

КОНСПЕКТ СИСТЕМЫ РОДА ANGELICA L. ФЛОРЫ СССР

В. Н. Тихомиров

Объем рода *Angelica L.* разными исследователями понимается неодинаково (В. Н. Тихомиров и О. Н. Галахова, 1965). Изучение морфологии — в первую очередь морфологии плодов — встречающихся в СССР видов родов *Angelica L. s. str.*, *Ostericum Hoffm.*, *Archangelica Hoffm.*, *Coelopleurum Ledeb.*, отчасти *Xanthogalum Avé-Lall.* убедило нас в том, что для признания самостоятельности этих родов нет достаточных оснований. Относимые к ним виды целесообразнее рассматривать в составе одного большого рода *Angelica L.* в широком толковании.

Эта точка зрения отнюдь не нова (С. Linné, 1753; О. Drude, 1898; А. Thellung, 1926; Z. Klan, 1947; М. Nigoe, 1958, и др.). Мы присоединились к ней еще в 1962 г., в докладе «Таксономические границы рода *Angelica L.*», представленном Юбилейному съезду чехословацких ботаников в Праге, а впоследствии в той или иной форме высказывали этот взгляд неоднократно (В. Н. Тихомиров и О. Н. Галахова, 1965; В. Н. Тихомиров, 1966). В настоящее время широкая трактовка рода *Angelica*, по крайней мере в отечественной литературе, встречается все больше сочувствия (см., например, из новейших работ М. Г. Пименов, 1965; В. Н. Ворошилов, 1966; П. Г. Горовой, 1966), но еще не получила должного таксономического оформления. Восполнению последнего пробела и посвящено настоящее сообщение. Автор далек от мысли, что уточненная им система рода должна рассматриваться как окончательная, но считает, что она может оказаться полезной хотя бы в качестве замены той крайне неудачной группировки видов, которая осуществлена во «Флоре СССР» (Б. К. Шишкин, 1951).

Ради краткости мы сочли возможным не приводить характеристик таксонов, а из синонимов указать лишь важнейшие. Приведенная синонимика должна восполнить отсутствие диагнозов и показать, как мы понимаем объем той или иной группы. Более подробную синонимику большинства видов нашей флоры можно найти в работах Б. К. Шишкина (1951), Н. И. Орловой (1959), М. Г. Пименова (1965, 1965а), В. Н. Тихомирова и М. Г. Пименова (1963), П. Г. Горового (1966).

Angelica L.

1753, Sp. pl.: 250.

(*Gingidium* Forst., 1776, Char. Gen.: 41.—*Archangelica* Hoffm., 1814, Gen. Umbell. ed. 1: 162.—*Ostericum* Hoffm., 1816, Gen. Umbell. ed. 2: 161.—*Callisace* Fisch., 1816, in Hoffm. Gen. Umbell. ed. 2: 170.— Tom-

masinia Bertol., 1839, Fl. Ital. 3: 414.—Gomphopetalum Turcz., 1841, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 539.—Xanthogalum Avé-Lall., 1842, in Ind. sem. Horti Petropol. 8: 23, pro max parte.—Coelopleurum Ledeb., 1844, Fl. Ross. 2,1: 361.—Czernaevia Turcz., 1844, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 17: 739.—Physolophium Turcz., 1844, op. cit.: 729.—Angelophyllum Rupr., 1859, Revis. Umbell. Kamtsch.: 8.—Porphyroscias Miq., 1867, in Ann. Mus. Bot. Lugd.—Batav. 3: 62.—Angelocarpa Rupr., 1869, Sert. tiansch.: 48.—Peucedanum Caruel, 1889, in Parl., Fl. Ital. 8: 28, p.p. non L.).

Тип рода: *A. sylvestris* L.

Subgenus I. *Angelica*

(*Gingidium* Forst. 1. c.—*Ostericum* Hoffm. 1. c.—*Callisace* Fisch. 1. c.—*Tommasinia* Bertol. 1. c.—*Gomphopetalum* Turcz. 1. c.—*Xanthogalum* Avé-Lall. 1. c., p.p.—*Czernaevia* Turcz. 1. c.—*Angelophyllum* Rupr. 1. c.—*Porphyroscias* Miq. 1. c.—*Angelica* subgen. *Tommasinia* Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3,8: 220.—*Angelica* subgen. *Angelicastrum* Drude, 1898, 1. c.: 220.—*Angelica* subgen. *Ostericum* Maxim. ex Drude, 1898, 1. c.: 220.—*Angelica* subgen. *Imperatricea* K.-Pol., 1915, in Bull. Soc. Nat. Mosc., n. s., 29: 176).

Тип подрода: тип рода

Sect. 1. *Ostericum* (Hoffm.) Maxim., 1873, in Mém. Biol. 9: 249. (*Ostericum* Hoffm., 1816, Gen. Umbell. ed. 2: 162, pro gen.—*Gomphopetalum* Turcz., 1841, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 539, pro gen.—*Angelica* subgen. *Ostericum* Maxim. ex Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3,8: 220.—*Angelica* sect. *Gomphopetalum* Schischk., 1951, во Фл. СССР, 17: 21).

Тип секции: *A. palustris* (Bess.) Hoffm.

1. *A. palustris* (Bess.) Hoffm., 1814, Gen. Umbell. ed. 1: 162. (*Imperatoria palustris* Bess., 1809, Prim. Fl. Galiz.: 214; *Ostericum pratense* Hoffm., 1816, Gen. Umbell. ed. 2: 164; *O. palustre* Bess., 1822, Enum. pl. Volhyn.: 94; *Angelica pratensis* Bieb. ex Fisch., 1812, Cat. Hort. Gorenk.: 45, nom. nud., et ex Spreng., 1818, Spec. Umbell.: 60; *A. albiflora* Benth. ex Maxim., 1873, in Mém. Biol. 9: 253; *Gomphopetalum albiflorum* Turcz., 1841, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 540).

2. *A. viridiflora* (Turcz.) Benth. ex Maxim., 1873, in Mém. Biol. 9: 253. (*Gomphopetalum viridiflorum* Turcz., 1838, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 11: 93, nom. nud.; idem, 1841, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 540; *Ostericum viridiflorum* Kitagawa, 1935, in Journ. Jap. Bot. 12: 235; *Angelica albiflora* auct. non Benth.: Комаров, 1905, Фл. Маньчж., 3: 163).

3. *A. koreana* Maxim., 1866, in Bull. Acad. Sc. St.-Petersb. 31: 51. (*Ostericum koreanum* Kitagawa, 1935, Journ. Jap. Bot. 12, 4 — 5: 235).

4. *A. miqueliana* Maxim., 1874, in Bull. Acad. Sc. St.-Petersb. 19: 276. (*Peucedanum miquelianum* Wolff, 1925, in Fedde, Repert. sp. nov. 21: 248, in nota; *Ostericum miquelianum* Kitagawa, 1935, in Journ. Jap. Bot. 12, 4—5: 236; *O. sieboldi* Nakai, 1942, in Journ. Jap. Bot. 18: 219).

5. *A. maximowiczii* (Fr. Schmidt) Benth. ex Maxim., 1873, in Mém. Biol. 9: 253. (*Gomphopetalum maximowiczii* Fr. Schmidt, 1859, in Maxim. Prim. Fl. Amur.: 126; *Ostericum maximowiczii* Kitagawa, 1935, in Journ. Jap. Bot. 12, 4—5: 232; *Angelica florenti* auct. non Franch. et Sav. ex Maxim. p. p.).

Sect. 2. *Anisopleura* Maxim., 1859, Prim. Fl. Amur.: 127. (Incl. gen. *Angelophyllum* Rupr., 1859, Revis. Umbell. Kamtsch.: 8 = *Angelica* sect. *Angelophyllum* Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3,8: 220).

6. *A. sachalinensis* Maxim., 1859, Prim. Fl. Amur.: 127. (*A. kawakamii* Koidz., 1930, Fl. Symbol. Or.-Asiat.: 45; *A. anomala* Yabe, 1902, Revis. Umbell. Jap.: 74, non Avé-Lall.).

7. *A. amurensis* Schischk., 1951, во Фл. СССР, 17: 352. (*A. anomala* auct. plur. Fl. Extremi Orient., non Avé-Lall.).

8. *A. anomala* Avé-Lall., 1842, in Ind. sem. Horti Petropol. 9: 57. (*A. silvestris* β . *angustifolia* Turcz., 1844, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 17: 738; *Angelophyllum dahuricum* Rupr., 1859, Revis. Umbell. Kamtsch.: 9; *Angelica jaluana* Nakai, 1914, in Bot. Mag. Tokyo 28: 314; *A. czernaevia* Hiroe, 1958, Umbell. Asia: 160, non Kitagawa).

9. *A. ursina* (Rupr.) Rgl. et Schmalh., 1878, in Acta Horti Petropol. 5: 590. (*Angelophyllum ursinum* Rupr., 1859, Revis. Umbell. Kamtsch.: 8).

Sect. 3. *Czernaevia* (Turcz.) Kitagawa, 1935, in Journ. Jap. Bot. 12, 4—5: 241. (*Czernaevia* Turcz., 1844, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 16: 739, pro gen.).

Тип секции: *A. czernaevia* (Fisch. et Mey.) Kitagawa

10. *A. czernaevia* (Fisch. et Mey.) Kitagawa, 1935, in Journ. Jap. Bot. 12, 4—5: 241. (*Conioselinum czernaevia* Fisch. et Mey., 1825, Ind. sem. Horti Petropol. 2: 33; *Czernaevia laevigata* Turcz., 1838, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 11: 93; *Angelica laevigata* Franchet, 1884, Pl. David. 1: 143, non Fisch.; *A. flaccida* Kom., 1901, Acta Horti Petropol. 18: 430).

Sect. 4. *Porphyroscias* (Miq.) Gorovoi, 1966, Зонт. Приморья и Приамурья: 164. (*Porphyroscias* Miq., 1867, in Ann. Mus. Bot. Lugd.—Batav. 3: 62, pro gen.; *Angelica* sect. *Czernaevia* (Turcz.) Schischk., 1951, во Фл. СССР, 17: 26, p. p.).

Тип секции: *A. decursiva* (Miq.) Franch. et Sav.

11. *A. decursiva* (Miq.) Franch. et Sav., 1875, Enum. Pl. Jap. 1: 187. (*Porphyroscias decursiva* Miq., 1867, in Ann. Mus. Lugd.—Batav. 3: 62; *Peucedanum decursivum* Maxim., 1886, in Mém. Biol. 12: 472; *P. porphyroscias* Makino, 1904, in Bot. Mag. Tokyo 18: 65).

Sect. 5. *Angelica*. (*Angelica* sect. *Eu-Angelica* DC., 1830, Prodr. 4: 167).

Тип секции: тип рода

12. *A. sylvestris* L., 1753, Sp. pl.: 251. (*Selinum sylvestre* Grantz, 1762, Stirp. Austr. 1: 177, non L.; *Athamanta sylvestris* Web., 1780, in Wigg. Prim. Fl. Holsat.: 26; *Selinum angelica* Roth, 1788, Tent. Fl. Germ. 1: 133; *S. pubescens* Moench, 1794, Meth.: 80; *Angelica pratensis* J. et C. Presl, 1819, Fl. Čech.: 61, non Bieb.; *A. sylvestris* α . *vulgaris* Avé-Lall., 1842, in Ind. sem. Horti Petropol. 9: 59; *A. brachyradiata* Freyn, 1888, in Abhandl. zool.-bot. Ges. Wien 38: 607; *A. globifera* Freyn, 1888, l. c.: 607; *Peucedanum angelica* Caruel, 1889, in Parl., Fl. Ital. 8: 28).

13. *A. pachyptera* Avé-Lall., 1842, in Ind. sem. Horti Petropol. 9: 58. (*A. sylvestris* auct. plur. Fl. Cauc., non L.; *A. sylvestris* subsp. *pachyptera* Nyman, 1878, Consp. Fl. europ. 1: 283; *A. sylvestris* var. *elatior* Grossh., 1932, Фл. Кавк., 3: 173, non Wahlenb.).

14. *A. genuflexa* Nutt. ex Torr. et Gray, 1838—1840, Fl. North Amer. 1: 620. (*A. sylvestris* Rupr., 1859, Rev. Umbell. Kamtsch.: 10, non L.; *A. refracta* Fr. Schmidt, 1868, in Mém. Acad. Sc. St.-Pétersb. 7, 12, 2: 138; *A. yabeana* Makino, 1907, in Iinuma, Sômoku-Dzusetu 1: 347; *A. caudata* Franch. ex H. Boiss., 1909, in Bull. Soc. Bot. Fr. 56, 6: 355; *A. refracta*

var. *yabeana* Koidzumi, 1917, in Bot. Mag. Tokyo, 31 : 32; *A. genuflexa* subsp. *refracta* Hiroe, 1950, in Acta Phytotax. et Geobot. 12 : 175).

Sect. 6. *Callisace* (Fisch.) Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3, 8 : 220. (*Callisace* Fisch., 1816, in Hoffm., Gen. Umbell. ed. 2 : 170, pro gen.).

Тип секции: *A. dahurica* (Fisch.) Benth. et Hook. ex Franch. et Sav.

15. *A. dahurica* (Fisch.) Benth. et Hook. ex Franch. et Sav., 1875, Enum. pl. Jap. 1 : 187. (*Callisace dahurica* Fisch., 1816, in Hoffm. Gen. Umbell. ed. 2 : 170; *Thysselinum davuricum* Spreng., 1825, Syst. Veg. 1 : 805; *Angelica pubescens* var. *glabra* Yabe, 1902, Rev. Umbell. Jap. : 81).

Sect. 7. *Tommasinia* (Bertol.) m. stat. nov. (*Tommasinia* Bertol., 1839, Fl. Ital. 3 : 414, pro gen., max. parte; *Xanthogalum* Avé-Lall., 1841, in Ind. sem. Horti Petropol. 8 : 23, pro gen., max. parte; *Angelica* subgen. *Tommasinia* Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3, 8 : 220; *Angelica* subgen. *Imperatoria* K.-Pol., 1915, in Bull. Soc. Nat. Mosc., n. s., 29 : 176).

Тип секции: *A. verticillaris* L., 1771, Mant. alt. : 217 et 561

16. *A. purpurascens* (Avé-Lall.) Gilli, 1939, in Beih. Bot. Centralbl. 59B : 341. (*Xanthogalum purpurascens* Avé-Lall., 1841, in Ind. sem. Horti Petropol. 8 : 23; *Tommasinia purpurascens* Boiss., 1872, Fl. Orient. 2 : 979; *T. szowitsii* Boiss., 1844, in Ann. Sc. Nat. sér. 3, 1 : 302; *Angelica dura* C. Koch, 1842, in Linnaea 16 : 357.).

17. *A. tatianae* Bordz., 1934, в Журн. Инст. бот. ВУАН 3 : 73. (*Xanthogalum tatianae* Schischk., 1951, во Фл. СССР, 17 : 39).

Subgenus 2. *Archangelica* (Hoffm.) Maxim.

ex Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3, 8 : 220. (*Archangelica* Hoffm., 1814, Gen. Umbell. ed. 1 : 162, pro gen.; *Coelopleurum* Ledeb., 1844, Fl. Ross. 2 : 361, pro gen.; *Callisace* K. Pol., 1915, in Bull. Soc. Nat. Mosc., n. s., 29 : 179, non Fisch., p. p.; *Archangelica* subgen. *Hierodanum* K.-Pol., 1915, l. c. : 165).

Тип подрода: *A. archangelica* L.

Sect. 1. *Mesangelica* (Rgl. et Schmalh.) Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3, 8 : 220. (*Angelica* sect. *Mesangelica* Rgl. et Schmalh., 1878, in Acta Horti Petropol. 5 : 590; *Callisace* K.-Pol., 1915, in Bull. Soc. Nat. Mosc., n. s., 29 : 179, non Fisch., p. p.).

Тип секции: *A. ternata* Rgl. et Schmalh.

18. *A. ternata* Rgl. et Schmalh., 1878, in Acta Horti Petropol. 5 : 590 (sphalm. — «*tornata*»), nom nud.; idem, 1882, в Изв. Общ. любит. естествозн., антропол. и этногр. 34, 2 : 32. (*A. stratoniana* Aitch. et Hemsl., 1882, in Journ. Linn. Soc. 19 : 164; *Callisace ternata* K.-Pol., 1915, in Bull. Soc. Nat. Mosc., n. s., 29 : 179).

Sect. 2. *Archangelica*. (*Archangelica* Hoffm., 1814, Gen. Umbell. ed. 1 : 162, pro gen.; *Angelocarpa* Rupr., 1869, Sert. tiansch. : 48, pro gen.; *Angelica* sect. *Archangelicae genuinae* Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3, 8 : 220; *Archangelica* subgen. *Hierodanum* K.-Pol., 1915, in Bull. Soc. Nat. Mosc., n. s., 29 : 165; *Angelica* sect. *Angelocarpa* Schischk., 1951, во Фл. СССР, 17 : 25; *Angelica* sect. *Archangelica* Rgl. et Schmalh., 1878, in Acta Horti Petropol. 5 : 590).

19. *A. archangelica* L., 1753, Sp. pl.: 250. (*A. officinalis* Moench, 1794, Meth.: 81; *A. procera* Salisb., 1796, Prodr.: 164; *A. intermedia* Schult. ex Steud., 1840, Nom. ed. 1: 49; *A. archangelica* subsp. *Eu-Archangelica* Thell., 1926, in Hegi, Ill. Fl. Mitt-Eur. 5, 2: 1341; *Archangelica officinalis* Hoffm., 1814, Gen. Umbell. ed. 1: 162, in nota; *A. sativa* Bess., 1822, Enum. pl. Volhyn.: 13, p.p.; *A. archangelica* Karsten, 1880—1883, Deutsche Fl. Farm.-med. Bot.: 843; *A. norvegica* Rupr., 1845, Fl. samojed. cisural.: 37; *A. decurrens* auct. non Ledeb.: Шишкин, 1951, во Фл. СССР, 17: 30, quoad synonym. Rupr.; *Selinum archangelica* Vest, 1806, Man. bot.: 501; *Ligusticum angelica* Stokes, 1812, Bot. Mag. Med. 2: 96).

20. *A. litoralis* Fries, 1817, Fl. Holland.: 51. (*Archangelica litoralis* Agardh, 1830, in DC. Prodr. 4: 170; *A. officinalis* var. *litoralis* Alef., 1866, Landwirtschaftliche Fl.: 157; *A. officinalis* subsp. *litoralis* Thell., 1926, in Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 5, 2: 1342).

21. *A. decurrens* (Ledeb.) B. Fedtsch., 1909, Consp. Fl. Turkest. 3: 99, et 1911, in Beih. Bot. Centralbl. 28, 2: 44. (*Archangelica decurrens* Ledeb., 1829, Fl. alt. 1: 316; *A. officinalis* var. *decurrens* Avé-Lall., 1843, in Ind. sem. Horti Petropol. 9: 61; *A. decurrens* α . *genuina* Rgl. et Herd., 1866, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 39, 3: 77).

22. *A. komarovii* (Schischk.) m. comb. n. (*Archangelica komarovii* Schischk., 1951, во Фл. СССР, 17: 353).

23. *A. tschimganica* (Eug. Kor.) m. comb. n. (*Archangelica decurrens* var. *tschimganica* Eug. Kor., 1926, in Sched. Herb. Fl. As. Med. fasc. 10: 12; *A. tschimganica* Schischk., 1951, во Фл. СССР, 17: 32).

24. *A. brevicaulis* (Rupr.) B. Fedtsch., 1909, Consp. Fl. Turkest. 3: 99, et 1911, in Beih. Bot. Centralbl. 28, 2: 44. (*Angelocarpa brevicaulis* Rupr., 1869, Sert. Tiansch.: 48; *Archangelica decurrens* β . *alpina* Herder, 1866, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 39, 3: 77; *A. brevicaulis* Rchb., 1876, in Journ. of Bot. 14: 45; *Angelica songorica* Rgl. et Schmalh. 1878, in Acta Horti Petropol. 5: 590; *Archangelica songarica* Lipsky ex Paulsen, 1903, in Kjoeb. Vidensu Meddel.: 143; *Coelopleurum brevicaulis* Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3, 8: 212).

Sect. 3. *Coelopleurum* (Ledeb.) M. Pimen., 1965, in Novit. Syst. Plant. vasc. 1965: 198. (*Coelopleurum* Ledeb., 1844, Fl. Ross. 2, 1: 361, pro gen.; *Physolophium* Turcz., 1844, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 17: 729, pro gen.).

Тип секции: *A. gmelinii* (DC.) M. Pimen.

25. *A. gmelinii* (DC.) M. Pimen., 1965, in Novit. Syst. Plant. vasc. 1965: 199. (*Archangelica gmelinii* DC., 1830, Prodr. 4: 170; *Coelopleurum gmelinii* Ledeb., 1844, Fl. Ross. 2, 1: 361; *Angelica gmelinii* Wormsk. ex Fisch., 1830, in DC. Prodr. 4: 170, nom. invalid.; *Coelopleurum lucidum* Fern. var. *gmelinii* Hara, 1952, in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo, Bot. 6, 2: 91; *Angelica lucida* auct. plur. Fl. As., non L.; *A. maculata* Turcz., 1840, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 13: 72, p.p. quoad typum; *A. archangelica* Kjellm., 1887, Phaner. Fl. Kommand.: 300, non L.; *Physolophium saxatile* Turcz. var. *angustifolia* Fr. Schmidt ex Maxim., 1859, in Mém. Sav. Étr. Acad. Sci. Pétersb. 9: 126).

26. *A. saxatilis* Turcz., 1838, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 11: 93, nom. nud., et ex Ledeb., 1844, Fl. Ross. 2, 1: 296. (*Physolophium saxatile* Turcz., 1844, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 17, 4: 729; *Coelopleurum saxatile* Drude, 1898, in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3, 8: 213; *C. gmelinii* Ledeb., 1844, Fl. Ross. 2, 1: 361, p.p.; *C. alpinum* Kitagawa, 1941, in Rep. Inst. Sci. Manch. 5, 5: 146; *Angelica maculata* Turcz., 1840, in Bull. Soc. Nat. Mosc. 13: 72, p.p. excl. typo).

Виды невыясненного родства: *Angelica keiskei* (Miq.) Koidz., 1930, Symb. Or.-Asiat.: 20 (*Archangelica keiskei* Miq., 1867, in Anp. Mus. Bot. Lugd.-Batav. 3: 62). — В нашем распоряжении не было ни цветков, ни плодов этого вида.

Xanthogalum sachokianum Karjag., 1946, в Докл. АН АзССР 2, 10: 425. — Необходимо анатомическое исследование зрелых плодов.

Литература

- Ворошилов В. Н. 1966. Флора советского Дальнего Востока. Изд-во «Наука», М.
- Горовой П. Г. 1966. Зонтичные (сем. Umbelliferae Moris.) Приморья и Приамурья. Систематический обзор, географическое распространение, качественный химический состав. Изд-во «Наука», М.—Л.
- Орлова Н. И. 1959. Зонтичные — Umbelliferae Moris. В кн.: Флора Мурманской области, вып. IV. Изд-во АН СССР, М.—Л.
- Пименов М. Г. 1965. О видах секции *Coelopleurum* (Ledeb.) M. Pimen. рода *Angelica* L. Новости систематики высших растений. 1965. Изд-во «Наука», М.—Л.
- Пименов М. Г. 1965а. *Angelica anomala* Avé-Lall. на Дальнем Востоке. Новости систематики высших растений. 1965. Изд-во «Наука», М.—Л.
- Тихомиров В. Н. 1965. Таксономическое значение некоторых признаков строения плода зонтичных. Московск. гос. ун-т. Биолого-почвен. ф-т. Рефераты научн. сообщений. По материалам второй годичной научной отчетной конференции 13—15 апреля 1965 г. Изд-во Московск. гос. ун-та.
- Тихомиров В. Н. 1966. Сем. Umbelliferae (Ariaceae) — Зонтичные. В кн.: В. Н. Ворошилов, А. К. Скворцов, В. Н. Тихомиров. Определитель растений Московской области. Изд-во «Наука», М.
- Тихомиров В. Н. и Галахова О. Н. 1965. Материалы по морфологии группы *Angelicinae*. I. Исследование анатомии плода *Angelica sylvestris* L. как лектотипа рода *Angelica* L. Бюлл. Московск. об-ва испытат. природы, отд. биол., т. LXX, вып. 1.
- Тихомиров В. Н. и Пименов М. Г. 1963. Об идентичности *Angelica refracta* Fr. Schmidt и *A. geniflexa* Nutt. Научн. докл. высшей школы, сер. Биол. науки, № 2.
- Шишкин Б. К. 1951. *Ostercicum Hoffm.*, *Angelica* L., *Archangelica Hoffm.*, *Coelopleurum* Ldb., *Xanthogalum* Lallemand. В кн.: Флора СССР, т. XVII. Изд-во АН СССР, М.—Л.
- Drude O. 1898. Umbelliferae. In: A. Engler und K. Prantl. Die natürl. Pflanzenfamilien, III, 8. Leipzig.
- Hiroe M. 1958. Umbelliferae of Asia (excluding of Japan). I. Kyoto.
- Klan Z. 1947. Srovnávicí anatomie plodů rostlin okolíčnatých oblasti republiky Československé. (Anatomický klíč). Praha.
- Linné C. 1753. Species plantarum. I. Holmiae.
- Thellung A. 1926. Umbelliferae (Morison) B. Juss. In: G. Hegi. Illustr. Flora von Mitteleur. V, 2. München.

Рекомендована кафедрой высших растений Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

Поступила
15 мая 1966 г.