

## До поширення *Artemisia verlotiorum* Lamotte (*Asteraceae*) та споріднених адвентивних видів в Україні

СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ МОСЯКІН

MOSYAKIN S.L. 2006: **On Distribution of *Artemisia verlotiorum* Lamotte (*Asteraceae*) and Related Alien Species in Ukraine.** *Chornomors'k. bot. z.*, vol. 2, N1: 93-97.

Trends of distribution and dispersal of alien species of the *Artemisia vulgaris* L. aggregate (*Asteraceae*) in Ukraine are discussed. New localities of *A. verlotiorum* Lamotte in Crimea (Nikita, Gurzuf) are reported. Previously this alien species was known from the Nikita Botanical Garden, but recent herbarium collections from Crimea were lacking. Thus, the occurrence of *A. verlotiorum* in the Crimea is reconfirmed. New finds of alien species of *Artemisia* sect. *Artemisia* in Ukraine are expected and thus Ukrainian botanists should pay more attention to that group. Some aspects of taxonomy and geography of the group are considered.

*Key words:* *Artemisia verlotiorum*, Ukraine, Crimea, alien species

*Ключові слова:* *Artemisia verlotiorum*, Україна, Крим, адвентивний вид

У попередніх статтях [MOSYAKIN, 1990; ДУБОВИК, МОСЯКІН, 1991; МОСЯКІН, 1992] автор цього повідомлення вже наводив відомості про поширення в Україні адвентивних видів з групи *Artemisia vulgaris* L. sensu lato (тобто представників *Artemisia* L. subgen. *Artemisia* sect. *Artemisia*). Зокрема, зараз в Україні, крім дуже звичайного виду *Artemisia vulgaris* L., відомі як занесені рослини ще 5 видів даної групи, а саме: *A. codonocephala* Diels (*A. umbrosa* (Besser) Turcz. ex Pampan., *A. dubia* auct.), *A. argyi* H.Lév. et Vaniot, *A. selengensis* Turcz. ex Besser, *A. rubripes* Nakai та власне *A. verlotiorum* Lamotte. Усі ці види трапляються досить рідко і локально, хоча й спостерігається тенденція до їх подальшого розповсюдження (див. нижче).

За той досить тривалий час, що пройшов з моменту опублікування статті [MOSYAKIN, 1990], з'явилися нові повідомлення про подальше поширення видів типової секції роду *Artemisia* на території Східної Європи (зокрема, європейської частини колишнього СРСР). Ці нові дані певною мірою підсумовані у 7 томі "Флоры европейской части СССР" [ЛЕОНОВА, 1994; ЦВЕЛЕВ, 1994; див. також БОРТНЯК, ВОЙТЮК, 1991; МОЙСІЄНКО, 2000 та ін.]. Значна кількість нових локалітетів згаданих видів на території Росії, Білорусі, країн Балтії, а також знахідки нових для даної території видів (*A. feddei* H.Lév. et Vaniot, *A. integrifolia* L., *A. opulenta* Pampan.) свідчать про те, що занесення далекосхідних видів з комплексу *A. vulgaris* sensu latissimo [див. КОРОБКОВ, 1992] є процесом зовсім не випадковим. Відповідно, ми маємо очікувати на подальше поширення, а через деякий час, можливо, подекуди й повну натуралізацію принаймні деяких зі згаданих адвентивних видів рослин.

Проте відповідним чином простежити даний процес не завжди можливо через брак нових опублікованих даних щодо локалітетів цих видів. До певної міри це пояснюється тим, що майже усі ці види габітуально досить подібні до звичайного виду *A. vulgaris*, а через це можуть привернути увагу лише досвідчених дослідників, які знають відміни між цими видами та певною мірою "орієнтовані" під час польових обстежень на пошук адвентивних родичів повсюдно поширеного полину-чорнобилю.

Як показали спостереження 1997-1998 і 2000-2004 рр., наведені у наших попередніх публікаціях [МОСЯКІН, 1990; МОСЯКІН, 1992] локалітети *A. codonosephala* (*A. umbrosa*) та *A. argyi* у місті Києві здебільшого збереглися та особливих змін не зазнали. Активного поширення рослин за межі знайдених колоній також майже не спостерігалось. Тобто, на території міста ці два види ведуть себе як типові колонофіти. Разом з тим, місцезнаходження *A. rubripes* на території станції Київ-Товарний було знищене під час ремонтно-будівельних робіт наприкінці 1990-х років (ділянка була засипана подрібненим камінням та частково заасфальтована). Отже, цей адвентивний вид ймовірно зник з території України. Проте не виключено, що життєздатні кореневища *A. rubripes* все ж збереглися на ділянці поряд, що можна буде перевірити у наступні роки.

Отже, здебільшого колонії адвентивних видів даної групи (за винятком *A. rubripes*) були досить стабільними, а гербарні збори цих видів можливо було повторити у наступні роки після їх першого опублікування. Але зовсім іншою була ситуація з *A. verlotiorum*, раніше зібрані зразки якого були відомі з Криму. Нагадаємо, що вид *A. verlotiorum* помилково наводився для різних регіонів європейської частини колишнього СРСР замість інших габітуально подібних видів, що й було продемонстровано у наших статтях [МОСЯКІН, 1990; ДУБОВИК, МОСЯКІН, 1991]. У "Флоре европейской части СССР" про *A. verlotiorum sensu stricto* вказано: "В СССР этот вид известен только из Крыма (Мосякин, цит. соч.)" [ЛЕОНОВА, 1994], але це не зовсім вірно. Справжній *A. verlotiorum* відомий також на Північному Кавказі (м. П'ятигорськ, парк), Чорноморському узбережжі Кавказу (Батумський ботанічний сад та деякі інші місцезнаходження), а також, ймовірно, у Туркменістані (детальніше поширення цього виду обговорюється у статті О. М. ДУБОВИК та С. Л. МОСЯКІНА [1991]). Нещодавно *A. verlotiorum* було також знайдено у Вірменії, у декількох парках Єревану [GABRIELIAN, VALLES XIRAU, 1996]. Вид наводиться також для північно-східної частини Туреччини, де він вважається інвазійним і вже повністю натуралізованим [BYFIELD, BAUTOP, 1998].

Отже, у більшості випадків локалітети *A. verlotiorum* у Східній Європі та Західній Азії пов'язані з ботанічними садами та парками Криму та Кавказу. Це пояснюється тим, що багато рослин були інтродуковані до цих ботанічних садів саме з країн Середземномор'я, де *A. verlotiorum* досить давно вже є подекуди звичайною бур'яною рослиною.

Відомості про трапляння *A. verlotiorum* в Криму донедавна були обмежені лише літературними вказівками (зокрема, повідомленням Х. Гамса [GAMS, 1929]) та гербарними зразками, що були зібрані О. М. Дубовик в околицях Нікітського ботанічного саду [МОСЯКІН, 1990; ДУБОВИК, МОСЯКІН, 1991]. Керуючись відомостями О. М. Дубовик, яка пригадувала, що збрала цей вид "на обочині дороги, ведущей от главного входа в сад на Ялтинскую террасу" [ДУБОВИК, МОСЯКІН, 1991], автор цього повідомлення під час нетривалих та епізодичних відвідань Нікітського ботанічного саду намагався повторити ці збори, але до 2002 р. спроби знову зібрати *A. verlotiorum* у Нікіті виявлялися марними, очевидно, через недостатню детальність вказівок та брак часу для ретельнішого обстеження території.

У листопаді 1997 р., під час проведення Міжнародного робочого семінару "Оцінка необхідності збереження біологічного різноманіття Криму" (Гурзуф, 11-14 листопада 1997 р.), мені вдалося знайти *A. verlotiorum* у Гурзуфі. Вид зростав у досить великій кількості на набережній, здебільшого безпосередньо на смугах газонів, як бур'ян на квітниках, та подекуди біля парасюта та паркану прибережного парку; загалом протягом принаймні трьох сотень метрів набережної. Незважаючи на досить пізню пору, деякі рослини нормально плодоносили. Але взагалі кількість нормальних плодючих стебел складала приблизно біля 20-30% від загальної кількості стебел (що, за нашими спостереженнями, є досить нормальним явищем у адвентивних видів даної

групи у наших умовах). Деякі куртини цього довгокореневищного виду були пошкоджені (скошені), а окремі невеличкі куртини інколи взагалі не мали квітконосних стебел. Отже, складається враження, що у цій популяції рослини відновлюються переважно за рахунок вегетативного поновлення кореневищами та їх фрагментами. Проте й насіннєве розмноження теж відбувається. Про це свідчить той факт, що групи *A. verlotiorum* були відмічені навіть у бетонних кадках з чорнобривцями та іншими декоративними рослинами, які були розташовані на висоті близько півтора метри над рівнем ґрунту.

У 2002 та 2005 рр. вдалося знайти досить великі осередки *A. verlotiorum* в околицях Нікітського ботанічного саду, зокрема на клумбах неподалік центрального входу та на прилеглий території; трохи нижче містечка співробітників ботсаду, на занедбаних ділянках пряно-ароматичних рослин поблизу верхньої межі заповідника "Мис Мартьян" тощо. Таким чином, вид спорадично трапляється на порушених і здебільшого затінених місцях в околицях Нікітського ботанічного саду.

Отже, вдалося підтвердити новими даними і гербарними зборами факт сучасного зростання *A. verlotiorum* в Криму. Зважаючи на те, що Нікітський ботанічний сад був важливим джерелом інтродукованих екзотичних рослин для багатьох парків Південного берега Криму, цілком ймовірно, що *A. verlotiorum* може трапитися і у інших локалітетах на узбережжі. Хотілося б привернути увагу українських ботаніків до цього поки що маловідомого в Україні адвентивного виду. Будемо вдячні за повідомлення про його знахідки та за надання відповідних гербарних зразків.

Нещодавно Ан. В. Єна [YENA, 2005] зібрав у Сімферополі та Алушті новий для Криму вид, який у його повідомленні наведений під назвою *A. codonocephala* Diels і який повністю відповідає ознакам *A. umbrosa* (саме так він і був визначений мною). За усним повідомленням А. В. Єни, зміна назви відбулася з ініціативи редакторів. Як я вже вказував у статті [МОСЯКІН, 1992], цілком можливо, що назва *A. codonocephala* є дійсно пріоритетною по відношенню до *A. umbrosa*, як це і вважав Х. Хара [HARA, 1980]. Проте, підтвердити чи спростувати цю точку зору можливо лише після вивчення типу *A. codonocephala*, який, очевидно, зберігається в Единбурзі. Разом з тим, у мене немає жодних сумнівів у тотожності зразків занесеного до Східної Європи далекосхідного виду з автентичними зразками *A. umbrosa*, що зберігаються у гербаріях KW та LE. Цей же вид був знайдений І. І. Мойсієнком дещо раніше на півдні України у Херсоні [МОЙСІЄНКО, 2000].

Загалом слід констатувати, що систематика та фітогеографія представників секції *Artemisia* залишаються ще недостатньо вивченими. Це стосується багатьох азійських та північноамериканських видів. Зокрема, за моїми приблизними оцінками, у провідних американських гербаріях (MO, NY, US тощо) принаймні половина визначених як "*A. vulgaris*" зразків, безперечно, до *A. vulgaris* не належить, а представлена місцевими (або частково занесеними?) расами. Ситуація з американськими видами залишається досить заплутаною, навіть незважаючи на наявність декількох таксономічних обробок, з яких таксономічна обробка П. А. Ридберга [RYDBERG, 1916] за кількістю "дрібних" видів є класичним прикладом доведення до крайньої межі концепції монотипізму, а обробка Д. Л. Кека [KECK, 1946], навпаки, є прикладом занадто широкого розуміння виду.

Залишається проблематичною номенклатура багатьох видів групи *A. vulgaris*. Досить незрозумілою є й ситуація з поширенням адвентивних видів даної групи у Європі. Цілком можливо, що деякі вказівки *A. verlotiorum* із Західної та Центральної Європи насправді належать іншим адвентивним видам, як це було раніше для локалітетів у Східній Європі.

Більшість видів секції *Artemisia* мають диплоїдний набір хромосом, що кратний 18 ( $2n = 18, 36, 48$ ); у той же час *A. vulgaris* має  $2n = 16$ . Отже, дослідження

хромосомної еволюції у даній групі [VALLES et al., 1998] може принести надзвичайно важливі та цікаві результати, в тому числі й у вивченні адвентивних видів групи у Європі.

Колись, на початку двадцятих років нашого століття, італійський ботанік Р. Пампаніні спочатку зацікавився, як здавалося, "невеличкою" проблемою встановлення таксономічної ідентичності та батьківщини "європейського" виду *A. verlotiorum*. Але потім ця проблема забрала у нього десять років праці та примусила виконати надзвичайно ґрунтовне (як на той час) таксономічне та фітогеографічне опрацювання східно- та південноазійських (а також деяких північноамериканських) видів секції *Artemisia* (детальніше див. історію дослідження та бібліографію статей Р. Пампаніні у роботі Дж. П. М. Бренана [BRENAN, 1950]), яке, на жаль, зараз вже не відповідає сучасним вимогам та рівню таксономічних знань. Недавні молекулярно-філогенетичні та інші дослідження [TORRELL et al., 1999; WATSON et al., 2000, 2002 та ін.] значно прояснили філогенетичне положення роду *Artemisia* серед споріднених груп родини *Asteraceae*. Зрозумілішими стали і філогенетичні стосунки різних груп у межах *Artemisia* s.l. Зокрема, показано, що секція *Artemisia* розділяється на євразійську та північноамериканську клади (до останньої належить і арктична *A. tilesii* Ledeb., що може вказувати на давні берингійські міграційні зв'язки у межах групи) [КОРОБКОВ, 1981; WATSON et al., 2002]. Намічені також основні геоісторичні етапи і закономірності формування, еволюції та розселення роду [КОРОБКОВ, 1981; WATSON et al., 2002; WANG, 2004 та ін.]. Разом з тим, поки що дослідженнями за допомогою новітніх методів охоплена лише незначна частка таксономічного різноманіття роду *Artemisia*, у тому числі лише декілька видів типової секції, а тому для прояснення еволюційної історії та філогенетичної систематики цієї групи даних поки що бракує.

Безперечно, настав час для ґрунтовнішого таксономічного та фітогеографічного перегляду цієї секції в європейському та світовому масштабі, вже із застосуванням комплексу традиційних та новітніх методів і підходів. І знов група адвентивних видів зі спорідненості *A. vulgaris* — *A. verlotiorum* може стати своєрідним "каталізатором" цього процесу. Ця група є надзвичайно вдалим об'єктом для комплексних досліджень, зокрема й тому, що у ній ми спостерігаємо цікаві еволюційні та біогеографічні приклади (берингійські зв'язки, надзвичайне видове різноманіття у південно-східних частинах Азії та західних регіонах Північної Америки, антропогенні міграції синантропних видів тощо).

Зібрані автором зразки *A. verlotiorum* зберігаються у гербарії Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України (KW).

### Список літератури

- БОРТНЯК М. М., ВОЙТЮК Ю. О. Новий для флори України адвентивний вид *Artemisia selengensis* Turcz. ex Bess. // Укр. ботан. журн. – 1991. – Т. 48, №4. – С. 91.
- ДУБОВИК О. Н., МОСЯКІН С. Л. *Artemisia verlotiorum* (*Asteraceae*) – новый адвентивный вид флоры Северного Кавказа // Ботан. журн. – 1991. – Т. 76, № 10. – С. 1408-1411.
- КОРОБКОВ А. А. Полюны Северо-Востока СССР. – Л.: Наука, 1981. – 120 с.
- КОРОБКОВ А. А. Род Полынь – *Artemisia* L. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. – Санкт-Петербург: Наука, 1992. – Т. 6. Астровые (Сложноцветные). – С. 120-161.
- ЛЕОНОВА Т. Г. Род Полынь – *Artemisia* L. // Флора европейской части СССР. – Санкт-Петербург: Наука, 1994. – Т. 7. – С. 150-174.
- МОЙСІЄНКО І. І. Нові знахідки адвентивних рослин у м. Херсоні // Укр. ботан. журн. – 2000. – Т. 57, №4. – С. 164-168.
- МОСЯКІН С. Л. Флористичні нотатки про адвентивні рослини м. Києва // Укр. ботан. журн. – 1992. – Т. 49, №6. – С. 36-39.
- ЦВЕЛЁВ Н. Н. Дополнение: Новые для территории "Флоры" виды // Флора европейской части СССР. – Санкт-Петербург: Наука, 1994. – Т. 7. – С. 294-295.
- BRENAN J. P. M. *Artemisia verlotiorum* Lamotte and its occurrence in Britain // *Watsonia*. – 1950. – Vol. 1, N4. – P. 209-223.

- BYFIELD A. J., BAYTOP A. Three alien species new to the flora of Turkey // Turk. J. Bot. – 1998. – Vol. 22. – P. 205-208.
- GABRIELIAN E., VALLES XIRAU J. New data about the genus *Artemisia* L. (*Asteraceae*) in Armenia // Willdenowia. – 1996. – Vol. 26. – P. 245-250.
- GAMS H. *Artemisia* L. // Hegi G. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. – München, 1929. – Bd. 6, Hf. 2. – S. 626-672.
- HARA H. Comments on the East Asiatic plants (8) // J. Jap. Bot. – 1980. – Vol. 55, N1. – P. 321-327.
- KECK D. D. A revision of the *Artemisia vulgaris* complex in North America // Proc. California Acad. Sci. – 1946. – Vol. 25(17). – P. 421-468.
- MOSYAKIN S. L. New and noteworthy alien species of *Artemisia* L. (*Asteraceae*) in the Ukrainian SSR // Укр. ботан. журн. – 1990. – Vol. 47, №4. – С. 10-13.
- RYDBERG P. A. *Artemisia* L. // North Amer. Flora. – 1916. – Vol. 34. – P. 244-285.
- TORRELL M., GARCIA JACAS N., SUSANNA A., VALLES J. Phylogeny in *Artemisia* (*Asteraceae*, *Anthemideae*) inferred from nuclear ribosomal DNA (ITS) sequences // Taxon. – 1999. – Vol. 48, N4. – P. 721-736.
- VALLES J., TORRELL M., KONDO K. Chromosomal evolution in the *Artemisia vulgaris* L. complex (*Asteraceae*) // Plant evolution in man-made habitats. (International Organization of Plant Biosystematists. VII International Symposium. Amsterdam, August 10-15, 1998.). – Univ. van Amsterdam, 1998. – P. 64-65.
- WANG WEI-MING. On the origin and development of *Artemisia* (*Asteraceae*) in the geological past // Bot. J. Linnean Soc. – 2004. – Vol. 145. – P. 331-336.
- WATSON L. E., EVANS T. M., BOLUARTE T. Molecular phylogeny and biogeography of tribe *Anthemideae* (*Asteraceae*), based on chloroplast gene *ndhF* // Mol. Phylog. Evol. – 2000. – Vol. 15, N1. – P. 59-69.
- WATSON L. E., BATES P. L., EVANS T. M., UNWIN M. M., ESTES J. R. Molecular phylogeny of subtribe *Artemisiinae* (*Asteraceae*), including *Artemisia* and its allied and segregate genera // BMC Evol. Biol. – 2002. – Vol. 2: 17 (12 pp.). [<http://www.biomedcentral.com/1471-2148/2/17>]
- YENA A. V. in: GREUTER W, VON RAAB-STRAUBE E. (ed.). Euro+Med Notulae, 1 // Willdenowia. – 2005. – Vol. 35. – P. 223-239.

Рекомендує до друку  
І.І. Мойсієнко

Отримано 14.02.2006 р.

Адреса автора:

С.Л. Мосякін  
Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного  
НАН України,  
вул. Терещенківська, 2,  
Київ, 01601  
Україна  
e-mail: flora@ln.ua

Author's address:

S.L. Mosyakin  
M. G. Kholodny Institute of Botany of the  
National Academy of Sciences of Ukraine,  
2, Tereshchenkivska Street,  
Kyiv (Kiev) 01601  
Ukraine  
e-mail: flora@ln.ua