

УДК 581.9 (571.15+574.42)

DOI: <http://dx.doi.org/10.14258/turczaninowia.16.4.5>

А.А. Кечайкин¹
 С.В. Смирнов¹
 А.И. Шмаков¹
 Р.В. Камелин^{1,2}
 А.В. Ваганов¹
 А.В. Галькин¹

A.A. Kechaykin
 S.V. Smirnov
 A.I. Shmakov
 R.V. Kamelin
 A.V. Vaganov
 A.V. Gal'kin

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И В КАЗАХСТАНЕ

FLORISTIC FINDINGS IN THE SOUTH OF WEST SIBERIA AND KAZAKHSTAN

Аннотация. Для территории Алтайской горной страны приводятся новые местонахождения ряда видов сосудистых растений.

Ключевые слова: Алтайская горная страна, Казахстан, сосудистые растения, новые местонахождения.

Summary. New localities of some species of vascular plants in Altai mts. are reported.

Key words: Altai Mountain Country, Kazakhstan, vascular plants, new localities.

В ходе полевых исследований на территории Алтайской горной страны, а также в результате критического пересмотра гербарных материалов, хранящихся в Гербарии ЮСБС (ALTB) были выявлены новые местонахождения некоторых видов сосудистых растений, дополняющие данные по их распространению на Алтае. Ниже приводим список этих местонахождений.

Новый вид для Алтайского края

Astragalus alpinus L. – Алтайский край, Чарышский р-н, верховья р. Левая Иня, Н=2226 м, 50°57' с.ш., 83°38' в.д., дриадовая тундра. 2 июля 2001 г. Шмаков А.И., Чубаров И.Н., Костюков С.А., Куцев М.Г.

Новый вид для Республики Алтай

Camptosorus sibiricus Rupr. – Россия, Республика Алтай, Майминский р-н, дол. р. Катунь, окр. Пос. Дубровка, граниты, 51°55' с.ш., 85°51' в.д. 09. 08. 2005 г. ТГК № 1980. Шмаков А.И., Ваганов А.В., Митьковский Н., Зубов Р.А., Наумов И.В. – Вид для Алтайской горной страны приводился только из Республики Хакасии и Восточно-Казахстанской области Казахстана (Шмаков, 2005).

Новые виды для Республики Хакасия

Asplenium trichomanes L. – Россия, Республика Хакасия, дол. р. Уй в 6 км выше устья, левый берег, близ устья р. Большой Бабик, южный макросклон, 52°59' с.ш., 91°24' в.д., 30. 07. 2005 г. ТГК № 1530. Шмаков А.И., Куцев М.Г., Костюков С.А., Ваганов А.В. – Для юга Западной Сибири вид приводился из Республики Алтай, Алтайского края, Кемеровской области и Красноярского края (Степанов, 2005; Шмаков, Viane, 2005)

Polypodium vianei Schmakov – Россия, Республика Хакасия, левый берег р. Енисей, между г. Саяногорск и пос. Майна, близ устья руч. Большой Карок, 53°03' с.ш., 91°27' в.д., 31. 07. 2005 г. ТГК № 1629. Шмаков А.И., Куцев М.Г., Костюков С.А., Ваганов А.В. – Вид ранее приводился только из долины р. Катунь Республики Алтай (Шмаков, 2005).

Новый вид для Красноярского края

Asplenium tenuicaule Hayata – Россия, Красноярский край, Майнинское вдхрн., в 3 км выше с. Майна, прав. берег, 52°57' с.ш., 91°30' в.д., 28. 07. 2005 г. ТГК № 1429. Шмаков А.И., Куцев М.Г., Ваганов А.В., Костюков С.А. – Для

¹Алтайский государственный университет, пр-т Ленина, 61; 656049, Барнаул, Россия; e-mail: alekseikechaikin@mail.ru

²Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, ул. Проф. Попова, 2; 197376, Санкт-Петербург, Россия

¹Altai State University, Lenina str., 61; 656049, Barnaul, Russia

²Russian Academy of Sciences, Komarov Botanical Institute, Prof. Popova str., 2; 197376, St. Petersburg, Russia

юга Западной Сибири вид приводился только из Республики Алтай и Республики Хакасия (Шмаков и др., 2008; Шмаков, Viane, 2005).

Новый вид для Республики Тыва

Potentilla khaminczunii A. Keczaykin et Schmakov – Республика Тува, Монгун-Тайгинский р-он, котл. оз. Хиндиктиг-Холь, окр. оз. Балыктыг-Холь, 50°19' с.ш., 89°55' в.д. 5 июля 1995 г. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Голяков П., Дьяченко С., Соловьёв А., Киселёв А., Смирнов С., Антонюк Е. (ALTB).

Вид, недавно описанный с Алтая (Кечайкин, Шмаков, 2011), обитает в альпийской зоне, часто вблизи снежников на рыхлом увлажненном субстрате, в этом случае его корневая система сильно разветвленная и в чем-то даже напоминает мочковатую. Морфологически сходен с *P. gelida* С.А. Мей. и *P. evestita* Th. Wolf, но без железистого опушения или с единичными железками только на чашечке. Также близким таксоном можно считать среднеазиатскую *P. tephroleuca* Th. Wolf, листочки которой отличаются густым шелковистым опушением.

Новые виды для Казахстана

Oxytropis nivea Bunge – Плато Укок, хр. Южный Алтай, истоки р. Бухтармы, 49°10' с.ш., 87°17' в.д., Н=2400–2600 м. 27. 07. 2000. АДШ № 3459. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Дорофеев В.И., Смирнов С.В., Чубаров И.Н., Антонюк Е.В., Косачёв П.А., Уварова О.В., Костюков С.А., Дьяченко С.А. – Редкий вид, считающийся эндемиком России и занесенный в Красную книгу РФ, отмечается на хребтах Курайском и Чихачева, а также на массиве Талдуair Республики Алтай (Шмаков, 2008).

Polygonum divaricatum L.: Казахстан, Зайсанский р-н, хр. Саур, верховья р. Бол. Жемени, 47°15' с.ш., 84°56' в.д., Н=1850 м. 17 июля 2011 г. Кечайкин А.А. (ALTB) (рис.).

Новые флористические находки

Asplenium nessi Christ – Россия, Республика Алтай, Чемальский р-он, дол. р. Катунь в 15 км выше с. Чемал, прав. берег напротив устья р. Верхн. Балыкту, юго-зап. макросклон вершины 1161.1 м., 51°18,082' с.ш., 86°02,430' в.д., Н=591. МЭА 1376. 26 августа 2009 г. Шмаков А.И., Смирнов С.В., Ваганов А.В., Кечайкин А.А., Белкин Д.Л.; Россия, Республика Алтай,



Рис. *Polygonum divaricatum* L. (фото: Кечайкин А.; верховья р. Большой Жемени).

Чемальский р-он, дол. р. Катунь в 14 км выше с. Чемал, прав. берег напротив устья р. Нижн. Балыкту, юго-зап. макросклон г. Гриничная, 51°18,641' с.ш., 86°02,0056' в.д., Н=589. МЭА 1377. 26 августа 2009 г. Шмаков А.И., Смирнов С.В., Ваганов А.В., Кечайкин А.А., Белкин Д.Л. – Ближайшие местонахождения известны из дол. р. Сайлюгем (прит. р. Шавла), дол. р. Бортулдаг (прит. р. Аргут), дол. р. Аргут (близ устья р. Иедыгем) (Шмаков, Viane, 2005).

Botrychium boreale Milde – Россия, Республика Алтай, Онгудайский р-он, Семинский перевал, граница леса, 51°02'35" с.ш., 85°38'05" в.д., Н=1755 м. 03. 08. 2013. МКД 913. Смирнов С.В., Кечайкин А.А. – Ближайшее местонахождение вид находится а в окр. оз. Итыкуль (Шмаков, 2005).

Malva mauritiana L. – Алтайский край, Павловский р-н, окрестности с. Боровиково, 53°25'08" с.ш., 82°50'46" в.д. 28. 08. 2011. Смирнов С.В., Шерин И.А.; Алтайский край, Целинный р-н, дол. р. Таловка в 2 км выше с. Целинное, 53°02'41" с.ш., 85°37'27" в.д., Н=240 м. 27. 07. 2003. Казанцева Ю. – Вид приводился только для окр. г. Барнаула (Определитель ..., 2003).

Oxytropis nivea Bunge – Республика Алтай, Кош-Агачский район, плато Укок, истоки р. Аргамджи (западной), сев. макросклон вершины 3115.0, 49°13'30" с.ш., 87°44' в.д., Н=2700–

2900 м. 26. 07. 2000. АДШ № 3068. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Дорофеев В.И., Смирнов С.В., Чубаров И.Н., Антонюк Е.В., Косачёв П.А., Уварова О.В., Костюков С.А., Дьяченко С.А.; Республика Алтай, Кош-Агачский район, плато Укок, истоки р. Аргамджи (западной), сев.-вост. макросклон вершины 3364.0, 49°12' с.ш., 87°44'30'' в.д., Н=2800–3000 м. 26. 07. 2000. АДШ № 3149. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Дорофеев В.И., Смирнов С.В., Чубаров И.Н., Антонюк Е.В., Косачёв П.А., Уварова О.В., Костюков С.А., Дьяченко С.А.; Республика Алтай, Кош-Агачский район, плато Укок, верховья р. Укок, 49°10' с.ш., 87°20' в.д., 28. 07. 2000. АДШ № 3537. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Дорофеев В.И., Смирнов С.В., Чубаров И.Н., Антонюк Е.В., Косачёв П.А., Уварова О.В., Костюков С.А., Дьяченко С.А.

Potentilla aphanes Soják – Республика Алтай, Кош-Агачский р-н, хр. Сайлюгем, левый берег р. Саржематы, 49°32' с.ш., 88°37' в.д., Н=3000 м. 5 августа 2003 г. Смирнов С.В., Наумов И.В., Зубов Р.А.; Республика Алтай, Кош-Агачский р-н, Южно-Чуйский хр., бассейн р. Елангаш, дол. р. Турой в среднем течении. 49°48' N, 88°05' E, Н=2650 м. ЧАР № 2199. 24 VII 2008 г. Шмаков А.И., Смирнов С.В., Куцев М.Г., Ваганов А.В., Кечайкин А.А., Иванова М.С., Зубов Р.А., Галькин А.

И. Сомяк приводит этот вид для территории бывшего СССР, а именно, для Казахстана: «St. Altayskaya, Narimskiy Khrebet, Ladygin 1899, PR»; и Республики Алтай: «dol. г. Kalguti, Ladygin 1899, LE» (здесь, скорее всего, Ладыгиным имеется ввиду река Калгуты с плато Укок, с таким же названием есть река в восточной части Казахстана на западе Курчумского хребта) (Soják, 2009). Без указания конкретных местонахождений Сомяк также приводит этот вид для

юго-западной части Восточной Сибири (Soják, 2004). *Potentilla aphanes* наблюдались нами в Русском и Монгольском Алтае практически в одних и тех же условиях рядом с популяциями *P. multifida* L. и, несмотря на это, имела от нее существенные отличия. У *P. aphanes* лепестки намного крупнее, чем у *P. multifida* L., и почти в два раза длиннее чашелистиков; все прикорневые листья у *P. aphanes* с тремя отставленными парами листочков (очень редко с 2–4), а у *P. multifida* с двумя сближенными парами, отчего кажутся пальчатыми. У обоих видов изменчивы только лишь размеры и опушение.

Potentilla tobolensis Th. Wolf ex Juz. – Алтайский край, г. Рубцовск, ж/д линии рядом с элеватором «Мельник», 51°31' с.ш., 81°13' в.д. 25 июля 1998 г. Копытина Т., Соловьёв А., Ножинков А. (ALTB).

Этот гибрид с широким ареалом имеет уже несколько местонахождений не только в Алтайском крае, а также и в Средней Азии (Кечайкин, 2012а, б), поэтому редким его считать на данный момент довольно сложно. Произрастает он в основном вблизи водоемов по берегам и поймам, но хорошо разносится вдоль дорог, нередко образуется и в горах рядом с популяциями *P. argentea* s. l. и *P. supina* s. l. Стоит отметить, что этот таксон не возникает в Европе (не считая занос в восточную часть). Сомяк связывает это с тем, что европейский подвид *P. supina* L. subsp. *supina* является тетраплоидом, в то время как азиатские подвиды – октоплоиды (Soják, 2012).

Potentilla turkestanica Soják – Республика Алтай, Кош-Агачский р-н, хребет Чихачёва, долина р. Караюк в среднем течении, 49°59'40'' с.ш., 89°32'30'' в.д. Н=2500–2650 м. АА № 4975. 2 VIII 1999 г. Шмаков А.И., Дорофеев В.И., Смирнов С.В., Чубаров И.Н., Антонюк Е.В., Косачёв П.А., Костюков С.А., Дьяченко С.А.

ЛИТЕРАТУРА

- Кечайкин А.А.** Новые находки видов *Potentilla* L. (Rosaceae) в Юго-Западной Сибири и Восточном Казахстане // Turczaninowia, 2012а. – Т. 15, № 1. – С. 55–57.
- Кечайкин А.А.** Новые находки лапчаток (*Potentilla* L., Rosaceae) в Средней Азии и на юго-востоке Западной Сибири // Turczaninowia, 2012б. – Т. 15, № 4. – С. 48–51.
- Кечайкин А.А., Шмаков А.И.** Два новых вида лапчатки (*Potentilla*, Rosaceae) – *P. khanminczunii* и *P. ruldolffii* из Республики Алтай // Turczaninowia, 2011. – Т. 14, № 4. – С. 5–8.
- Степанов Н.В.** Костенец волосовидный // Красная книга Красноярского края. Растения и грибы. – Красноярск, 2005. – С. 215.
- Шмаков А.И.** Род *Botrychium* – Гроздовник // Флора Алтая. Т. 1. – Барнаул: АзБука, 2005. – С. 160–166.
- Шмаков А.И.** Сем. Polypodiaceae – Многоножковые // Флора Алтая. Т. 1. – Барнаул: АзБука, 2005. – С. 170–176.
- Шмаков А.И.** Род *Camptosorus* – Кривокучник // Флора Алтая. Т. 1. – Барнаул: АзБука, 2005. – С. 189–190.

Шмаков А.И., Viane R.L.L. Род *Asplenium* – Костенец // Флора Алтая. Т. 1. – Барнаул: АзБука, 2005. – С. 179–189.

Шмаков А.И., Ваганов А.В., Боровиков В.С., Кечайкин А.А., Курило А.И., Галькин А.В. Дополнение к флоре Алтая. I // Turczaninowia, 2008. – Т. 11, № 4. – С. 66–76.

Шмаков А.И. Остролодочник белоснежный // Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 258–259.

Определитель растений Алтайского края / Красноборов И.М., Ломоносова М.Н., Шауло Д.Н. и др.; под ред. И.М. Красноборова. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2003. – 682 с.

Soják J. *Potentilla* L. (Rosaceae) and related genera in the former USSR (identification key, checklist and figures). Notes on *Potentilla* XVI // Bot. Jahrb. Syst., 2004. – Vol. 125, № 3. – P. 253–340.

Soják J. *Potentilla* L. (Rosaceae) in the former USSR; second part: comments. Notes on *Potentilla* XXIV // Feddes Repert., 2009. – Vol. 120, № 3–4. – P. 185–217.