

Новые точки произрастания *Astragalus kaufmannii* в Северном Забайкалье

New locations of *Astragalus kaufmannii* in Northern Transbaikalia

Шишмарева М. Л.

Shishmareva M. L.

Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ, Россия

E-mail: shishmarevamarina201720162002@gmail.com

Buryat State University, Ulan-Ude, Russia

Реферат. В центральной части Витимского плоскогорья (бассейн реки Амалат (от 53°40' до 54°40' с. ш. и от 112°30' до 114°30' в. д.) и Баунтовской котловине в нижнем течении р. Уакит (55°28' с. ш. и 113°38' в. д.) были обнаружены новые места произрастания *Astragalus kaufmannii* Krylov. Это южно-сибирский монтанный травянистый многолетник, в районе исследования характеризуется ксерофильной экологией и кальцефильностью, является петрофитом. В статье приведена общая характеристика и фитоценологические особенности местообитаний вида. Даны конкретные координаты новых точек произрастания *Astragalus kaufmannii* на юго-восточной границе своего ареала.

Ключевые слова. Новые точки, Северное Забайкалье, флористические исследования, хорология, *Astragalus kaufmannii*.

Summary. In the central part of the Vitim Plateau (Amalat River basin (from 53°40' to 54°40' N and from 112°30' to 114°30' E) and the Bauntovskaya Basin in the lower reaches of the Uakit River (55°28' N and 113°38' E) new points of *Astragalus kaufmannii* Krylov growth were found. This South Siberian montane herbaceous perennial is characterized by xerophilous ecology and calciphilous and is a petrophyte in the study area. The article gives the general characteristic and phytocenological features of the species habitats. Specific coordinates of the new points of *Astragalus kaufmannii* occurrence at the southeastern border of its range are given.

Key words. *Astragalus kaufmannii* Krylov, floristic research, chorology, new points, Northern Transbaikalia.

В ходе экспедиционных флористико-геоботанических исследований кафедры ботаники Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова были обнаружены новые места произрастания *Astragalus kaufmannii* Krylov. Работы проводились на территории Баунтовского района Республики Бурятия в течение 2020–2021 гг. Были исследованы сообщества в бассейне рек Большой и Малый Амалат (от 53°40' до 54°40' с. ш. и от 112°30' до 114°30' в. д.) и в нижнем течении реки Уакит (55°28' с. ш. и 113°38' в. д.) (рис.1).

Astragalus kaufmannii Krylov. – южно-сибирский монтанный травянистый многолетник, способный образовывать дерновинки с многоглавыми каудексами (Малышев, Пешкова, 1984). Это растение высотой 4–15 (30) см высотой, стебли в числе нескольких, б. м. раскинутых, голые или негусто беловолосистые. Листочки в числе 5–7 пар, 5–16 мм дл., 2–7 мм шир., от эллиптических или почти яйцевидных до ланцетных или продолговатых, островатых, сверху голых, снизу покрытых разреженными прижатыми или несколько отстоящими волосками. Цветки в укороченных, вначале густых, позднее рыхловатых кистях, несколько удлиняющиеся и поникающие к концу цветения. Прицветники 3–5 мм дл., треугольные или ланцетовидные, длиннее цветоножек, черноволосистые. Чашечка 5–7 мм дл., трубчато-колокольчатая, черноволосистая, иногда с примесью белых волосков; зубцы ее шиловидные, равные половине трубки. Венчик 10–15 мм дл., беловато-розовый, при сушке желтеющий или синеющий. Флаг широко-обратнояйцевидный наверху глубоковыемчатый, 12–13 мм дл. и 8–10 мм шир. Крылья 10–11 мм дл., наверху двулопастные. Лодочка короче крыльев, в верхней части с пятном. Бобы 20–30 мм дл., 9–12 мм шир., продолговато-овальные, красноватые, голые, на ножке, почти равной чашечке, поникающие, при созревании несколько вздутые, одногнездные (рис. 2.) (Бусик, 1979; Положий и др., 1994). Данный вид характеризуется ксерофильной экологией, петрофит, предпочитает известь-содержащие породы (в районе исследования является облигатным кальцефитом).

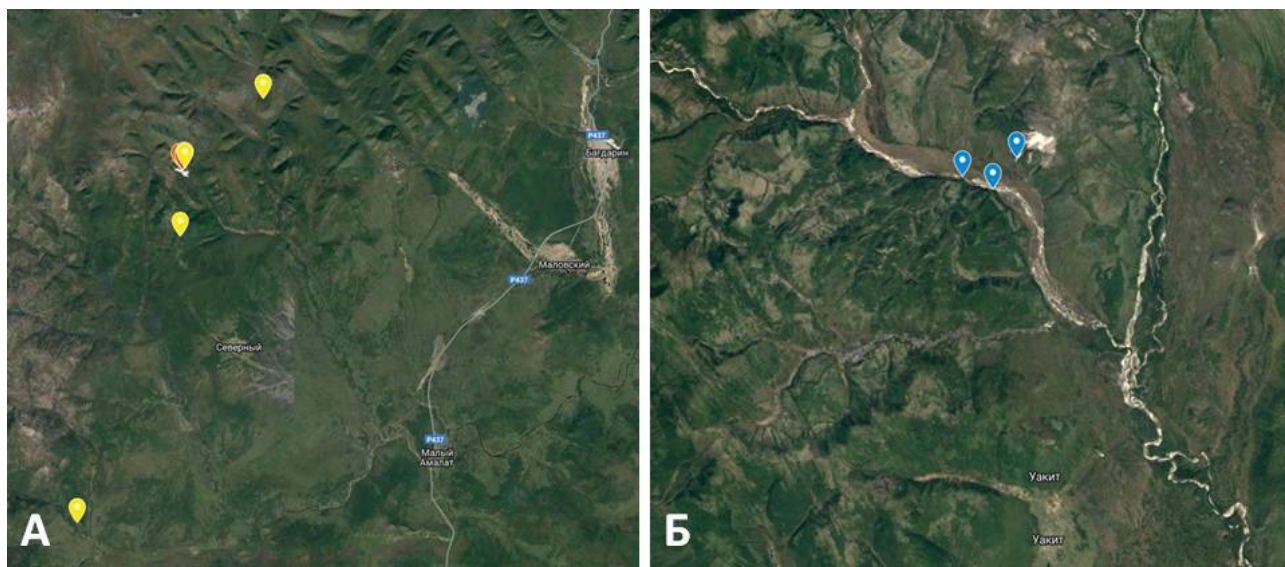


Рис. 1. Карта-схема территории исследования с местонахождениями *Astragalus kaufmannii*: А – Больше-Амалатская и Мало-Амалатская впадина; Б – Баунтовская котловина (нижнее течение реки Уакит).



Рис. 2. *Astragalus kaufmannii* в природе (фото И. Ю. Селютиной).

В настоящее время электронные ресурсы Плантиариум (Plantarium. URL: <https://www.plantarium.ru>) и INaturalist (iNaturalist. URL: <https://www.inaturalist.org>), Депозитарий живых систем МГУ (Moscow Digital Herbarium. URL: <https://plant.depo.msu.ru>) ведут обработку данных и внесение в реестр видов в постоянном режиме. В «Атласе флоры России» цифрового гербария МГУ число местонаждений *Astragalus kaufmannii* составляет около 197 (рис. 3).

Встречается редко в горно-лесном и подгольцовом поясе, на карбонатных скалах и осыпях. Большинство описаний с участием астрагала Кауфмана выполнены на остепненных участках – убурах со злаково-разнотравными (бассейн р. Амалат) и дриадово-кобрезиевыми сообществами (карбонатные выходы в нижнем течении р. Уакит). *Astragalus kaufmannii* отмечен нами по склонам крутизной 10–28° на высотах от 990 до 1293 м над ур. м. в урочище Багдахали (бассейн р. Малый Амалат); от 1280 до 1300 м над ур. м. окр. гурта Байсы (бассейн р. Большой Амалат), и от 1107 до 1174 м над ур. м. в нижнем течении р. Уакит (рис. 4).

Роль вида в сложении таких сообществ не велика, обилие вида колеблется в пределах 1, г и +. Для микрорельефа сообществ характерно высокое содержание щебня и дресвы, что обуславливает пятнистое сложение ценозов. Общее проективное покрытие сообществ с участием астрагала варьирует от 10 до 80 %.

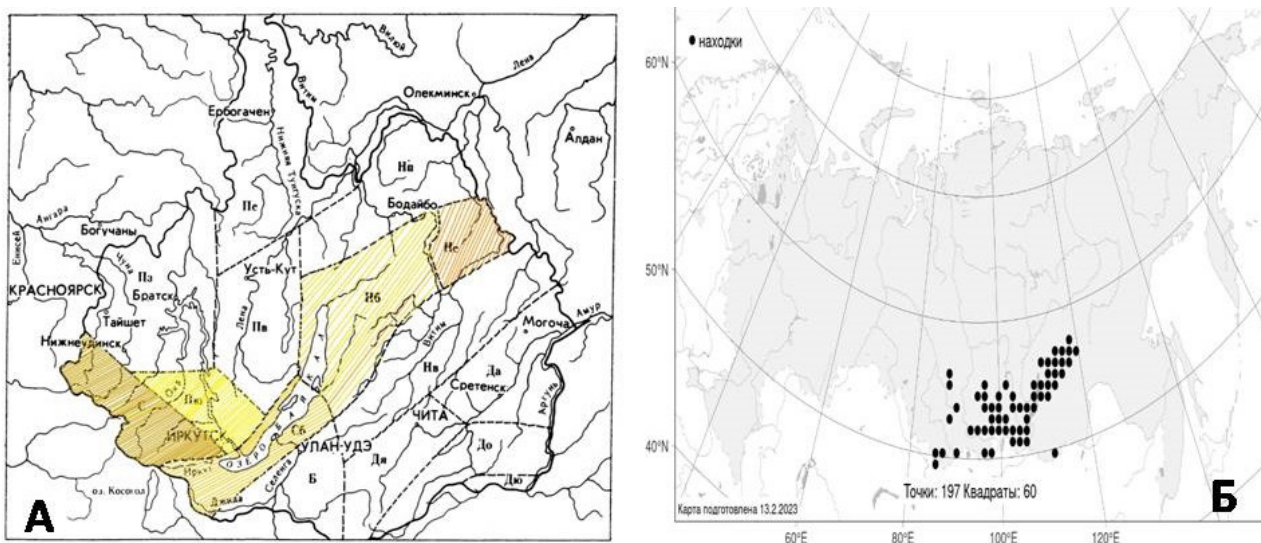


Рис. 3. Ареал *Astragalus kaufmannii*: А – картосхема распространения вида во флористических районах Байкальского региона; Б – распространение вида по данным цифрового гербария МГУ (Moscow Digital Herbarium. URL: <https://plant.depo.msu.ru>).

Высота травостоя в злаково-разнотравных сообществах колеблется в пределах от 15–60 см. Травяной ярус обычно хорошо развит и образован в основном представителями разнотравья *Artemisia sericea* Weber ex Stechm., *Potentilla tanacetifolia* Willd. ex D. F. K. Schtdl., *Aster alpinus* L., *Schizonepeta multifida* (L.) Briq., *Silene jenseensis* Willd., *Heteropappus biennis* (Ledeb.) Tamamsch. ex Grubov, *Pedicularis striata* Pall., *Allium splendens* Willd. ex Schult. et Schult. f. и др. Значительное участие проявляют и представители семейства Poaceae: *Poa botryoides* (Trin. ex Griseb.) Kom., *Helictotrichon schellianum* (Hack.) Kitag., *Calamagrostis korotkyi* Litv., *Achnatherum confusum* (Litv.) Tzvelev, *A. sibiricum* (L.) Keng ex Tzvelev. В дриадово-кобрезиевых сообществах травяной покров разрежен, располагается куртинами, высота травостоя до 15 см. Доминируют *Kobresia filifolia* (Turcz.) C. B. Clarke, *Dryas sumnevicii* Serg., *Carex rupestris* All. В таких сообществах отмечены единичные особи *Astragalus kaufmannii*.



Рис. 4. Карбонатные массивы в нижнем течении р. Укайт (Баунтовская котловина).

Всего было зафиксировано 15 точек произрастания исследуемого вида на следующих географических координатах (некоторые координаты пропущены, так как точки отличались лишь по высоте): 55,56521°N, 113,59852°E; 55,56223°N, 113,61131°E; 55,56947°N, 113,62123°E; 54,4403°N, 113,2229°E; 54,4395°N, 113,226194°E; 54,4395°N, 113,225611°E; 54,44114°N, 113,22747°E; 54,44106°N, 113,22764°E; 54,40648°N, 113,22376°E; 54,47444°N, 113,29527°E; 54,26536°N, 113,13488°E; 54,44035°N, 113,22800°E.

Таким образом, в районе исследования *Astragalus kaufmannii* встречается редко на крутых склонах южных экспозиций в составе степной кальцефитной растительности.

ЛИТЕРАТУРА

Бусик В. В., Водопьянова Н. С., Ивановна М. М., Крогулевич Р. Е., Пешкова Г. А. Флора Центральной Сибири: в 2 т. Т. 2: Rosaceae – Asteraceae. – Новосибирск: Наука, 1979. – 513 с.

Мальшиев В. И., Пешкова Г. А. Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). – Новосибирск: Наука, 1984. – 234 с.

Положий А. В., Выдрина С. Н., Курбатский В. И., Никифорова О. Д. Флора Сибири. Т. 9: Fabaceae (Leguminosae). – Новосибирск: Наука, 1994. – 280 с.

A platform for scientific data collection and biodiversity conservation iNaturalist. URL: <https://www.inaturalist.org> (Accessed 15.05.2023).

Plantarium. Plants and lichens of Russia and neighboring countries: open online galleries and plant identification guide. 2007–2023. URL: <https://www.plantarium.ru/lang/en.html> (Accessed 10.05.2023).

Moscow Digital Herbarium: Electronic resource / Seregin A. P. (Ed.). – Moscow: Moscow State University, 2023. – Available at: <https://plant.depo.msu.ru> (Accessed 13.05.2023).