

ния. Новосибирск, 2012. 271 с. – *Нечаев А.А.* Ситник Ворошилова // Красная книга Хабаровского края: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Хабаровск, 2008. С. 136–137. – *Нечаев А.А., Новиков В.С.* Новый вид ситника с Дальнего Востока // Бюл. МОИП. Отд. биол. М., 1979. Т. 84. Вып. 4. С. 104–106. – *Старченко В.М.* Ситник Ворошилова // Красная книга Амурской области: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Благовещенск, 2009. С. 245–246. – *Шлотгауэр С.Д.* К высокогорной флоре Северной части Буреинского нагорья // Региональные проблемы. 2018. Т. 21. № 2. С. 5–14. – *Якубов В.В.* К флоре верхней части бассейна р. Селемджа (северо-восток Амурской области) // Комаровские чтения. 1992. Вып. 39. С. 134–173 [*Kuznetsova L.V., Zakharova V.I.* Konspekt flory Yakutii: sosudistye rasteniya. Novosibirsk, 2012.

271 s. – *Nechaev A.A.* Sitnik Voroshilova // Krasnaya kniga Khabarovskogo kraja: redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoi ischeznoveniya vidy rastenii i zhivotnykh. Khabarovsk, 2008. S. 136–137. – *Nechaev A.A., Novikov V.S.* Novyi vid sitnika s Dal'nego Vostoka // Byul. MOIP. Otd. biol. M., 1979. T. 84. Vyp. 4. S. 104–106. – *Starchenko V.M.* Sitnik Voroshilova // Krasnaya kniga Amurskoi oblasti: redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoi ischeznoveniya vidy zhivotnykh, rastenii i gribov. Blagoveshchensk, 2009. S. 245–246. – *Shlotgauer S.D.* K vysokogornoj flore Severnoi chasti Bureinskogo nagor'ya // Regional'nye problemy. 2018. T. 21. № 2. S. 5–14. – *Yakubov V.V.* K flore verkhnei chasti basseina r. Selemdzha (severo-vostok Amurskoi oblasti) // Komarovskie chteniya. 1992. Vyp. 39. S. 134–173.] – *Kirschner J.* Juncaceae 2: *Juncus* subg. *Juncus* // Species Plantarum: Flora of the World. Part 7. 2002. P. 1–336.

Поступила в редакцию / Received 01.03.2019
Принята к публикации / Accepted 02.03.2019

М.И. Вернослова*. EPHEDRA MONOSPERMA J.G. GMEL. EX C.A. MEY. (EPHEDRACEAE) – НОВЫЙ ВИД ДЛЯ ФЛОРЫ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

M.I. Vernoslova*. EPHEDRA MONOSPERMA J.G. GMEL. EX C.A. MEY. (EPHEDRACEAE), A NEW SPECIES FOR THE FLORA OF KHABAROVSK KRAI

*Институт водных и экологических проблем ДВО РАН;
e-mail: mvernoslova@mail.ru

В настоящее время на территории российского Дальнего Востока (РДВ) известно произрастание четырех видов рода *Ephedra* L. Три из них (*E. sinica* Stapf, *E. distachya* L., *E. equisetina* Bunge) относительно недавно найдены на юге Приморского края (Кожевникова, Кожевников, 2010, 2014). Наиболее широкое распространение на РДВ имеет *Ephedra monosperma* J.G. Gmel. ex C.A. Mey., его можно встретить в Приморском крае и Амурской обл., где вид имеет реликтовый характер (Коропачинский, 1989; Пешкова, 2005; Флора., 2006; Кожевникова, 2008; Старченко, 2009). Выявленные местонахождения этого вида на РДВ немногочисленны, с низким количеством особей в популяциях. Ареал вида сибирско-среднеазиатский, к его характерным экотопам относятся остепненные каменисто-щебнистые склоны, с преимущественно карбонатными породами, прибрежные морские валы, прирусловые галечники, встречается в сухих сосняках (Пешкова, 2005; Кожевникова, 2008; Старченко, 2009; Борисова, 2017).

В июне – июле 2018 г. мы выполняли флористические исследования в долине среднего тече-

ния р. Мая, в результате которых была обнаружена немногочисленная локальная популяция *E. monosperma*: 57°38'26,8" с.ш., 135°36'16,6" в.д., Хабаровский край, Аяно-Майский р-н, крутой склон южной экспозиции по правому борту долины р. Мая, выше ключа Бомнак, сухая слабозадерненная каменистая осыпь, окружение сосняк, 338 м над ур. моря, 30.VI 2018 (КНА, MW). – Выявленное местонахождение удалено от известных ранее в Якутии более чем на 300 км.

Малочисленная популяция из 10 особей в фазе плодоношения найдена в составе остепненного сообщества склона невысокой сопки с уклоном 40°, низкой степенью задерненности и слабым развитием почвенного покрова. Древесный ярус представлен единично стоящими *Pinus sylvestris* до 8 м высотой. Кустарниковый ярус состоит из сгруппировано произрастающих видов *Spiraea media* и *Juniperus sibirica*. Травяно-кустарничковый ярус с общим проективным покрытием 50% развит неравномерно и представлен бедным по видовому составу разнотравьем. Преобладают такие виды, как *Calamagrostis langsdorffii*, *Poa* sp., *Gymnocarpium dryopteris*, *Dracocephalum*

stellerianum и т.д. Здесь же отмечено редкое растение для Хабаровского края – *Alyssum obovatum* (Бабкина, 2008). Возможно, нахождение новых мест произрастания *E. monosperma* в долине р. Мая по скальным обнажениям и на остепненных крутых склонах с выходами карбонатных пород.

Обнаруженное нами местонахождение *E. monosperma* в долине р. Мая частично устраняет имеющийся разрыв его ареала на РДВ и дополняет сведения о распространении вида на северо-восточной границе ареала.

Литература (References): Бабкина С.В. *Alyssum obovatum* (С.А. Мей.) Turcz. // Красная книга Хабаровского края. Хабаровск, 2008. С. 63. – Борисова С.З. Хвойник односемянный // Красная книга Республики Саха (Якутия). Т. 1. М., 2017. С. 270. – Кожевникова З.В. Хвойник односемянный // Красная книга Приморского края. Растения. Владивосток, 2008. С. 341–343. – Кожевникова З.В., Кожевников А.Е. *Ephedra sinica* Stapf (Ephedraceae Dumort.) – новый вид для флоры российского Дальнего Востока // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2010. Т. 115. Вып. 6. С. 82. – Кожевникова З.В., Кожевников А.Е. *Ephedra distachya* L. и *E. equisetina* Bunge (Ephedraceae Dumort.) – новые виды для флоры российского Дальнего Востока // Там же. 2014. Т. 119. Вып. 1. С. 57–60. – Коропачинский И.Ю. Семейство Хвойниковые – Ephedraceae Dumort. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Л., 1989. Т. 4. С. 25. – Пешкова Г.А. 2005. Конспект

видов рода *Ephedra* (Ephedraceae) флоры Сибири // Бот. журн. Т. 90. № 3. С. 423–435. – Старченко В.М. Хвойник односемянный // Красная книга Амурской области. Благовещенск, 2009. С. 352. – Флора российского Дальнего Востока: Дополнения и изменения к изданию «Сосудистые растения советского Дальнего Востока», Т. 1–8 (1985–1996). Владивосток, 2006. 456 с. [Бабкина С.В. *Alyssum obovatum* (С.А. Мей.) Turcz. // Красная книга Хабаровского края. Khabarovsk, 2008. С. 63. – Борисова С.З. Хвойник односемянный // Красная книга Республики Саха (Якутия). Т. 1. М., 2017. С. 270. – Кожевникова З.В. Хвойник односемянный // Красная книга Приморского края. Растения. Владивосток, 2008. С. 341–343. – Кожевникова З.В., Кожевников А.Е. *Ephedra sinica* Stapf (Ephedraceae Dumort.) – novyi vid dlya flory rossiiskogo Dal'nego Vostoka // Byul. MOIP. Otd. biol. 2010. T. 115. Vyp. 6. S. 82. – Кожевникова З.В., Кожевников А.Е. *Ephedra distachya* L. i *E. equisetina* Bunge (Ephedraceae Dumort.) – novye vidy dlya flory rossiiskogo Dal'nego Vostoka // Ibid. 2014. T. 119. Vyp. 1. S. 57–60. – Коропачинский И.Ю. Семейство Хвойниковые – Ephedraceae Dumort. // Sosudistye rasteniya sovetskogo Dal'nego Vostoka. L., 1989. T. 4. S. 25. – Пешкова Г.А. 2005. Konspekt vidov roda *Ephedra* (Ephedraceae) flory Sibiri // Bot. zhurn. T. 90. № 3. S. 423–435. – Старченко В.М. Хвойник односемянный // Красная книга Амурской области. Blagoveshchensk, 2009. S. 352. – Flora rossiiskogo Dal'nego Vostoka: Dopolneniya i izmeneniya k izdaniyu «Sosudistye rasteniya sovetskogo Dal'nego Vostoka», T. 1–8 (1985–1996). Vladivostok, 2006. 456 s.]

Поступила в редакцию / Received 02.12.2018
Принята к публикации / Accepted 02.03.2019

Е.В. Сазанакова*, А.В. Чкалов, Н.Н. Тупицына. НОВЫЕ И РЕДКИЕ ВИДЫ *ALCHEMILLA* L. (ROSACEAE) ДЛЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

E.V. Sazanakova*, A.V. Chkalov, N.N. Tupitsyna. NEW AND RARE SPECIES OF *ALCHEMILLA* L. (ROSACEAE) FOR THE REPUBLIC OF KHAKASSIA

*Хакасский государственный университет; e-mail: sazelevik@mail.ru

В статье представлены находки четырех видов рода *Alchemilla* L., которые не указывались прежде для флоры Республики Хакасия. Материал собран в ходе флористических исследований в 2016–2017 гг. в Таштыпском р-не (Западный Саян). Выявлены четыре новых вида *Alchemilla* для этой территории. Образцы собраны Е.В. Сазанаковой, определены А.В. Чкаловым. Для характеристики распространения видов учитывались материалы гербариев MW, LE, NS, TK, ALTB и Центрально-черноземного заповедника (если не оговаривается

иное). Районирование Алтайской горной страны (АГС) принято по работе Р.В. Камелина (2005). Территория Республики Хакасия входит в район А5.

Alchemilla cryptocaula Juz.: 51°42'57,26" с.ш., 89°51'15,34" в.д., долина р. Большой Он, субальпийский пояс, травяно-кустарничковая тундра, 1923 м над ур. моря, 25.VI 2016 (KRAS, MW). – Вид, описанный с Талицких белков (Юзепчук, 1954), находящийся на территории А1. По имеющимся данным, растения этого вида собраны почти со всей территории АГС. Наиболее многочисленны они с терри-