

С.М. ПАНЧЕНКО<sup>1</sup>, С.Л. МОСЯКІН<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національний природний парк «Деснянсько-Старогутський»  
вул. Новгород-Сіверська, 62, Середина-Буда,  
Сумська обл., 41000, Україна

<sup>2</sup> Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
вул. Терещенківська, 2, Київ, 01001, Україна

***AXYRIS AMARANTHOIDES* L.  
(*CHENOPODIACEAE* VENT.) — НОВИЙ  
АДВЕНТИВНИЙ ВИД У ФЛОРИ УКРАЇНИ**

*Ключові слова:* *Axyris*, *Axyris amaranthoides*, *Chenopodiaceae*, Україна, флористична знахідка.

Північний схід України у межах Сумської та Чернігівської областей, що за фізико-географічним районуванням України відноситься до Новгород-Сіверського Полісся, є одним із найменш флористично вивчених регіонів нашої держави. У цьому відношенні найдокладніше досліджено територію національного природного парку (НПП) «Деснянсько-Старогутський». Тут уже було виявлено новий для флори України вид *Carex brunnescens* (Pers.) Poig., вивчено флору Старогутської частини парку та рівень її синантропізації [3, 10, 11].

Дане повідомлення присвячене знахідкам нового для флори України виду *Axyris amaranthoides* L. (*Chenopodiaceae* Vent.), місцезростання якого були виявлені на землях НПП «Деснянсько-Старогутський» та прилеглих територіях. Уперше зразки *A. amaranthoides* зібрав один із авторів (С.М. Панченко) 27 липня 2000 р. у с. Очкіне Середино-Будського р-ну Сумської обл. Через 2 роки (10 серпня 2002 р.) він же під час флористичних досліджень на території с. Нововасилівка, яка входить до господарської зони НПП «Деснянсько-Старогутський», виявив другий локалітет *A. amaranthoides*.

У с. Очкіне популяція чисельністю близько 100 особин була знайдена біля сітчастої огорожі навколо присадибної ділянки на північній околиці села за 30 м від свиноферми. У с. Нововасилівка популяцію *A. amaranthoides* чисельністю близько 50 особин виявлено неподалік центру села. В обох місцезростаннях проганяється велика рогата худоба та коні, а в с. Очкіне також і вівці, але тварини здебільшого не поїдають рослини *Axyris*.

Обидва села за чисельністю населення порівняно невеликі (с. Очкіне — 400, с. Нововасилівка — 350 осіб), розташовані на борівій терасі р. Десни. Тут переважають дерново-слабопідзолисті піщані ґрунти. Обидва населені пункти віддалені від районного центру (м. Середина-Буда) на 40—50 км. Через Нововасилівку пролягає гілка залізниці Ворожба—Унеча, але відстань від місця знахідки *A. amaranthoides* до залізниці становить близько 3 км. Спосіб занесення виду на дану територію не з'ясований. Популяція у Нововасилівці, за даними

© С.М. ПАНЧЕНКО, С.Л. МОСЯКІН, 2005

місцевих жителів, існує принаймні кілька років і є стійкою, причому поширюється на городи. За ступенем натуралізації вид на даний час, очевидно, слід віднести до колонофітів.

У сезоні 2003 р. проведено спеціальні спостереження за поширенням *A. amaranthoides* у Нововасилівці. З'ясувалося, що вид розповсюджений на площі понад 150 га на території тракторної бригади, молочнотоварної ферми, між складськими приміщеннями місцевого сільськогосподарського підприємства СЗАТ «Деснянське» та у прилеглих рудеральних угрупованнях, де часто домінує. Окремі локалітети виявлені у південній частині села. Можна припустити, що *A. amaranthoides* поширився у селі з ділянок біля виробничих будівель.

Рід *Axyris* L., який загалом налічує шість видів, є новим для флори України. Відомості про нього в українській ботанічній літературі практично відсутні. Тому ми наводимо короткий опис роду *Axyris* та виду *A. amaranthoides* L. на основі літературних джерел [2, 4, 6—8, 14, 21, 22 та ін.] і досліджених зразків.

*Axyris* L. 1753, Sp. Pl., 2: 979; 1754, Gen. Pl. (ed. 5): 420.

Однорічники, вкриті зірчастими або розгалуженими волосками. *Квітки* різностатеві, рослини однодомні. *Тичинкові квітки* з 3—5-роздільною оцвітинею з перетинчастими, зовні дещо хвилястими сегментами, без приквіток, розташовані у колосоподібних суцвіттях на верхівках стебел та гілок; тичинок 2—5. *Маточкові квітки* у пазухах верхніх листків, з двома приквітками по краях; оцвітина трилиста, перетинчаста, зовні довговолосиста; маточка з округлою зав'язю та двома ниткоподібними з'єднаними при основі стовпчиками. *Плоди* овальні або оберненояйцеподібні, стиснуті з боків, рідше майже кулясті; їх оболонка щільно зростається з насінням, яке має рясний перисперм; зародок кільцеподібний або підковоподібний.

*Axyris amaranthoides* L. 1753, Sp. Pl., 2: 979.

Вид описано з Даурії («Habitat in Dauria»), тип у Лондоні (*LINN*, лектотип N 1101.4, вибраний В. Jonsell & Ch. Jarvis in Ch. Jarvis et al., *Regnum Veg.* 1993. 127: 23). Зображення лектотипу *Axyris amaranthoides* в Інтернеті — див. <http://internt.nhm.ac.uk/cgi-bin/botany/linnaean/detailimage.dsml?ID=120600> (The Linnaean Plant Name Typification Project, <http://www.nhm.ac.uk/botany/linnaean/index.html>).

Однорічник. *Стебло* (5)15—90 см заввишки, прямостояче або лише при основі висхідне, майже від основи розгалужене або інколи просте, вкрите (як правило, за винятком нижньої частини) зірчасто розгалуженими волосками. Квітконосні гілки, що відходять від головного стебла, на значній відстані від основи безлисті, спрямовані косо вгору. *Листки* ланцетні або яйцеподібноланцетні, клиноподібно звужені при основі, загострені на верхівці, по краю суцільні або невиразно виїмчастозубчасті, знизу густо вкриті зірчасторозгалуженими буруватими волосками, зверху з поодинокими волосками. Нижні листки на черешках, які в 3—5 разів коротші за листову пластин-

ку, що має довжину 3—10 см та ширину 0,5—3,0 см. Верхні листки дрібніші і майже сидячі, ланцетні або вузьколанцетні. *Тичинкові квітки* у колосоподібних щільних або переривчастих (у нижній частині) суцвіттях на верхівках стебел та гілок; оцвітину трироздільна, з перетинчастими довгастоовальними, із зовнішнього боку волосистими частками близько 1 мм завдовжки; тичинок звичайно три. *Маточкові квітки* у піхвах листків; оцвітину трилисточкова, її сегменти оберненояцеподібні, тупі, білувато-плівчасті, із зовнішнього боку довговолосисті, при плодах дещо розростаються і сягають 2,0—2,5 мм завдовжки; зав'язь стиснута з боків, гола, з двома довгими ниткоподібними рильцями, значно довшими за оцвітину. *Плід* бурувато-сірий, оберненояцеподібний, 2,5—3,0 мм завдовжки, голий, на верхівці з дволпатеvim крилом, яке у 4—5 разів коротше за плід; рідше крило не розвивається. Плід дещо коротший за оцвітину, яка на час його досягання розростається. Цвіте й плодоносить у липні—серпні (вересні).

**Загальне поширення:** Західний та Східний Сибір (південь), Далекий Схід (південь, але включаючи Сахалін та Камчатку), Середня Азія, північ Китаю та Монголія, Японія, Гімалаї і Тибет [4, 7, 14, 21, 22]. В європейській частині Росії *A. amaranthoides* поширений від Рязанської, Тамбовської, Пермської та Оренбурзької областей на південний схід, включаючи Башкортостан і Татарстан [4, 14]. *A. amaranthoides* здебільшого зростає як бур'ян на перелогах, біля житла, по краях полів і доріг, на схилах пагорбів та гір, де тяжіє до кам'янистих осипів, а також у заплавах і на глинистих обривах берегів річок. Зонально приурочений до напівпустель, лісостепової та степової зон, а також до південної частини лісової зони.

Як випадково занесений він наводився для багатьох країн зарубіжної Європи, проте випадки його успішної натуралізації там нечисленні [15, 19]. У Східній Європі (у межах колишнього СРСР) відомі випадки занесення *A. amaranthoides* у країнах Балтії, у багатьох областях Росії (наприклад, у районі Санкт-Петербурга та Пскова і далі на південь), переважно по узбіччях доріг, у населених пунктах, на пустирях, насипах залізниць; більш звичайний на південному сході Європейської Росії [4, 8, 12—14]. Зокрема, він наводиться для Володимирської та Рязанської областей Росії [9]. В обох областях траплявся спорадично, але у Рязанській обл. в окремих локалітетах є численним. Вказується на значне коливання чисельності по роках. А.Д. Булохов та Е.М. Величкін [1] наводять вид для Брянської обл., де він зростає по схилах залізничних насипів.

Занесений до Північної Америки, де успішно натуралізувався на півдні Канади (від Квебека та Онтаріо до Британської Колумбії, але переважно у прерійних провінціях) та деяких штатах США (від штатів Мен та Нью-Йорк на сході до Монтани на заході, з декількома локалітетами на Середньому Заході) [16, 18, 21].

*Axyris amaranthoides* є діагностичним видом порядку *Onopordetalia acanthii* Вг.-Вл. et Тх. 1943 em. Сцгс 1966, що об'єднує рудеральні угруповання висо-

котравних дво- та багаторічних ксеро- і мезофітів [5]. З Сибіру, де *A. amaranthoides* засмічує посіви пшениці, вівса, жита та інших культур, його насіння з насінням цих культур заноситься до Європейської частини Росії, що підтверджується знахідками на насипах залізниць [4, 7, 8, 14]. За В.В. Нікітіним [8], як бур'ян цей вид поширений переважно в Лісостепу та Степу Західного Сибіру, проте й тут у посівах трапляється зрідка і як бур'ян не має суттєвого значення.

Філогенетичні зв'язки у межах *Chenopodiaceae* на рівні триб та основних монофілетичних гілок поки що залишаються недостатньо вивченими. Як видно з попередніх молекулярно-філогенетичних даних [17, 20], рід *Axyris* займає базальне положення стосовно групи родів зі складу триб *Chenopodieae* та *Atripliceae*. На думку С.Л. Мосякіна [6], роди *Axyris*, *Ceratocarpus* L. та *Krascheninnikovia* Gueldenst. (включають загалом 16 видів), котрі більшість авторів зазвичай відносять до триби *Atripliceae* (підтриба *Eurotiinae* Ulbr.), слід виділити в окрему трибу. Детальніше питання філогенетичних зв'язків у цій групі ми розглянемо в окремій статті.

1. Булохов А.Д., Величкін Э.М. Определитель растений Юго-Западного Нечерноземья России (Брянская, Калужская, Смоленская области). — Брянск: Изд-во БГПУ, 1998. — 380 с.
2. Голоскоков В.П., Поляков П.П. Определитель растений семейства маревых Казахстана. — Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1955. — 108 с.
3. Данилик І.М., Панченко С.М. *Carex brunnescens* (Pers.) Poiret (Cyperaceae Juss.) — новий вид флори України // Укр. ботан. журн. — 2001. — 58, № 1. — С. 73—77.
4. Ильин М. М. Семейство Маревые — *Chenopodiaceae* // Флора СССР. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. — Т. 6. — С. 2—354.
5. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Наука о растительности. — Уфа: Гилем, 1998. — 413 с.
6. Мосякін С.Л. Систематика, фітогеографія та генезис родини *Chenopodiaceae* Vent.: Дис. ... д-ра біол. наук. — К.: Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2003. — 525 с.
7. Ломоносова М.Н. Семейство *Chenopodiaceae* — Маревые // Флора Сибири / Ред. И.М. Красноборов, Л.И. Малышев. — Новосибирск: Наука, 1992. — Т. 5. *Salicaceae*—*Amaranthaceae*. — С. 135—183. Карты 169—216.
8. Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. — Л.: Наука, 1983. — 425 с.
9. Определитель растений Мещеры. Ч. I / Под ред. В.Н. Тихомирова. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. — 240 с.
10. Панченко С.М. Особливості флори Старогутського лісового масиву // Мат-ли XI з'їзду УБТ. — Харків, 2001. — С. 288—289.
11. Панченко С.М. Синантропизация флоры Старогутского лесного массива // Леса Евразии в XXI веке: Восток-Запад (Мат-лы II Междунар. конф. молодых ученых, посвященной проф. И.К. Пачоскому). — М.: МГУ, 2002. — С. 187—188.
12. Сорные растения СССР. — Л.: Изд-во АН СССР, 1934. — Т. II. — 244 с.
13. Табака Л., Гаврилова Г., Фатаре И. Флора сосудистых растений Латвийской ССР. — Рига: Зинатне, 1988. — 195 с.
14. Цвелев Н.Н. Сем. *Chenopodiaceae* Vent. — Маревые: Род *Axyris* L. // Флора Восточной Европы (Flora Europae Orientalis). — Санкт-Петербург: Мир и Семья-95, 1996. — Т. 9. — С. 55—56.
15. Aellen P. *Chenopodiaceae* // G. Hegi. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Aufl. 2. — München: Lehmann Verlag, 1960—1961 (Reprinted in 1979: Berlin; Hamburg: Paul Parey Verlag.). — Bd. 3, T. 2. — S. 533—747.
16. Blackwell W. H., Jr. The history of Russian pigweed, *Axyris amaranthoides* (*Chenopodiaceae*, *Atripliceae*), in North America // Weed Science. — 1978. — 26(1). — P. 82—84.

17. Cuénoud P., Savolainen V., Chatrou L. W. et al. Molecular phylogenetics of *Caryophyllales* based on nuclear 18S rDNA and plastid *rbcL*, *atpB*, and *matK* DNA sequences // Amer. J. Bot. — 2001. — 89, N 1. — P. 132—144.
18. Darbyshire S.J. Inventory of Canadian agricultural weeds. — Ottawa, Ontario: Agriculture and Agri-Food Canada, Research Branch, 2003. — 396 p.
19. Jalas J., Suominen J. (eds.). Atlas Florae Europaeae. Distribution of vascular plants in Europe. — Vol. 5. — Helsinki, 1980. — 120 p.
20. Kadereit G., Borsch T., Weising K., Freitag H. Phylogeny of *Amaranthaceae* and *Chenopodiaceae* and the evolution of  $C_4$ -photosynthesis // Int. J. Plant Sci. — 2003. — 164. — P. 959—986.
21. Shultz L.M. *Axyris* Linnaeus // Flora of North America north of Mexico / Ed. by FNA Editorial Committee. — New York & Oxford: Oxford Univ. Press, 2003. — Vol. 4. *Magnoliophyta: Caryophyllidae*. Part 1. — P. 308—309.
22. Zhu Gelin (Chu Ge-ling), Mosyakin S.L., Clemants S.E. *Chenopodiaceae* // Flora of China / Ed. by Wu Zhengyi & P.H. Raven. — Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2003. — Vol. 5 (*Ulmaceae* through *Basellaceae*). — P. 351—414.

Рекомендує до друку  
В.В. Протопопова

Надійшла 12.03.2004

С.М. Панченко<sup>1</sup>, С.Л. Мосякин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Национальный природный парк «Деснянско-Старогутский», Сумская обл.

<sup>2</sup> Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, г. Киев

*AXYRIS AMARANTHOIDES* L. (*CHENOPODIACEAE* VENT.) —  
НОВЫЙ АДВЕНТИВНЫЙ ВИД ВО ФЛОРЕ УКРАИНЫ

*Axyris amaranthoides* L. (*Chenopodiaceae*) приведен для нескольких местонахождений на территории Сумской области Украины. Это первая находка данного адвентивного вида в Украине. Представлены морфологические описания вида и рода, а также его локалитетов.

S.M. Panchenko<sup>1</sup>, S.L. Mosyakin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Desnyansko-Starogutsky National Nature Park, Sumy Region

<sup>2</sup> M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

*AXYRIS AMARANTHOIDES* L. (*CHENOPODIACEAE* VENT.),  
A NEW ALIEN SPECIES IN THE FLORA OF UKRAINE

*Axyris amaranthoides* L. (*Chenopodiaceae*) is reported from several localities in Sumy Region of Ukraine. It is the first record of this alien species from Ukraine. Morphological descriptions of the genus and species and brief descriptions of its localities are provided.