

Енин Эдуард Владимирович

аспирант

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

научный сотрудник

ФГБУ «Объединенная дирекция государственного

природного заповедника «Байкало-Ленский»

и Прибайкальского национального парка»

г. Иркутск, Иркутская область

Виньковская Оксана Петровна

канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный

университет им. А.А. Ежевского»

п. Молодежный, Иркутская область

DOI 10.31483/r-111808

ЭКОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ *SALIX BRACHYPODA* (TRAUTV. ET C.A. MEY.) KOM. (SALICACEAE MIRB.) В БАЙКАЛЬСКОЙ СИБИРИ

Аннотация: в работе приводятся карты-схемы местонахождений *Salix brachypoda* (Trautv. et C.A. Mey.) Kom. на территории Азиатской России. Обсуждаются особенности географической и фитоценотической приуроченности, экологической требовательности вида в Байкальской Сибири. Материалы получены в ходе авторских натурных исследований, анализа гербарных коллекций и научных публикаций. Сделан вывод, что в анализируемом регионе западным пределом распространения вида является Байкальская рифтовая зона. Вид встречается по щебнистым, очень влажным экотопам береговой зоны водотоков и пресных водоемов, т.е. является гигрофитом, олиготрофом и гелиофитом. Имеет низкую конкурентную способность.

Ключевые слова: ива коротконожковая, экотопы, местонахождения, Иркутская область, Республика Бурятия, Забайкальский край.

Байкальская Сибирь является крупным ботанико-географическим регионом, территорию которого принято связывать с тремя субъектами Российской Федерации – с Иркутской областью, Республикой Бурятия и Забайкальским краем [17].

Флора и растительность этой части Сибири отличается уникальностью и наличием редких, эндемичных, реликтовых видов. Характерной чертой флоры стало повышенное участие видов рода *Salix* L [9; 10; 16].

В связи с чем целью исследований определена инвентаризация обнаруженных на территории Байкальской Сибири местонахождений представителей рода *Salix* L. и выявление экологических особенностей, экопической и фитоценотической приуроченности видов.

Работы выполнены в ходе исследований, частично опубликованных ранее [4–6]. В основу положены данные, полученные в ходе натурные работ в полевые сезоны 2017–2023 гг., а также выполнен анализ гербарных коллекций Иркутского государственного университета (Иркутск; IRKU), Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (Новосибирск; NSK) и Цифрового Гербария Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (Москва; MW) [14]. Учтены сведения научных публикаций по теме исследования [2; 8–13; 15; 16] и международных баз данных [18; 19].

Salix brachypoda (Trautv. et C.A. Mey.) Kom. (synonyma: *S. repens* ssp. *brachypoda* (Trautv. & C.A. Mey.) Worosch.; *S. rosmarinifolia* var. *brachypoda* (Trautv. & C.A. Mey.) Y.L. Chou; *S. flavicans* (Andersson) K.S. Hoo) – ива коротконожковая, невысокий летнезеленый кустарник до 1 м высотой [1; 15]. Молодые сережки и листья имеют золотистое опушение, что является диагностическим признаком вида, который включается саликологами в состав секции *Insubaseae* Kerner [3; 15].

Вид описан В.Л. Комаровым в 1923 г. в статье «Растения Южно-Уссурийского края» [7, с. 49] из Хабаровска. Тип хранится в Гербарий Ботанического института РАН им. В.Л. Комарова (г. Санкт-Петербург; LE).

S. brachypoda в техническом отношении считается пригодным для плетения, а также является кормовым и медоносным. Золотистое опушение молодых листьев и побегов определяет его декоративные свойства. Вид рекомендуется в групповые посадки и альпийские горки, но в культуре в Сибири не известен [9]. Поедается оленями и устойчив к выпасу [13].

В целом распространение вида связано с Восточной Сибирью, Дальним Востоком, а также северо-восточными частями Монголии и Китая, севером Корейского полуострова [2; 11].

А.К. Скворцов в работе «Ивы СССР: систематический и географический обзор» [15] писал, что *S. brachypoda* в своем распространении не доходит на западе до оз. Байкал (рис. 1). Во «Флоре Центральной Сибири» на карте-схеме вид тоже не отмечен для западного побережья Байкала, при этом Ю. Н. Петроченок [12] указывает несколько местонахождений на пересечении р. Быстрой с дорогой Култук-Монды, в низовьях р. Сармы в Ольхонском районе, в устье р. Хомолхо и р. Витим в Бодайбинском районе, в Приольхонье Иркутской области.

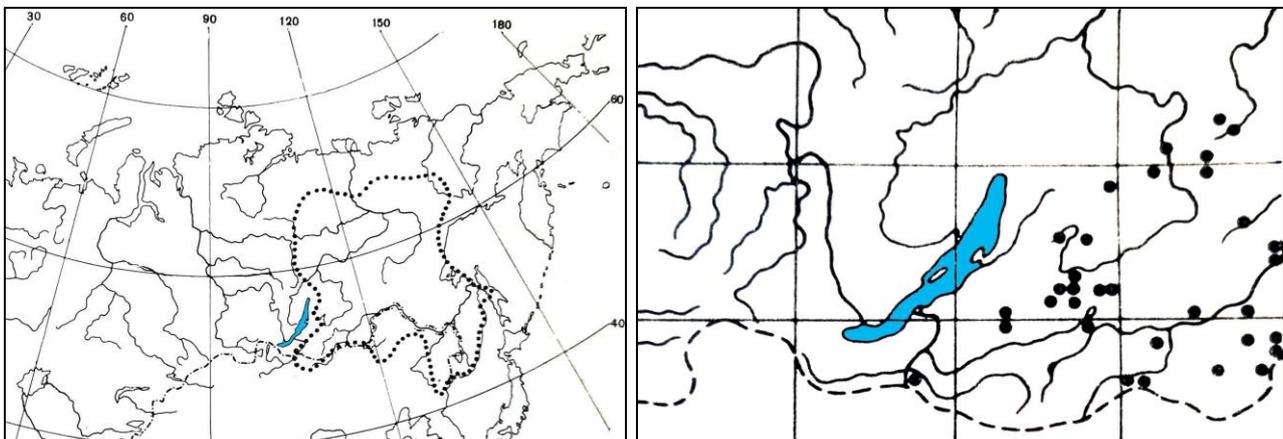


Рис. 1. Ареал *S. brachypoda* по А. К. Скворцову [15] (слева)
и во «Флоре Центральной Сибири» (справа)

На картах-схемах Ю.П. Хлонова [16] и И.Ю. Коропачинского, Т.Н. Встовской [9] ареал вида уже включает побережья оз. Байкала (рис. 2).

Современные геолокационные методы отражения местонахождений вида позволяет получить более объективную картину его распространения (рис. 3).

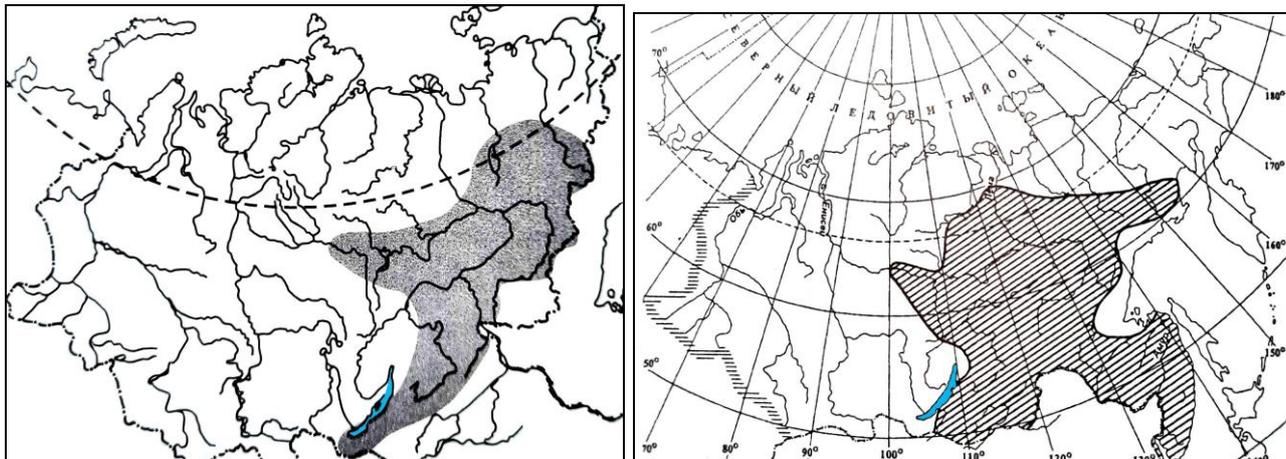


Рис. 2. Ареал *S. brachypoda* по Ю.П. Хлонову [16] (слева) и по И.Ю. Коропачинскому, Т.Н. Встовской (справа) [9]

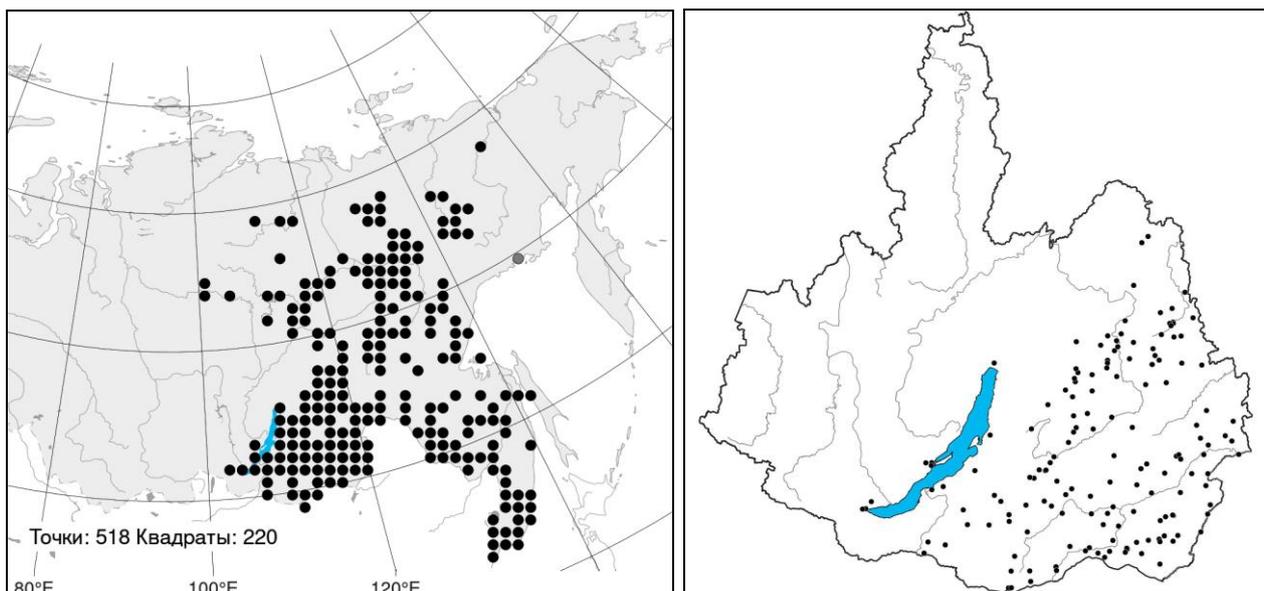


Рис. 3. Ареал *S. brachypoda* по данным Цифровой гербарий МГУ [14] (слева) и для территории Байкальской Сибири по GBIF (справа) [18]

Популяции западного побережья оз. Байкал в пределах Иркутской области очень ограничены в своем распространении и связаны с нижним течением таких рек как Сарма, Быстрая, Нижний Урях, Витим и Хомолхо [8].

В пределах своей экологической приуроченности западнее Красноярского края сменяется на близкий *S. rosmarinifolia* L., который, возможно, является ви-

кариантом [9]. В этой общей области виды остаются вполне отдельными, т.е. таких гибридов и пространства их формирования, которые формируются между *S. rosmarinifolia* и *S. repens* L., в Средней Европе, здесь нет. «Хорошо и полно собранные образцы *Salix brachypoda* всегда надежно отличаются от *S. rosmarinifolia*» [15, с. 219].

Л.И. Малышев и Г.А. Пешкова относят *S. brachypoda* к светлохвойно-лесной поясно-зональной и охотской хорологической группе [10].

S. brachypoda в Байкальской Сибири встречается по щебнистым, очень влажным экотопам береговой зоны водотоков и пресных водоемов, т.е. является гигрофитом, олиготрофом и гелиофитом. В горах встречается до отметки в 700–800 м над уровнем моря. Имеет низкую конкурентную способность.

Западный предел ареала вида на территории Байкальской Сибири связан с Байкальской рифтовой зоной. Указания на местонахождения, расположенные западнее рифта [18], по нашему мнению, требуют уточнения систематической принадлежности гербарных образцов.

Список литературы

1. Безделев А.Б. Жизненные формы семенных растений российского Дальнего Востока / А.Б. Безделев, Т.А. Безделева. – Владивосток: Дальнаука, 2006. – 296 с. EDN QKPBXT
2. Большаков Н.М. Семейство 43. Salicaceae – Ивовые / Н.М. Большаков // Флора Сибири. Salicaceae – Amaranthaceae / под ред. д-ра биол. наук, проф. Красноборова И.М., д-ра биол. наук Малышева Л.И. – Т. 5. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1992. – С. 8–59.
3. Гетманец И.А. Биоморфология ив секции Incubaceae Kerner рода *Salix* L.: автореф. дис. ... биол. наук: 03.00.05 – ботаника / И.А. Гетманец. – М., 1998. – 16 с.

4. Енин Э.В. *Salix abscondita* Laksch. (Salicaceae Mirb.) в лесных формациях Предбайкалья (Иркутская область) / Э.В. Енин, О.П. Виньковская // Чтения, посвящённые 100-летию со дня рождения Николая Сергеевича Свиридова: материалы национальной научно-практической конференции (Иркутск, 26 января 2023 года). – Молодежный: Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, 2023. – С. 66–69. EDN MMCOMB

5. Енин Э.В. Экология и распространение *Salix bebbiana* Sarg. (Salicaceae Mirb.) в Байкальской Сибири / Э.В. Енин, О.П. Виньковская // Охрана и рациональное использование животных и растительных ресурсов: материалы международной научно-практической конференции, приуроченной к 120-летию со дня рождения профессора В.Н. Скалона, в рамках XII международной научно-практической конференции «Климат, экология, сельское хозяйство Евразии» (Молодежный, 24–28 мая 2023 года). – Молодежный: Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, 2023. – С. 259–263. EDN QFNNXL

6. Енин Э.В. Экология и распространение *Salix berberifolia* Pall. (Salicaceae Mirb.) в Байкальской Сибири / Э.В. Енин, О.П. Виньковская // Чтения, посвященные Николаю Сергеевичу Свиридову: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 90-летию Иркутского ГАУ (Молодежный, 25 января 2024 года). – Молодежный: Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, 2024. – С. 65–67.

7. Комаров В.Л. Растения Южно-Уссурийского края / В.Л. Комаров // Труды Главного ботанического сада. – 1923. – Т. 39. Вып. 1. – С. 1–128.

8. Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения) / В.В. Чепинога, Н.В. Степанцова, А.В. Гребенюк [и др.]; отв. ред. Л.И. Малышев. – Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 2008. – 340 с. EDN QKRTFH

-
9. Коропачинский И.Ю. Древесные растения Азиатской России / И.Ю. Коропачинский, Т.Н. Встовская. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2002. – 707 с.
10. Малышев Л.И. Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье) / Л.И. Малышев, Г.А. Пешкова. – Новосибирск: Наука, 1984. – 263 с.
11. Назаров М.И. Род 356. Ива – *Salix* L. / М.И. Назаров // Флора СССР. – Т. 5 / гл. ред. и ред. пятого тома акад. В.Л. Комаров. – М.; Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1936. – С. 24–216.
12. Петроченко Ю.Н. Семейство Salicaceae – Ивовые / Ю.Н. Петроченко // Флора Центральной Сибири. – Т. I. Оноклеевые – Камнеломковые / под ред. Л.И. Малышева, Г.А. Пешковой. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1979. – С. 245–263.
13. Работнов Т.А. Salicaceae Lindl. – Ивовые / Т.А. Работнов // Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР. – Т. II. Двудольные (Хлорантовые – Бобовые) / под ред. проф. И.В. Ларина. – М.; Л.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1951. – С. 5–31.
14. Серегин А.П. Цифровой гербарий МГУ / А.П. Серегин. – М.: МГУ, 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://plant.depo.msu.ru/> (дата обращения: 18.05.2024).
15. Скворцов А.К. Ивы СССР: систематический и географический обзор / А.К. Скворцов. – М.: Наука, 1968. – 263 с.
16. Хлонов Ю.П. Атлас деревьев и кустарников Сибири (ивы, тополя, чозения) / Ю.П. Хлонов; отв. ред. И.Ю. Коропачинский. – Новосибирск, 2000. – 93 с.
17. Чепинога В.В. Рабочее районирование территории Байкальской Сибири для характеристики распространения сосудистых растений / В.В. Чепинога //

Известия Иркутского государственного университета. Серия Биология. Экология. – 2009. – Т. 2. №1. – С. 3–7. EDN MTOZYP

18. GBIF Occurrence Download [Electronic resource]. – Access mode: <https://doi.org/10.15468/dl.7bennd> (date of access: 14 January 2023).

19. *Salix brachypoda* (Trautv. et C.A. Mey.) Kom. // Plantarium. Plants and lichens of Russia and neighboring countries: open online galleries and plant identification guide [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.plantarium.ru/page/view/item/33005.html> (date of access: 4 May 2024).