

## Литература

Weber H. E. Revision der Section *Corylifolii* (Gattung *Rubus*, Rosaceae) in Skandinavien und im nördlichen Mitteleuropa // Sonderbände Naturwiss. Vereins (Hamburg). 1981. S. 1–229. — Weber H. E. Rubi Westfalici. Die Brombeeren Westfalen und des Raumes Osnabrück (*Rubus* L. subgenus *Rubus*) // Abh. Westfal. Mus. Naturk. Münster. 1985. Jg. 47. H. 3. S. 1–452. — Weber H. E. *Rubus* L. // Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Berlin. 1995. 3. Aufl. Bd 4. Teil 2A. S. 284–585. — Zielinski J. The genus *Rubus* (Rosaceae) in Poland // Polish Botanical Studies. 2004. Vol. 16. P. 1–300.

## Summary

Two new species of the genus *Rubus* L. are reported for the flora of Ukraine, namely *R. wimmerianus* (Sprib. ex Sudre) Sprib. and *R. fasciculatus* P. J. Müll.

**Keywords:** new species, *Rubus wimmerianus*, *R. fasciculatus*, Ukraine.

## В. П. Гранкина

## V. Grankina

### СИСТЕМА РОДА GLYCYRRHIZA L. (FABACEAE)

### THE SYSTEM OF THE GENUS GLYCYRRHIZA L. (FABACEAE)

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН  
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101  
root@botgard.nsk.su

Представлена новая, более дифференцированная система рода *Glycyrrhiza* L., включающая 2 подрода, 9 секций и 36 видов. Внесены изменения в систематику и номенклатуру видов. Дан ключ для определения видов; приведены основные синонимы, данные о типах и географическом распространении.

**Ключевые слова:** *Glycyrrhiza*, систематика, номенклатура, географическое распространение.

В настоящей статье приводятся результаты многолетних исследований систематики сложного в таксономическом отношении рода солодка (*Glycyrrhiza* L., Fabaceae). В итоге критического изучения гербарных материалов, в том числе типовых образцов, хранящихся в крупнейших Гербариях России и ближнего зарубежья (LE, МНА, MW, PERM, TK, NS, NSK, SVER, AA), всестороннего морфологического исследования растений в природе (Новосибирская область, Алтайский и Красноярский края, Республики Тыва и Алтай, Восточный Казахстан) и анализа литературных данных была разработана новая, более дифференцированная система рода *Glycyrrhiza*, состоящая из 2 подродов, 9 секций и 36 видов.

Разработанная нами система построена на морфологических признаках солодок, в частности, особенностях стебля, листьев и листочков, цветка, опущенности бобов, формы соцветия в фазе цветения и плодоношения. При разграничении секций были использованы такие признаки, как тип жилкования листочеков, размер венчика, форма чашечки и боба, соотношение длины кисти вместе с цветоносом к длине пазушного листа и др. Все выявленные отличия отражены в ключе.

### КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАКСОНОВ РОДА GLYCYRRHIZA

1. Корни и корневища сладкие; стебли одиночные или в числе нескольких; листочки у разных видов разной формы, но с закругленным основанием; цветки 8–22 мм дл.; бобы 2–9-семянные, линейные (изогнутые, плоские,

- вздутые или поперечно-извилистые), четковидные или членистые. Соцветия — кисти разнообразной формы (подрод *Glycyrrhiza*) ..... 2.
- + Корни несладкие; стебли одиночные, прямые; листочки ланцетовидные или эллиптические с заостренной верхушкой и клиновидным основанием; цветки 5–13 мм дл.; бобы 1–2(3)-семянные, эллиптические или яйцевидные, сжатые с боков; соцветия — яйцевидные, шаровидные или цилиндрические кисти (подрод *Brachylobium*) ..... 28.
2. Стебли прямые, восходящие или полегающие; листья с 2–9 парами листочков с краебежным жилкованием; чашечка зеленая или окрашенная только сверху ..... 3.
- + Стебли коленчато-восходящие или изогнутые; листья с 3–6 парами листочков с петлевидным жилкованием; чашечка коричневая или пурпурная; бобы четковидные или членистые (секция *Arthrocarpae* и *Monilocarpae*) ..... 22.
3. Листочки по краю не курчавые; бобы не вздутые ..... 4.
- + Листочки по краю курчавые; бобы вздутые (секция *Inflatocarpae*) ..... 12.
4. Стебель прямой или восходящий, 10–140 см выс.; листочки эллиптические, обратнояйцевидные, яйцевидные или продолговато-яйцевидные с закругленной или заостренно-оттянутой верхушкой; цветки 12–22 мм дл.; бобы не кожистые, более или менее сильно изогнутые и поперечно-извилистые, или слабо изогнутые и плоские, лишь близ семян выпуклые, собранные в пучковидные, шаровидные или цилиндрические соцветия ..... 5.
- + Стебель прямой, 50–210 см выс.; листочки в числе 4–7 пар, ланцетные, эллиптические или продолговато-яйцевидные с двупластной верхушкой; цветки 8–12 мм дл.; бобы обычно опущенные, редко кожистые, плоские, иногда слабо перетянутые, немного изогнутые, собранные в более или менее расставленные цилиндрические соцветия (секция *Glycyrrhiza*) .. 7.
5. Стебель восходящий, 30–60 см выс.; листочки в числе 2–4 пар, яйцевидные или обратнояйцевидные; цветки 12–14 мм дл.; бобы 2–4-семянные, опущенные, слабо изогнутые и слабо извилистые, собранные в пучковидные или шаровидные соцветия (секция *Parviflorae*) ..... 13.
- + Стебель прямой или полегающий, 10–140 см выс.; листочки в числе 4–9 пар, яйцевидные или удлиненно-яйцевидные; бобы 5–9-семянные, опущенные, изогнутые, плоские или поперечно-извилистые, собраны в кисти разнообразной формы ..... 6.
6. Стебель прямой, 10–50 см выс.; листочки в числе 4–5 пар, с оттянутой или заостренной верхушкой; цветки 16–22 мм дл.; бобы железистые, плоские, выпуклые близ семян, собранные в шаровидные или цилиндрические соцветия (секция *Grandiflorae*) ..... 16.
- + Стебель прямой или полегающий, 30–140 см выс.; листочки в числе 4–9 пар, с оттянутой верхушкой; цветки 12–20 мм дл.; бобы железисто-во-

- лосистые или волосистые, поперечно-извилистые, собранные в шаровидные или цилиндрические соцветия (секция *Flexuosocarpe*) ..... 18.
7. Стебель железисто-волосистый; листочки ланцетные или эллиптические с двупластной верхушкой и длинной остью; цветки 8–10 мм дл.; бобы голые, собранные в рыхлые цилиндрические соцветия ..... 8.
- + Стебель железисто-шиповатый; листочки удлиненно-яйцевидные с притупленной верхушкой и с коротким острием; цветки 10–12 мм дл.; бобы железистые, собранные в рыхлые цилиндрические соцветия ..... 9.
8. Стебель 50–210 см выс.; листочки в числе 3–9 пар; бобы слабо перетянутые; кисти рыхлые, вместе с цветоносом длиннее листьев .... 1. *G. glabra*.
- + Стебель 40–110 см выс.; листочки в числе 2–4 пар; бобы не перетянутые; кисти густые; вместе с цветоносами равные листьям ..... 5. *G. alalensis*.
9. Листочки в числе 3–4 пар или 7–9 пар; бобы длинные, слабо перетянутые, собраны в более или менее плотные цилиндрические соцветия ..... 10.
- + Листочки в числе 5–7 пар; бобы собраны в рыхлые цилиндрические соцветия ..... 11.
10. Стебель менее 50 см выс.; листочки в числе 3–4 пар; бобы короткие, приподнянутые ..... 4. *G. brachycarpa*.
- + Стебель более 50 см выс.; листочки в числе 7–9 пар; бобы длинные, слабо вздутые ..... 7. *G. nadezhinae*.
11. Стебель 50–150 см выс.; листочки в числе 6–7 пар, удлиненно-яйцевидные с двупластной верхушкой; бобы густожелезистые ..... 12.
- + Стебель 50–70 см выс.; листочки в числе 4–5 пар, яйцевидные с коротким острием; бобы покрыты рассеянными железками ..... 3. *G. glandulifera*.
12. Стебель в основании не древеснеющий; листочки без мозолистых тел; бобы линейные, коричневые или темно-каштановые ..... 2. *G. hirsuta*.
- + Стебель в основании древеснеющий; листочки с мозолистыми телами; бобы саблевидные, бурые ..... 14. *G. michajloviana*.
13. Стебель 40–50 см выс.; листочки зеленые, яйцевидные; флаг эллиптический; бобы широкие, собранные в плотный пучок, который вместе с цветоносом длиннее листа ..... 8. *G. uralensis*.
- + Стебель 30–60 см выс.; листочки сизоватые, обратнояйцевидные; флаг яйцевидный; бобы узкие, собранные в рыхлые шаровидные соцветия, которые вместе с цветоносом короче листа ..... 9. *G. korshinskyi*.
14. Стебель 40–90 см выс., прямой; листочки эллиптические; цветки 8–12 мм дл.; бобы 1–4-семянные, эллиптические, с коротким носиком, голые, собранные в более или менее длинное цилиндрическое соцветие ..... 15.
- + Стебель 50–70 см выс.; листочки заостренно-эллиптические; цветки 7–9 мм дл.; бобы 2–5-семянные, мечевидные, с длинным носиком, железистые, собранные в цилиндрическое соцветие, которое вместе с цветоносом равно по длине листу ..... 10. *G. paucifoliolata*.

15. Стебель 50–90 см выс.; цветки 8–10 мм дл.; цветочная кисть расставленная; бобы разнобокие, собранные в рыхлое цилиндрическое соцветие, которое вместе с цветоносом значительно длиннее листа... 11. *G. inflata*.
- + Стебель 40–60 см выс.; цветки 9–12 мм дл.; цветочная кисть густая, немного короче листа; бобы равнобокие, собранные в плотное цилиндрическое соцветие, которое вместе с цветоносом короче листа ..... 12. *G. euryarpa*.
16. Стебель 20–80 см выс.; листочки в числе 5–7 пар; цветки более 18 мм дл.; чашечка трубчатая; бобы крюковидные или саблевидные, собранные в плотное шаровидное или цилиндрическое соцветие ..... 17.
- + Стебель 10–30 см выс.; цветки 16–18 мм дл.; бобы слабо серповидно изогнутые, сближенные в шаровидное соцветие ..... 14. *G. alaschanica*.
17. Стебель коричневый, трехгранный; листочки зеленые, с заостренно-оттянутой верхушкой; цветки 18–20 мм дл.; бобы крюковидные, бурые, переплетенные в цилиндр ..... 13. *G. grandiflora*.
- + Стебель зеленый, цилиндрический; листочки сизоватые, с округло-оттянутой верхушкой; цветки 20–22 мм дл.; бобы саблевидные, коричневые, собранные в плотный шар ..... 15. *G. viscida*.
18. Стебель волосистый; листочки с заостренной, но не оттянутой, или усеченной верхушкой; цветки 12–16 мм дл.; бобы волосистые или волосистые с редкими железками, переплетенные в клубок или сближенные в головку ..... 19.
- + Стебель волосисто-железистый; листочки с заостренно-оттянутой верхушкой; цветки 16–20 мм дл.; бобы железистые, собранные в цилиндр ... 20.
19. Стебель 80–140 см выс., в нижней части древеснеющий; листочки с заостренной верхушкой; бобы волосистые, сильно изогнутые, слабо поперечно-извилистые, переплетенные в рыхлый клубок ..... 16. *G. shiheziensis*.
- + Стебель 50–90 см выс., в нижней части не древеснеющий; листочки с усеченной верхушкой; бобы волосистые с редкими железками, слабо изогнутые, сильно поперечно-извилистые, сближенные в плотную головку ..... 17. *G. eglandulosa*.
20. Стебель 20–50 см выс.; листочки зеленые; цветки менее 18 мм дл.; чашечка вся зеленая; бобы изогнутые, поперечно-извилистые, сближенные в рыхлое цилиндрическое или шаровидное соцветие ..... 21.
- + Стебель 70–100 см выс.; листочки сизоватые; цветки более 18 мм дл.; чашечка сверху бордовая; бобы сильно изогнутые, сильно поперечно-извилистые, сближенные в плотное цилиндрическое соцветие ..... 19. *G. soongorica*.
21. Стебель полегающий; цветки менее 16–18 мм дл.; чашечка сверху сиреневая; бобы слабо изогнутые, слабо поперечно-извилистые, сближенные в рыхлое цилиндрическое соцветие, которое вместе с цветоносом равно по длине листу ..... 18. *G. gobica*.
- + Стебель восходящий; цветки менее 18 мм дл.; чашечка зеленая; бобы слабо изогнутые, слабо поперечно-извилистые, сближенные в шаровидное соцветие, которое вместе с цветоносом короче листа ..... 20. *G. sergievskiana*.
22. Стебель 10–40 см выс., коленчато изогнутый; листья сизые, из 3–4 пар обратнояйцевидных или яйцевидных листочек, по краям с мозолистыми телами и шипами, по жилкам шиповатые; бобы 3–9-семянные, четырехвидные, голые, сильно изогнутые, собранные в рыхлую метелку (секция *Arthrocarpae*) ..... 23.
- + Стебель 30–60 см выс., восходящий; листья зеленые, из 4–6 пар яйцевидных или эллиптических листочек с волосистыми и уплотненными краями, по жилкам волосистые; бобы 2–5-семянные, членистые, опущенные, слабо изогнутые, собранные в пучок (секция *Monilocarpae*) ..... 26.
23. Стебель 10–25 см выс., в нижней части не древеснеющий; листочки обратнояйцевидные или яйцевидные с притупленной верхушкой; цветки 14–18 мм дл. ..... 24.
- + Стебель 30–40 см выс., в нижней части древеснеющий; листочки яйцевидные или эллиптические; цветки 12–14 мм дл. ..... 25.
24. Стебель 20–25 см выс., изогнутый, в фазе цветения голый; цветки 16–18 мм дл.; чашечка покрыта белыми шипиками ..... 21. *G. aspera*.
- + Стебель 10–20 см выс., коленчато восходящий, в фазе цветения шиповатый; цветки 14–16 мм дл.; чашечка покрыта коричневыми шипиками ... ..... 22. *G. hispida*.
25. Стебель коленчато восходящий; цветочная кисть расставленная ..... 23. *G. laxissima*.
- + Стебель изогнутый; цветочная кисть довольно плотная ..... 24. *G. macrophylla*.
26. Стебель 30–45 см выс., в нижней части не древеснеющий; цветки 16–18 мм дл.; бобы опущенные; соцветие довольно плотное ..... 27.
- + Стебель 45–60 см выс., в нижней части одревесневающий, шиповатый; цветки 13–18 мм дл.; соцветие — рыхлая кисть ..... 27. *G. laxiflora*.
27. Стебель голый; листочки эллиптические с заостренной верхушкой, по жилкам розовые; цветки лиловые; бобы волосистые, собранные в рыхлый пучок ..... 25. *G. zaissanica*.
- + Стебель волосисто-шиповатый; листочки эллиптические с притупленной верхушкой, по краю и жилкам зеленые; цветки пурпуровые; бобы волосисто-железистые, собранные в плотный пучок ..... 26. *G. purpureiflora*.
28. Стебли близ основания не древеснеющие; листочки эллиптические или ланцетные; цветки 5–13 мм дл.; бобы 1–2-семянные, эллиптические, с небольшим носиком, шиповатые, собранные в плотные шаровидные или яйцевидные кисти (секция *Pseudoglycyrrhiza*) ..... 29.

- + Стебли близ основания древеснеющие; листочки эллиптические с заостренной верхушкой; цветки 10–13 мм дл.; бобы 2–3(4)-семянные, яйцевидно-заостренные, с носиком более 5 мм дл., шиповатые и/или железистые, тесно сближенные в яйцевидную или цилиндрическую кисть (секция *Pallidiflorae*) ..... 31.
  - 29. Стебель 50–150 см выс.; листочки ланцетные или эллиптические; соцветие плотное, шаровидное или яйцевидное; цветки 5–13 мм дл., фиолетовые; бобы покрыты железками и прямыми щетинками ..... 30.
  - + Стебель 30–70 см выс.; листочки широкоэллиптические; соцветие плотное, цилиндрическое; цветки 7–10 мм дл., желтые; бобы покрыты железками и крючковидными щетинками (растения Северной Африки) ..... 29. *G. foetida*.
  - 30. Стебель 50–120 см выс.; соцветия шаровидные; бобы яйцевидные, покрыты железками и мягкими щетинками, близ основания голые ..... 28. *G. echinata*.
  - + Стебель 100–150 см выс.; соцветия яйцевидные; бобы эллиптические, железисто-щетинистые по всей поверхности ..... 30. *G. foetidissima*.
  - 31. Стебель в верхней части ребристый; цветки 6–10 мм дл.; бобы 1–2-семянные, опущенные, собранные в плотную яйцевидную кисть ..... 32.
  - + Стебель в верхней части цилиндрический; цветки 5–13 мм дл.; бобы 1–3-семянные, голые, собранные в рыхлую цилиндрическую кисть ..... 33.
  - 32. Стебель 100–150 см выс., в верхней части железистый; цветки 9–10 мм дл., бледно-фиолетовые; бобы яйцевидно-заостренные, жесткощетинистые в верхней части, близ основания голые ..... 32. *G. pallidiflora*.
  - + Стебель 60–100 см выс., в верхней части покрытый белыми волосками; цветки 6–9 мм дл., пурпуровые; бобы эллиптические, мягкощетинистые по всей поверхности (растения Юго-Восточного Китая) ..... 36. *G. yunnanensis*.
  - 33. Стебель 20–70 см выс., по всей длине опущенный; цветки 8–13 мм дл., бледно-фиолетовые; бобы железистые, собранные в цилиндрическую кисть ..... 35.
  - + Стебель 40–100 см выс., опущенный в верхней части; цветки 5–8 мм дл., белые или лиловые; бобы железисто-щетинистые или железистые ..... 36.
  - 35. Стебель 20–50 см выс., по всей длине опущенный; цветки 8–10 мм дл.; бобы перетянутые, железистые (растение Южной Америки) ..... 31. *G. astragalina*.
  - + Стебель 50–70 см выс., в верхней части опущенный; цветки 12–13 мм дл.; бобы 1–3-семянные, не перетянутые, густо усаженные железками и крючковидными щетинками (растение Северной Америки) ..... 33. *G. lepidota*.
  - 36. Стебель 40–60 см выс.; цветки 5–6 мм дл., белые; бобы широкоэллиптические, однобокие, густожелезистые, при созревании морщинисто-буторчатые, в рыхлой кисти (растение Внутренней Монголии) ..... 34 *G. squamulosa*.
  - + Стебель 50–100 см выс.; цветки 12–13 мм дл., лиловые; бобы яйцевидные, равнобокие, щетинистые, близ основания голые, собранные в плотную цилиндрическую кисть (растение Австралии) .. 35. *G. acanthocarpa*.
- Glycyrrhiza*** L., 1753, Sp. Pl.: 741; id., 1754, Gen. Pl., ed. 5: 330. — *Liquiritia* Medik., 1787, in Vorles, Churpf. Phys. Ges. 2: 367. — *Glycyrrhiza* (Tourn.) DC., 1825, Prodr. 2: 247. — *Clidanthera* R. Br., 1849, in Sturt, Exped. Centr. Austr. 2: 73, in App.
- Lectotypus** (Britton, Brown, 1913: 391): *G. echinata* L.
- Subgen. 1. ***Euliquiritia*** Fisch. et C. A. Mey., 1841, in Index Sem. Horti Petropol. 8: 62. — *G. subgen. Arthrocarpaea* Fisch. et C. A. Mey., 1841, l. c.: 62. — Корни и корневища сладкие. Стебель обычно одиночный, прямой, коленчато изогнутый или восходящий. Листочки ланцетные, эллиптические, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с закругленным основанием. Цветки 8–22 мм дл. Бобы 2–9-семянные, линейные, плоские или вздутые, прямые или поперечно изогнутые, четковидные или членистые, опущенные или голые, собранные в кисти разнообразной формы.
- Lectotypus** (Grankina, hic designatus): *G. glabra* L.
- Ареал подрода включает значительную часть Евразии и Северную Африку.
- Sect. 1. ***Glabrae*** Grankina sect. nova. — *G. sect. Euglycyrrhiza* Boiss., 1872, Fl. Or. 2: 201, nom. inval.; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 168. — *G. ser. Glabrae* Vass., 1948, во Фл. СССР 13: 233, descr. ross. — *Caulis erectus. Foliola lanceolata, elliptica vel elongato-ovata, apice bilobato et nervatione pinnatinervi. Flores 8–12 mm lg. Legumina 2–9-sperma, plana, inflata vel transversaliter flexuosa, interdum vix contracta, recta vel curvata, glabra vel pubescentia, in inflorescentia plus minusve laxa cylindrica aggregata, cum pedunculo foliis breviore.* — Стебель прямой. Листочки ланцетные, эллиптические или удлиненно-яйцевидные, с двулоапастной верхушкой и с перистонервным жилкованием. Цветки 8–12 мм дл. Бобы 2–9-семянные, плоские, вздутые или поперечно-извилистые, иногда слабо перетянутые, прямые или изогнутые, голые или опущенные, собранные в более или менее рыхлые цилиндрические соцветия, которые вместе с цветоносом равны листьям или длиннее их.
- Typus:** *G. glabra* L.

Ареал секции включает значительную часть Европы, Юго-Западную, Среднюю и Центральную Азию, а также Северную Африку.

1. *G. glabra* L., 1753, Sp. Pl.: 742; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 233, с. str.; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 169, с. str.; Yeo, 1968, in Fl. Europ. 2: 127, с. str.; Л. Васильева, 1987, во Фл. европ. части СССР 6: 85, с. str.; Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 47, с. str.; Яковл., 1996, in Legum. of North. Eurasia: 289, с. str. — *G. violacea* Boiss. et Noë, 1856, in Boiss., Diagn. Pl. Or., ser. 2, 2: 23.

**Lectotypus** (Ali in Nasir a. Ali, 1977: 97): «Herb. Linn. N 916.3» (LINN).

**Зап. Европа:** Испания, Франция, Италия. — **Вост. Европа:** Россия (Нижнее Поволжье). — **Кавказ:** Россия, Азербайджан. — **Юго-Зап. Азия:** Ирак, Иран, Афганистан. — **Средн. Азия:** Казахстан (Зап. и Юго-Вост.), Туркменистан, Узбекистан, Таджикистан. — **Центр. Азия:** Китай (Синьцзян). — **Сев. Африка** (Марокко).

2. *G. hirsuta* L., 1753, Sp. Pl.: 742; Pall., 1771, Reise 1: 370; Гросгр., 1952, Фл. Кавк. 5: 342. — *G. pallida* Boiss. et Noë, 1856, in Boiss., Diagn. Pl. Or., ser. 2, 2: 22. — *G. glabra* var. *pallida* Boiss., 1872, Fl. Or. 2: 24. — *G. glabra* var. *stipitato-glandulosa* D. Sosn., 1938, в Тр. Хим. и бот. инст. 2(5), 47: 55.

Описан с «Востока» («In Oriente»). **Sintypus:** «Herb. Linn. NN 914.9–917.7» (LINN).

**Вост. Европа:** Россия (Заволжье). — **Кавказ:** Россия, Азербайджан. — **Юго-Зап. Азия:** Сирия, Израиль. — **Средн. Азия:** Казахстан (Зап.).

3. *G. glandulifera* Waldst. et Kit., 1802, Pl. Rar. Hung. 1: 20, tab. 21. — *G. glabra* var. *glandulifera* (Waldst. et Kit.) Regel et Herd., 1864, Enum. Pl. Semen. 4: 37; Yeo, 1968, in Fl. Europ. 2: 127, п. р. — *G. laevis* Pall., 1771, Reise 1: 370, п. р. — *G. glandulifera* var. *parviflora* Ledeb., 1842, Fl. Ross. 1: 565, п. р. — *G. glabra* auct. non L.: Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 233, п. р.; Курбатский, 1994, во Фл. Сиб. 9: 152, п. р.; Яковл., 1996, in Legum. of North. Eurasia: 290, п. р.

Описан из Венгрии. **Lectotypus** (Grankina, hic designatus): [Icon.], Waldst. et Kit., 1802, Pl. Rar. Hung. 1, fig. 21.

**Зап. Европа:** Венгрия (Карпаты). — **Вост. Европа:** Россия (Приуралье). — **Кавказ:** Россия, Азербайджан, Грузия.

4. *G. brachycarpa* Boiss., 1843, in Boiss., Diagn. Pl. Or., ser. 1, 2: 38. — *G. glandulifera* var. *parviflora* Ledeb., 1842, Fl. Ross. 1: 565, п. р. — *G. glabra* var. *brachycarpa* Boiss., 1872, Fl. Or. 2: 203. — *G. uralensis* Fisch. × *G. glandulifera* Waldst. et Kit.: Litv., 1932, в Списке раст. Герб. Бот. инст. АН СССР 9, 57–60: 40. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Korsh., 1895, Tent. Fl. Ross. Or.: 104; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 236, п. р.

Описан из Сирии. **Lectotypus** (Grankina, hic designatus): «In Syria circa Damascum, 1830, Aucher. Pl., exs. N 996» (G, isolectotypus LE!).

**Средн. Азия:** Казахстан (Сев., Зап., Центр. и Вост.). — **Юго-Зап. Азия:** Сирия.

5. *G. alalensis* X. Y. Li, 1993, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 13, 1: 24, fig. 1.

Описан из Синьцзяна. **Typus:** «Xinjiang: Alaer, 3 IX 1983, N 831265, X. Y. Li» (SAC).

**Центр. Азия:** Китай (Синьцзян).

6. *G. michajloviana* Grankina et Kuzmin, 2006, Изв. НАН РК, сер. биол., 4: 18. — *G. hirsuta* var. *glandulifera* Regel et Herd., 1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 565, п. р. — *G. glabra* var. *caduca* X.Y. Li, 1989, Bull. Bot. Research 9, 1: 31, п. р. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Григ., 1930, Изв. Главн. бот. сада 39, 1–2: 93, п. р.; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 238, п. р.; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 176, п. р.; Семиотрочева, 1961, во Фл. Казахст. 5: 412, п. р. — *G. korshinskyi* auct. non Grig.: Михайлова, 1966, Вопросы изуч. и использ. солодки в СССР: 53.

Описан из Казахстана. **Typus:** «Kazakhstan, Alma-Ata provincia, ad ripam sinistram Ili, humilior affinentia Kurty, praedium saltuarum, 16 VII 1959, V. P. Michajlova» (NS, isotypi AA, LE).

**Средн. Азия:** Казахстан (Юго-Вост.).

7. *G. nadezhinae* Grankina, 2007, Новости сист. высш. раст. 39: 215. — *G. hirsuta* var. *echinata* Regel et Herd., 1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 565, п. р. — *G. glabra* auct. non L.: Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 233; Васильч., 1949, во Фл. Туркм. 4: 302, п. р.; Короткова, 1955, во Фл. УзССР 3: 719, п. р.; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 168, п. р.; Семиотрочева, 1961, во Фл. Казахст. 5: 412, п. р.; Расулова и Шарипова, 1978, во Фл. ТаджССР 5: 497, п. р.; Абдуллаева, 1981, в Оп. раст. Ср. Азии 6: 283, п. р.; Яковл.,

1988, в Раst. Центр. Азии 8а: 47, p. p. — *G. glabra* var. *glandulosa* X. Y. Li, 1989, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst. 9, 1: 32.

Описан из Казахстана. Туpus: «Kazakhstan, Dzhambul provincia, Kuragajskyi districtus, fluorum ad ripam dextrum fluminis Chu, pagum Uspenskoe, 13 VII 1970, T. P. Nadezhina» (NS, isotypus AA, LE).

**Средн. Азия:** Казахстан (Южн.), Туркменистан, Таджикистан, Узбекистан. — **Юго-Зап. Азия:** Иран, Афганистан. — **Центр. Азия:** Китай (Синьцзян-Уйгурский автон. р-н: Джунгария и Кашгария).

Sect. 2. **Parvifloroides** Grankina sect. nova. — *G. ser. Uralenses* Vass., 1948, во Фл. СССР 13: 236, descr. ross. — Caulis ascendens, foliola ovata vel obovata, apice rotundata vel truncata; flores 12–14 mm lg.; legumina 2–4-sperma, paulo curvata et vix flexuosa, piloso-glandulosa, maturitate in fasciculum laxum aggregata. — Стебель восходящий; листочки яйцевидные или обратнояйцевидные с закругленной или усечненной верхушкой; цветки 12–14 мм дл.; бобы 1–5-семянные, слабо изогнутые и слабо поперечно-извилистые, волосисто-железистые, зрелые собраны в рыхлый пучок.

Tupus: *G. uralensis* Fisch.

Ареал секции ограничен Уралом и Зауральским плато.

8. ***G. uralensis*** Fisch., 1825, in DC., Prodr. 2: 248; Fisch. et C. A. Mey., 1841, Ind. Sem. Horti Petrop., ser. 8, 1: 62; Ledeb., 1842, Fl. Ross. 1: 566; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 236, p. p.; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер 1, 11: 176, p. p.; Yeo, 1968, in Fl. Europ. 2: 127. — *G. asperrima* var. *uralensis* (Fisch.) Regel et Herd., 1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 568.

Описан с Урала. Туpus: «*Glycyrrhiza uralensis* m. Ural. Helm. Fructis non vidi, *G. asperrima* pr. *G. uralensis* Fisch.! DC.» (G, isotypus LE!).

**Вост. Европа:** Россия (Курганская и Челябинская обл.). — **Средн. Азия:** Казахстан (Сев.).

9. ***G. korshinskyi*** Grig., 1930, Изв. Гл. бот. сада СССР 39, 1–2: 94; Павл., 1935, Фл. Центр. Казахст. 2: 413, p. p.; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 237, p. p.; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер 1, 11: 179, p. p.; Yeo, 1968, in Fl. Europ. 2: 127; Яковл., 1996, in Legum. of North. Eurasia: 291, p. p. — *G. glabra* var. *tuberculata* Regel et Herd., 1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 565. — *G. aspera* Pall. × *G. glandulifera* Waldst. et Kit.: Korsh., 1895, Tent. Fl. Ross. Or.: 104, p. p.

Описан из Казахстана. Туpus: «Казахстан, Актюбинская обл., Мугоджары, окр. Бер-чогура, нижняя часть склонов холмов, 19 VI 1927, № 468, Н. Ф. Русанов» (LE!).

**Вост. Европа:** Россия (Оренбургская и Челябинская обл., Башкирия). — **Средн. Азия:** Казахстан (Зап. и Центр.).

Sect. 3. **Inflatocarpe** Grankina sect. nova. — Caulis erectus; foliola elliptica, margine undata; flores 7–12 mm lg.; legumina 1–5-sperma, inflata, maturitate in inflorescentia cylindrica aggregata. — Стебель прямой; листочки яйцевидные, с волнистыми краями; цветки 7–12 мм дл.; бобы 1–5-семянные, вздутое, собранные в цилиндрическое соцветие.

Tupus: *G. inflata* Batal.

Ареал ограничен Центральной Азией.

10. ***G. paucifoliolata*** Hance, 1882, Journ. Bot. (London) 20: 259. — *Meristotropis paucifoliolata* (Hance) Kruganova, 1955, в Тр. Бот. инст. АН СССР, сер 1, 11: 195, s. str. — *G. hederiana* Harms, 1922, in Hedin, South. Tibet 6, 3: 86. — *G. inflata* auct. non Batal.: Яковл., 1988, в Раst. Центр. Азии 8а: 48, p. p.

Описан из Китая. Туpus: «Ad lacum Ko-Ko-nor, a 1881, T 22033, leg. Cl. W. Mesny» (PE).

**Центр. Азия:** Китай (Цинхай, Тибет).

11. ***G. inflata*** Batal., 1891, Acta Horti Petrop. 11: 484; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 175; C. Y. Yang, 1985, in Claves Pl. Xinjiang 3: 70; Яковл., 1988, в Раst. Центр. Азии 8а: 48, p. p. — *G. korshinskyi* auct. non Grig.: S. C. Lin, 1977, Acta Phytotax. Sin. 15, 2: 47, p. p.

Lectotypus (Grankina, hic designatus): «Кашгария, хр. Карапаке, южный склон, 500 м над уровнем моря, оазис Черчен, на солонцеватой почве, 9 VII 1889, В. И. Роборовский» (LE!).

**Центр. Азия:** Китай (Джунгария, Кашгария, Ордос).

12. ***G. eurycarpa*** P. C. Li, 1984, Acta Bot. Bor.-Occid. Sin. 4, 2: 118. — *G. korshinskyi* auct. non Grig.: S. C. Lin, 1977, Acta Phytotax. Sin. 15, 2: 47, p. p. — *G. inflata* auct. non Batal.: Яковл., 1988, в Раst. Центр. Азии 8а: p. p.

Описан из Китая. Туpus: «Xingjiang: Yangi, Til-men-guan, 29 VII 1958, N 6889, A. J. Li, C. N. Chu» (PE, isotypus LE!).

**Центр. Азия:** Китай (Ордос, Тибет, Ганьсу).

Sect. 4. **Grandiflorae** Grankina sect. nova. — Caulis erectus; foliola ovato-oblonga, apice attenuata; flores 16–22 mm lg.; legumina 5–9-sperma, glandulosa, curvata, plana, sed seminibus valde prominentibus, maturitate in inflorescentia globosa vel cylindrica aggregata, cum pedunculo foliis breviorem. — Стебель прямой; листочки продолговато-яйцевидные, с оттянутой верхушкой; цветки 16–22 мм дл.; бобы 5–9-семянные, железистые, изогнутые, плоские, но с выступающими семенами, зрелые собранные в шаровидное или цилиндрическое соцветие, которое вместе с цветоносом короче листьев.

Тип: *G. grandiflora* Tausch.

Ареал охватывает значительную часть Сибири и Центральной Азии.

13. ***G. grandiflora*** Tausch, 1831, Flora (Regensb.) 13: 209. — *G. glandulifera* var. *grandiflora* (Tausch) Ledeb., 1842, Fl. Ross. 1: 566, p. p. — *G. viscosa* Turcz. ex Ledeb., 1842, Fl. Ross. 1: 565, nom. nud. — *G. viscida* Turcz. ex Boriss., 1954, во Фл. Забайк. 6: 624, descr. ross. — *G. uralensis* var. *orientalis* Yakovl., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 51, descr. ross. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Turcz., 1842, Fl. Baic.-Dahur. 1: 284, p. p.; Korsh., 1895, in Tent. Fl. Ross. 8, 6(1): 104, p. p.; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 236, p. p.; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 176, p. p.

Описан из Южн. Сибири. Тип: «Balagansk, 1829, N. Turczaninow» (PRG, isotypus LE!).

**Сибирь:** Средняя (Тува), Восточная (Иркутская обл., Бурятия, Читинская обл.). — **Центр. Азия:** Монголия (Вост.).

14. ***G. alaschanica*** Grankina, 2001, Новости сист. высш. раст. 33: 145. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 50, p. min. p.

Описан из Монголии. Тип: «Mongolia, Gobi australis ajmak, Mandal-obo somon, depressio lacus arescentis Uran-Nur, Toiryum, 19 VII 1943, A. Junatov» (LE).

**Центр. Азия:** Монголия (Алашанская Гоби, Вост. Гоби); Китай (Ордос, Ганьсу).

15. ***G. viscida*** Grankina, 2007, Солодка: 27. — *G. viscida* Turcz. ex Besser, 1834, in Fl. Baic. 1: 10, nom. nud. — *G. viscosa* Turcz. ex Ledeb., 1842, Fl. Ross. 1: 565, nom. nud. — *G. glandulifera* var. *grandiflora* Ledeb., 1842, Fl. Ross. 1: 566, p. p. — *G. uralensis* var. *orientalis* Yakovl., 1988, в Раств. Центр. Азии, 8а: 51, descr. ross. —

*G. uralensis* auct. non Fisch.: Turcz., 1842, Fl. Baic.-Dahur. 1: 284, p. p. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Korsh., 1895, Acta Horti Petropol., ser. 8, 6(1): 104, p. p.; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 236, p. p.; Круганова, 1955, Фл. и сист. высш. раст., сер. 1, 11: 176, p. p.; Пешкова, 1972, Степная фл. Байк. Сибири: 75, p. p.

Описан из Сибири. Тип: «In humidis subsalsis ad fluvium Argun, in Abagatui et Sochtui. F. VII–VIII. 1830. Turczaninow» (LE, isotypus LE).

**Сибирь:** Западная (Новосибирская, Кемеровская обл.), Средняя (Хакасия, Тува), Восточная (Бурятия, Читинская обл.). — **Средн. Азия:** Казахстан (Сев. и Сев.-Вост.). — **Центр. Азия:** Монголия (Вост.).

Sect. 5. **Flexuosocarpe** Grankina sect. nova. — Caulis erectus vel procumbens; foliola ovata vel acuminato-ovata, apice attenuata; flores 12–20 mm lg.; legumina glandulosa vel pilosa, curvata et flexuosa; maturitate in fasciculum glomeratum vel cylindricum aggregata, cum pedunculo foliis breviorum. — Стебель прямой или полегающий; листочки яйцевидные или заостренно-яйцевидные с оттянутой верхушкой; цветки 12–20 мм дл.; бобы железистые или волосистые, изогнутые и извилистые, зрелые собранные в шаровидное или цилиндрическое соцветие, которое вместе с цветоносом короче листьев.

Тип: *G. soongorica* Grankina.

Ареал секции охватывает значительную часть Западной Сибири, Средней и Центральной Азии.

16. ***G. shiheziensis*** X. Y. Li, 1989, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Inst. 9, 1: 29. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Курбатский, 1997, во Фл. Сибири 9: 152, p. p.

Описан из Китая. Тип: «Xinjiang: Shihezi, 16 VII 1981, N 810339, X. Y. Li» (SAC).

**Сибирь:** Западная (Новосибирская обл. и Алтайский край). — **Средн. Азия:** Казахстан (Юго-Вост.). — **Центр. Азия:** Китай (Сев.-Зап.).

17. ***G. eglandulosa*** X. Y. Li, 1993, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 13, 1: 29. — *G. uralensis* auct. non DC.: Курбатский, 1997, во Фл. Сибири 9: 152, p. p.

Описан из Китая. Тип: «Xinjiang: Shihezi, 4 VII 1982, N 820171, X. Y. Li» (SAC).

**Сибирь:** Западная (Новосибирская обл. и Алтайский край). — **Средн. Азия:** Казахстан (Юго-Вост.). — **Центр. Азия:** Китай (Сев.-Зап.).

Несколько гербарных листов этого вида из «locus classicus» хранятся в LE.

18. *G. gobica* Grankina, 2001, Новости сист. высш. раст. 33: 147. — *G. uralensis* auct. non Fisch. ex DC.: Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 51., р. min. p.

Описан из Монголии. Типus: «Mongolia, Gobi australis aimak, Chak-Bogdo somon, locus Barun Churis Chuduk ad meridiem a montibus Galba, depressio subsalsuginosa, inter *Phragmites communis* et in decliviis inter *Achnatherum splendens*, 25 IX 1940, A. Junatov» (LE).

**Центр. Азия:** Монголия (Южн., Гобийско-Алтайская, Алашань-Гоби); Китай (Ордос, Синьцзян, Такла-Макан).

19. *G. soongorica* Grankina, 2001, Новости сист. высш. раст. 33: 148. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 238; Губанов, Ганболд, 1983, Сосуд. раст. МНР: 102; Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 50, р. min. p. — *G. glabra* auct. non L.: Улзийхутаг, Губанов, 1987, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. 92, 5: 113.

Описан из Монголии. Типус: «Mongolia, Kobdo ajmak, Uentsch somon, 25 km ad meridiem a somone, ripa sinistra fluminis Uentsch, 6 VIII 1972, T. Nadezhina» (LE).

**Сибирь:** Средняя (Тува). — **Средн. Азия:** Казахстан (Вост., Юго-Вост.), Киргизстан. — **Центр. Азия:** Китай (Джунгария, Кашгария).

20. *G. sergievskiana* Grankina et Aralbaev, 2006, Изв. НАН РК, сер. биол., 3: 29. — *G. uralensis* auct. non Fisch.: Крылов, 1933, Фл. Зап. Сиб. 7: 1768, р. р.; Семиотр., 1961, во Фл. Казахст. 5: 412, р. р.

Описан из Казахстана. Типус: «Kazakhstan orientalis, Zaissanica depressio, adjacentia pagi Kokpektinsk, locus salsus, 29 VIII 1988, V. Grankina, A. Pisareva» (NS, isotypus LE, TK, AA).

**Средн. Азия:** Казахстан (Вост.).

Sect. 6. *Arthrocarpaea* (Fisch. et C. A. Mey.) Grankina comb. nova. — *G. subgen. Arthrocarpaea* Fisch. et C. A. Mey., 1841, Index Sem. Horti Petrop. 8: 62. — *G. ser. Asperae* Vass., 1948, во Фл. СССР 13: 234, descr. ross. — Caulis geniculatus curvatus, foliola 3–4-juga, ovata vel obovata, margine callosa et aculeata, apice rotundata vel truncata, nervatione palmati-crasspedodromo; flores 12–18 mm lg.; legumina 3–9-sperma, moniliformia, falcata, glabra, maturitate in racemum laxum aggregata. — Стебель коленчато изогнутый; листочки в числе 3–4 пар, яйцевидные или обратнояйцевидные с шиповато-мозолистыми краями, округлой

или усеченной верхушкой и пальчально-краебежным жилкованием; цветки 12–18 мм дл.; бобы 3–9-семянные, четковидные, серповидно изогнутые, голые, собранные в рыхлую кисть.

Типус: *G. asperrima* L. f. (= *G. hispida* Pall.).

Ареал секции охватывает Юго-Вост. Европу, Юго-Зап., Средн. и Центр. Азию.

21. *G. aspera* Pall., 1771, Reise 1: 47; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 180, р. р.; Yeo, 1968, in Fl. Europ. 2: 127, р. р.; Л. Васильева, 1987, во Фл. европ. части СССР 6: 85, р. р.; Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 48; Yakovl., 1996, in Legum. North. Eurasia: 290, р. р. — *G. asperrima* L. f. var. *typica* Regel et Herd., 1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 566. — *G. prostrata* X. Y. Li et D. C. Feng, 1993, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 13, 1: 38, р. р.

Описан из Заволжья («In aridissimo australioris deserti limo frequens planta, Pallas, 1770»). Lectotypus (Grankina, hic designatus): «Herb. Linn. N 916.5» (LINN).

**Вост. Европа:** Россия (Волгоградская обл., Калмыкия). — **Кавказ:** Россия (Чечня, Дагестан), Азербайджан. — **Средн. Азия:** Казахстан (Зап., Южн.). — **Центр. Азия:** Китай (Синьцзян).

22. *G. hispida* Pall., 1776, Reise 3: 72. — *G. asperrima* L. f., 1781, Suppl.: 330; DC., 1825, Prodr. 2: 248, р. р.; Ledeb., 1831, Fl. Alt. 3: 262; id., 1842, Fl. Ross. 1: 566; Boiss., 1872, Fl. Or. 2: 202, р. р. — *G. asperrima* var. *desertorum* Regel et Herd., 1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 567. — *G. iconica* Hub.-Mor., 1965, Bauhinia 2: 302. — *G. aspera* auct. non Pall.: Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 234, р. р.

Описан из Заволжья («Deserto inter Volgam et Iaikum abundat. Pallas, 1770»). Lectotypus (Grankina, hic designatus): «Herb. Linn. N 916.5» (LINN).

**Вост. Европа:** Россия (Астраханская обл., Калмыкия). — **Кавказ:** Россия (Краснодарский край), Армения. — **Средн. Азия:** Казахстан (Зап., Центр., Южн.), Узбекистан (Каракалпакия, Тянь-Шань). — **Юго-Зап. Азия:** Турция, Иран (Сев.), Афганистан (Сев.).

23. *G. laxissima* Vass., 1949, Список раст. Герб. Бот. инст. АН СССР 9: 120; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 236, descr. ross. — *G. aspera* auct. non Pall.: Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 180, р. р.

Описан из Узбекистана. Типус: «Хребты Западного Тянь-Шаня, в долине реки Ангрен, 17 V 1880, Регель» (LE!).

**Средн. Азия:** Казахстан (Зап., Южн.), Узбекистан.

24. *G. macrophylla* X. Y. Li, 1989, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 3, 1: 30. — *G. aspera* auct. non Pall.: Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 234, р. max. p.; Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 48. — *G. nutantiflora* X. Y. Li, 1993, l. с. 13, 1: 36.

Описан из Китая. Типус: «Xinjiang: Shihezi, 19 VII 1981, N 810716, X. Y. Li» (SAC).

**Средн. Азия:** Казахстан (Вост.). — **Центр. Азия:** Китай (Синцзян).

Солодки, описанные как *G. macrophylla* и *G. nutantiflora*, различаются лишь высотой стебля, что недостаточно для выделения их в самостоятельные виды.

Sect. 7. *Monilocarpae* Grankina sect. nova. — Caulis geniculatus; foliola 4–6-juga, obovata vel elliptica, margine pilosa, nervatione brochidodromo-dictyodromo; flores 12–19 mm lg.; legumina 2–5-sperma, pubescentia, moniliformia, maturitate in racemum compactum aggregata. — Стебель восходящий; листочки в числе 4–6 пар, обратнояйцевидные или эллиптические с волосистыми краями и петлевидно-сетчатым жилкованием; цветки 12–19 мм дл.; бобы 2–5-семянные, опущенные, членистые, зрелые собранные в компактную кисть.

Типус: *G. zaissanica* Serg.

Ареал секции охватывает Средн. и Центр. Азию.

25. *G. zaissanica* Serg., 1933, Сист. зам. Герб. Томск. унив. 1–2: 11; Серг., 1933, во Фл. Зап. Сиб. 7: 1770; она же, 1964, во Фл. Зап. Сиб. 12(2): 3373; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 412. — *G. aspera* auct. non Pall.: Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 180, р. р.; Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 48; Яковл., 1996, in Legum. North. Eurasia: 290, р. р. — *G. prostrata* X. Y. Li et D. C. Feng, 1993, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 13, 1: 38.

Описан из Казахстана. Типус: «Kazakhstania, Zaissanica depressio, circa opp. Kokpektinsk, in herbosis, 7 VII 1929, fl., Krylov et Sergievskaja» (TK!).

**Средн. Азия:** Казахстан (Вост.). — **Центр. Азия:** Китай (Синцзян).

26. *G. purpureiflora* X. Y. Li, 1993, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 13, 1: 34. — *G. asperrima* var. *glabra* Regel et Herd.,

1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 567. — *G. asperrima* × *G. uralensis*: Korsh., 1895, Tent. Fl. Ross.: 104. — *G. korshinskyi* auct. non Grig.: Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 179.

Описан из Китая. Типус: «Xinjiang: Shihezi, 24 V 1990, N 90237, X. Y. Li» (SAC).

**Средн. Азия:** Казахстан (Вост., Юго-Вост.). — **Центр. Азия** (Синцзян).

27. *G. laxiflora* X. Y. Li, 1993, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 13, 1: 40.

Описан из Китая. Типус: «Xinjiang: Shihezi, 16 VII 1981, N A 810303, X. Y. Li» (SAC).

**Средн. Азия:** Казахстан (Центр., Вост.). — **Центр. Азия:** Китай (Синцзян).

Subgen. 2. *Glycyrrhiza*. — *G. subgen. Brachylobium* Fisch. et C. A. Mey., 1841, Index Sem. Horti Petropol. 8: 62; Regel et Herd., 1866, Bull. Soc. Nat. Moscou 39, 2: 563. — *G. sect. Pseudoglycyrrhiza* Kruganova, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 184. — *G. ser. Echinatae* Vass., 1948, во Фл. СССР 13: 238, р. р., descr. ross. — Стебли прямые; листочки ланцетные или эллиптические, с клиновидным основанием; цветки 5–13 мм дл.; бобы 1–2(3)-семянные, эллиптические или яйцевидно-заостренные, щетинистые, реже железистые, собранные в густые шаровидные, яйцевидные или цилиндрические кисти.

Типус: *G. echinata* L.

Ареал подрода охватывает почти все континенты.

Sect. 8. *Glycyrrhiza*. — *G. sect. Pseudoglycyrrhiza* Kruganova, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 184. — *G. ser. Echinatae* Vass., 1948, во Фл. СССР 13: 238, р. р., descr. ross. — Стебли в основании не древеснеющие; листочки ланцетные или эллиптические; цветки 5–13 мм дл.; бобы 1–2-семянные, эллиптические, с коротким носиком, щетинистые, собранные в шаровидную или яйцевидную кисть.

Типус: *G. echinata* L.

Ареал секции охватывает значительную часть Европы, Сев. Африки и Юго-Зап. Азии.

28. *G. echinata* L., 1753, Sp. Pl.: 741; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 238; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 184; Надежина, 1978, Новости сист. высш. раст. 15: 175. — *G. dioscoridis* Medik., 1787, in Vorles. Churpf. Phys. Ges. 2: 367.

Описан из Италии и «Татарии» («In Gargano Apuliae, in deserto Nagico Tatariae»).

**Lectotypus** (Chamberlain in Jarvis et al., 1993: 50): «Herb. Linn. N 916.1.» (LNN).

**Зап. Европа:** юг. — **Вост. Европа:** юг Молдавии, Украины, России. — **Кавказ:** Россия (Дагестан, Краснодарский край), Азербайджан, Армения. — **Средн. Азия:** Казахстан (Зап.). — **Юго-Зап. Азия:** Турция, Иран, Афганистан.

Подробные данные о распространении этого вида можно найти в работе Т. П. Надежиной (1978).

29. *G. foetida* Desf., 1800, Fl. Atl. 2: 170; Quesel et Santa, 1962, Nouv. Fl. Alg. 1: 544, tab. 49; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 186; Надежина, 1978, Новости сист. высш. раст. 15: 177.

Описан из Сев. Африки («In Atlante et in prope Mayane»). Ту́pus: «Herb. Desfontaines, sin.» (P; photo: IDC 6210, N 45/9!).

**Сев. Африка:** Алжир, Марокко.

30. *G. foetidissima* Tausch, 1831, Flora (Regensb.) 1, 13: 210; Надежина, 1978, Новости сист. высш. раст. 15: 179. — *G. macedonica* Boiss. et Orph., 1870, Bull. Congr. Intern. Bot. et Horticult.: 135; Григ. и Васильч., 1948, Фл. СССР 13: 238; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 184. — *G. echinata* var. *frearitis* Boiss., 1872, Fl. Or. 2: 203. — *G. echinata* var. *pedunculata* Grossh., 1930, Фл. Кавк. 2: 342. — *G. foetida* auct. non Desf.: Jacq., 1811, Ecolog. Pl. Rar. 1: 81, tab. 56.

Описан по культивируемым растениям из Пражского бот. сада («Colitur in horto bot. Pragensi»). Ту́pus: PRG.

**Зап. Европа:** юг. — **Вост. Европа:** Россия (Нижнее Поволжье). — **Кавказ:** Россия (Дагестан), Азербайджан. — **Средн. Азия:** Туркменистан. — **Юго-Зап. Азия:** Иран. — **Сев. Африка:** Марокко.

Sect. 9. *Pallidiflora* Grankina sect. nova. — *G. sect. Pseudoglycyrrhiza* Kruganova, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 184, p. p. — Caules ad basin lignescentes, foliola elliptica, flores 10–13 mm lg.; legumina 1–3-sperma, acuminate ovata, rostro longiore, echinata et vel glandulosa, maturitate in inflorescentia ovata vel cylindrica compacta aggregata. — Стебли в основании одревесневающие; листочки эллиптические; цветки 10–13 мм дл.; бобы 1–3-семянные, заостренно-яйцевидные с длинным носиком, щетинистые и/или железистые, зрелые собранные в яйцевидное или цилиндрическое соцветие.

**Typus:** *G. pallidiflora* Maxim.

Ареал секции охватывает юг Дальнего Востока, Юго-Вост. Азию, Сев. и Южн. Америку и Австралию.

31. *G. astragalina* Gill., 1833, Hook. Bot. Misc. 3: 183; Reiche, 1898, Fl. Chili 2: 113; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 189.

Описан из Южн. Америки. Ту́pus: «South America, Chili, Valley of Uspallata Anders of Mendoza, 1881, N 812, Gilles» (K).

**Южн. Америка:** Чили.

32. *G. pallidiflora* Maxim., 1859, Prim. Fl. Amur.: 79; Григ. и Васильч., 1948, во Фл. СССР 13: 239; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 186; Шретер, 1966, Вопросы изучен. и использ. солодки в СССР: 86; Kitagawa, 1979, in Fl. Mansh.: 401.

Описан из Сев.-Вост. Китая. Ту́pus: «Маньчжурия, на правом берегу среднего течения Амура, 1855. Экспедиция К. Маака» (LE!).

**Дальн. Восток:** Россия (Хабаровский край). — **Центр. Азия:** Китай (Сев., Сев.-Вост.).

33. *G. lepidota* (Nutt.) Pursh, 1814, in Fl. Am. Sept. 2: 480; DC., 1825, Prodr. 2: 247; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 188. — *G. glutinosa* Nutt., 1838–1840, in Torr. et Gray, Fl. North Am. 1: 298. — *G. lepidota* Nutt. var. *glutinosa* S. Wats., 1876, in Brewer a. Wats., Bot. Calif. 1: 144.

Описан из Сев. Америки. Ту́pus: «On the banks of the Missouri, 1814, F. Nuttall» (PH?).

**Сев. Америка:** Канада (Саскачеван), США (Вашингтон, Орегон, Калифорния, Аризона, Колорадо, Юта).

34. *G. squamulosa* Franch., 1883, Nouv. Arch. Mus. Hist. (Paris), ser. 2, 5: 193; id., 1884, Pl. David. 1: 93; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 188; Яковл., 1988, в Раств. Центр. Азии 8а: 49.

Описан из Монголии. Ту́pus: «Mongolie: Ourato, Sartchy, Champs le long du fleuve Jaune, N 2902, VII [fl.]–IX [fr.] 1866, A. David» (P, isotypus LE!).

**Центр. Азия:** Монголия (Вост. Гоби, Ордос).

35. *G. acanthocarpa* (Lindl.) J. M. Black, 1919, Trans. Roy. Soc. South Austr. 43: 351; id., 1943, Fl. South Austr. 1: 465; Круганова, 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 11: 189. — *Indigofera acanthocarpa* Lindl., 1839, in Mitch., Three Exped. 2: 17. — *Cladandra psoraleoides* R. Br., 1849, in Sturt, Exped. Centr. Austr. 2, App.:

73. — *Psoralea acanthocarpa* F. Muell., 1862, Fragm. 3: 45. — *G. psoraleoides* Benth., 1864, Fl. Austr. 2: 225.

Описан из Южн. Австралии. Типус: «Australia, plain along the river Murray, 1839, Lindley» (GH?).

#### Южн. Австралия.

36. *G. yunnanensis* Cheng f. et L. K. Tai ex P. C. Li, 1984, in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. 4, 2: 117.

Описан из Китая. Типус: «Sinica, Yunnan, Lijiang, 2500 m, VII 1935, N 71519, K. V. Vang» (PE).

#### Юго-Вост. Азия: Китай (Юньнань).

#### Литература

Гранкина В. П., Арапбаев Н. К. Новый вид рода *Glycyrrhiza* L. (*Fabaceae*) из Восточного Казахстана // Хабарлары Извенсти НАН РК, сер. биол. и мед. 2006. № 3(255). С. 29–31. — Гранкина В. П., Кузьмин Э. В. Новый вид рода *Glycyrrhiza* L. (*Fabaceae*) из Юго-Восточного Казахстана // Хабарлары Извенсти НАН РК, сер. биол. и мед. 2006. № 4(256). С. 18–20. — Гранкина В. П., Надежина Т. П. Солодка уральская. Новосибирск, 1991. 152 с. — Григорьев Ю. С., Васильченко И. Т. Род Солодка — *Glycyrrhiza* L. // Флора СССР. Т. 13. М.; Л., 1948. С. 230–239. — Круганова Е. А. Обзор видов родов *Glycyrrhiza* L. и *Meristotropis* Fisch. et Mey. // Тр. Бот. инст. АН СССР. Сер. 1. 1955. Вып. 11. С. 161–197. — Надежина Т. П. О некоторых видах секции *Pseudoglycyrrhiza* Krug. рода *Glycyrrhiza* L. // Новости систематики высших растений. Т. 15. Л., 1978. С. 174–181. — Нрафанайлова И. И. Некоторые вопросы систематики и филогении родов *Glycyrrhiza* L. и *Meristotropis* Fisch. et Mey. // Бот. мат. (Алма-Ата). Алма-Ата, 1982. Вып. 12. С. 72–75. — Нрафанайлова И. И. Кариосистематика некоторых видов рода *Glycyrrhiza* L. // Бот. мат. (Алма-Ата). Алма-Ата, 1989. Вып. 14. С. 62–67. — Толстиков Г. А., Балтина Л. А., Гранкина В. П., Кондратенко Р. М., Толстикова Т. Г. Солодка. Биоразнообразие, химия, применение в медицине. Новосибирск, 2007. 311 с. — Jarvis C. E. et al. A list of Linnean names and their types // Regnum Veget. 1993. Vol. 127. P. 1–100.

#### Summary

A new, more graded system of the genus *Glycyrrhiza* L. is presented, comprising 2 subgenera, 9 sections and 36 species. Changes in the systematics and nomenclature of the species are made. A key for species identification is given; the main synonyms, data on types and geographical distribution are cited.

**Key words:** *Glycyrrhiza*, systematics, nomenclature, geographical distribution.

Д. В. Гельтман

D. Geltman

#### КОНСПЕКТ СЕКЦИИ CHAMAEBUXUS LÁZARO РОДА EUPHORBIA L. (EUPHORBIACEAE)

#### SYNOPSIS OF EUPHORBIA L. SECTION CHAMAEBUXUS LÁZARO (EUPHORBIACEAE)

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Гербарий высших растений  
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 2  
geltman@binran.ru

Секция *Chamaebuxus* Lázaro — одна из крупнейших в подроде *Esula* Pers. рода *Euphorbia* L. Приведен конспект секции в полном объеме, включающий 95 видов, относящихся к 3 подсекциям: *Purpuratae* Prokh., *Lutescentes* Prokh. и *Apios* Geltm.; охарактеризованы группы родства видов. Для каждого вида приведены основные синонимы, данные о типификации, сведения об экологии и географическом распространении, а также необходимые примечания.

**Ключевые слова:** *Euphorbia*, *Euphorbiaceae*, систематика, географическое распространение.

Рассматриваемая здесь секция *Chamaebuxus* Lázaro, более известная под названием *Tulocarpa* (Raf.) Prokh., является одним из наиболее крупных подразделений подрода *Esula* Pers. рода *Euphorbia* L. Данная статья представляет собой первую попытку ее обзора в полном объеме. Основным материалом для работы служили фонды Гербариев Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE), привлечены также данные целого ряда других хранилищ, среди которых наиболее полезными оказались коллекции Ботанического сада и хранилища Женевы (G) и Национального музея естественной истории в Париже (P). Разумеется, учтены необходимые литературные сведения.

#### История изучения секции, ее название и объем

В роде *Euphorbia* таксоны в ранге секции, которые могут быть признаны согласно современным номенклатурным правилам (McNeill et al., 2006), впервые были выделены, насколько известно, Дюмортье (Dumortier, 1827) в работе по флоре Бельгии. Из видов секции *Chamaebuxus* (в понимании, принятом в данной работе) Дюмортье были упомянуты *E. verrucosa* L., *E. purpurata* Thunill., *E. dulcis* L. и *E. pulcherrima* L., отнесенные к секции *Helioscopia* Dumort. В эту секцию