

ISSN 2076-4103

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

по материалам

ГЕРБАРИЯ им. П.Н. КРЫЛОВА

ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

ANIMADVERSIONES SYSTEMATICAE

EX HERBARIO KRYLOVIANO

UNIVERSITATIS TOMSKENSIS

2009

101

Издается с 1927 г.

Исследование цветковых чешуй мятликов для целей систематики

М.В. Олонова

Томский государственный университет, Томск

M.V. Olonova. Study of *Poa* L. lemma and palea for the purposes of taxonomy

Исследование цветковых чешуй сибирских мятликов показало большое разнообразие анатомического строения их эпидермы. Установлено, что характер поверхности килей верхних цветковых чешуй является постоянным в пределах секций и может в сложных случаях использоваться как дополнительный диагностический признак.

Известно, что мятлики, как и злаки в целом, обладают небольшим числом систематически значимых морфологических признаков. Основной из них – характер опушения цветковых чешуй, особенно нижней цветковой чешуи, широко используется в систематике мятликов. Особое внимание уделяется наличию или отсутствию пучка длинных извилистых волосков на каллусе, присутствию и особенностям расположения волосков по жилкам и между жилками нижней цветковой чешуи. Несмотря на то, что эти признаки нередко отличаются высокой изменчивостью, они являются диагностическими не только для видов, особенно в секциях *Poa* (подсекция *Malacanthae*) и *Stenopoa*, но и для секций (*Macropoa*). Значительно меньше

- Page C.N. The Ferns of Britain and Ireland. 2nd edn. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 540 p.
- Page C.N. Ferns and allied plants // Hawksworth D.L. (ed.). The Changing Wildlife of Great Britain and Ireland. Systematics Association Special. London; New York: Taylor & Francis, 2001. Vol. 62. P. 50–77.
- Page C.N., Barker M.A. Ecology and geography of hybridisation in British and Irish horsetails // Proceedings of the Royal Society of Edinburgh. 1985. Vol. 86B. P. 265–272.
- Page C.N., McHaffie H.S., Butler J.K. A new far-northern hybrid horsetail from Scotland: *Equisetum* × *mchaffieae* C.N. Page (*Equisetum fluviatile* L. × *E. pratense* Ehrh.) // Watsonia. 2007. Vol. 26. P. 339–345.
- Rothmaler W. Pteridophyten Studien I // Feddes Repertorium. 1944. Vol. 54. P. 55–82.

SUMMARY

The description of the new hybrid of *Equisetum* L. – *E.* × *sergijevskianum* C.N. Page et I.I. Gureyeva (*E. palustre* L. × *E. pratense* Ehrh.) is presented in the Latin, English and Russian languages. The informal morphological notes on the type material of the hybrid, comparison with parental species and other hybrids and description of distribution and ecology of parental species are given.

Новый для флоры Сибири гибрид хвоща *Equisetum* × *trachyodon* A. Braun (Equisetaceae)

К.Н. Пейдж¹, И.И. Гуреева², А.С. Мочалов²

¹University of Exeter in Cornwall, United Kingdom

²Томский государственный университет, Томск

C.N. Page, I.I. Gureyeva, A.S. Mochalov. A horsetail hybrid *Equisetum* × *trachyodon* A. Braun (Equisetaceae), new for the flora of Siberia

Впервые для флоры Сибири приводится гибрид хвоща *Equisetum* × *trachyodon* A. Braun (*E. hiemale* L. × *E. variegatum* Schleich. ex Web. et Mohr.), обнаруженный на Алтае.

В последней сводке С.К. Черепанова (1995) для территории России приводится 7 межвидовых гибридов хвоща, в том числе *Equisetum* × *trachyodon* A. Braun для Восточной Европы и Кавказа. Во «Флоре СССР» этот гибрид приведен в качестве вида для Кавказа (Предкавказье) (Ильин, 1934), С.В. Саксонов и Т.И. Плаксина (1990) приводят его для Среднего Поволжья, Н.Н. Цвелев (2000) приводит гибрид, правда, в качестве синонима *Equisetum* × *mackayi* (Newm.) Scoda, для Лужского района Ленинградской области. По мнению В.Э. Скворцова (2007), цитировавшиеся в упомянутых

работах образцы *E. × trachyodon* являются либо мелкими особями *E. hiemale* L., либо крупными особями *E. veriegatum* Schleich. ex Web. et Mohr., либо даже *E. ramosissimum* Desf. Проанализировав гербарные образцы в крупных Гербариях России, он пришел также к выводу о том, что на территории России достоверные образцы этого гибрида отсутствуют. В сибирских «Флорах», в том числе в новой «Флоре Алтая» (2005), этот гибрид также не упоминается.

В 2007 г. во время экскурсии участников Первой Российской птеридологической конференции на Алтай был найден хвощ, по признакам являющийся *E. × trachyodon* A. Braun (рис. 1–3, вклейка). При более внимательном рассмотрении растения в Гербарии им. П.Н. Крылова С.Н. Page'ем была подтверждена принадлежность образца к этому гибриду. Основными признаками *E. × trachyodon* являются темно-бурые с узкой беловатой пленчатой каймой в расширенной части, длинно-узкозаостренные, с кремнистыми бугорками зубцы листовых влагалищ, переходящие на концах в нитевидное извилистое заострение, в отличие от *E. hiemale*, остающееся, менее жесткий, чем у *E. hiemale*, стебель с 7–14 ребрами, с продольными рядами кремнистых бугорков. Наши растения имеют спороносные колоски характерной для хвощей подрода *Hypochaete* (J. Milde) Backer формы – мелкие с колпачковидным заострением на верхушке. Однако колоски недоразвитые, с плотно прилегающими друг к другу спорангиофорами. Спор в колосках нет, хотя растения собраны в конце августа, что, видимо, связано с недоразвитием спорангиев и подтверждает гибридную природу рассматриваемых экземпляров (рис. 3, вклейка).

Местонахождение: Республика Алтай, Чемальский р-н, близ с. Усть-Сема, долина р. Катунь, прав. берег, 85°46' в.д., 51°38' с.ш. На песке у сосны. 27.09.2009. А.С. Мочалов.

Этот гибрид в местах более частой встречаемости, например в Британии, растет на хорошо увлажненных богатых кальцием песках и песчаных дюнах по берегам рек близко к руслу (Page, 1997). Такие местообитания с низкой конкуренцией со стороны других растений способствуют развитию гаметофитов родительских видов из спор и их скрещиванию. В нашем случае гибрид тоже был найден на песчаной почве у сосны (*Pinus sylvestris*) на берегу р. Катунь, но на некотором удалении от уреза воды.

Наша находка является новой для Сибири, а если учитывать мнение В.Э. Скворцова (2007) об отсутствии достоверных образцов вида с территории России, то и новой для России.

БЛАГОДАРНОСТИ

За организацию экскурсии авторы благодарят директора Южно-Сибирского ботанического сада А.И. Шмакова. Работа выполнена с использованием финансовой поддержки Российского фонда фундаментальных исследований (проекты № 07-04-06060-г и 09-04-90714-моб_ст).

ЛИТЕРАТУРА

- Ильин М.М. Сем. VII. Хвощевые – Equisetaceae L.C. Rich // Флора СССР: В 30 т. Л.: Изд-во АН СССР, 1934. Т. 1. С. 101–112.
- Саксонов С.В., Плаксина Т.И. Новый для Среднего Поволжья вид хвоща – *Equisetum* × *trachyodon* (Equisetaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 2. С. 251–252.
- Скворцов В.Э. О распространении межвидовых гибридов *Equisetum* L. (Equisetaceae) в России и республиках бывшего СССР // Труды Первой Российской птеридологической конференции и школы-семинара по птеридологии (Томск–Барнаул, 20–30 августа 2007 г.). Томск: Изд-во Том. ун-та, 2007. С. 86–92.
- Флора Алтая. Т. 1. Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные / Под ред. Р.В. Камелина. Барнаул: АзБука, 2005. 340 с.
- Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб.: Изд-во СПбХФА, 2000. 782 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: Мир и семья–95, 1995. 990 с.
- Page C.N. The Ferns of Britain and Ireland. 2nd edn. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 540 p.

SUMMARY

A new for the Siberian flora horsetail hybrid *Equisetum* × *trachyodon* A. Braun from the Altai is given.

К изучению флоры Республики Хакасия

В.И. Курбатский, Т.В. Эбель, А.А. Кузнецов

Томский государственный университет, Томск

V.I. Kurbatsky, T.V. Ebel, A.A. Kuznetsov. To the study of the flora of the Khakasian Republic

Приведены флористические находки, выявленные при ботанических исследованиях на территории Республики Хакасия в 2007–2008 гг., а также новые находки по семейству *Syperaceae* для той же территории по сборам 2002–2005 гг. и новые местонахождения папоротников, обнаруженные в гербарных фондах ТК, NSK и ALTB. Для Средней Сибири впервые приводится 2 вида, для флоры Республики Хакасия – 6 видов, указываются новые местонахождения для 17 редких видов на территории Хакасии.

Обработка материалов ботанических экспедиций 2007–2008 гг.¹, сборов по сем. *Syperaceae* и изучение гербарных фондов в Гербариях

¹ В сборе материалов экспедиции 2007 г. активное участие принимали аспиранты А.А. Кузнецов, А.С. Прокопьев и студенты М.Б. Намзалов, П.Д. Шаврова, А.В. Можарова, О.А. Полежаева.