

І.М. ДАНИЛИК¹, В.І. ГОНЧАРЕНКО²

¹ Інститут екології Карпат НАН України
вул. Козельницька, 4, м. Львів, 79026, Україна
idm777@lviv.farlep.net

² Львівський національний університет ім. Івана Франка
вул. Грушевського, 4, м. Львів, 79005, Україна
herbarium@franko.lviv.ua

***SCHOENOPLECTUS PUNGENS* (VAHL) PALLA (*CYPERACEAE*) — НОВИЙ ВИД ДЛЯ ФЛОРИ УКРАЇНИ**

К л ю ч о в і с л о в а: *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla,
номенклатура, морфологія, ареал, екологія, Західне Полісся

Рід *Schoenoplectus* (Reihenb.) Palla (*Cyperaceae* Juss.) нерідко наводили у складі роду *Scirpus* L. s. l. [2, 4, 7, 10]. Однак дослідження останніх років переконливо доводять його самостійність [3, 9]. Аналізуючи праці низки авторів, Т.В. Єгорова [3, с. 49] зазначає, що, окрім "... морфологічних відмінностей, найважливішими з яких є наявність у *Schoenoplectus* псевдолатерального суцвіття і стебла лише з прикореневими (базальними) листками з редукованими або більш-менш добре розвинутими листковими пластинками, а в *Scirpus* — термінального (інколи також з бічними латеральними гілками) суцвіття і стебла з базальними та стебловими листками, останні з яких звичайно з довгими листковими пластинками, обидва роди мають різні типи зародка. Самостійність роду *Schoenoplectus* підтверджується й даними філогенетичного аналізу результатів секвенування ДНК ...".

Рід *Schoenoplectus* налічує близько 70 видів, поширених переважно в помірній, субтропічній і тропічній областях обох півкуль [3]. Для флори України подається 9 видів цього роду [1]. Проте під час критико-таксономічних досліджень ми з'ясували, що *Schoenoplectus americanus* auct. non (Pers.) Volkart для флори Закарпаття [1, 5] наводився помилково внаслідок неправильного визначення *Bolboschenus maritimus* (L.) Palla s. l. Отже, досі у флорі України було достовірно відомо 8 видів роду *Schoenoplectus*.

Під час флористичних досліджень 2006 р. у Західному Поліссі (Волинська обл., Шацький р-н, с. Смоляри-Світязькі, оз. Прибич) один з авторів цього повідомлення (В.І. Гончаренко, 27.06.2006, *LW* № VH 1779) зібрав гербарний зразок, ідентифікований нами як новий для флори України вид *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla. Слід зауважити, що впродовж тривалого часу до *S. pungens* помилково застосовували назву *S. americanus*. Однак тепер достеменно встановлено, що справжній *S. americanus* поширений у Північній, Центральній та Південній Америці [3], а *S. pungens*, з яким його ототожнювали, має значно ширший ареал (див. нижче). Враховуючи це, наводимо номенклатурну цитату, морфолого-біологічні особливості та сучасний ареал виявленого виду.

© І.М. ДАНИЛИК, В.І. ГОНЧАРЕНКО, 2009

Schoenoplectus pungens (Vahl) Palla, 1888, Bot. Jahrb. Syst., 10: 299. — *Scirpus pungens* Vahl, 1805, Enum. Pl., 2: 255. — *Heleogiton pungens* (Vahl) Reichenb. 1830, in J.C. Mössler, Handb. Gewächsk., ed. 2, 3: 1808. — *Cyperus pungens* (Vahl) Missbach & E.H.L. Krause, 1900, in J. Sturm, Deutschl. Fl., ed. 2, 2: 32, nom. illeg. — *Scirpus americanus* auct. non Pers.: Егорова, 1976, во Фл. европ. части СССР, 2: 91. — *Schoenoplectus americanus* auct. non (Pers.) Volkart: Фодор, 1974, Фл. Закарпаття: 169; Барбарич, 1987, в Опред. высш. раст. Укр.: 418, quoad. nom. — **Куга колюча** (рис. 1).

Багаторічна трав'яна довгокореневищна рослина. Стебла 30–80 см заввишки, гостротригранні, при основі вкриті білувато-жовтими або бурими піхвами. Стеблових листків 2–3, лінійних з відносно довгими, до 40 см, пластинками, 1–3 мм завширшки. Покривний листок суцвіття тригранний, 3–12 см завдовжки. Суцвіття головчасте — псевдобічне, внаслідок того, що покривний листок спрямований догори і немовби продовжує стебло, з (1)2–6 яйцеподібними колосками 6–12 мм завдовжки. Квіткові луски буро-коричневі або іржавобурі, на верхівці більш-менш глибоко двороздільні з остюком, який виходить з виїмки. Квітки двостатеві, зазубрених щетинок оцвітіння здебільшого 3–6, коротших за плід або рівних йому, в європейській частині ареалу вони часто редуковані. Тичинок — 3, приймочок — 2. Плід — горішок близько 2,4–3,0 мм завдовжки, плосковипуклий, оберненояйцеподібний, жовтувато-коричневий, гладенький. Цвіте в липні—серпні, плодоносить у серпні—вересні.

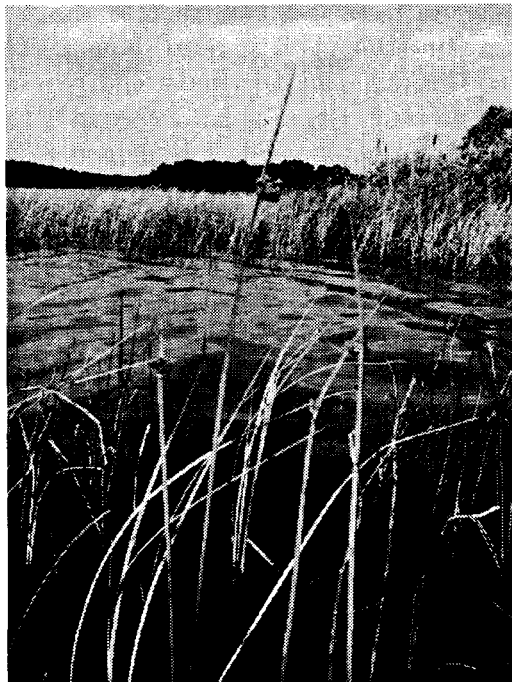


Рис. 1. Загальний вигляд *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla. (фото І.М. Данилика)

Fig. 1. *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla — general view (photo by I. Danylyk)

Описаний з Європи («Habitat in Europae in insula Borboniae»).

Типус: «Erhart misit, Herb. Vahl» (C) fide Schuyler, 1974: 51.

Ареал охоплює Атлантичну, Центральну та крайню західну частини Східної Європи, Північну та Південну Америку, Австралію [3, 7].

Виявлене місцезнаходження *S. pungens* розташоване на південно-східному березі оз. Прибич з географічними координатами¹ N 51° 24' 47" і E 23°

¹ Координати визначали за допомогою GPS «Magellan-315».

46' 36". У межах відносно малої за площею локальної популяції (бл. 50 м²) досліджений вид формує угруповання з чітко вираженим домінуванням із проективним покриттям 200—25 % (рис. 2). Інші види цього фітоценозу (*Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult., *Carex rostrata* Stokes, *Typha latifolia* L., *Alisma plantago-aquatica* L., *Lythrum salicaria* L., *Glyceria maxima* (C. Hartm.) Holmb., *Cicuta virosa* L., *Equisetum fluviatile* L., *Hydrocharis morsus-ranae* L., *Ceratophyllum demersum* L., *Elodea canadensis* Michx., *Juncus articulatus* L., *Ranunculus flammula* L., *Chara* sp.) характеризуються значно меншими показниками проективного покриття — у деяких з них воно ледь сягає 5 %, переважно є меншим 1 %. Такий склад водних і прибережно-водних видів є типовим для цієї території, тому постає питання існування чи появи тут оселища невластивого для Західного Полісся виду.

Появу *S. pungens* у виявленому місцезнаходженні ми розглядаємо з різних позицій. Перш за все, згідно з його поширенням на території Європи, в Україні знаходиться його крайня диз'юнкція на північно-східній межі ареалу. Враховуючи результати аналізу його розповсюдження в Польщі [6, с. 503; 11], де були зафіксовані найближчі до нашого місцезнаходження локалітети, можна припустити, що виявлене нами оселище знаходиться в рефугіумі як залишок міграцій атлантичних видів на південний схід Європи. Це підтверджують численні знахідки в Західному Поліссі таких видів, як *Hydrocotyle vulgaris* L., *Carex colchica* J. Gay subsp. *ligerica* J. Gay, *Rubus orthostachys* G. Braun тощо.



Рис. 2. Домінування *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla в угрупованні (фото І.М. Данилика)

Fig. 2. *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla in the plant community (photo by I. Danylyk)

З іншого боку, можна також припускати адвентивний характер потрапляння *S. pungens* на досліджену територію. Підставою для цього є те, що оз. Прибич знаходиться неподалік західної околиці с. Смоляри-Світязькі й зазнає антропогенного навантаження (рекреаційного та сільськогосподарського), тобто відбувається певна синантропізація рослинного покриву прибережної смуги озера. Враховуючи, що прибережно-водні види рослин, до яких і належить *S. pungens* (водний геофіт), мають значну тенденцію до інвазій, таке припущення щодо його появи тут також небезпідставне. Однак у ці міркування деякий дисонанс вносять результати гідрохімічного аналізу якості води оз. Прибич — за багатьма показниками вона характеризується значно нижчими значеннями (таблиця), ніж є гранично припустимі концентрації (ГПК).

Гідрохімічні показники якості води озера Прибич (Західне Полісся)

Гідрохімічний показник	Оз. Прибич	Нормативи ГПК
Кислотність рН	7,8	6,5—8,5
Перманганатна окисл. мгО/л	31,3	15,0
Лужність, мг-екв/л	2,29	1,5—3,5
Гідрокарбонати, мг/л	139,6	60—200
Нітрити, мгN/л	0	0,001
Амонійний азот, мгN/л	1,35	1,0
Нітратний азот, мгN/л	0,24	2,0
Мінеральний фосфор, мгP/л	0,35	0,5
Залізо загальне, мг/л	0,37	1,8
Твердість заг., мг-екв/л	2,34	3,0—7,0
Кальцій, мг/л	40,0	40,0—60,0
Хлориди, мг/л	1,91	15,0—25,0
Сульфати, мг/л	41,6	50,0—70,0
Σ К ⁺ , Na ⁺ , мг/л	22,4	до 120
Мінералізація заг., мг/л	249,6	300,0—1000,0

Перевищення ГПК зафіксоване лише за двома показниками: перманганатною окислюваністю (31,3 мгО/л), що більш як удвічі перевищує ГПК, і вмістом амонійного азоту (1,35 мгN/л) — на третину. За показником кислотності (рН 7,8) вода має слаболужний характер. Загальна мінералізація становить 249,6 мг/л і свідчить про знижений рівень вмісту розчинених у воді солей. Такі гідрохімічні показники якості води не є цілком характерними для умов існування *S. pungens*. Згідно з літературними джерелами [8] цей

вид тяжіє до води з дещо вищою концентрацією солей, тобто відзначається слабогалофільними властивостями.

Знахідка нового для флори України виду судинних рослин свідчить як про недостатню вивченість флори Західного Полісся, так і нез'ясованість меж ареалів багатьох атлантичних видів у цьому регіоні. Враховуючи унікальність знайденого нами осередка, доцільно активізувати детальні флористичні дослідження поширення цього виду.

Гербарні зразки *S. pungens* передані до гербаріїв Інституту ботаніки ім. М.Г.Холодного НАН України (КИ), Львівського національного університету ім. Івана Франка (ЛИ) та Інституту екології Карпат НАН України (LWKS).

Автори статті висловлюють щиру подяку старшому науковому співробітнику лабораторії охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів кафедри зоології Львівського національного університету ім. Івана Франка, канд. біол. наук Ю.М. Забитівському за надані результати гідрохімічного аналізу води оз. Прибич.

1. Барбарич А.И. Род 8. Схеноплект (Куга, Схеноплект) — *Schoenoplectus* Palla // Опред. высш. раст. Украины. — Киев: Наук. думка, 1987. — С. 418—419.
2. Егорова Т.В. Род 1. Камыш — *Scirpus* L. // Фл. европ. части СССР. — Л.: Наука, 1976. — Т. 2. — С. 87—93.
3. Егорова Т.В. Таксономический обзор рода *Schoenoplectus* (Reihenb.) Palla (*Cyperaceae*) флоры Северной Евразии // Нов. системат. высш. раст. — СПб., 2005. — 37. — С. 49—79.
4. Кречетович В.И. Рід 122. *Scirpus* (Tournef.) L. — Комиш // Флора УРСР. — К.: Вид-во АН УРСР, 1940. — Т. 2. — С. 401—417.
5. Фодор С.С. Флора Закарпаття. — Львів: Вища шк., 1974. — 208 с.
6. *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce* / A. Zając & M. Zając red. — Kraków: Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2001. — 716 s.
7. De Filippis R.A. *Scirpus* L. // Flora Europaea. / T.G. Tutin et al. — Cambridge, 1980. — Vol. 5. — P. 277—280.
8. Ellenberg H., Weber H.E., Düll R. et al. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa // Scripta Geobot. — 1992. — 18. — 258 S.
9. Kukkonen I. *Schoenoplectus* // S.I. Ali & M. Quaiser. Flora of Pakistan. — Karachi; St. Louis, 2001. — N 206. — P. 12—32.
10. Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. — Kiev, 1999. — I—XXIV, 1—346 p.
11. Żukowski W. *Schoenoplectus americanus* (Pers.) Volkart — Ocheret amerykański // Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. — Kraków: Inst. Botan. im. W. Szafera, PAN, 2001. — S. 470—471.

Рекомендує до друку
С.Л. Мосякін

Надійшла 09.04.2009

И.Н. Данылык¹, В.И. Гончаренко²

¹ Институт экологии Карпат НАН Украины, г. Львов

² Львовский национальный университет им. Ивана Франко

SCHOENOPLECTUS PUNGENS (VAHL) PALLA (CYPERACEAE) —
НОВЫЙ ВИД ДЛЯ ФЛОРЫ УКРАИНЫ

Сообщается о находке в северо-западной части Волынской области нового для флоры Украины вида *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla (Cyperaceae Juss.). Он также является новым видом для флоры Восточной Европы. Приведены номенклатурная цитата, морфологическое описание, сведения о его ареале и экологических особенностях. Указываются наиболее вероятные возможные местопроизрастания *S. pungens* на территории Западного Полесья.

Ключевые слова: *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla, номенклатура, морфология, ареал, экология, Западное Полесье.

I.M. Danylyk¹, V.I. Honcharenko²

¹ Institute of Ecology of the Carpathians, National Academy of Sciences of Ukraine, L'viv

² Ivan Franko L'viv National University

SCHOENOPLECTUS PUNGENS (VAHL) PALLA (CYPERACEAE),
A NEW SPECIES FOR OF THE UKRAINIAN FLORA

The article reports about the find of a new species for the flora of Ukraine, *Schoenoplectus pungens* (Vahl) Palla (Cyperaceae Juss.) in the northwestern part of the Volyn' Region. It is also a new species for the flora of East Europe. The nomenclatural citation, morphological description, as well as information on the native range and ecological peculiarities of this species are provided. Possible habitats and areas of distribution of *S. pungens* within the territory of Western Polissya are discussed.

Key words: *Schoenoplectus pungens*, nomenclature, morphology, range, ecology, Western Polissya.