

ТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ О ВИДАХ РОДА
SALIX L. (SALICACEAE) ФЛОРЫ АЗИАТСКОЙ РОССИИTAXONOMIC NOTES ON SALIX L. SPECIES (SALICACEAE)
IN FLORA OF THE ASIAN RUSSIA

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
Лаборатория систематики и флорогенетики
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101
pet.a@mail.ru

Обоснована видовая самостоятельность *Salix vyshinii* (Nedol.) A. A. Petruk (= *S. berberifolia* Pall. subsp. *vyshinii* Nedol.), *S. mandshurica* (Nakai) A. A. Petruk (= *S. myrtilloides* L. var. *mandshurica* Nakai) и *S. ustnerensis* (Bolsch.) A. A. Petruk (= *S. myrtilloides* L. subsp. *ustnerensis* Bolsch.); обнаружены новые комбинации. Обсуждены некоторые вопросы сложности идентификации этих таксонов.

Ключевые слова: *Salix*, разновидность, идентификация.

**О *Salix kimurana* (Miyabe et Tatew.) Miyabe et Tatew.
и *Salix berberifolia* Pall. subsp. *vyshinii* Nedol.**

Впервые на нетипичную форму *S. berberifolia* Pall. с о. Сахалин обратили внимание К. Миябе и М. Татевачи (Miyabe, Tatewaki, 1935). Они описали новую разновидность *S. berberifolia* var. *kimurana* Miyabe et Tatew. по образцам, собранным в южной части Сахалина («upper Rukutama, Shikka distr.»). В примечании к описанию было указано, что она характеризуется длинными черешками листовых пластинок, а также удлинёнными соцветиями. А. Кимура (Kimura in Miyabe, Tatewaki, 1936), после тщательного изучения гербарных образцов новой разновидности пришел к заключению, что этот таксон заслуживает видового ранга, с чем согласились Миябе и Татевачи. От типичной *S. berberifolia* этот вид — *S. kimurana* (Miyabe et Tatew.) Miyabe et Tatew. — отличался наличием устьиц на верхней стороне листа, а также опушенными плодами и удлинённым соцветием. Тем самым был обозначен комплекс признаков, характерный только для ивы Кимуры.

А. И. Толмачев (1950) в списке видов высокогорной флоры горы Лопатина (о. Сахалин) привел *S. berberifolia* и близкий к нему вид «*Salix* an sp. n.». Позднее он (Толмачев, 1956) описал новый вид

S. montis-lopatini Tolm., который отличается от *S. berberifolia* широкоовальными или широко-обратнойцевидными листовыми пластинками с тупой (закругленной) верхушкой, по краю с очень мелкими, невытянутыми зубчиками. В примечании Толмачев отметил, что новый таксон близок к *S. berberifolia* и, возможно, представляет его разновидность.

Мы присоединяемся к мнению А. К. Скворцова (1961), посчитавшего вид, описанный Толмачевым, синонимом ивы Кимуры. По мнению Скворцова, *S. kimurana* должна быть признана за особый, эндемичный для Сахалина вид. Также им были отмечены растения, собранные Б. П. Колесниковым в 1937 г. в Сихоте-Алиньском заповеднике, — сравнительно большие и имеющие довольно крупные листья с малым количеством устьиц на верхней стороне, которые несколько приближаются по габитусу к *S. kimurana*. Но все же по совокупности признаков Скворцов (1961) относит их к *S. berberifolia*.

В. А. Недолужко (1995а) в «Сосудистых растениях советского Дальнего Востока» в примечании к *S. kimurana* отметил, что сборы И. Б. Вышина и В. Ю. Баркалова 1988 г. в Восточно-Сахалинских горах показали значительную изменчивость этого вида, что существенно расширило круг сведений о нем. В частности, Недолужко была выявлена невыдержанность признака отсутствия устьиц на верхней поверхности листовой пластинки, что ранее рассматривалось как одно из существеннейших отличий вида от других видов подсекции *Sempervirentes* А. П. Khokhr.

Сведения о том, что имеются экземпляры с опушенными снизу, очень мелкопильчатыми по краю листовыми пластинками, с почти не сохраняющимися листьями прошлых лет, ранее были опубликованы (Недолужко, 1990) для *S. berberifolia*, морфологически довольно изменчивого. Там же в примечании к *S. berberifolia* Недолужко указал, что растения среднего Сихоте-Алиня, собранные Колесниковым в 1937 г., отличаются от других более крупными размерами (ветвями, листовыми пластинками, прилистниками и сережками) и приближаются по этим признакам к *S. kimurana*. В то же время, от последнего вида они отличаются наличием устьиц на обеих сторонах листовых пластинок, а также более мелкими сережками и листьями. На основе этих материалов Недолужко (1990) описал новый подвид *S. berberifolia* subsp. *vyshinii* Nedol., эндемичный для центральной части Сихоте-Алиня (t y p u s: «Regio Primorskij, massivum montium Anick — Bolotnaja, mons Anick, region subalpina, tundra fruticulosо-

lichenosa Montana, alt. 1900 m supra mare, 26 VIII 1980, I. B. Vyshin» (VLA!)).

По нашему мнению, *S. berberifolia* subsp. *vyshinii* по внешним морфологическим признакам занимает промежуточное положение между *S. berberifolia* и *S. kimurana*, но ближе к последнему виду. С учетом ограниченного ареала и своеобразной морфологии *S. berberifolia* subsp. *vyshinii* стоит рассматривать в качестве самостоятельного вида. В результате проведенной нами критической ревизии материалов, хранящихся в Гербариях Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE) и Биолого-почвенного института ДВО РАН (VLA), определены морфологические границы подвида *S. berberifolia* subsp. *vyshinii*: кустарничек, молодые ветви каштановые, блестящие; старые ветви тусклые, голые, ок. 1 мм в диам.; почки округлые, бурые, опушены редкими волосками; листовые пластинки ок. 12 мм дл. (иногда до 25 мм дл.), с наибольшей шириной выше середины, на верхушке заостренные, в основании клиновидные, по краю мелкопильчатые; прошлогодние листья многочисленные, разрушаются с образованием сеточки жилок; листовые пластинки светло-зеленые с обеих сторон: с верхней стороны гляцевые, с нижней — матовые, слабо опушенные редкими волосками в основном по жилкам, краям и у верхушки; прилистники около 3 мм дл., ланцетные, зубчатые по краю; черешки опушенные, небольшие, 1–3 мм дл.; ось сережки опушена короткими спутанными волосками; прицветные чешуи округлые, темно-бурые, не черные, опушенные длинными белыми шелковистыми волосками; сережки ок. 3 см дл.

Salix vyshinii (Nedol.) A. A. Petruk comb. et stat. nov. — *S. berberifolia* Pall. subsp. *vyshinii* Nedol., 1990, в Хоролог. таксоном. раст. сов. Дальн. Вост.: 98, in adnot. *S. berberifolia*; Недол., 1995, Консп. дендрофл. росс. Дальн. Вост.: 89; он же, 1995, в Сосуд. раст. сов. Дальн. Вост. 7: 205, in adnot. *S. berberifolia*; Nedol., 1999, in Biodiversity and Allelopathy: 72, cum tab. distr. in app. (fig. 6 in p. 73).

Об идентификации *Salix myrtilloides* L. var. *mandshurica* Nakai

Salix myrtilloides L. характеризуется устойчивым комплексом диагностических морфологических признаков на всем протяжении североазиатского ареала. При этом наиболее полиморфен он в азиатском секторе ареала (Скворцов, 1966). Э. Р. Траутфеттер и К. А. Мейер (Trautvetter, Meyer, 1856) описали из Восточной Азии

разновидность *S. myrtilloides* var. *finnmarkica* Trautv. et C. A. Mey., характеризующуюся наличием опушения на молодых побегах. К. И. Максимович (Maximowicz, 1859) и Фр. Шмидт (Schmidt, 1868) для Амурской области приводили две разновидности: типовую *S. myrtilloides* var. *typica* Trautv. и var. *finnmarkica*. Позднее В. Л. Комаров указал, что «признаки маньчжурской вариации крайне неустойчивы и изменяются с возрастом» (Комаров, 1903: 26), поэтому свел var. *finnmarkica* в синонимы типовой разновидности.

Накай (Nakai, 1930) повторно описал разновидность *S. myrtilloides* под новым названием *S. myrtilloides* var. *mandshurica* Nakai, при этом привел var. *finnmarkica* в синонимах описанной им разновидности. В качестве диагностических признаков var. *mandshurica* он указал наличие белых или коричневых волосков на молодых листьях. Уместно отметить, что изображения описанной вариации малоинформативны и, скорее, отражают признаки типовой формы.

Авторы обработки рода *Salix* во «Flora of China» (Zhenfu, Shidong, Skvortsov, 1999) наряду с типовой разновидностью приводят также *S. myrtilloides* var. *mandshurica*, которую отличают по шелковистому опушению молодых листьев. Она указана для провинции Хэйлунцзян, граничащей на севере с Читинской и Амурской областями России.

Таким образом, мнение о стабильности опушенной вариации у исследователей различно и носит дискуссионный характер. Изучение гербарных коллекций (NS, NSK, ALTB, ТК, VLA, LE, МНА, MW), а также имеющейся таксономической литературы привело нас к следующему суждению по данному вопросу. Признаки опушения листовой пластинки и побега в целом, в особенности молодых листьев, для видов рода *Salix* являются нестабильными. Для данного таксона опушение (его наличие или отсутствие) не является специфичным при диагностике. Опушение молодых листьев короткими белыми прямыми волосками характерно для *S. myrtilloides* на всем протяжении его ареала и изменяется с возрастом.

При изучении гербарных коллекций и наблюдении за растениями в природе (Забайкалье, Могочинский район, Амазарский хребет, р. Амазар) нам удалось выявить комплекс отличительных признаков *S. myrtilloides* var. *mandshurica*, позволяющих рассматривать этот таксон в ранге самостоятельного вида. Такими признаками являются: слабое войлочное опушение стебля, а не полное отсутствие опушения, как у *S. myrtilloides* s. str. (со временем стебель может оголять-

ся), темно-бурая окраска верхушки прицветных чешуй (реже встречаются явно двуцветные чешуи), опушение кроющих чешуй рыжевато-красноватыми (а не бесцветными) извилистыми (не прямыми) длинными волосками, шелковистое опушение молодых листьев, более густое вдоль средней жилки, образованное прямыми длинными блестящими волосками ярко-рыжевато-красноватого цвета (с возрастом опушение листьев изменяется незначительно).

Salix mandshurica (Nakai) A. A. Petruk comb. et stat. nov. — *S. myrtilloides* L. var. *mandshurica* Nakai, 1930, Fl. Sylv. Kor. 18: 154. — *S. myrtilloides* var. *finnmarkica* Trautv. et C. A. Mey., 1856, in Middend., Reise Äussersten Nord. Öst. Sib. 1, 2: 80; Maxim., 1859, Mém. Sav. Étr. Pétersb. 9: 244; F. Schmidt, 1868, Mém. Acad. Sci. Pétersb., Sér. 7, 12, 2: 61.

O *Salix myrtilloides* L. subsp. *ustnerensis* Bolsch.

На необходимость придания видového ранга *S. myrtilloides* subsp. *ustnerensis* Bolsch. впервые указал К. С. Байков (2005: 87). В пользу такого решения им в краткой форме приведены следующие аргументы: «устойчивость отличительных морфологических признаков [...], а также особый ареал и условия обитания». Между тем, признавая обособленность забайкальской (северо-восточно-азиатской), преимущественно горной (горно-лесной, -тундровой и -болотной) расы *S. myrtilloides* L. subsp. *ustnerensis* Bolsch. от евразийского бореального, преимущественно равнинно-болотного типового подвида, В. А. Недолужко (1995а) включил ее в *S. myrtilloides*, рассматривая этот подвид в качестве формы, для которой привел новые местонахождения на российском Дальнем Востоке.

При работе с гербарным материалом, в том числе и типовым (isotypus — NSK!, typus — LE!), по *S. myrtilloides* subsp. *ustnerensis* Bolsch. нами также были выявлены морфологические признаки, дополняющие и уточняющие диагноз этого подвида: кустарник до 40 см выс., с полегающими и укореняющимися в основании ветвями. В отличие от типовой *S. myrtilloides*, подвид имеет обратнойцевидные листья с подвернутым краем, в основании клиновидные и с единичными зубчиками, прицветные чешуи явно двуцветные — более темные у верхушки и покрытые длинными волосками.

На наш взгляд, *S. myrtilloides* subsp. *ustnerensis* Bolsch. — результат новейшего видообразования в группе ближайшего родства

S. myrtilloides L., где выявленные автором таксона морфологические различия явственно сочетаются с географической определенностью и экотопической приуроченностью. Тем не менее, в известной степени ограниченная горно-континентальными условиями северо-восточной Азии, устьнерская ива встречается с сохранением ряда переходных форм и в смежных местообитаниях. Считаю, что данную расу, обособившуюся внутри ареала типового подвида, справедливо рассматривать как самостоятельный вид.

Salix ustnerensis (Bolsch.) A. A. Petruk comb. et stat. nov. — *S. myrtilloides* L. subsp. *ustnerensis* Bolsch., 1989, Бот. журн. 74, 10: 1497, cum tab. distr. sub n. 1 (p. 1497); Больш., 1992, во Фл. Сиб. 5: 53, cum tab. distr. in app. (fig. 66 in p. 220); Череп., 1995, Сосуд. раст. Росс. и сопред. гос.: 902. — *S. ustnerensis* (Bolsch.) Baikov, 2005, в Консп. Фл. Сиб. : 87, pro sp., comb. inval. (sine bas.). — *S. myrtilloides* auct. non L.: Недол., 1995, Консп. дендрофл. росс. Дальн. Вост.: 82, ex min. p., pro forma sine comb. in adnot.

В заключение выражаю благодарность научному руководителю К. С. Байкову и сотрудникам лаборатории систематики и флорогенетики ЦСБС СО РАН Н. В. Власовой, С. В. Овчинниковой и А. В. Гребенюку за ценные консультации и советы.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 07-04-00877).

Литература

- Байков К. С. Сем. *Salicaceae* Mirb. — ивовые // Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения. Новосибирск, 2005. С. 83–88. — Большаков Н. М. Заметка о видах *Salix* (*Salicaceae*) секции *Myrtilloides* в Сибири // Ботан. журн. 1989. Т. 74, № 10. С. 1496–1498. — Большаков Н. М. Сем. *Salicaceae* Mirb. — ивовые // Флора Сибири. Т. 5. Новосибирск, 1992. С. 11–59. — Комаров В. Л. Флора Маньчжурии. Т. 2, ч. 1. СПб., 1903. С. 1–452. (Тр. Императ. СПб. ботан. сада. Т. 22, вып. 1.) — Недолужко В. А. Конспект ивовых (*Salicaceae*) Советского Дальнего Востока // Хорология и таксономия растений советского Дальнего Востока. Владивосток, 1990. С. 83–100. — Недолужко В. А. Конспект дендрофлоры российского Дальнего Востока. Владивосток, 1995а. 208 с. — Недолужко В. А. Род *Salix* — ива // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 7. СПб., 1995. С. 190–212. — Скворцов А. К. О *Salix berberifolia* Pall. и родственных ей таксонах // Ботан. материалы Гербария Ботан. ин-та АН СССР. Т. 21. Л., 1961. С. 83–92. — Толмачев А. И. Деревья, кустарники и древесные

лианы острова Сахалина. М.; Л., 1956. 172 с. — Толмачев А. И. О высокогорной флоре горы Лопатина (о. Сахалин) // Ботан. журн. 1950. Т. 35, № 4. С. 342–354. — Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб., 1995. 992 с. — Maximowicz C. J. Primitiae florum amurensis. SPb., 1859. 504 p. (Mém. Acad. Sci. St.-Petersb. Divers. Sav. T. 9.) — Miyabe K., Tatewaki M. Contributions to the flora of Northern Japan VI // Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 1935. Vol. 14, pt 4. P. 82–86. — Miyabe K., Tatewaki M. Contributions to the flora of Northern Japan VIII // Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 1936. Vol. 14, pt 4. P. 255–279. — Nakai T. Flora sylvatica Koreana. Keijyo, Ps 18. 1930. 218 p. — Nedoluzhko V. A. Endangered woody plants of the Russian Far East // Biodiversity and allelopathy: From organisms to ecosystems in the Pacific / Academia Sinica. Taipei, 1999. P. 63–83. — Schmidt F. Reise im Amur-Lande und auf der Insel Sachalin // Mém. Acad. Sci. Pétersb. Sér. 7. 1868. T. 12, N 2. S. 1–227. — Trautvetter E. R., Meyer C. A. Florula ochotensis phaenogama // A. T. Middendorff. Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens. Bd 1, Lfg 2. SPb., 1856. P. 1–133. — Zhenfu F., Shidong Zh., Skvortsov A. K. *Salicaceae* Mirb. // Flora of China. St. Louis, 1999. Vol. 4. P. 139–274.

Summary

A specific status of *Salix vyshinii* (Nedol.) A. A. Petruk (= *S. berberifolia* Pall. subsp. *vyshinii* Nedol.), *S. mandshurica* (Nakai) A. A. Petruk (= *S. myrtilloides* L. var. *mandshurica* Nakai) и *S. ustnerensis* (Bolsch.) A. A. Petruk (= *S. myrtilloides* L. subsp. *ustnerensis* Bolsch.) is established; appropriate new combinations are published. Some complications of identification of these taxa are discussed.

Key words: *Salix*, variability, willows, identification.