах последнего. Интересно отметить, что в бассейне озера Севан этот вид встречается только в западной части, т. е. на отрогах Памбакского хребта. Кроме того, все образцы, собранные на северо-западе Армении, имеют цельные или почти цельные (изредка 2—3 небольшие лопасти у основания), сильно шероховатые, обычно узко вытянутые листья и бледно-желтую окраску цветков.

Подрод 15. *Solstitiaria* (Hill) Dobrocz. 1949, Бот. журн. АН УССР 6, 2: 64, 69. — *Solstitiaria* Hill 1762, Veg. Syst. 4: 21. — *Centaurea* sect. *Mesocentron* (Cass.) DC. 1838, Prodr. 6: 592. — *Mesocentron* Cass. 1826, Dict. Sci. Nat. 44: 38. — *Centaurea* subgen. *Mesocentron* (Cass.) Spach 1841, Hist. Veg. Nat. (Phan.) 10: 11. — *Leucantha* S. F. Gray 1821, Nat. Arrang. Brit. Pl. 2: 443. — Однолетние или двулетние паутинисто-войлочные травы с прямостоячими, разветвленными, узкокрылатыми облиственными стеблями. Листья нижние короткочерешковые, лировидные или цельные, стеблевые и верхние сидячие, избегающие. Корзинки многоцветковые, средней величины, одиночные, верхушечные, в кистевидно-метельчатом соцветии. Обертка яйцевидно-конусообразная, 7—12(15) мм шир., с кожистыми, гладкими, зеленовато-желтоватыми листиками, от яйцевидных до продолговатых; наружные и средние листики обертки с 3—5(7) растопыренными или вниз отогнутыми колючками, средняя из которых значительно длиннее и толще остальных; внутренние с пленчатым коротким придатком. Цветки желтые, краевые бесполое, короче срединных с 3—5-раздельным не увеличенным венчиком, без стаминодиев; нити тычинок с сосочками. Семянки мелкие, продолговато-обратнояйцевидные, голые. Паппус белый, вдвое длиннее семянки, непадающий, двойной, с шероховатыми щетинками, удлинющимися к центру; внутреннее кольцо однорядное, очень короткое.



Табл. CLXIII. *Centaurea solstitialis* L.Табл. CLXIV. *Centaurea iberica* Trev. ex Spreng.

44 (2398). *C. solstitialis* L. 1753, Sp. Pl.: 917. — *Calcitrapa solstitialis* (L.) Lam. 1778, Fl. Fr. 2: 34. — *Cyanus solstitialis* (L.) Baumg. 1816, Enum. Stirp. Transs. 3: 79. — *Triplocentron solstitiale* (L.) Fourr. 1869, Ann. Soc. Linn. Lyon 17: 97. — *Leucantha cyanofolia* S. F. Gray 1821, Nat. Arrang. Brit. Pl. 2: 444. — *L. solstitialis* (L.) A. et D. Love 1961, Bot. Not. (Lund) 114, 1: 44. — *Seridia solstitialis* (L.) Sweet 1827, Hort. Brit. ed 1: 218. — В. солнечный, *S. արևային* (табл. CLXIII).

От нижнего до верхнего горного пояса на выс. 400—2400 м над ур. м. На сухих щебнистых, каменистых или глинистых склонах, на осыпях, песках, по опушкам леса, в полынной полупустыне, в шибляке, дубовых и фисташниковых редколесьях, в посевах, на сорных местах. — Шир., Лори, Иджев., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (повсюду), Атлант., Ср., Южн. и Вост. Европа, Крым, Ливан, М., Ср. и Центр. Азия, Ирак, Иран. Описан из Европы ("in Gallia, Anglia, Italia", Herb. Linn. 1030/59).

Подрод 16. *Calcitrapa* (Hill) Spach 1841, Hist. Veg. Nat. (Phan.) 10: 11, 72. — *Calcitrapa* Hill 1762, Veg. Syst. 4: 20. — *Centaurea sect. Calcitrapa* A. DC. 1838, Prodr. 6: 596. — *Happophaestum* S. F. Gray 1821, Nat. Arrang. Brit. Pl. 2: 443. — Однолетние или двулетние, редко многолетние растения с прямостоячими, доверху облиственными, растопыренно разветвленными стеблями, боковые ветви которых превышают центральные. Листья б. или м. перисторассеченные, нижние короткочерешковые, остальные сидячие, не избегающие. Корзинки средней величины, многоцветковые, верхушечные, одиночные, многочисленны. Обертка от яйцевидно-шаровидной до почти цилиндрической; листики обертки кожистые, гладкие, зеленовато-желтоватые, от округло-яйцевидных до продолговатых, с (3)5—7 растопыренными колючками, средняя из которых значительно длиннее и толще; внутренние с маленьким пленчатым придатком. Цветки розово-фиолетовые; краевые бесполое, слегка увеличенные, с 5—6-раздельным венчиком, без стаминодиев; срединные обоополое. Семянки не крупные, от обратнойцевидных до продолговатых, редковолосистые, неправильно продольно буро-полосатые. Паппус отсутствует или неоппадающий, двойной, короткий (1—1,5 мм дл.), белый, щетинки внешнего плоские, по краям с зазубринками, удлиняются к центру; внутренние отсутствуют или однорядные, в 3—4 раза короче и узкошилоподобные.

45 (2399). *C. iberica* Trev. ex Spreng. 1826, Sist. Veg. 3: 406. — *Calcitrapa iberica* (Spreng.) Schur 1860, Enum. Pl. Transs.: 409. — *Leucantha iberica* (Trev.) A. et D. Love 1961, Bot. Not. (Lund) 114, 1: 44. — В. иберийский, *S. Իբերիական* (табл. CLXIV).

От нижнего до верхнего горного пояса на выс. 500—2000 м над ур. м. На каменистых сухих склонах, у дорог, на опушках леса, среди фриганоидной растительности, в горных степях. — Шир., Лори, Иджев., Апар., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (повсюду), Вост. Средиземноморье, Балканы, Крым (юг), М., Ср. и Центр. Азия, Иран, Индия (Кашмир, Пенджаб). Описан из Армении ("Armenia, Caucas").

Подрод 17. *Tetramorphaea* (DC.) Czer. 1963, Фл. СССР 28: 576. — *Tetramorphaea* DC. 1833, in Guill, Arch. Bot. 2: 331. — *Centaurea sect. Tetramorphaea* (DC.) Boiss. 1875, Fl. Or. 3: 684. — Однолетние растения, сильно растопыренно разветвленные от основания, стебель и веточки облиственные, белые, блестящие. Листья нижние черешковые, лировидные, верхние сидячие, широко стеблеобъемлющие, не избегающие, жестковолосистые, по краю бело жестко гребенчатые, реснитчатые или шиповато-зубчатые. Корзинки мелкие, многоцветковые, многочисленные, одиночные, верхушечные, окутанные листьями. Обертка яйцевидная, голая или паутинистая. Листики обертки кожистые, зеленовато-желтые, гладкие, от широкояйцевидных до продолговато-линейных; наружные с крупными зелеными листовидными придатками, очень сходными с самыми верхними листьями; средние в виде белой, сильно отогнутой, длинной и крепкой колючки; внутренние мелкие, пленчатые, по краю неравномерно-зубчатые. Цветки розовые, краевые бесполое, малочисленные, не увеличенные, с 3—4-раздельным венчиком, доли которого у основания довольно широкие, на верхушке шиловидные, без стаминодиев; срединные обоополое. Надсвязники мелкие, изогнутые, розовые. Тычиночные нити плоские, покрытые сосочками. Семянки мелкие, эллиптически-обратнойцевидные, вначале редковолосистые, позже голые. Паппус белый, равен или несколько длиннее семянки, не опадающий, двойной, наружный из немногих удлиняющихся к центру, едва пильчато-шероховатых щетинок, внутренний однорядный, очень короткий, с узкими продолговато-ланцетными, гладкими, наверху выгрызенно-зубчатыми пленками.

46 (2400). *C. bruguieriana* (DC.) Hand.-Mazz. 1913, Ann. Naturh. Muz. (Wien) 27: 451. — *Tetramorphaea bruguierana* DC. 1837, Prodr. 6: 609. — *Centaurea phyllocephala* Boiss. 1865, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 6: 134, nom. illeg. — В. Бругье, *S. Բրուգիեր* (табл. CLXV).

Кавказ (Южн. Закавказье), вост. Анатолия, Сирия, сев. Ирак, Иран, Афганистан, Ср. Азия (Туркмения), Пакистан. Описан из Ирака ("In Oriente inter Baghdat et Mosul, Olivier et Bruguier", G-DC!).

В Армении произрастает только subsp. *belangeriana* (DC.) Bornm. 1939, Beih. Bot. Centralbl. 60 B: 214. — *Tetramorphaea belangeriana* DC. 1838, Prodr. 6: 609. — *Centaurea phyllocephala* Boiss. var. *persica* Boiss. 1845, Diagn. Pl. Or. ser. 1, 6: 184.

В нижнем, среднем и верхнем (у нас только в нижнем) горных поясах на выс. 400—2100 м над ур. м. На сухих каменистых, песчаных, глинистых склонах, лессовых холмах, в посевах, по залежам и пустырям, у дорог, на сорных местах. — Ерев. (окр. Ерасха).

Кавказ (Южн. Закавказье), Иран, Туркмения, Афганистан, Пакистан. Описан из Ирана ("Perse, Belanger 585", G-DC!).

Этот подвид отличается от типового subsp. *bruguieriana* только более узкими, 2—4 мм шир. (а не 5—6 мм), продолговатыми (а не продолговато-сердцевидными), по краю зубчато-короткошиповатыми с шипиками 0,3—0,8 мм дл. (а не 1—3 мм) придатками листиков обертки.

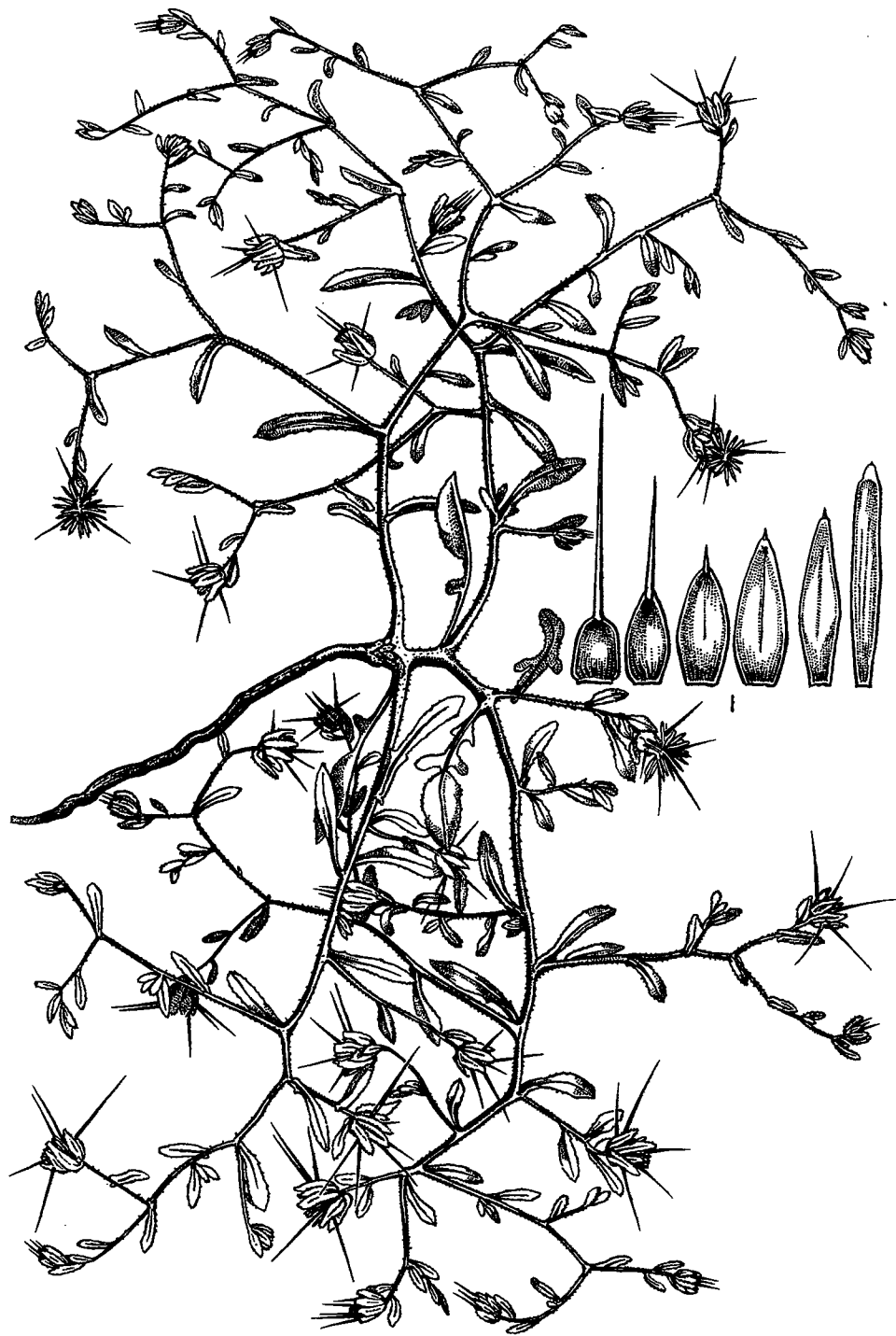


Табл. CLXV. *Centaurea bruguieriana* (DC.) Hand.-Mazz.  
subsp. *belangeriana* (DC.) Bornm.  
1) листики обертки

Единственное местонахождение этого вида, обнаруженное Ц. Тонян у подножья Урцского хребта, является самым северо-западным краем ареала subsp. *belangeriana*.

Род 55. *CNICUS* L., КНИКУС, КАРДОБЕНЕДИКТ, ЦУСЛУСЪРЪ-ЦОУЧ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 826

Однолетние травянистые, слегка паутинисто-шерстистые растения, от основания ветвистые, с простертыми или приподнимающимися стеблями. Листья очередные, асимметрично перистораздельные. Корзинки гетерогамные, яйцевидно-шаровидные, с несколькими краевыми бесплодными, нитевидными и остальными обоеполыми косо пятилопастными цветками. Листочки обертки многорядные, черепитчатые. Общее цветоложе плоское, щетинистое. Цветки бледно-желтые. Нижние придатки пыльников пленчатые, вытянутые; нити тычинок густо сосочковые. Пыльцевые зерна 3-бороздно-порово-оровые, широкоэллипсоидальные, в очертании с полюса округлые; борозды длинные; оры крупные, тупоконечные, кольцевая борозда выражена; мембрана борозд и скульптура шиповатая, шипики ширококонические, наверху заостренные; текстура густо мелкозернистая, столбчатый слой однорядный, из очень тонких, наверху слегка утолщенных столбиков. Семянки с зубчатой окраиной, выступающими параллельными многочисленными ребрами и латеральным рубчиком. Паппус остающийся, двойной, из жестких немногих щетинок, наружных более длинных, внутренних очень коротких. — Монотипный род, распространенный в южной Европе, восточном Средиземноморье, Анатолии, на Кавказе, в Иране, Ср. Азии, Афганистане, Пакистане.

Растение 2—50 см выс. Листья 5—20 см дл., 1,5—4 см шир., строго-видно-перистораздельные с остроконечными шипиковатыми долями, жестковатые, ломкие, с выступающими тонкими жилками, нижние б. или м. длинночерешковые, верхние сидячие или стеблеобъемлющие. Корзинки 2—4 см дл., 1,5—2 см шир. Листочки обертки продолговато-яйцевидные, на верхушке с жесткой колючкой, у нижних — простой, у средних и верхних перистораздельной. Цветки короче обертки; венчик краевых цветков беловатый, срединных двугубых желтоватый, 12—20 мм дл., с трубкой 7—15 мм дл., короткой 4-зубчатой губой равной 1,5—2 мм дл., длинной губой — 3,5 мм дл. Семянки 4—9 мм дл., продолговато-цилиндрические, голые, блестящие, буроватые, с многочисленными параллельными выступающими ребрами и крупным (до 1/3 длины сеянки) каудатным рубчиком. Паппус 3—12 мм дл., состоит из 9—12 едва зазубренных щетинок . . 1. *C. benedictus* L.

1 (2401). *C. benedictus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 826. — *Centaurea benedicta* (L.) L. 1763, Sp. Pl. ed. 2: 1296. — *Carbenia benedicta* (L.) Benth. 1873, in Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 2: 482. — К. благословенный, *L. orphúψιδ* (табл. CLXVI).

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 400—2000 м над ур. м. На сухих каменистых, глинистых, щебнистых склонах, в полупустыне, в гор-

ной степи, в можжевелевом редколесье, у дорог, на сорных местах. — Шир., Иджев., Севан, Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ (Зап., Южн. и Вост. Закавказ.), южн. и вост. Европа, вост. Средиземноморье, М. и Ср. Азия, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из Средиземноморья ("in Cnio, Lemno, Hispania", Herb. Linn. 1030/51).

На территории Армении произрастают 2 разновидности этого полиморфного вида: *var. benedictus* и *var. kotschyi* Boiss., которые различаются по величине семянки и длине паппуса: у первой разновидности семянка 7—9 мм дл., со щетинками паппуса равными 8—12 мм, у второй — 4,5—8 мм, со щетинками 3—6 мм дл. Типичная разновидность в Армении довольно широко представлена, тогда как *var. kotschyi* встречается реже и только в Ереванском, Дарелегисском и Мегринском флористических районах, а также в Нахичеване (Садарак, Азнаберд, Шахбуз).

Род 56. *CARTHAMUS* L., САФЛОР, ԿԱՆԺՐԱԿ, ԳԱՅԻ ԾԱԿԻԿ  
L. 1753, Sp. Pl. 2: 830

Однолетние, реже двулетние, обычно колючие растения. Стебли прямостоячие,верху щитковидно- или растопыренно-ветвистые, покрытые шерстистым, паутинистым или железистым опушением, реже простертые, от основания ветвистые, полностью голые (*C. gypsicola*). Листья очередные, кожистые, б. или м. колючие, сидячие, стеблеобъемлющие, от глубоко перистораздельных до цельных. Корзинки гомогамные, многоцветковые, одиночные или щитковидно-скупенные, шаровидные, яйцевидные или продолговатые. Обертка многорядная, черепитчатая, колючая, нижние листики обертки сходные со стеблевыми листьями, средние овально-ланцетные, иногда с гребенчато-реснитчатым придатком, внутренние ланцетные, вверху колючие. Общее цветоложе плоское, с длинными пленками или щетинками. Цветки все обоеполые (очень редко некоторые краевые бесполое), с 5-раздельным венчиком, от соломенно-желтых до оранжевых, розовые, пурпурные, беловатые. Пыльники с придатками, тычиночные нити свободные, короткие, голые или вверху сосочковидно-волосистые. Пыльцевые зерна 3,4-бороздно-порово-оровые, узкоэллипсоидальные, в очертании с полюса округлые; борозды очень короткие, оры большие, остроконечные, мембрана борозд зернистая; скульптура мелкошиповатая, между шипами мелкозернистая, шипики ширококонические, основания шипов соединены между собой тяжами, образуя крупную сетку. Рыльце коротколопастное или лопасти почти сросшиеся. Семянки обратнопирамидальные, 4-гранные, с выступающими ребрами, голые, беловатые или пятнистые, краевые крупноморщинистые, с латеральным рубчиком, без паппуса; срединные гладкие, без или с паппусом из отдельных реснитчатых пленок или щетинок; пленки паппуса беловатые, рыжеватые или черновато-пурпурные, в 2—3 раза длиннее семянки, неравные, от наружных самых коротких до срединных самых длинных и вновь укороченных внутренних. — Около 25 видов, произрастающих в Средиземноморье и до Центральной Азии.

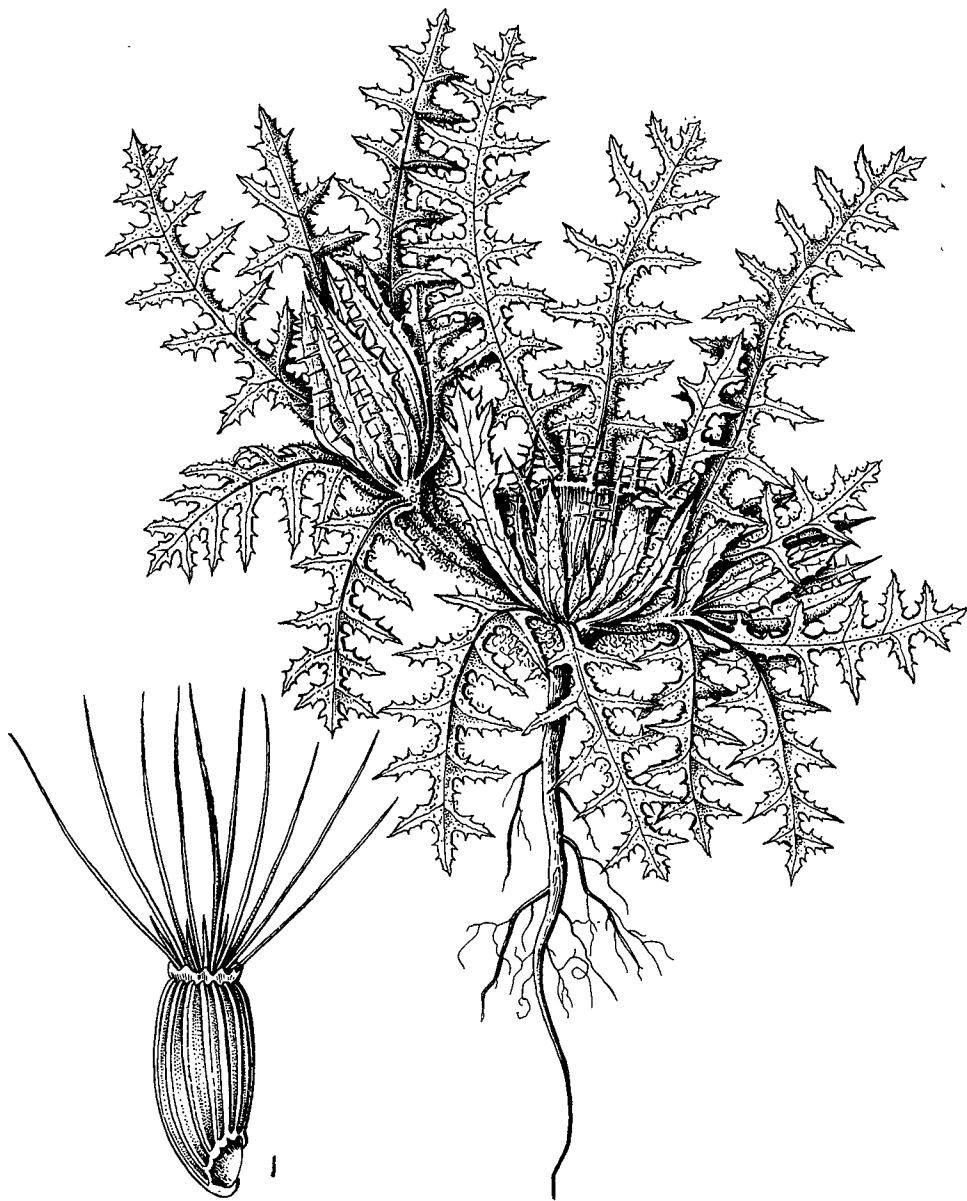


Табл. CLXVI. *Cnicus benedictus* L.  
1) семянка с паппусом

1. Стебли приподнимающиеся, слегка извилистые, густо облиственные доверху. Корзинки почти от самого основания стебля расположенные в пазухах листьев, 10—30 мм дл., 8—20 мм шир., цилиндрические, кверху едва расширенные. Листочки обертки преимущественно прямостоячие, только у самых верхушечных корзинок отогнутые; внешние листовидные, жесткие, средние и внутренние пленчатые. Цветки 25—30 мм дл., светло-желтые с пурпурными жилками; трубка венчика под расширением очень сильно извилисто-морщинистая. Надсвязник довольно крупный; тычиночные нити с пучком нескольких довольно длинных (около 1 мм дл.) плоских сосочковых волосков. Семянки 4 мм дл., голые, наверху усеченные, внизу суженные, с латеральным рубчиком, двух типов: краевые черные, неправильно гранистые, очень мелко ямчатые, более узкие (2—3 мм шир.), наверху с зубчатой коронкой, без паппуса, внизу с не вдавленным рубчиком; срединные беловатые (с двумя гранями), гладкие, более широкие (3,5—4 мм шир.), наверху узко продольно ребристые с незаметной коронкой и крупным паппусом, внизу со скошенным вдавленным рубчиком . . . . . 7. *C. tamamschjanae* Gabr.
- Стебли обычно прямостоячие, вверху ветвистые, слабо облиственные. Корзинки более крупные, иной формы, одиночные или щитковидно-скупенные в верхней части растения. Листочки обертки б. или м. отогнутые. Трубка венчика под расширением гладкая или едва извилисто-морщинистая. Семянки иные . . . . . 2
2. Цветки розовые или пурпурные. Венчик надрезанный до 1/3 расширенной части трубки. Пыльники розовые, надсвязники короткие (0,3 мм дл.), тупые; тычиночные нити с воротничком длинных (0,5—0,7 мм дл.) сосочковых волосков. Рыльце пурпурное, густоволосистое, коротко неравнолопастное. Общее цветоложе усажено узкими пленками. Семянки едва длиннее ширины, неравно 4-гранные, поперечно-морщинистые, беловато-серые, не блестящие. Пленки паппуса рыжеватые, блестящие, широкие, плоские, по всей поверхности и краям коротко щетинистые, самые наружные очень короткие, наверху выемчато-зубчатые, постепенно удлиняющиеся к середине (8—9 мм дл.) и заостренные, внутренние короткие (2—3 мм дл.), на верхушке рвано бахромчатые. Растения 30—80 см выс., пепельно-сизые, серовато опушенные с прямым щитковидно-ветвистым соцветием. Листья 25—60 мм дл., кожистые, стеблеобъемлющие, продолговато-ланцетные, колючезубчатые. Корзинки 25—30 мм дл., 15—20 мм шир., верхушечные, скупенные. Наружные листочки обертки равны цветкам, листовидные, колючезубчатые; внутренние короче цветков, пленчатые, цельные, на верхушке колючие . . . . . 4. *C. glaucus* Vieb.
- Цветки желтые или оранжево-красные. Семянки гладкие, б. или м. блестящие. Паппус отсутствует или если развит, то пленки щетинистые или же не столь широкие . . . . . 3
3. Венчик оранжево-красный, надрезан до основания расширенной части трубки. Тычиночные нити оранжевые, голые, в верхней трети с воротничком из едва заметных сосочков. Пыльники желтые; надсвязники до-

- вольно крупные (1—1,2 мм дл.), кверху туповато суженные, нижние придатки узкие шпорцевидные, изогнутые. Рыльце густо волосистое, равно двулопастное. Общее цветоложе усажено широкими пленками. Семянки 4—7 мм дл., обратнойцевидно-4-гранные, на верхушке усеченные, выступающе ребристые, гладкие, белые. Паппус обычно отсутствует. Растения 25—60(100) см дл. Стебель прямой, голый, белый, блестящий, наверху щитковидно-ветвистый. Листья сидячие, кожистые, эллиптические или ланцетные, коротко колючезубчатые или цельнокрайные, голые. Корзинки 30 мм дл., 25 мм шир., одиночные. Листочки обертки короче цветков, сильно кожистые; наружные отогнутые, внизу расширенные, вверху перетянутые, широкоэллиптические, коротко колючие; внутренние пленчатые, эллиптически-ланцетные, на верхушке колючие . . . . . 3. *C. tinctorius* L.
- Венчик желтый или бледно-желтый. Тычиночные нити с воротничком из б. или м. длинных сосочковых волосков. Семянки слегка сдавленные . . . . . 4
4. Стебли 20—100 см выс., серовато-белые, прямые, крепкие, шерстистые, железистые, шероховатые, не блестящие, вверху растопыренно-ветвистые. Листья сероватые или зеленые, очень жесткие, длинно редко колючезубчатые с очень сильно выступающими жилками. Корзинки 35—40 мм дл., 20—25 мм шир., одиночные, верхушечные. Средние листочки обертки посередине или вверху б. или м. перетянутые, со слегка расширенным, зубчатым, яйцевиднозаостренным придатком. Отгиб венчика у основания вздуто-расширенный, до середины надрезанный. Семянки б. или м. гранистые, беловатые, не блестящие. Паппус в 2—2,5 раза превышает семянку, из плоских щетинок . . . . . 5
- Стебли 15—60 см выс., белые или беловатые, голые, гладкие, б. или м. блестящие, ломкие, с середины или вверху б. или м. раскидисто-ветвистые. Листья желтовато-зеленоватые, с тонкими, желтыми многочисленными острыми колючками и менее выступающими жилками. Корзинки 20—30 мм дл., 15—20 мм шир., одиночные или скупенные. Средние листочки обертки без перетяжки и расширенного придатка. Отгиб венчика до основания надрезанный, не вздутый. Семянки б. или м. 4-гранные, белые или серовато-красчатые, блестящие. Паппус обычно отсутствует . . . . . 6
5. Листья зеленые. Цветки интенсивно желтые. Семянки б. или м. беловатые, 4-гранные, с косым рубчиком. Паппус с очень короткими внутренними щетинками . . . . . 5. *C. lanatus* L.
- Листья сероватые. Цветки бледно-желтые. Семянки округло-четырёхгранные, палевые, с поперечными морщинками и почти латеральным рубчиком. Паппус с внутренними щетинками равными средним или по крайней мере достигающими их половины . . . . . 6. *C. turkestanicus* M. Pop.
6. Растения голые, очень ломкие, с середины б. или м. раскидисто-ветвистые. Листья широкоэллиптические, 30—60 мм дл., 15—35 мм шир., заостренные, коротко колючезубчатые, жестковатые; колючек 5—7, тонких, нежных, бледно-желтых. Корзинки преимущественно одиночные,

шаровидные; наружные листики обертки листовидные, крупные, 30—50 мм дл., 12—20 мм шир., горизонтально отогнутые, колючезубчатые, голые; средние продолговато-ланцетные, по краю оттянуто-шиповатые, прижатые, железисто-волосистые. Цветки 20—31 мм дл., трубка венчика под расширенной частью сильно извилистая. Придатки пыльников довольно крупные, до 1,5 мм дл.; тычиночные нити голые, посередине сложенные, в месте сложения с пучком сосочковатых волосков. Семянки обратнойцевидные, несколько сжатые, сверху слегка 4-гранные, гладкие, блестящие, беловатые или серовато-темнокрапчатые . . . . .

. . . . . 1. *C. gypsicola* Iljin

— Растения опушенные, не столь ломкие, крепкие, вверху растопыренно-ветвистые. Листья продолговато- или узкоэллиптические, до 100 мм дл., 10—20 мм шир., по краю выемчато-зубчато-колючие, жесткие; колючки более толстые, длинные, крепкие, желтые. Корзинки преимущественно скученные, редко одиночные, 6. или м. продолговатые; наружные листики обертки 15—30 мм дл., 4—10 мм шир., внизу беловатые, вверху перетянутые и листовидные, слегка отклоненные, с длинными светло-желтыми колючками, железисто опушенные; средние и внутренние треугольно-ланцетные, цельнокрайные, вверху колючие. Цветки 15—25 мм дл., трубка венчика под расширенной частью обычно ровная, реже очень слабо извилистая. Придатки пыльников менее крупные, до 1 мм дл. Тычиночные нити голые, прямые или слегка искривленные, посередине с пучком редких более коротких сосочковатых волосков. Семянки 4—5 мм дл., продолговато-обратноконические, гладкие, блестящие, желтоватые или серо-пятнистые . . . . .

. . . . . 2. *C. oxyacanthus* Vieb.

1 (2402). *C. gypsicola* Iljin 1932, Изв. Бот. сада АН СССР 30, 3—4: 357.

— *C. гипсолюбивый*, Ч. գիշուիւր (табл. CLXVII).

В нижнем и среднем горных поясах, на высоте 1000—1400 м над ур. м. На гипсоносных третичных глинах, сухих каменистых склонах, засоленных местах. — Ерев. (Шорахпюр, Вардашен, Нубарашен, Джрвеж, Гарни, Дзорахпюр), Дар. (Арени, Ехегнадзор).

Кавказ (Южн. Закавказье), Иран, Ср. Азия. Описан из Ср. Азии ("Distr. Turgai, Bezirk Kizil-dzingil, am Sary-subei Tes-bulak, 9. 6. 1914. L. M. Krascheninnikov 5218", LE! iso. G!).

В своей монографии Р. Hanelt (1963) приводит как один из основных диагностических признаков *C. gypsicola* — наличие редуцированных паппусов у центральных семянок, тогда как у *C. oxyacanthus* все семянки не имеют паппуса. Все пересмотренные мною растения из Армении, как и некоторые образцы из Средней Азии (например, экземпляр, собранный Н. Десятовым "Тургайск. обл. Иргизский у. к вост. от оз. Челкар-Тениз близ овра. Тегене, пухлый солончак, 27. 6. 1914", ERE 8794), оказались с сеянками, лишенными паппуса. По всем остальным признакам это — типичные *C. gypsicola*.

Во "Flora Iranica" (К. Н. Rechinger, 1980) указывается на возможность произрастания *C. gypsicola* в Иране. Однако, как выяснилось пос-

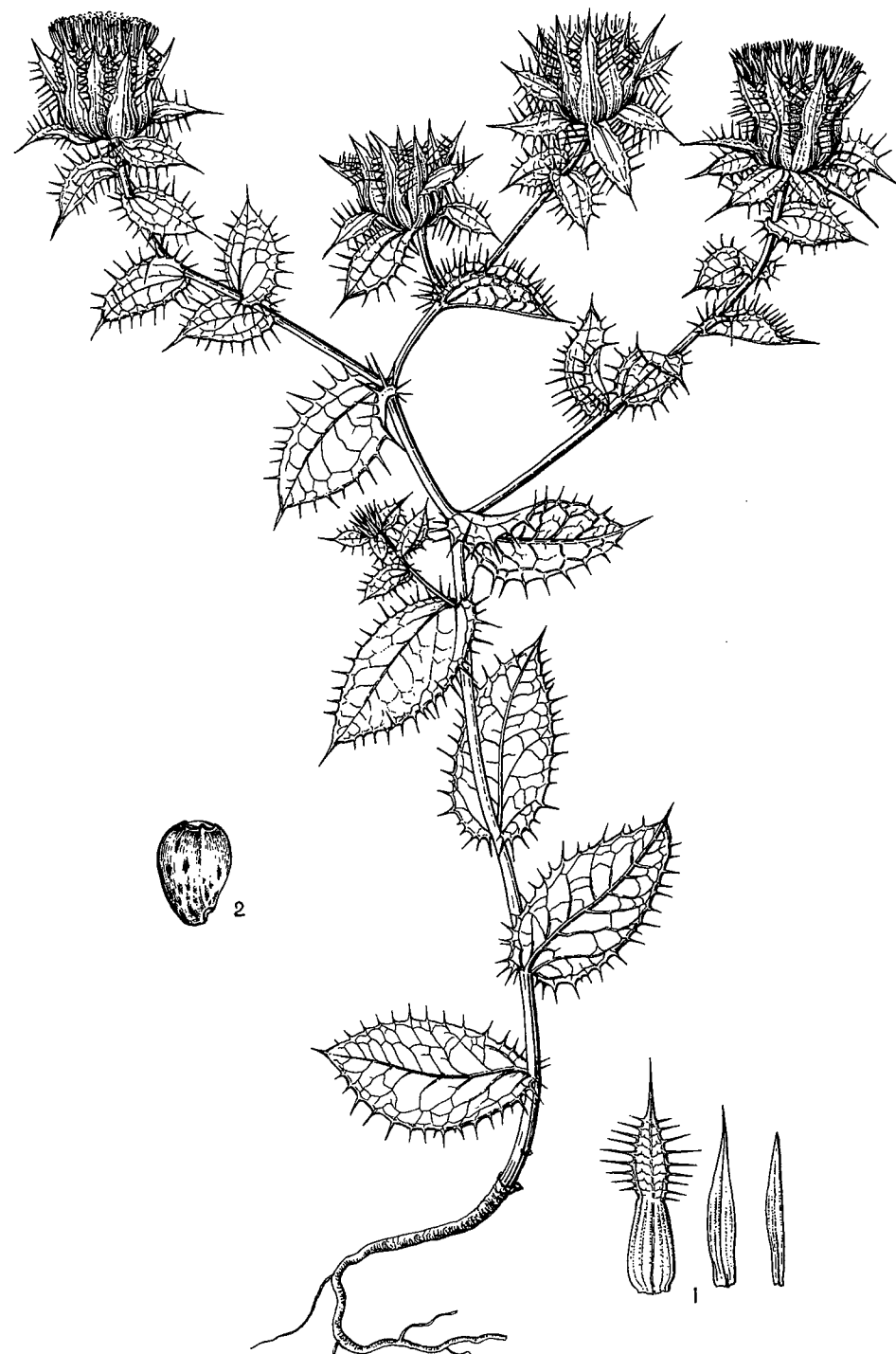
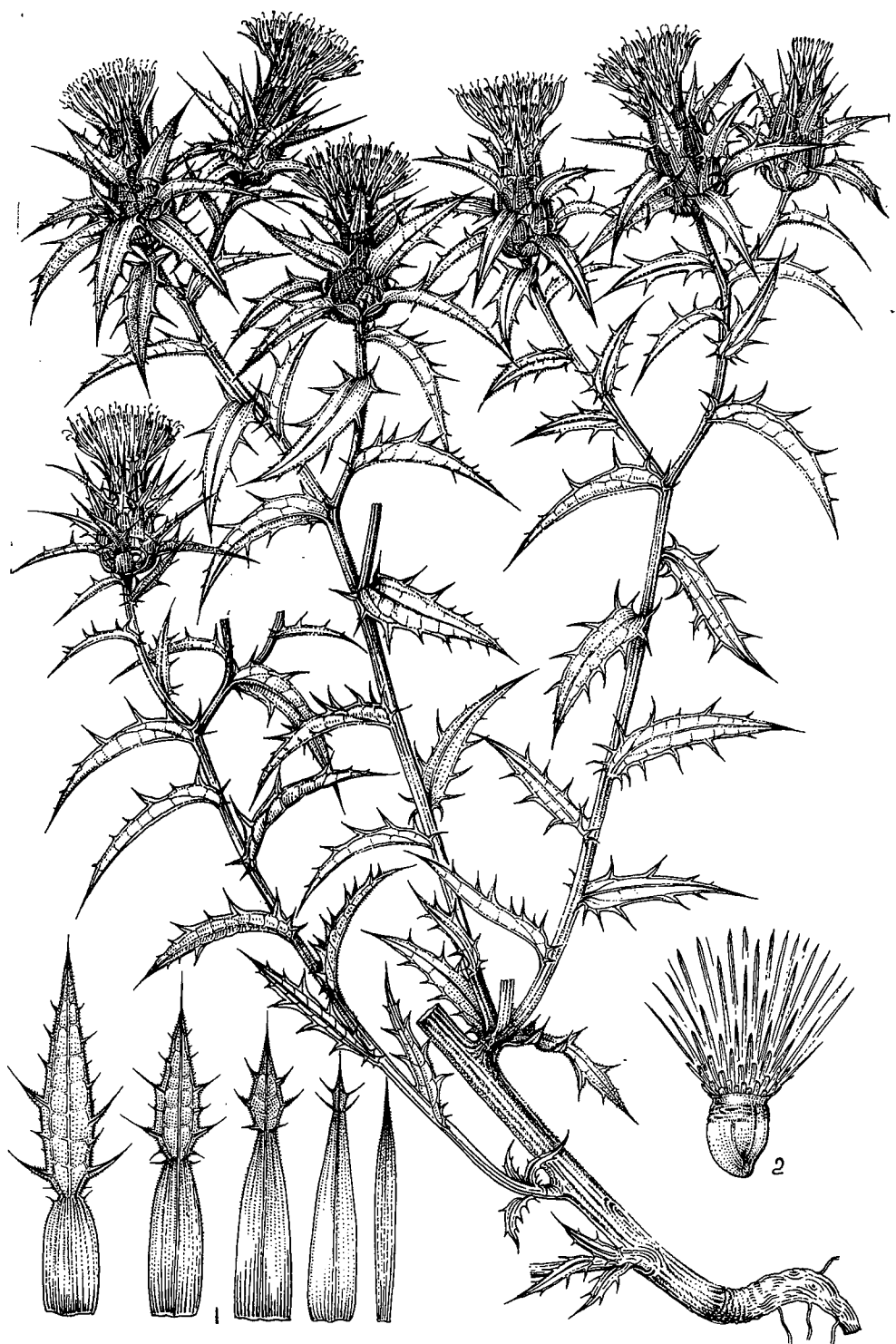


Табл. CLXVII. *Carthamus gypsicola* Iljin

1) листики обертки, 2) семянка





Табл. CLXIX. *Carthamus glaucus* Bieb.

1) листики обертки, 2) семянка с пappусом

*cus* (Boiss.) Dinsm. 1933, in Post, Fl. Syria 2: 121. — С. сизый, Ч. բրնձանի (табл. CLXIX).

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 700—1400 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, в полынной полупустыне. — Дар. (Арпа, Арени, Ехегнадзор, Гетап), Мегри (Личквас).

Кавказ (Зап. Предкавказье [Новороссийск, Геленджик], юг Вост. Кавк., Черк., Центр. и Юго-Зап. Закавказья, Карабах, Талыш), Крым, Анатолия, Ирак, зап. Иран. Описан с Кавказа (syntypi: "E Caucaso Schirwanico et ex Iberia a 1796 et 1807, M. Bieberstein", LE!).

5 (2406). *C. lanatus* L. 1753, Sp. Pl. 2: 830. — *C. creticus* L. 1763, Sp. Pl. ed. 2, 2: 1163. — *C. tauricus* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 285. — *Kentrophyllum lanatum* DC. 1838, Prodr. 6: 610. — *K. tauricum* C. A. Mey. 1831, Verzeichn.: 66. — С. шерстистый, Ч. շիշիչի.

В нижнем и среднем горных поясах на выс. 600—1600 м над ур. м. На сухих каменистых склонах, среди скал, в посевах, в трагакантовых степях, в шибляке. — Иджев. (окр. Иджевана).

Кавказ (весь), южн. и вост. Европа, Крым, Средиземноморье, М. Азия, Ирак. Описан из Средиземноморья (syntypi: "Habitat in Gallia, Italia, Creta" Herb. Linn., Herb. Cliff. !).

6 (2407). *C. turkestanicus* M. Pop. 1941, Тр. Узб. унив. 27: 36. — *C. lanatus* L. subsp. *turkestanicus* (M. Pop.) Hanelt 1963, Feddes Repert. 67: 148. — С. туркестанский, Ч. բրնձանի.

В нижнем, среднем и верхнем горных поясах на выс. 700—2100 м над ур. м. На сухих каменистых, травянистых склонах, в лесу, шибляке, на сорных местах, залежах. — Араг., Иджев., Апар., Севан, Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (Закавказье), Ср. Азия, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан. Описан из Средней Азии ("Fergana, Kreis Andishan, linkes uber des Kugart, Knorring et V. Minkwitz, 1087", LE!).

Во "Флоре СССР" указано, что этот вид является гибридным между *C. lanatus* и *C. oxyacanthus*. Однако, ничего не имея общего с последним, он довольно близок к первому. Различия указаны в ключе. Вероятно, прав Hanelt (1963), считая его подвидом *C. lanatus*.

7 (2408). *C. tamamschjanae* Gabr. 1987, Фл., раст., раст. рес. АрмССР 10: 21. — С. Тамамшян, Ч. Թամամշյանի (табл. CLXX).

В среднем горном поясе на выс. 1300 м над ур. м. На сухих каменистых склонах. — Дар. (между Ехегнадзором и Малишкой).

Эндемик Армении. Описан из Дарелегиса ("АрмССР, Ехегнадзорский р-н, между городом Ехегнадзор и с. Малишка, на сухих каменистых склонах, на высоте 1300 м над ур. м. 1. 10. 1982. Н. Ханджян", ERE! iso. LE!).

Этот очень своеобразный вид от всех остальных четко отличается от основания разветвленными, слегка извилистыми стеблями, густо покрытыми листьями, в пазухах которых по всей длине стебля расположены многочисленные, мелкие, преимущественно цилиндрические, кверху едва расширенные корзинки. Б. или м. сближается с *C. lanatus*, от которого, кроме