

УДК 581.9: 581.95

**НОВЫЕ ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ
В КРОНОЦКОМ ПРИРОДНОМ БИОСФЕРНОМ
ЗАПОВЕДНИКЕ (КАМЧАТСКИЙ КРАЙ)*****В.Ю. Нешатаева*¹, *В.Ю. Нешатаев*^{2,3}, *Л.Н. Бельдман*¹,
*В.В. Якубов*³**¹Ботанический ин-т им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург²Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет;³Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург⁴Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г. Владивосток

Сообщается о новых находках в июле-августе 2015 г. на территории Кроноцкого природного биосферного заповедника, при обследовании мест со значительными антропогенными нарушениями растительного покрова. Впервые для Камчатского края собраны *Dianthus barbatus* L. и *Centaurea jacea* L., на п-ове Камчатка впервые найден гибрид *Betula* × *paramushirensis* Barkalov, а также впервые на территории заповедника обнаружены *Carex drymophilla* Turcz. ex Steud. и *Neottia asiatica* Ohwi. Отмечено длительное произрастание одичавшей из культуры *Fragaria* sp.

К л ю ч е в ы е с л о в а: сосудистые растения, новые находки, флора, Кроноцкий биосферный заповедник, п-ов Камчатка, Камчатский край, Дальний Восток России

**NEW FLORISTIC FINDINGS IN THE KRONOTSKII
NATURE BIOSPHERE RESERVE (KAMCHATSKII KRAI)*****V.Yu. Neshataeva*¹, *V.Yu. Neshataev*^{2,3}, *L.N. Beldiman*¹,
*V.V. Yakubov*⁴**

V.L. Komarov Botanical Institute RAN, St.-Petersburg

²St.-Petersburg State Forestry Technical University,³St.-Petersburg State University, St.-Petersburg⁴Institute of Biology & Soil Science FEB RAS, Vladivostok

Some new findings of vascular plants collected in July-August 2015 on the territory of the Kronotskii nature biosphere reserve are reported. These species were found in the vicinity of sites with the anthropogenically disturbed

vegetation cover. For the first time in Kamchatskii Krai *Dianthus barbatus* L. and *Centaurea jacea* L were found. For the first time for Kamchatka Peninsula the hybrid *Betula* × *paramushirensis* Barkalov was revealed. On the territory of the Kronotskii nature biosphere reserve *Carex drymophilla* Turcz. ex Steud. and *Neottia asiatica* Ohwi were first collected and the naturalization of the cultural form of *Fragaria* sp. was observed.

К е у w o r d s: vascular plants, new findings, flora, Kronotskii biosphere reserve, Kamchatka Peninsula, Kamchatskii Krai, Russian Far East.

В июле-августе 2015 г. авторы проводили флористические и геоботанические исследования в Камчатском крае: на п-ове Камчатка в Кроноцком природном биосферном заповеднике. В составе группы под руководством В.Ю. Нешатаевой были обследованы участки с наиболее заметными антропогенными нарушениями растительного покрова: у кордона Чажма, у маяка на мысе Кроноцком, в приустьевой части и в среднем течении р. Козлова, у заброшенного пос. Богачёвка, в истоке р. Кроноцкой, на месте бывшего пос. Снежный и на Кроноцком аэродроме, в нижнем течении р. Кроноцкой. Были закартированы нарушенные участки растительного покрова, заложены серии геоботанических описаний и профилей, выявлен видовой состав флоры. При этом было собрано около 200 листов гербария, проводилась фотосъёмка растительных сообществ и растений в естественных условиях их произрастания. При обработке материалов было обнаружено несколько интересных находок, новых для Камчатского края, п-ова Камчатка или Кроноцкого заповедника. Ниже приводится их перечень. Соответствующие гербарные материалы переданы в фонды Гербария Биолого-почвенного института ДВО РАН (VLA).

***Dianthus barbatus* L.** – Гвоздика бородатая. Первая находка вида на территории Камчатского края в одичавшем состоянии. Широко распространённое в Евразии культивируемое декоративное растение. На российском Дальнем Востоке (РДВ) является заносным и до последнего времени был известен только из его южной половины (Безделева, 1996). Обнаружен на территории заброшенного пос. Богачёвка, на левом берегу р. Трухинка, близ бывшего кордона Кроноцкого заповедника; первая надпойменная терраса, луг высокотравный бор-

щевиково-крестовниковый, на месте старой залежи; 18 VIII 2015. Время заноса невозможно установить, но, по всей видимости, это произошло не менее 15-20 лет назад.

Centaurea jacea L. – Василек луговой. Культивируемое и дичающее декоративное растение, ранее известное на РДВ из Приморского края (Баркалов, 1992), с о. Кунашир (Баркалов, 2009), из Магаданской обл. (Лысенко, 2012) и юга Хабаровского края (Крюкова, 2013). Повсюду – заносное или ушедшее из культуры. Собран в приустьевой части р. Большая Чажма, на разнотравном лугу между строениями у кордона заповедника; 13 VII 2015. Цветки белые (альбинос или культурная форма), в популяции около 15 особей. Следует отметить, что на протяжении 10 предшествующих лет кордон посещался очень редко, так что точное время заноса определить невозможно. Однако во время первого обследования флоры нижнего течения р. Большая Чажма в 1981 г. этот вид здесь отсутствовал (Якубов, 1996, 2010).

Betula × *paramushirensis* Barkalov – Береза парамуширская. Описана В.Ю. Баркаловым (1984) с о. Парамушир в статусе вида, до того – определённого как гибрид *B. ermanii* Cham. × *B. exilis* Sukacz. Кустарник до 1.3 м выс., с буровой корой. В дальнейшем эта береза была обнаружена на о-ве Беринга (Мочалова, Якубов, 2004). Нами собрана в Кроноцком заповеднике в междуречье р. Козлова и р. Баранья, в 1 км к северу от высоты 521 м, близ высокого скального останца – горы Кекур, 7 VIII 2015. По мнению В.А. Недолужко и А.К. Скворцова (1996), эта форма не заслуживает статуса вида и должна рассматриваться как гибрид. Однако следует отметить, что на о. Парамушир и о. Беринга *B. ermanii* – один из родительских видов – отсутствует на протяжении достаточно длительного времени, вероятно, в течение периода верхнеплейстоценовых похолоданий и голоцена (так что нельзя полностью исключить, что это – стабилизировавшийся гибридогенный вид. – Примеч. ред.). Тем не менее, собранные нами на Камчатке растения являются, возможно, спонтанными гибридами, так как в ближайших окрестностях встречаются оба родительских вида. Хотя на Камчатке близкое произрастание *B. ermanii* и

B. exilis – не редкость, все же до сих пор такие гибриды здесь не отмечались. Растения характеризуются листьями и серёжками, промежуточными по форме и размерам между *B. ermanii* и *B. exilis* и вполне соответствуют описанию и гербарным материалам Баркалова.

Carex drymophila Turcz. ex Steud. – Осока лесолюбивая. Вид, широко распространённый в Восточной Сибири и на РДВ. Первая находка вида в Кроноцком заповеднике: в окрестностях заброшенного пос. Богачёвка, на левом берегу р. Трухинка, близ бывшего кордона заповедника; первая надпойменная терраса, луг высокотравный борщевиково-крестовниковый на месте старой залежи; 18 VIII 2015. Следует отметить, что, вопреки мнению Т.В. Егоровой (1979, 1981, 1999) об отсутствии *C. drymophila* на Камчатке, в настоящее время уже известно около 10 ее местонахождений на полуострове (Кожевников, 1988). Местонахождения подтверждены гербарными материалами (VLA). Гораздо более обычен на Камчатке *C. sordida* Van Heurck et Muell. Arg., в то время как в южной половине РДВ наблюдается как раз обратная ситуация с *C. drymophila* и *C. sordida*. Наиболее полные гербарные материалы по осоковым Камчатского края были собраны в конце 70-х гг. XX в. и в последующие десятилетия, что позволило существенно уточнить распространение этого вида и ряда других видов осок

Neottia asiatica Ohwi. – Гнездовка азиатская. Распространена преимущественно в Восточной Азии. На территории п-ова Камчатка (северный предел ее распространения) она была известна из 14 местонахождений (Якубов, Чернягина, 2004, 2007; Вахрамеева и др., 2014). На территории Кроноцкого заповедника собрана впервые: в окрестностях заброшенного пос. Богачёвка, на пологом склоне левого борта долины р. Трухинка, в каменноберезняка кустарниково-разнотравном, 19 VIII 2015.

Была проведена повторная инвентаризация конкретных флор (КФ) низовьев р. Большая Чажма и окрестностей мыса Кроноцкий. В результате было установлено, что за прошедшие 35 лет со времени первой инвентаризации флоры исчезла часть

заносных видов, ранее встречавшихся в составе КФ устья р. Большая Чажма (*Chenopodium album* L., *Brassica napus* L., *Lamium barbatum* Siebold et Zucc., *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt.) и произраставших у жилья. Аборигенное ядро этой КФ осталось неизменным, за исключением того, что из состава отмеченных ранее термофилов исчезли *Potamogeton pectinatus* L., *Scirpus tabernaemontanii* C.C. Gmel., *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult., *Zostera marina* L., произраставшие в тёплом озере, куда стекали термальные воды Нижне-чажминских горячих ключей. Узкая перемычка между термальным озером и Чажминским лиманом была размыта в результате мощных штормов, вследствие чего произошёл спуск вод озера. В настоящее время термальные ручьи впадают непосредственно в лиман р. Большая Чажма, в его приустьевой части. Состав и численность растений-термофилов по берегам горячих ключей практически не изменились. Изменения в КФ мыса Кроноцкий за прошедший период проявились незначительно: на антропогенно измененных участках у строений близ маяка и вдоль троп разрослась одичавшая земляника (*Fragaria* sp., одна из культурных форм). Надо отметить, что постоянное обслуживание маяка прекратилось 8 лет назад, после чего обслуживающий персонал был вывезен. Таким образом, эта культурная форма земляники натурализовалась и стала одним из вполне устойчивых компонентов адвентивной группы видов этой КФ.

Благодарности

Авторы выражают благодарность за организацию полевых исследований администрации Кроноцкого природного биосферного заповедника, в особенности его директору Т.И. Шпиленку и зам. директора по научной работе Д.М. Паничевой, а также магистру географии А.С. Кобякову и участковому инспектору заповедника К.Э. Лукашевскому, принимавшим участие в наших полевых исследованиях.

Работа поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (проект № 16-05-00736).

Литература

- Баркалов В.Ю. Новые и редкие виды сосудистых растений Курильских островов // Бот. журн. 1984. Т. 69, № 12. С. 1685-1690.
- Баркалов В.Ю. Василёк – *Centaurea L.* // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Л.: Наука, 1992. Т. 6. С. 315-319.
- Баркалов В.Ю. Флора Курильских островов. Владивосток: Дальнаука. 2009. 468 с.
- Безделева Т.А. Гвоздика – *Dianthus L.* // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. СПб.: Наука, 1996. Т. 8. С. 98-101.
- Вахрамеева М.Г., Варлыгина Т.И., Татаренко И.В. Орхидные России (биология, экология и охрана). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 437 с.
- Егорова Т.В. Обзор осок (*Carex L.*) Камчатской области // Новости систематики высших растений. Л.: Наука, 1979, т.16. С. 42-61.
- Егорова Т.В. Сем. Осоковые (Сурегасеае) // Определитель сосудистых растений Камчатской области. М.: Наука, 1981. С. 297-382.
- Егорова Т.В. Осоки (*Carex L.*) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). С-Пб; Сент-Луис, 1999. 772 с.
- Кожевников А.Е. Сытевые – Сурегасеае // Сосудистые растения советского Дальнего Востока Л.: Наука, 1988. Т. 3. С. 175-403.
- Крюкова М.В. Сосудистые растения Нижнего Приамурья. – Владивосток: Дальнаука, 2013. 354 с.
- Лысенко Д.С. Синантропная флора Магаданской области. Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2012. 111 с.
- Мочалова О.А., Якубов В.В. Флора Командорских островов. Владивосток: БПИ ДВО РАН, 2004. 120 с.
- Недолужко В.А., Скворцов А.К. Берёзовые – *Betulaceae* // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. СПб.: Наука, 1996. Т. 8. С. 9-28.
- Якубов В.В. Материалы к флоре горячих источников Кроноцкого заповедника (Камчатская область). // Комаровские чтения (Владивосток). 1996. Вып. 42. С. 69-78.
- Якубов В.В. Иллюстрированная флора Кроноцкого заповедника (Камчатка): Сосудистые растения. – Владивосток: БПИ ДВО РАН, 2010. 296 с.
- Якубов В.В., Чернягина О.А. Каталог флоры Камчатки (сосудистые растения). Петропавловск-Камчатский: Изд-во «Камчатпресс», 2004. 165 с.
- Якубов В.В., Чернягина О.А. Сосудистые растения // Красная книга Камчатки. Т. 2. Растения, грибы, термофильные микроорганизмы / Отв. ред. О. А. Чернягина. Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор. Книжное изд-во, 2007. С. 14-166.