

## НОВЫЕ НАХОДКИ *CAREX* L. НА РОССИЙСКОМ ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

В.В. Якубов<sup>1</sup>, В.Ю. Баркалов<sup>1</sup>, О.А. Мочалова<sup>2</sup>,  
Н.А. Секретарёва<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной  
Азии ДВО РАН, г. Владивосток

<sup>2</sup>Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, г. Магадан

<sup>3</sup>Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург

Сообщается о новых находках на российском Дальнем Востоке видов рода *Carex* L. (*C. atrofusca* Schkuhr, *C. enanderi* Hultén, *C. enervis* C.A. Mey., *C. heleonastes* Ehrh., *C. hepburnii* Boott, *C. krausei* Boeckeler, *C. leporina* L.) и приводятся таксономические комментарии для некоторых из них.

**Ключевые слова:** новые находки, сосудистые растения, *Carex*, российский Дальний Восток.

## NEW FINDINGS OF *CAREX* L. IN THE RUSSIAN FAR EAST

V.V. Yakubov<sup>1</sup>, V.Yu. Barkalov<sup>1</sup>, O.A. Mochalova<sup>2</sup>,  
N.A. Sekretareva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, FEB RAS,  
Vladivostok, Russia

<sup>2</sup>Institute of Biological Problems of the North, FEB RAS, Magadan, Russia

<sup>3</sup>Komarov Botanical Institute, RAS, St. Petersburg, Russia

New finds in the Russian Far East species of *Carex* L. (*C. atrofusca* Schkuhr, *C. enanderi* Hultén, *C. enervis* C.A. Mey., *C. heleonastes* Ehrh., *C. hepburnii* Boott, *C. krausei* Boeckeler, *C. leporina* L.) are reported and taxonomic comments are given for some of them. *Carex enanderi* is first indicated for the flora of Russia, the rest of the species – as floristic novelties for a particular territory in the Russian Far East.

**Keywords:** new records, vascular plants, Russian Far East, *Carex*.

В конце 20 века были опубликованы две работы, подводящие итог таксономической ревизии рода *Carex* L. на российском Дальнем Востоке – обработка осоковых А.Е. Кожевникова (1988) и монография Т.В. Егоровой

(1999) по осокам России. Надо отметить, что в первом случае использовался максимально дробный вариант монотипической концепции вида, а во втором – была принята более широкая политипическая концепция видов, с признанием подвидов и разновидностей. За прошедшие десятилетия представления о номенклатуре и распространении осок на Дальнем Востоке несколько изменились. Отчасти – как результат проводившихся в этот период флористических исследований и соответствующих новых находок, в какой-то мере – как следствие переоценки таксономического статуса некоторых видов после работы в гербариях Японии и США и знакомства с новыми публикациями по этому роду (Ball, Reznicek, 2002; Tande, Lipkin, 2003; Katsuyama, 2005; Wilson et al., 2008; Dragon, Barrington, 2009 и др.). Ниже сообщаются сведения о новых находках видов *Carex* в различных районах российского Дальнего Востока и приводятся таксономические комментарии для некоторых из них.

***Carex atrofusca*** Schkuhr – Циркумпольный арктоальпийский вид, распространённый на Чукотке, в Магаданской и Амурской областях, Хабаровском крае: окр. Аяна, на севере Камчатского края: Таловские горы и о-в Верхотурова (Кожевников, 1988, 2006), а также в горах Сахалина (Кояма, 1962). Помимо этого, он был обнаружен в высокогорьях Центральной Камчатки: «вулкан сопка Плоская, горная тундра, август 2004, М.П. Вяткина» (VLA); далее – «там же, осоковая горная тундра, 1410 м над ур. м., часто, № 5, 21 VII 2010, В.В. Якубов» (VLA); «Восточный Камчатский хребет, в истоках р. Радуги, на южных ветробойных тундровых склонах горы Кумроч, около 1000–1100 м над ур. м., № 20, 23 VIII 2011, В.В. Якубов» (VLA).

***Carex enanderi*** Hultén – Бореально-монтанный северотихоокеанский вид, указывавшийся только для северо-западной части Северной Америки, включая Алеутские острова (Hultén, 1942, 1968). Растения с Южной Камчатки, Командорских и Северных Курильских островов ранее определялись как *C. hindsii* С.В. Clarke или *C. kelloggii* W. Boott (Ворошилов, 1982; Кожевников, 1988; Егорова, 1999; Мочалова, Якубов, 2004; Баркалов, 2009; Takahashi, 2015), в современных сводках по Северной Америке (Ball, Reznicek, 2002; Tande, Lipkin, 2003; Wilson et al., 2008) рассматриваемые в качестве синонимов *C. lenticularis* Michx. var. *limnophila* (Holm) Cronquist и *C. lenticularis* Michx. var. *lipocarpa* (Holm) L.A. Standl., соответственно. Просмотр фондовых материалов в Гербарии Музея естественной истории и культуры им. Бёрке в Сиэтле (WTU, The Burke Museum of Natural History and Culture, Seattle, US) показал, что дальневосточные растения отличаются от разновидностей *C. lenticularis* s. l. компактным соцветием с более короткими овальными женскими колосками, верхушечным гинеандрическим колоском и явно относятся к другому виду. Один из авторов данного сообщения – В.Ю. Баркалов определил их как *C. enanderi* (см. рисунок). Приводим местонахождения этого вида на российском Дальнем Востоке. **Камчатка:** Усть-Большерецкий р-н, пос. Паужетка, гора Скалистая, по краю fumarольного поля, 21 IX 1987, Н.А. Шаульская; там же, Южно-Камчатский республиканский заказник, субальпийская зона, болотце, 22 IX 1987, Н.А.Шаульская; **Командорские о-ва:**



**Рис.** Гербарный образец *Carex enanderi* с Командорских островов: А – общий вид растения, В – соцветие.

[**Fig.** Herbarium specimen of *Carex enanderi* from the Commander Islands: A - general view of plant, B – inflorescence].

о-в Беринга, бухта Полуденная, долина стока под снежником, 22 VIII 1986, Е.О. Пономарёва, Т.О. Яницкая; там же, близ низовьев р. Полуденной, в её долине, на замоховелом дне пересохшей мочажины, 20 VIII 2003, В.В. Якубов; там же, влажный замоховелый ручья у подножья морской террасы близ устья р. Сквородной, 21 VIII 2003, В.В. Якубов; **Курильские о-ва:** о-в Парамушир, верховье р. Зелёная в 17 км северо-западнее г. Северо-Курильска, на галечниках у ручья под снежником, 10 VIII 1978, В.Ю. Баркалов, В.И. Науменко; там же, верховье кл. Расставания, впадающего в р. Тухарка, на галечниках, 10 VIII 1978, В.Ю. Баркалов, В.И. Науменко; там же, бухта Шелехова, на галечниках у р. Неудержимая юго-восточнее мыса Чёрный, 25 VII 1979, В.Ю. Баркалов; там же, окр. г. Северо-Курильска (старый город), на склоне морской террасы, вблизи снежника, 11 IX 1979, В.Ю. Баркалов; о-в Кетой, бухта Дианы, верховье горного ручья, на сырой лужайке у водопада, в массе, № 990800, 6 VIII 2000, В.Ю. Баркалов. Все перечисленные здесь гербарные образцы этого вида хранятся в Дальневосточном региональном гербарии ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (VLA).

Во «Flora of North America» *C. enanderi* приводится в качестве синонима *C. lenticularis* Michx. var. *dolia* (M.E. Jones) L.A. Standl. (Standley et al., 2002), но исследованиями J.A. Dragon и D.S. Barrington (2009) на основе молекулярно-генетического анализа подтверждена её видовая самостоятельность. *Carex enanderi* по внешнему облику очень сходна с *C. eleusinoides* Turcz. ex Kunth и иногда коллекторами ошибочно принималась за этот вид, от которой она отличается мешочками на удлинённой тонкой ножке и с резко выступающими утолщёнными жилками, широко обратнойцевидным орешком, заполняющим мешочек только наполовину. У *C. eleusinoides* мешочки на более короткой утолщённой ножке, без жилок или с неясными тонкими жилками, орешек овальный, заполняет мешочек на 2/3 и более.

Помимо Аляски Е. Hultén (1942) указывает *C. enanderi* также и для о-ва Акутан на Алеутских островах. При этом он отмечает, что растения с Акутана немного отличаются от типа более длинными корневищами и менее шероховатыми по краю мешочками (отдельные из них гладкие по краю, другие с единичными шипиками). Как показали наши исследования, эти отличия присущи и для растений с Камчатки, Командорских и Курильских островов. Возможно, подобные растения были описаны S. Akiyama с Парамушира под названием *C. shiryajirensis* Akiyama в работе M. Tatewaki «Vascular plants of the Northern Kuriles» (Tatewaki, 1934), но позднее самим же автором вида отнесены в синонимы *C. hindsii* (Akiyama, 1955). В дальнейшем необходимо прояснить ситуацию в отношении взаимоотношения *C. enanderi* и *C. shiryajirensis*.

***Carex enervis*** С.А. Меу. – Азиатский вид, впервые выявленный в Магаданской обл.: «Ольское плато, верховье р. Ола в районе обрывистых склонов выс. «1530 м», разнотравно-моховое ключевое болотце в понижении на склоне, 7 VIII 2011, В.Ю. Баркалов» (VLA). А.Е. Кожевников (1988) приводит *C. enervis* только для юга российского Дальнего Востока (Амурская обл., юг Хабаровского края), но имеются также указания этого вида для Чукотки (Катенин, 1991; Юрцев и др., 2010).

**Carex heleonastes** Ehrh. ex L. f. – Широко распространённый в таёжной зоне северного полушария циркумполярный болотный вид (Егорова, 1999). На российском Дальнем Востоке он был известен только из окр. с. Кирганик на Камчатке. Вид первоначально был описан В.Л. Комаровым (1927) как *C. aa* Ком.: «..., долина р. Камчатки, район селения Кирганик, болота в руслах стариц, 4 VII 1909, В. Комаров» (тип – LE.), в дальнейшем рассматривается как синоним *C. heleonastes* (Кожевников, 1988; Егорова, 1999). Собран также на юге Чукотского автономного округа: «..., верховья р. Длинной (между р. Хатыркой и истоками р. Великой), сырой берег пойменного озера в небольшом удалении от уреза воды, среди кустов *Salix pulchra*, 27 VII 1988, Н.А. Секретарёва» (LE, VLA).

**Carex hepburnii** Boott (*C. nardina* (Hornem.) Fr. s. l.). – Вид широко распространён в Северной Америке в пределах Арктики и Субарктики (Munz, 2002), на Дальнем Востоке ранее был известен с Чукотки – на востоке Чукотского п-ова, о-ве Врангеля и в среднем течении р. Паляваам (Юрцев и др., 2010). Впервые обнаружен на севере Камчатского края: «Олюторский р-н, Ветвейский хребет, в окр. горы Сейнав, сырая каменистая тундра ниже перегиба горного склона, у его подножья, 10 VIII 2020, В.В. Якубов» (VLA).

**Carex krausei** Voesekeler – Почти циркумполярный арктоальпийский вид, на Дальнем Востоке ранее был известен с Чукотки (Кожевников, 1988). Нами приводится впервые для Камчатского края: «Алеутский р-н, о-в Медный, перевал из бухты Корабельной в бухту Серёдка, разнотравно-ситниково-моховое болото, № 45, 17 VII 2004, О.А. Мочалова» (VLA) в значительном отрыве от основной части ареала.

**Carex leporina** L. – Европейско-сибирский бореально-неморальный вид, широко распространившийся, в качестве заносного растения на юге Дальнего Востока и в Северной Америке (Кожевников, 1988). Собран впервые в Еврейской автономной области: «..., пос. Кульдур, термальные площадки у выходов горячих ключей, часто. 16 VI 2012, № 3, В.В. Якубов» (VLA).

Таким образом, *Carex enanderi* впервые указывается для флоры России, остальные виды – в качестве флористических новинок для той или иной территории на российском Дальнем Востоке.

## ЛИТЕРАТУРА

- Баркалов В.Ю. Флора Курильских островов. Владивосток: Дальнаука. 2009. 468 с.
- Ворошилов В.Н. Определитель растений советского Дальнего Востока. М.: Наука, 1982. 672 с.
- Егорова Т.В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия, 1999. 772 с.
- Катенин А.Е. Новый для «Арктической флоры СССР» вид осоки – *Carex enervis* (Cyperaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76. № 11. С. 1616–1620.

- Кожевников А.Е.** Сытевые – Cyperaceae Juss. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока Л.: Наука, 1988. Т. 3. С. 175–403.
- Комаров В.Л.** Флора полуострова Камчатка. Л.: Изд-во АН СССР, 1927. Т. 1. 339 с.
- Юрцев Б. А., Королева Т.М., Петровский В.В., Полозова Т.Г., Жукова П.Г., Катенин А.Е.** Конспект флоры Чукотской тундры. СПб.: ВВМ, 2010. 628 с.
- Akiyama S.** 1955. *Carices* of the Far Eastern region of Asia. Sapporo. 257 p., 248 pl.
- Ball P.W., Reznicek A.A.** *Carex* L. // Flora of North America. Vol. 23: Cyperaceae. New York, 2002. P. 254–573.
- Dragon J.A., Barrington D.S.** Systematics of the *Carex aquatilis* and *C. lenticularis* lineages: geographically and ecologically divergent sister of *Carex* section *Phacocystis* (Cyperaceae) // Amer. J. Bot. 2009. Vol. 96. P. 1986–1906.
- Hultén E.** Flora of Alaska and Neighboring Territories. Stanford, 1968. 1008 p.
- Hultén E.** Flora of Alaska and Yukon II // Acta Univ. Lund. N. F. Avd. 2. 1942. Bd 38, N 1. S. 131–412.
- Katsuyama T.** *Carex* of Japan. 2005. 375 p.
- Koyama T.** Classification of the family Cyperaceae (1, 2) // J. Fac. Sci. Univ. Tokyo (Bot.). 1961. Vol. 8, pt.1-3. 148 p.; 1962. Vol. 8, pt. 4. 278 p.
- Murray D.F.** *Carex* sect. *Nardinae* (Turkermann) Makenzie // Flora of North America Editorial Committee (eds.). Flora of North America, north of Mexico. New York: Oxford University Press, 2002. Vol. 23. P. 567, 569.
- Stanley L.A., Cayouette J., Bruederle L.** *Carex* sect. *Phacocystis* Dumortier // Flora of North America Editorial Committee (eds.). Flora of North America, north of Mexico. New York: Oxford University Press, 2002. Vol. 23. P. 379–401.
- Takahashi H.** Plants of the Kuril Islands. Sapporo: Hokkaido University Press, 2015. 509 p.
- Tande G., Lipkin R.** Wetland Sedges of Alaska. Anchorage, 2003. 138 p.
- Tatewaki M.** Vascular plants of the Northern Kuriles // Bull. Biogeogr. Soc. Japan. 1934. Vol. 4, N 4. P. 257–334.
- Wilson B.L., Brainerd R., Lytjen D., Newhouse B., Otting N.** Field Guide to the Sedges of the Pacific Northwest. Corvallis: Oregon State University Press, 2008. 432 p.