

Т. В. Сова

## ДОПОВНЕННЯ ДО АДВЕНТИВНОЇ ФЛОРИ ПІВДЕННОГО СХОДУ УКРАЇНИ

південний схід України, адвентивні види, флористичні знахідки

Вивчаючи флору Луганської області протягом 1997-2002 рр., ми знайшли адвентивні види, раніше невідомі в цьому регіоні, а також види, які є рідкісними, або ж набули помітного поширення тільки останнім часом. Вважаємо, що публікація даних про ці знахідки має певний інтерес, оскільки доповнює і деталізує уявлення про адвентивну флору південного сходу України.

*Acalypha australis* L. (*Euphorbiaceae*) – східно-азіатський адвентивний вид, котрий в Україні до теперішнього часу наводився тільки для Криму [17]. Як занесена ця однорічна рослина зустрічається на Далекому Сході, в Східному Закавказзі, де росте на берегах річок, на піщаних глинистих ґрунтах, вздовж доріг, на перелогах, городах, плантаціях субтропічних культур тощо [7]. Є повідомлення про зростання виду на залізницях [2]. В м.Луганськ, безперечно, занесений з садивним матеріалом якихось квіткових культур. Виявлено в двох локалітетах: в центральній частині міста біля будинку побуту та біля будинку Управління земельних ресурсів поблизу залізничного вокзалу. В умовах м. Луганська цвітіння *Acalypha australis* триває з травня до середини листопада, завершуючись одночасно з відмиранням рослин. До цвітіння рослини дуже схожі на широко розповсюджений в рудеральних екотопах міста адвентивний вид *Galinsoga parviflora* Cav. і це затруднює ідентифікацію виду на даному етапі сезонного розвитку. На наш погляд, слід чекати подальшого розповсюдження виду в м. Луганську, оскільки природно-кліматичні умови міста уможливають його натуралізацію.

*Commelina communis* L. Природний ареал *C. communis* охоплює Східну Азію, як занесена рослина зустрічається на Далекому Сході, Сахаліні, Камчатці, Кавказі, в Сибірі, південно-східних районах Західної Європи [11]. В Україні відома в Закарпатській, Житомирській, Черкаській, Вінницькій областях [9], але всюди, за усним повідомленням В.В. Протопопової, зустрічається в невеликій кількості екземплярів. Раніше цей вид вважали небезпечним карантинним бур'яном, але згодом його виключили з фітокарантинного списку, так як в природно-кліматичних умовах України він виявився неагресивним [5].

В м. Луганську вид був знайдений в затінку біля будинку на території дитячої обласної лікарні, розташованої в центральній частині міста. Ґрунти, на яких зростає колонія, включають велику кількість зцементованої будівельної щебілки. Колонія має вигляд щільної куртини площею 8 м<sup>2</sup>. Рослини рясно цвітуть, досягають 30-40 см заввишки, стебла висхідні, в їх нижніх вузлах утворюється додаткове коріння. Про кількість рослин, їх флористичні та ценотичні особливості дає уявлення геоботанічний опис, зроблений 15.07.2000 р. Проективне покриття *C. communis* складає 80-90%, із інших видів тут відмічено *Galinsoga parviflora* Cav. (10%), *Stellaria media* (L.) Vill. (5%), *Poa angustifolia* L. (1%), окремі екземпляри *Chenopodium album* L., *Rubus caesius* L., *Solanum schultesii* Opiz, до 10% поверхні ґрунту вкриває одно-, дворічний підрост *Acer platanoides* L.

Незважаючи на те, що колонія *C. communis* в м. Луганську являється найчисельнішою в Україні, все ж таки подальше розповсюдження виду тут вважаємо малоімовірним, оскільки природні умови міста мало відповідають екологічним вимогам цієї вологолюбної рослини.

*Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Nyl. Вид азійського походження і сучасного голарктичного ареалу є звичайним адвентивним бур'яном в країнах Східної Європи [12]. В Україні не наводився

тільки для Криму і Степу [9]. Ми знайшли *E. ciliata* в невеликій кількості на березі Сіверського Дінця в 30 км на північ від м. Луганська, на території Станично-Луганського відділення Луганського природного заповідника. Рослини були зібрані в щільних заростях *Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz. Оскільки заплава Сіверського Дінця є важливим каналом міграції адвентивних рослин, можна припустити, що рослина має більш широке розповсюдження на південному сході в межах Луганської і Донецької областей.

*Epilobium pseudorubescens* A. Skvortz. Північноамериканська рослина, котра з'явилась в Росії ще на початку ст. і розповсюдилась у вологих і смітних місцезростаннях по всій Європейській частині, Західному і Східному Сибіру [12]. В Україні вид вперше був знайдений С.Л. Мосякіним в 1989 р.: м. Київ, залізниця на станції Київ-Товарний. В заповіднику *E. pseudorubescens* зростає в болотному урочищі Грузьке, розташованому на межі з боровою терасою у вільховому лісі, який відноситься до асоціації *Alnetum (glutinosa) cariceto (elongati)-thelypteriosum (palustri)*. Адвентивний вид оселився на повалених стовбурах вільхи, де мало інших рослин, тобто зайняв вільну і досить специфічну екологічну нішу.

*Sisymbrium irio* L. В Україні цей середземноморський вид природно зростає тільки в Криму, занесений також в Одеську, Житомирську, Вінницьку області [8,9]. В м. Луганську був знайдений в 1995 р. на узбіччі дороги по вул. Чапаєва, неподалік від залізниці, що свідчить про адвентивний характер даного місцезнаходження. Колонія багаточисленна, займає площу близько 100 м<sup>2</sup>. В Криму *S. irio* відноситься до озимих однорічників, котрі з'являються із насіння восени і мають певну перерву вегетації в літній період [3]. В умовах м. Луганська рослини вегетують круглолітньо (взимку у вигляді розеток), а восени вдруге цвітуть, утворюючи додаткову генерацію насіння. Вважаємо, що цей вид має всі можливості для натуралізації і подальшого розповсюдження в місті і в регіоні.

Наводимо також нові місцезнаходження деяких рідкісних в регіоні адвентивних рослин.

*Asclepias syriaca* L. Північноамериканський вид, в XIX ст. випробувався в Україні як перспективна на той час технічна рослина. Від того часу в різних областях України залишилось багато забутих осередків цієї культури, є відомості про поширення виду залізницями [11]. Великий локалітет штучного походження ми знайшли в культурах *Pinus sylvestris* L. на березі р. Деркул поблизу від с. Городище Біловодського району Луганської області. Ця територія підпорядкована Юницькому лісництву, створеному на базі Деркульського стаціонару Особливої експедиції щодо випробування і обліку засобів ведення лісового і водного господарства в степах Росії під керівництвом В.В. Докучаєва, яка діяла тут наприкінці XIX–початку XX сторіччя. Саме тоді, мабуть, був висаджений *A. syriaca*. Сьогодні рослини розповсюдились по всій площі культур сосни (приблизно 10 га), але за їх межами розселення стримується з боку лучної рослинності, що оточує дане насадження. На південному сході України нещодавно був знайдений в м. Донецьку [13].

*Xanthoxalis corniculata* (L.) Small. Вид тропічного походження, що розселився по всьому світу. Але в Україні поширення його досить обмежене. Він відомий в Київській, Черкаській, Хмельницькій областях, в м. Дніпропетровську і м. Одесі, а також в Криму [8, 9]. На південному сході України *X. corniculata* збирали двічі: поміж плитами на партері Донецького ботанічного саду і на залізниці [1]. Нами у великій кількості знайдений на газонах, в щілинах поміж плитами на сходах, тротуарах, а також в розщілинах фундаментів будинків в центральній частині м. Луганська в районі готелю "Луганськ". В дане місцезнаходження, очевидно, потрапив із розсадою, вирощеною в квітниковому господарстві "Троянда", де він є злісним бур'яном в теплицях. В умовах міста вид рясно і довго цвіте, утворює велику кількість насіння і має всі можливості для натуралізації в аналогічних екотопах.

*Xanthoxalis stricta* (L.) Small. Спорадично розповсюджений по всій Україні адвентивний вид, але на південному сході до цього часу його знаходили тільки в м. Слов'янську Донецької області (курортна зона, лісопарк) [1]. Морфологічні особливості *X. stricta* в Україні досліджувала

В.В. Протопопова [10]. М.М. Цвельов для Європейської частини колишнього СРСР наводив дві різновидності *X. stricta*: subsp. *fontana* – досить звичайна рудеральна рослина в лісовій і лісостеповій зонах; subsp. *villicaulis* (Wiegand) Tzvelev – рідкісна рослина, відома до сих пор тільки в м. Києві і Закарпатській області [15]. Рослини із Слов'янська відносились до *X. stricta* s. *fontana*.

В м. Луганську *X. stricta* спорадично зустрічається на вогких і затінених місцях, утворюючи подекуди великі осередки. Ми знаходили обидва різновиди, котрі зростали в територіально розмежованих локалітетах.

Локалітет *X. stricta* subsp. *fontana* знаходиться в центральній частині міста на пересіченні вулиць 3-Донецька і 16 лінія, в сквері в глибокому затінку. Площа колонії 200 м<sup>2</sup>. Рослини голі, або з рідкісним опушенням із простих волосків, подекуди в верхній частині стебла з незначною домішкою відлеглих багатоклітинних волосків. На відміну від зразків, описаних В.В. Протопоповою, у наших рослин більшою є кількість квіток в суцвітті (до 6), а віночок усередині має кільце червонуватих плям, що взагалі не характерне для даного виду і нагадує *X. corniculata*. В зв'язку з цим припускаємо, що рослини із даного локалітету мають гібридне походження, але окрім цієї, інших ознак, спільних з *X. corniculata*, у них немає. Екземпляри даної різновидності відрізняються також невеликими розмірами (до 20 см заввишки).

Цікаво відмітити, що у всіх досліджених екземплярів утворювалось нормальне насіння, але пилку в квітках не було. Довжина пиляків в квітках становила 1,0 мм. Нитки тичинок були дуже короткі. Довжина внутрішніх, більш довгих тичинок, становить всього 0,8 мм, а довжина зовнішніх, більш коротких – 0,5 мм. Згідно з діагнозом виду у «Флорі...» [14], більш довші тичинки повинні дорівнювати маточці, довжина котрої досягає 2 мм, а більш короткі тичинки на 1/3 коротші більш довгих. Довжина пиляків повинна становити 2 мм. Отже, розглядаючи популяцію із центральної частини міста, ми маємо справу з порушеннями в мікроспорогенезі, які можуть бути викликані гібридизацією, впливом техногенного середовища міста, або екстремальними екологічними умовами існування, зокрема, затінком тощо. Остаточні висновки щодо природи цього явища, як і факторів, що його спричинюють, а також еволюційних наслідків можна буде зробити тільки після спеціальних досліджень.

Локалітет *X. stricta* subsp. *villicaulis* знаходиться на західній околиці м. Луганська, на території містечка Луганського аграрного університету. Рослини цієї різновидності досягають заввишки 60-75 см, в підземній сфері у них одночасно розвивається до 10 кореневищ. Для рослин характерне густе опушення з відлеглих багатоклітинних волосків, часто з домішкою одноклітинних, і суцвіття із 7-9 квіток. Ростуть повсюди: біля будинків, тротуарів, на городах, в садах, парках і скверах. За свідченням співробітників університету, цій колонії щонайменше 30-40 років.

В м. Луганську щорічно поновлюються і є стійкими елементами урбанофлори такі адвентивні види, як: *Abutilon theophrastii* Medik., *Acroptilon repens* (L.) DC., *Artemisia tournefortiana* Rchb., *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dun., *Sisymbrium wolgensense* Vieb. ex Fourn тощо.

Останнім часом в рудеральних екотопах міста щорічно і у великій кількості з'являються деякі культивгенні види, зокрема, *Anethum graveolens* L., *Helianthus annuus* L., *Lycopersicon esculentum* Mill., *Petunia × atkinsiana* D. Don ex Loudon. У флорі Московської області (Росія) ці види інколи з'являються біля місць культивування, але насіння у них не визріває [4]. В наших умовах поновлення рослин відбувається не тільки за рахунок насіння, що постійно заноситься в ґрунт людиною, але й, очевидно, за рахунок насіння, котре визріває на самих рослинах і зимує в ґрунті. Проте в усіх випадках ми все ж таки маємо справу з нестійкою групою адвентивних видів.

В даній статті ми зупинились на знахідках 1995-2000 рр. Без сумніву, подальші спостереження за флорою Луганської області дозволять виявити багато інших адвентивних рослин, а також уточнити і конкретизувати ареали тих, що вже натуралізувались в умовах даного

регіону. Більш докладне вивчення біології адвентивних рослин допоможе у визначенні адаптацій, котрі дозволяють їм пристосовуватись до нових умов, опановувати нові природні і антропогенні місцезростання на територіях вторинних ареалів.

Гербарні зразки наведених видів передано до KW і DNZ.

1. Бурда Р.И., Остапко В.М., Тохтарь В.К. Дополнения к «Конспекту флоры юго-востока Украины» // Интродукция и акклиматизация растений. - 1995. - Вып. 24. - С. 31-35.
2. Воробьев Д.П. Определитель сосудистых растений окрестностей Владивостока. - Л.: Наука, 1982. - 251 с.
3. Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма / ВАСХНИЛ Никитск. ботан. сад. - Ялта, 1984. - 217 с. - Деп. в ВИНТИ, № 5770 - 84 Деп.
4. Игнатов М.С., Макаров В.В., Чичев А.В. Конспект флоры адвентивных растений Московской области // Флористические исследования в Московской области. - М.: Наука, 1990. - С. 5-105.
5. Карантинные сорняки и борьба с ними. / Под общ. ред. А.В. Фисюнова. - Днепропетровск: Промінь, 1970. - 151 с.
6. Кондратюк Е.Н., Бурда Р.И., Остапко В.М. Конспект флоры юго-востока Украины. Сосудистые растения. - К.: Наук. думка, 1985. - 270 с.
7. Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. - Л.: Наука, 1983. - 460 с.
8. Определитель растений Крыма. - Л.: Наука, - 1972. - 549 с.
9. Определитель высших растений Украины. - Киев: Наук. думка, 1987. - 542 с.
10. Протопопова В. В. До видового складу квасениць (*Oxalis* L.) на Україні // Укр. ботан. журн. - 1974 - 31, №1. - С. 110 - 112.
11. Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. - Киев: Наук. думка, 1991. - 159 с.
12. Скворцов А.К. Новые данные об адвентивной флоре Московской области / Бюл. Гл. Ботан. Сада. - 1973. - Вып. 88. - С. 30-35.
13. Тохтарь В.К. Доповнення до адвентивної флори південного сходу України // Укр. ботан. журн. - 1996. - 53, № 6. - С. 687 - 690
14. Флора СССР, 13. - М.; Л.: Изд-во АН СССР. - 1949. - с. 76-83.
15. Цвелев Н.Н. О видах *Xanthoxalis* Small Европейской части СССР // Новости систематики высших растений. - Л.: Наука, 1977. - 14. - С. 178 - 182.
16. Флора Восточной Европы. - 1996. - 9. - с. 299-310.
17. S.L. Mosyakin & M.M. Fedoronchuk. Vascular plants of Ukraine. A Nomenclatural Checklist. - Kiev, 1999. - 345 с.

Луганський природний заповідник НАН України

Надійшла 01.01.2004

УДК 581.9 (477.62)

#### ДОПОЛНЕНИЯ К АДВЕНТИВНОЙ ФЛОРЕ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ УКРАИНЫ

Т.В. Сова

Луганский природный заповедник НАН Украины

Указываются новые для юго-востока Украины адвентивные виды, обнаруженные в 1995-2002 гг. в Луганске и Луганской обл.: (*Acalypha australis* L., *Commelina communis* L., *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl., *Epilobium pseudorubescens* A. Skvortz., *Sisymbrium irio* L.), а также новые местонахождения некоторых редких в регионе адвентивных видов (*Asclepias syriaca* L., *Xanthoxalis corniculata* (L.) Small, *X. stricta* subsp. *fontana*, *X. stricta* subsp. *villicaulis* (Wiegand) Tzvelev).

UDC 581.9 (477.62)

#### ADDITIONS TO ADVENTIVE FLORA OF THE SOUTH-EAST OF UKRAINE

T. V. Sova

Lugansk Nature reserve, Nat. Akad. Sci. of Ukraine.

Adventive species new for the south-east of Ukraine, of different origin discovered in Lugansk and Lugansk region in 1995-2002 are mentioned (*Acalypha australis* L., *Commelina communis* L., *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl., *Epilobium pseudorubescens* A. Skvortz., *Sisymbrium irio* L.) and so are the number of new locations of some rare adventitious species in the region (*Asclepias syriaca* L., *Xanthoxalis corniculata* (L.) Small, *X. stricta* subsp. *fontana*, *X. stricta* subsp. *villicaulis* (Wiegand) Tzvelev).