



АН.В. ЕНА

ЮФ «Крымский агротехнологический университет» НАУ
пгт Аграрное, г. Симферополь, 95492, Украина
yena@crimea.edu

CAULINIA GRAMINEA (DELILE) TZVELEV (NAJADACEAE) — НОВЫЙ ВИД ФЛОРЫ УКРАИНЫ

Ключевые слова: *Caulinia graminea*, новый вид, Украина

Обследуя спонтанную флору Крыма в 2006 г., мы обнаружили *Caulinia graminea* (Delile) Tzvelev (*Najas graminea* Delile) в рисовых чеках на севере Крымского полуострова, в Красноперекопском р-не, близ пгт Ишунь. Верхний ярус агроценоза образуют *Oryza sativa* L. (5), *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. (+), а нижний, придонный, сформирован густым ковром из *Caulinia minor* (All.) Coss. et Germ. (5), в который вкраплены полностью погруженные в воду растения *Caulinia graminea* (1), *Elatine triandra* Schkuhr (1) и слегка выступающие над поверхностью особи *Lindernia procumbens* L. (+). Повсюду обильны представители рода *Chara*.

Отметим, что *Elatine triandra* мы впервые приводим для флоры Крыма (здесь ранее собирали другой вид — *E. hungarica* Moesz [2]).

Описание *Caulinia graminea* в отечественной литературе заметно устарело, содержит ряд неточностей в тексте и рисунке [8, 10], поэтому необходимо обновить информацию с учетом личных наблюдений и данных свежей литературы [13, 14].

Caulinia graminea — однодомный однолетник с тонкими (около 1 мм) гибкими побегами без шипиков, до 60 см

длиной; боковые побеги короткие и густо облиственны; листья в мутовках по 2—3, узколинейные, до 10—25(40) мм длиной и 0,5—1,0 мм шириной, с (30)40—50-ю чрезвычайно мелкими одноклеточными зубчиками по краю; зубчинки на абаксиальной стороне главной жилки отсутствуют. Среди близких таксонов именно этот вид оказывается наиболее простым для идентификации благодаря крупным треугольным заостренным ушкам влагалища, достигающим половины его длины (до 2 мм); остальные виды рода если и имеют ушки влагалища, то они закруглены и мелко зубрены. Цветки у *C. graminea* без околоцветника, сидячие, расположены в пазухе листа по 2—3; мужские до 2 мм, на коротеньких ножках, с раздвоенной на конце пленчатой оберткой, тычинка одна, с 4-гнездным пыльником; женские цветки сидячие, 1,5—3,5 мм величиной, без обертки; 2—3 столбика длиной до 1 мм отходят от самой верхушки завязи; плод — прямая веретеновидная или почти цилиндрическая семянка 1—2 мм длиной, зеленовато- или черновато-бурого цвета (окраска сильно варьирует), его поверхность матовая, покрыта сеточкой из ячеек, образующих 20—40 меридиональных рядов. Цветет и плодоносит в июне—сентябре. $2n = 24, 36, 48$.

Caulinia graminea происходит из тропической Азии (описана из Египта), обитает в мелких озерах или рисовых чеках Северной Америки, Евразии, Африки и Австралии [13]. Экологическую специфику вида ярко характеризует его английское название — «ricefield water nymph» [12]. Повсюду отмечается относительно узкое распространение и небольшое обилие этого вида. Например, в Северной Америке он растет только в долине Сакраменто в Калифорнии [14]. В Болгарии за 40 лет, как видно из литературных данных [1, 5], распространение *C. graminea* не продвинулось за границы рисосеющих районов на Фракийской низменности. На территории СНГ *C. graminea* приводилась до сих пор только для южной части долины Волги [8], Восточного Закавказья и Средней Азии [6, 7, 10].

Во флоре Украины из этого семейства ранее были известны только *Caulinia minor* и *Najas marina* L. с двумя подвидами — subsp. *marina* и subsp. *intermedia* (Wolff. ex Gorski) Casper [15]. Из-за малой информативности признаков генеративной сферы и вариабельности вегетативных признаков разграничение таксонов из рода *Najas* по-прежнему часто вызывает затруднения (см., напр., [9]), которые активно обсуждаются в литературе [11]. По-видимому, на степень полиморфизма существенно влияют экологические условия водоемов, прежде всего их трофность [16]. Идентификация видов рода *Caulinia*, напротив, в гораздо меньшей степени сопряжена с подобными проблемами.

Появление *C. graminea* в Крыму вполне закономерно. Нельзя не заметить, что ирригационная система Северокрымского канала стала одним из интереснейших экологических «резервуаров», куда постепенно проникают специфические, адвентивные для Крыма виды, часто сопутствующие рисосеянию. Их ниши в новых условиях, по-видимому, модифицируются, так что последу-

ющая судьба пришельцев не может быть надежно предсказана, тем более на фоне совершенствования агротехники, прежде всего набора гербицидов, применяемых в сельском хозяйстве. Кроме некоторых, более обычных сеgetалов, нами подтверждено, в частности, наличие в рисовых чеках и связанной с ними коллекторно-дренажной сети таких видов, как *Cyperus difformis* L. (сборы 2003 г. [3]) и *Lindernia procumbens* L. (сборы 2006 г.), которые находили здесь впервые 20—30 лет назад [2], а также *Utricularia vulgaris* L. (сборы 2000 г. [4]), прежде известной на полуострове по единственной находке в его горной части [2]. Несомненно, в будущем можно ожидать проникновения на Крымский полуостров новых водных растений.

Гербарный образец *C. graminea* находится в Гербарии ЮФ «КАТУ» НАУ (CSAU).

Автор выражает большую благодарность С.А. Кольцову за организацию экспедиции, проф. С.Л. Мосякину, д-ру А. Ташеву и д-ру L. Teuscher за помощь с литературой.

1. Делипавлов Д., Чешмеджиев И., Попова М. и др. Определитель на растенията в България. — Пловдив: Академ. изд-во на Аграрния ун-т, 2003. — 591 с.
2. Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма. 2-е изд. — Ялта: ГНБС, 1996. — 86 с.
3. Ена А.В. Чеклист семейства Осоковые (*Cyperaceae* Juss.) флоры Крыма // Пробл. инвентар. крымской биоты: Вопр. развит. Крыма. — Симферополь: Таврия-Плюс, 2003. — Вып. 15. — С. 132—137.
4. Ена Ан.В., Клиценко О.А., Евлаш М.М. и др. Новые находки пузырчатки обыкновенной (*Utricularia vulgaris* L.) и других гидатофитов в Крыму // Природа. — Симферополь, 2000. — № 3, 4. — С. 9—10.
5. Йорданов Д. Сем. XVII. Русалкови — *Najadaceae* Benth. et Hook. fil. // Флора на НР България. — София: Изд-во на Българската АН, 1963. Флора на НР България. — София: Изд-во на Българската АН, 1963. — Т. 1. — С. 210—212.
6. Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. — Л.: Наука, 1983. — 454 с.
7. Никитин В. В., Гельдиханов А. М. Определитель растений Туркменистана. — Л.: Наука, 1988. — 680 с.
8. Флора Нижнего Поволжья / Отв. ред. А.К. Скворцов. — М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. — Т. 1. — 435 с.
9. Цвелев Н.Н. Сем. 165. *Najadaceae* Juss. — Наядовые // Фл. Европ. ч. СССР. — Л.: Наука, 1979. — Т. 4. — С. 199—202.
10. Юзепчук С.В. Сем. XIX. Наядовые — *Najadaceae* Benth. et Hook f. // Фл. СССР. — Л.: Изд-во АН СССР, 1934. — Т. 1. — С. 269—275.
11. Doll R. Bemerkenswerte Pflanzenarten und ihre Vergesellschaftungen in Mecklenburg-Vorpommern // Bot. Rundbrief Mecklenburg-Vorpommern. — 2000. — Vol. 34. — P. 97—105.
12. Global Compendium of Weeds home page. — 2006. <http://www.hear.org/gcw/index.html>
13. Haynes R.R. *Najadaceae* Jussieu — Najad or Water-nymph Family // Flora of North America North of Mexico / Ed. by FNA Editorial Committee. — New York & Oxford: Oxford Univer. Press, 2000. — Vol. 22 (Magnoliophyta: Alismatidae, Arecidae, Commelinidae (in part), and Zingiberidae). — P. 77—83.
14. Jepson Flora Project: Jepson Interchange. *Najas*. — University of California, 1993. <http://ucjeps.berkeley.edu/>
15. Mosyakin S.L. & Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine: A nomenclatural checklist. — Kiev, 1999. — xxiv +346 pp.

16. *Tauscher L.* Fragen zur Taxonomie, Nomenklatur, Цкомorphologie, Aut- und Synckologie des *Najas marina* subspec. *intermedia/brevifolia*-Komplexes: wer hat dazu Beobachtungen gemacht und kann helfen? — 2003. <http://www-f.igb-berlin.de/najas-tauscher.doc>.

Рекомендує в печать
С.Л. Мосякин

Поступила 14.05.2007

Ан.В. Єна

ПФ «Кримський агротехнологічний університет» НАУ, м. Сімферополь

CAULINIA GRAMINEA (DELILE) TZVELEV
(*NAJADACEAE*) — НОВИЙ ВИД ФЛОРИ УКРАЇНИ

У Криму вперше в Україні знайдений адвентивний вид, специфічний рисовий бур'ян *Caulinia graminea*. Наводиться його уточнений морфологічний опис, обговорюються питання його екології.

Ключові слова: *Caulinia graminea*, новий вид, Україна

Ан.В. Єна

National Agrarian University, Southern Branch,
Crimean Agrotechnological University, Simferopol

CAULINIA GRAMINEA (DELILE) TZVELEV (*NAJADACEAE*),
A NEW SPECIES FOR THE UKRAINIAN FLORA

A new alien species for Ukraine, specific rice weed *Caulinia graminea*, was first found in the Crimea. An updated morphological description of the taxon is provided and its ecology is discussed.

Key words: *Caulinia graminea*, new species, Ukraine.