



УДК 582.675.1(571.52)

О находке *Ranunculus punctatus* (Ranunculaceae) в Республика Тыва

About the finding of *Ranunculus punctatus* (Ranunculaceae) in Tuva Republic

А. С. Эрст^{1,2}, Д. Н. Шауло¹, А. И. Шмаков³

A. S. Erst^{1,2}, D. N. Shaulo¹, A. I. Shmakov³

¹ Учреждение Российской академии наук Центральный Сибирский ботанический сад Сибирского отделения РАН, ул. Золотодолинская, 101, Новосибирск, 630090, Россия. E-mail: erst_andrew@yahoo.com, dshaulo@yandex.ru

¹ Institution of Russian Academy of Sciences, The Central Siberian Botanical Garden, The Siberian Branch of the RF Academy of Sciences, Zolotodolinskaya str., 101, Novosibirsk, 630090, Russia

² Томский государственный университет, лаборатория систематики и филогении растений Биологического института ТГУ, ул. Ленина, 36, Томск, 634050, Россия

² Tomsk State University, Laboratory of Systematics and Phylogeny of plants of the Biological Institute of TSU, Lenina str., 36 Tomsk, 634050, Russia

³ Алтайский государственный университет, пр-т Ленина, 61 Барнаул, 656049, Россия. E-mail: bot@asu.ru

³ Altai State University, Lenina str., 61, Barnaul, 656049, Russia

Ключевые слова: *Ranunculus punctatus*, Алтайская горная страна, Восточно-Тувинское нагорье, Республика Тыва, Сибирь, флористическая находка.

Key words: *Ranunculus punctatus*, Altai Mountain Country, East Tuvinian Upland, Siberia, Tuva Republic, floristic finding.

Аннотация. Сообщается о находке на территории Республики Тыва (хребты Чайлалыг-Даг и Обручева) нового для Сибири вида *Ranunculus punctatus* (Ranunculaceae), считавшегося до настоящего времени эндемиком Чукотки.

Summary. *Ranunculus punctatus* (Ranunculaceae) is recorded for the first time from two localities (Chaylalyg Dag and Obrucheva Ridges) in South Siberia (Tuva Republic). This is the first report of the species, previously known as endemic to Chukotka (north of Russian Far East), for Siberia.

При изучении представителей семейства Ranunculaceae во флоре Алтайской горной страны (АГС) на территории Тывы был найден интересный образец, сходный с *Ranunculus lasiocarpus* С. А. Меу., но отличающийся от него по признакам листовой пластинки и наличию на нижней стороне чашелистиков бородавчатых волосков. Такой же экземпляр был обнаружен и среди сборов из восточной части республики

(хр. Академика Обручева). Анализ гербарных фондов, в том числе типовых материалов, хранящихся в ALTB, LE, MW, NS и NSK, указали на принадлежность данных образцов к *Ranunculus punctatus* Jurtz. (рис. 1).

Ranunculus punctatus был описан из северной части Аноийского нагорья, с верховьев р. Ергувеем (басс. р. Рау-Чуа), и до сих пор считался западночукотским эндемиком (Lufarov, 2004). На Чукотке данный таксон обитает в сырых травяно-моховых тундрах на известковисто-суглинистой почве в сообществах с *Campanula uniflora* L., *Carex macrogyna* Turcz., *Carex membranacea* Hook., *Dryas incisa* Juz., *Dryas integrifolia* Vahl, *Hedysarum dasycarpum* Turcz., *Kobresia simpliciuscula* (Wahlenb.) Mack., *Silene acaulis* (L.) Jacq. (Jurtzev, 1969). В Южной Сибири лютик точечный растет на альпийских лугах в сообществах с *Aquilegia glandulosa* Fisch. ex Link, *Callianthemum sajanense* (Regel) Witasek,



Рис. 1. *Ranunculus punctatus* С. А. Мей.: А – общий вид; В – листовая пластинка; С – цветок; D – орешек; E – цветоложе; F – многоорешек; G – беловатые волоски и бородавчатые железки на чашелистиках.

Doronicum altaicum Pall., *Draba ochroleuca* Bunge,
Pedicularis oederi Vahl, *Ranunculus lasiocarpus*
С. А. Мей., *Ranunculus sulphureus* Sol., *Lloydia*
serotina (L.) Salisb. ex Rehb., *Macropodium nivale*

W. T. Aiton, *Myosotis austrosibirica* O. D. Nikif.,
Taraxacum glabrum DC., *Trollius asiaticus* L.

Ranunculus punctatus – интересный в отношении морфологического строения вид. Е. В. Не-

видомова-Малаха (Nevidomova-Malakha, 1996) выделила его в отдельную монотипную секцию *Punctati* Malacha. А. Н. Луферов (Lufarov, 2002) придал этому таксону ранг подсекции *Punctati* (Malacha) Lufarov. Согласно современным данным, касающимся эволюционной систематики рода, этот вид в составе подсекции *Punctati* входит в секцию *Auricomus* Schur (Hörandl, Emadzade, 2012).

Подсекция *Punctati* характеризуется прямыми, одиночными стеблями, однажды-дважды трехрасчеченными на узколопастные сегменты розеточными листьями (рис. 1B), черешками розеточных листьев длиной, равной 1/3 стебля, чашелистиками, покрытыми беловатыми волосками и бородавчатыми железками (рис. 1F), и треугольным в поперечнике стилодием (Nevidomova-Malakha, 1996).

Находка *Ranunculus punctatus* на территории Тывы позволила существенно уточнить ареал этого вида. Согласно нашим данным, лютик точечный, как и некоторые аркто-альпийские таксоны (*Carex enervis* С. А. Мей., *Galium densiflorum* Ledeb., *Eritrichium villosum* (Ledeb.) Bunge, *Pachypleurum alpinum* Ledeb., *Packera heterophylla* (Fisch.) E. Wiebe, *Polygonum humifusum* C. Merck ex K. Koch, *Pyrola asarifolia* Michx., *Saussurea schanginiana* (Wydł.) Fisch. ex Herder, *Saxifraga aestivalis* Fisch. et C. A. Mey., *Stellaria bungeana* Fenzl, *Stellaria peduncularis* Bunge и др.), распространен как на западе Чукотки, так и в горах Южной Сибири (Алтайская горная

страна и Восточно-Тувинское нагорье). Значительная удаленность от основной части ареала (около 4000 км) и ограниченное число выявленных тувинских местонахождений, а также существенное (свыше 250 км) расстояние между ними может свидетельствовать о реликтовом характере популяций этого лютика в Южной Сибири. На эти особенности указывал в своей работе И. М. Красноборов (Krasnoborov, 1976), рассматривая дизъюнкции в ареалах некоторых арктоальпийских видов. Местонахождения вида возможны и в других частях Алтайской горной страны, в частности на территории Российского и Китайского Алтая, но для этого необходимы дополнительные экспедиционные исследования.

Исследованные образцы *Ranunculus punctatus* Jurtz из Сибири: «Республика Тыва, Овюрский район, южный макросклон хр. Чайлалыг-Даг, перевал Арзайты, заболоченный разнотравно-злаковый луг. 24 XI 2006. А. С. Эрст, Д. Л. Белкин, Е. Г. Зибзеев» (NS); «Республика Тыва, Каа-Хемский район, хр. Ак. Обручева (хр. Тумат-Тайга), верхнее течение р. Сынак (правый приток р. Дерзиг), юго-зап. склон, 52°00' с. ш., 95°32' в. д., h = 2134 м, понижение, альпийский луг. 14 XII 2010. Д. Шауло, А. Эрст» (NS).

Благодарности

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 15-34-50732 мол_нр, 13-04-00874 а, 15-34-20513-мол_а_вед и гранта президента РФ МК-2722.2014.4.

ЛИТЕРАТУРА

- Hörandl E., Emadzade K. Evolutionary classification: A case study on the diverse plant genus *Ranunculus* L. (Ranunculaceae) // Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics, 2012. – Vol. 14, iss. 4. – P. 310–324.
- Jurtzev B. A. On new species of plants from Chukotka (Russia) // Novit. Syst. Pl. Vasc. [Novosti sist. vyssh. rast.], 1969 (1970). – Vol. 6. – P. 302–320 [In Russian]. (Юрцев Б. А. О новых видах растений с Чукотки (Россия) // Новости сист. высш. раст., 1969 (1970). – Т. 6. – С. 302–320).
- Krasnoborov I. M. Vysokogornaya flora Zapadnogo Sayana [Alpine flora of the West Sayan]. – Novosibirsk: Nauka, 1976. – 380 p. [In Russian]. (Красноборов И. М. Высокогорная флора Западного Саяна. – Новосибирск: Наука, 1976. – 380 с.).
- Lufarov A. N. New taxa and nomenclatural combinations of the genus Buttercup (*Ranunculus* L., Ranunculaceae Juss.) // Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series [Byul. MOIP. Otd. biol.], 2002. – Vol. 107, iss. 2. – P. 31–35 [In Russian]. (Луферов А. Н. Новые таксоны и номенклатурные комбинации рода *Ranunculus* L. (Ranunculaceae Juss.) // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2002. – Т. 107, вып. 2. – С. 31–35).
- Lufarov A. N. A taxonomic synopsis of Ranunculaceae of the Far East of Russia // Turczaninowia, 2004. – Vol. 7, No. 1. – P. 5–84 [In Russian]. (Луферов А. Н. Таксономический конспект лютиковых (Ranunculaceae) Дальнего Востока России // Turczaninowia, 2004. – Вып. 7, № 1. – С. 5–84).
- Nevidomova-Malakha E. V. An account of the species of the genus *Ranunculus* (Ranunculaceae) in the Russian Far East // Bot. Zhurn. (Moscow, St. Petersburg), 1996. – Vol. 81, No. 11. – P. 85–99 [In Russian]. (Невидомова-Малаха Е. В. Обзор видов рода *Ranunculus* Российского Дальнего Востока // Бот. журн., 1996. – Т. 81, № 11. – С. 85–99).