

## НОВЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАМЧАТКИ

**О.А. Черныгина\***, **В.В. Якубов\*\***, **В.Е. Кириченко\***

\*Камчатский филиал Тихоокеанского института географии (КФ ТИГ) ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский

\*\*Биолого-почвенный институт (БПИ) ДВО РАН, Владивосток

## NEW HABITATS OF PLANT SPECIES INCLUDED IN RED BOOK OF KAMCHATKA

**O.A. Chernyagina\***, **V.V. Yakubov\*\***, **V.E. Kirichenko\***

\*Kamchatka Branch of Pacific Institute of Geography (KB PIG) FED RAS, Petropavlovsk-Kamchatsky

\*\*Institute of Biology and Soil Sciences (IBSS) of FED RAS, Vladivostok

В 2006 г. утверждены перечни видов, подлежащих особой охране на территории Камчатской области (Постановление..., 2006), в 2007 г. издан второй том Красной книги Камчатки «Растения, грибы, термофильные микроорганизмы» (Красная книга..., 2007). В книге приведены сведения о распространении и состоянии редких видов сосудистых растений, печеночников, мхов, морских водорослей-макрофитов, лишайников, грибов и термофильных микроорганизмов на территории п-ва Камчатка, прилегающей части материка (до границ с Магаданской областью и Чукотским автономным округом), на о-вах Беринга, Медный, Верхотурова, Карагинский и в омывающих эти территории морях.

В период 2006–2008 гг. выявлены новые места обитания следующих видов сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Камчатки. В скобках после названия приводится категория редкости вида. В скобках после указания местонахождения – координаты (восточная долгота, северная широта). На рис. 1 представлена карта с указанием точек новых местонахождений.

*Lunathyrium pterorachis* (Christ) Kurata – Лунокучник крылатый (EN – угрожаемый). На Камчатке известен из четырех местонахождений (по южному склону вулкана Вилючинская сопка, у подножия г. Вачкажец и у Верхне-Киреунских ключей). Встречается в каменнобереговых лесах и среди зарослей ольховника по днищам горных ущелий и распадков, берегам ручьев, в т. ч. в ольховниках, обрамляющих термальные площадки у горячих источников. Найден нами в Долине гейзеров (Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник, 160° 08' 19", 54° 26' 17", впервые приводится для флоры заповедника), под пологом ольхового стланика и у теплого ручья, берущего начало у одной из групп Хухлотвоямских горячих источников (161° 18' 14", 58° 32' 08" – самая северная из известных точек). У теплого ручья лунокучник образует густые заросли шириной 1–2 м на протяжении около 100 м, высота растений – 150 см.



Рис. 1. Карта новых местонахождений видов сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Камчатки

*Polystichum microchlamys* (Christ) Matsum. – Многорядник мелкопокровальцевый (VU – уязвимый). Найдено новое местообитание на юге Камчатки, в районе малкинского завода минеральных вод (восточный склон Малкинского хребта,  $157^{\circ} 32' 14''$ ,  $53^{\circ} 19' 20''$ ). Здесь вид достаточно обилен по травянистым склонам вдоль опушек зарослей ольхового стланика, а местами и под его пологом, преимущественно в местах накопления снега. 24 июня 2008 г. вайи еще не были полностью развернутыми.

*Fimbristylis ochotensis* (Meinsh.) Kom. – Фимбристилис охотский (VU – уязвимый). Занесен в Красную книгу России. Подтверждено сообщение ст. н. с. Кроноцкого заповедника Н.В. Голуб о произрастании этого вида в долине руч. Фумарольного (влк Бурлящий,  $159^{\circ} 57' 41,3''$ ,  $54^{\circ} 19' 29,3''$ ). Локальная популяция на площади около  $15 \text{ м}^2$  формируется в нижнем течении ручья у выходов горячих вод с температурой  $82^{\circ} \text{C}$ . Испытывает значительный антропогенный пресс: проходящие группы туристов выкопали здесь ванну и использовали дерновины фимбристилиса для ее гидроизоляции. Данный факт в очередной раз ставит вопрос о недопустимости прохождения пешеходных туристических групп по территории Кроноцкого заповедника. Обсуждению вопроса, можно ли считать пешеходный туризм, развивающийся в последние годы в Кроноцком государственном природном биосферном заповеднике, экологическим, посвящена специальная статья (Голуб, Зыков, 2008).

*Juncus stygius* L. – Ситник стигийский (EN – угрожаемый). На Камчатке вид ранее был известен только из окр. г. Петропавловска-Камчат-



Рис. 2. Ллойдия трёхцветковая  
*Lloydia triflora*

ского (нижнее течение р. Котельной). Найден на термальных площадках Русаковских горячих ключей (161° 14' 54", 58° 31' 15"), рос в теплой мочажине на термальной площадке со сфагнумом.

*Lloydia triflora* (Ledeb.) Baker – Ллойдия трёхцветковая (EN – угрожаемый) (рис. 2). Известна из четырех точек на западном побережье Камчатки и одной – в долине р. Камчатка. В окр. Апачинских горячих ключей (157° 20' 22", 52° 52' 15") цветущие растения найдены 17 июня 2008 г. на разнотравном лугу у опушки пойменного леса из *Alnus hirsuta* (единично), а также под пологом леса из *Betula ermanii*, близ его окраины (около десяти растений).

*Cypripedium guttatum* Sw. – Венерин башмачок крапчатый (CR – на грани исчезновения). Найден в бассейне р. Козыревки (159° 32' 38", 55° 46' 39") в лиственничнике, пройденном низовым пожаром, на границе болота. 13 июня 2008 г. – массовое цветение. Обнаруженная популяция достаточно многочисленна, что позволяет надеяться на новые находки в этом малоизученном районе. Здесь же была найдена цветущая Лилия пенсильванская (*Lilium pensylvanicum* Ker-Gavl., VU – уязвимый). Фотографии, описание условий произрастания и координаты любезно предоставлены нам Норой Гассер и Самуелем Цюрхером, волонтерами природного парка Быстринский (г. Цюрих, Швейцария, Eidgenoessische Technische Hochschule).

*Papaver anjuicum* Tolm. – Мак анжуйский (EN – угрожаемый). Настоящее местонахождение – шестое на Камчатке. Найден в окр. с. Эссо, на юго-западном склоне Козыревского хребта, на высоте около 1400 м (158° 48' 12", 55° 55' 49"). Рос на сыроватом мелкозёме по каменистому склону. Обнаружен в фазе цветения 5 июля 2008 г. Впервые приводится для флоры Быстринского природного парка.

*Chrysosplenium wrightii* Franch. et Savat. – Селезеночник Райта (VU – уязвимый). Найден в окр. с. Эссо, где ранее уже был известен из другого местообитания (всего в Камчатском крае известно 7 точек). Рос на юго-западном склоне Козыревского хребта, на высоте около 1400 м (158° 48' 12", 55° 55' 49"), на красных вулканических осыпях. Обнаружен в фазе цветения 5 июля 2008 г.

*Gentiana prostrata* Haenke – Горечавка простёртая (EN – угрожаемый). В 2008 г. найден в окр. Апачинских горячих ключей (157° 20' 22", 52° 52' 15"). Ранее в Камчатском крае известен из пяти точек. 15 июня

встречены цветущие и бутонизирующие растения, росшие в зоне воздействия горячих ключей, под пологом *Angelica ursine*, в сообществе с участием *Ophioglossum vulgatum* L. var. *alascanum* (E. Britt.) C. Chr. (Ужовник аляскинский), *Oreorchis patens* (Lindl.) Lindl. (Ореорхис раскидистый, цвел) и *Cypripedium macranthon* Sw. (Венерин башмачок крупноцветковый, цвел).

При проведении детальных геоботанических, флористических и микробиологических исследований в период 2006–2008 гг. выявлены новые местообитания редких видов, а также новые для флоры Камчатского края виды печеночников, мхов, лишайников, термофильных микроорганизмов (Гимельбрант и др., 2008; Карпов и др., 2008; Нешатаева и др., 2008; Czernjadjeva et al., 2006; Ignatova, Samkova, 2006 и др.). Впервые для Камчатки найден представитель ранее неизвестного здесь отдела высших растений – Anthocerotophyta – *Anthoceros agrestis* Paton (Bakalin et al., 2007).

Одновременно с поиском новых местообитаний нуждающихся в охране видов проводится ревизия и оценка состояния ранее выявленных популяций. Наблюдения, выполненные в июне 2008 г. на Апачинских горячих ключах, показали, что проводимые здесь работы по реконструкции системы горячего водоснабжения гостиницы и бассейна несут непосредственную угрозу существованию популяций ряда термофильных видов: занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Камчатки Ужовника аляскинского и Фимбристилиса охотского *Fimbristylis ochotensis* (Meinsh.) Kom., занесенных в Красную книгу Камчатки Горечавки простертой, Ореорхиса раскидистого, Колночестебельника Тунберга *Truellum thunbergii* (Siebold et Zucc.) Sojak, Зюзника одноцветкового *Lycopus uniflorus* Michx. Приходится констатировать, что популяция Телиптериса японского *Thelypteris nipponica* (Franch. et Savat.) Ching у Апачинских ключей может считаться утраченной (Красная книга Камчатки, статус CR – на грани исчезновения) и на Камчатке область распространения этого вида ограничивается в настоящее время только окрестностями Больших Банных ключей. В результате схода селея в Долине гейзеров (Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник) в июне 2007 г. оказались уничтоженными местообитания Скрученника китайского *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames (статус EN – угрожаемый) на руч. Водопадном; предпринятые в настоящее время поиски этого вида на других участках в Долине гейзеров не дали результатов, но пока осмотрены не все пригодные местообитания и исключение этого вида из флоры Камчатки мы считаем преждевременным.

Полученная информация о распространении и состоянии популяций видов, занесенных в Красную книгу Камчатки, накапливается в сформированной в Камчатском филиале ТИГ ДВО РАН геоинформационной системе «Красная книга Камчатки», систематизируется в аналитических записках комиссии по ведению Красной книги Камчатского края и будет учтена при подготовке нового издания Красной книги Камчатки.

## ЛИТЕРАТУРА

**Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Кузнецова Е.С.** 2008. Новые и редкие для флоры Камчатки виды лишайников: предложения к внесению в Красную книгу Камчатского края // Настоящий сборник.

**Голуб Н.В., Зыков В.В.** 2008. Экологический туризм в Кроноцком заповеднике (Восточная Камчатка) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. VIII междунар. науч. конф., посвященной 275-летию с начала Второй Камчатской экспедиции (1732–1733 гг.). Петропавловск-Камчатский : изд-во «Камчатпресс». С. 100–104.

**Карпов Г.А., Бонч-Осмоловская Е.А., Заварзин Г.А., Лупикина Е.Г.** 2008. К характеристике термофильных микроорганизмов кальдеры Узон (Восточная Камчатка) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. VIII междунар. науч. конф., посвященной 275-летию с начала Второй Камчатской экспедиции (1732–1733 гг.). Петропавловск-Камчатский : Изд-во «Камчатпресс». С. 109–113.

Красная книга Камчатки. 2007. Т. 2. Растения, грибы, термофильные микроорганизмы / отв. ред. О.А. Черныгина. Петропавловск-Камчатский : Камч. печ. двор. Книжн. изд-во. 341 с.

**Нешатаева В.Ю., Головнева Л.Б., Вяткина М.П., Гимельбрант Д.Е., Чернядьева И.В., Кораблев А.П., Алексеев П.И., Степанчикова И.С.** 2008. Формирование лесной растительности на вулканогенных отложениях Толбачинского дола (Ключевская группа вулканов, Камчатка) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Докл. VIII междунар. научн. конф., посвященной 275-летию с начала Второй Камчатской экспедиции (1732–1733 гг.). Петропавловск-Камчатский : Изд-во «Камчатпресс». С. 167–227.

Постановление Губернатора Камчатской области от 21 декабря 2006 г. № 550 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Камчатской области».

**Bakalin V.A., Chernyagina O.A., Kirichenko V.E.** 2007. Anthocerotophyta – a new division of plants for the flora of Kamchatka (North-West Pacific) // *Arctoa: a Journal of Bryology*. № 16. М. : Изд-во КМК Scientific Press Ltd. P. 153–156.

**Czernyadjeva I.V., Cherdantseva V.Ya., Ignatov M.S., Milyutna I.A.** 2006. *Thuidium thermophilum* (Thuidiaceae, Bryophyta), a new species from Kamchatka // *Arctoa: a Journal of Bryology*. № 15. М. : Изд-во КМК Scientific Press Ltd. P. 195–202.

**Ignatova E.A., Samkova T.Yu.** 2006. *Campylopus umbellatus* (Arn.) Paris (Leucobryaceae, Musci) – a new species for Russia // *Arctoa: a Journal of Bryology*. № 15. М. : Изд-во КМК Scientific Press Ltd. P. 215–218.