

УДК 582.973: 632.51(477.4)

DOI: 10.18523/2617-4529.2020.3.58-65

Шиндер О. І., Неграш Ю. М., Глухова С. А.,
Дойко Н. М., Рак О. О.

АДВЕНТИВНІ ВИДИ РОДУ *LONICERA* (CAPRIFOLIACEAE) У ФЛОРИ ПРАВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ

У статті наведено результати вивчення таксономічного складу адвентивних видів роду *Lonicera* у флорі Правобережної України. Встановлено, що до адвентивних належать широко розповсюджені *L. tatarica*, рідкісний *L. caprifolium* і вперше наведені для флори України *L. × notha* і *L. ruprechtiana*, які локально поширені у спонтанних флорах інтродукційних установ. Зазначено, що *L. ruprechtiana* потенційно здатний до експансії і тому його не слід рекомендувати до широкого використання в паркових і лісомеліоративних насадженнях. Гібридогенний *L. × notha* спонтанно виникає в інтродукційних осередках у разі контакту батьківських видів – *L. ruprechtiana* і *L. tatarica*, його потенційно висока інвазійна спроможність викликає занепокоєння, а дієвим засобом стримування експансії було б недопущення подальшого поширення *L. ruprechtiana* в культурі. Виокремлено кілька видів: *L. japonica*, *L. taackii* і *L. micrantha*, – які можуть поповнити адвентивну фракцію флори в майбутньому.

Ключові слова: флора, адвентивні види, експансія, *Lonicera*, Правобережний Лісостеп, Київ.

Поява і розповсюдження нових адвентивних видів – важлива проблема сучасної біологічної науки. Велику роль у розповсюдженні таксонів у нові регіони відіграє інтродукційна робота, завдяки якій багато видів успішно проходять акліматизацію і натуралізацію в нових умовах. Нині у флорі України зафіксовано 458 «втікачів з культури», і це число постійно збільшується [31]. У зв'язку з цим важливо вивчати процес натуралізації в тих групах рослин, які в умовах інтродукції представлені великою кількістю таксонів. До таких належить рід *Lonicera* L., зі складу якого в Україні загалом інтродуковано близько 83 природних та гібридогенних видів, більшість із яких мають високі показники успішності інтродукції [6,7,13].

Матеріал і методи

Польові дослідження проведено впродовж 2008–2019 рр. Представників роду *Lonicera* в інтродукційних установах вивчали у зв'язку з інвентаризацією видового складу насаджень Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України (м. Київ), Державного дендрологічного парку «Олександрія» НАН України (м. Біла Церква) і Сирецького дендрологічного парку загальнодержавного значення (м. Київ). Перші дві установи розташовані в межах Правобережного Лісостепу, а Сирецький дендропарк – на південній межі

Правобережного Полісся. Зразки визначали за допомогою морфолого-географічного методу, із використанням ключів у [5] та інших флористичних зведеннях, а також порівнюючи їх зі зразками з гербарних фондів КВНА. Географічні координати («г.к.») наведено за сервісом Google Earth. Скорочення в тексті: «!» – ідентифіковані нами зразки, КВНА – гербарій НБС імені М. М. Гришка. У контексті статті до адвентивних ми зараховуємо таксони, які самостійно розповсюдилися далеко за межі первинних ділянок вирощування та успішно ввійшли до складу спонтанної флори. Інтродукценти, які утворюють самосів, але за межі ділянки вирощування не виходять, ми до адвентивних не зараховуємо [28].

Результати та обговорення

Рід *Lonicera* представлений у спонтанній флорі України трьома аборигенними видами: *L. caerulea* L., *L. nigra* L і *L. xylosteum* L. [2,13], які поширені в Західній Україні, і лише *L. xylosteum* має острівні локалітети в Правобережному Лісостепу та Причорномор'ї. Склад адвентивних видів роду у флорі України в різних джерелах різниться. Широко розповсюдженим адвентивним видом є *L. tatarica* L., який трапляється здичавілим майже по всій території України [1,13]. Доволі поширений у культурі *L. caprifolium* L. відзначається у здичавілому

стані тільки в окремих джерелах [1,22,23]. Для природної флори Криму [4] наведено лише один адвентивний вид *L. etrusca* Santi, а інші нібито здичавілі види роду, зокрема *L. caprifolium* і *L. tatarica*, віднесено до реліктів культури. За іншими даними серед адвентивних видів флори Криму наведено: *L. caprifolium*, *L. etrusca*, *L. standishii* Jacq. і *L. tatarica* [1]. Ці чотири види наведено і у зведеному переліку адвентивних видів флори України, що мають культурне походження [31].

Ми встановили, що на території Правобережної України крім звичайного *L. tatarica* і обмежено поширеного *L. caprifolium* ще два види роду: *L. × notha* Zabel і *L. ruprechtiana* Regel – є адвентивними, але мають поки що локальний характер поширення. Наводимо флористичні відомості про ці види на території регіону дослідження.

***Lonicera tatarica*.** Центральноевразійський вид, природний ареал охоплює Поволжя, Середню Азію, частково Алтай, Західний Сибір і Південний Урал. Найбільш розповсюджений вид роду в культурі [2,21]. Вперше в Україні *L. tatarica* було інтродуковано, імовірно, в першому десятилітті XIX ст. до Кременецького ботанічного саду, і цей вид потрапив у перші Каталоги саду [13]. Довгий час не було нових відомостей про цей вид у вітчизняних джерелах. У 1859 р. *L. tatarica* вказано для культурної флори м. Харкова [27], а у 1862 р. інтродуковано до поміщицького дендропарку в с. Молочки у Житомирській області [15]. Пізніше вид було наведено як культивованій у садах Новоросійського краю і Бессарабії [25] та м. Умані [19]. Чи не вперше факт дичавіння *L. tatarica* в Україні зауважив Ю. К. Пачоський, який ще на початку XIX ст. побачив цей вид у насадженнях Жеребківського лісу в західній околиці с. Жеребкове (Одеська обл.) і відмітив одиничні явно здичавілі кущі по краю узлісь у різних місцях [20]. У першій половині XX ст. *L. tatarica* знайшла широке використання в паркових і лісомеліоративних насадженнях майже по всій території України [2,13]. Це в поєднанні з успішною натуралізацією виду і здатністю до насінневого розмноження посприяло формуванню його вторинного адвентивного ареалу. Загалом, *L. tatarica* є яскравим прикладом сприяння широкої інтродукційної роботи успішній натуралізації та дичавінню чужорідного виду.

В умовах інтродукції *L. tatarica* відзначається значною поліморфністю і схильністю до гібридизації, що часто ускладнює роботи з колекційним матеріалом. У ботанічних колекціях

(колишнього СРСР і Західної Європи) невідповідність назв і живих рослин жимолостей досягає 30–40 %. Найчастіше за цілий ряд рідкісних видів (як-от: *L. ferdinandii* Franch., *L. olgae* Regel & Schmalh. та ін.) приймають насправді особин поліморфного комплексу форм, культиварів, гібридів і близьких видів *L. tatarica* s.l. [21]. У НБС імені М. М. Гришка *L. tatarica* було неодноразово інтродуковано з різних регіонів колишнього СРСР, зокрема у 1961 р. – на ділянку «Алтай» із Республіки Алтай (Російська Федерація) та на ділянку «Середня Азія» із Джунгарського Алатау (Республіка Казахстан). На сьогодні на обох цих ділянках сформувалися великі гетерогенні інтродукційні популяції виду *L. tatarica*. У них крім типових екземплярів виду (з голим, часто сизуватим листям та блідо-рожевими квітами) виділяються особини з великими листками, подекуди розсіяно-опушеними і більшими, ніж у типової форми, насичено-рожевими до червоного квітами. Ці рослини ми схильні віднести до f. *latifolia* Lend. [5]. Крім того, на ділянці «Середня Азія» розсіяно трапляються малорослі екземпляри *L. tatarica* s.l. із частково опушеними листками невеликого розміру, які відповідають середньоазійському гірському виду *L. micrantha* (Trautv.) Trautv. ex Regel. Очевидно, цей таксон також було інтродуковано в радянський час, він успішно натуралізувався і навіть утворює самосів біля старих кущів. Загалом, *L. tatarica* в культурі і спонтанно трапляється по всій території саду [29], причому її самосівні особини за межами первинних інтродукційних ділянок представлені типовою формою.

У Сирецькому дендропарку *L. tatarica* за документами було інтродуковано у 1960 р. в різні частини парку, але в результаті інвентаризації було виявлено, що переважна більшість екземплярів жимолості належать до *L. ruprechtiana* і частково *L. × notha*. У дендропарку «Олександрія» точний час інтродукції *L. tatarica* невідомий [8], але вже у 1899 р. цей вид успішно тут вирощували [17]. Нині *L. tatarica* представлений у насадженнях на великій площі і часто трапляється спонтанно разом із *L. × notha* і *L. ruprechtiana*. У центральній частині парку в насадженнях подекуди є дрібнолисті форми *L. tatarica* s.l. (cf. *L. korolkowii* Stapf), але в дикому вигляді їх не помічено. Отже, за два століття *L. tatarica* пройшов довгий шлях від дендроекзота в ботанічних колекціях до звичайного адвентивного виду. Нині цей вид представлений в умовах інтродукції великою кількістю форм і культиварів та схильний до гібридизації,

але широкого розповсюдження за межами культури на сьогодні набула типова форма виду, яка, ймовірно, походить із рівнинних територій на межі Східної Європи, Західного Сибіру і Середньої Азії та виявилася найбільш адаптованою в нових умовах України.

Lonicera caprifolium. Субсередземноморський вид, широко культивується як декоративна ліана. У рівнинній Україні вид уперше інтродуковано, ймовірно, разом із *L. tatarica* в Кременецькому ботанічному саду ще на початку XIX ст. [13]. У 1816 р. *L. caprifolium* було інтродуковано в дендропарк «Олександрія» [8]. Пізніше цей вид наводиться як культурний у садах Новоросійського краю і Бессарабії [25] та для дендропарку «Софіївка» у м. Умані («в саду», 1882, Пачоский (гербарій Уманського НУС: № 2-2//354)) [19]. У XX ст. *L. caprifolium* широко розповсюдився по садах і парках усієї України [2].

Як дичавілий *L. caprifolium* уперше наведений в околицях м. Києва: Сирець – на лісовому схилі яру між кущами, 04.07.1917 [22]; Сирець – в іншій долині, 08(21).05.1922 [23]; Голосіївський ліс – на вирубці серед чагарників, 02.07.1924 [23]. Ю. М. Семенкевич зазначав, що в гербарії Шмальгаузен є зразок *L. caprifolium*, зібраний Пачоським 1884 р. в м. Умані [22], ймовірно, маючи на увазі, що мова йде про дичавілі рослини. Проте, як зазначено в попередньому абзаці, Ю. Пачоський навів *L. caprifolium* для м. Умані як культурну рослину.

Пізніше *L. caprifolium* було неодноразово відмічено як синантропний елемент у парках і лісах Правобережної України: **Вінницька обл.** Жмеринський р-н: с. Чернятин – Чернятинський парк, г.к.: 49.0456, 27.9096, 15.05.2009 !!; **Піщанський р-н:** кв. 1 Піщанського лісництва, уроч. Княгиня, схил у грабняку до р. Кам'янка, 30×30 м, у підліску, дичавіло біля колишнього стародавнього маєтку, г.к.: 48.2301, 28.8246, sub *L. xylosteum*, 25.04.2008, О. І. Шиндер (КВНА). **Київ:** Лиса гора – зх. край, у чагарниках, дичавіло, 22.02.2014 !! **Хмельницька обл.** м. Кам'янець-Подільський: насадження ботанічного саду, рідко [3]. **Черкаська обл.** Канівський природний заповідник: у лісах і серед чагарників, культивується та дичавіє [18]; м. Умань: дендропарк «Софіївка», у негустих насадженнях, доволі поширено в підліску [24]. Як видно, практично всі наведені вказівки пов'язані з парковими насадженнями, в яких *L. caprifolium* завдяки інтенсивному вегетативному розмноженню схильна розростатися, формуючи в підліску

чагарничковий під'ярус. У переважній більшості випадків такі вегетативні колонії є фактично неадвентивними, а лише частиною насаджень або культурними реліктами.

У НБС імені М. М. Гришка *L. caprifolium* було інтродуковано 1949 р. із Кавказького заповідника (Російська Федерація) у великій кількості на ділянку «Кавказ», а пізніше на деякі інші експозиційні ділянки. Нині чимало вегетативних колоній *L. caprifolium* представлені на багатьох лісових виділах ділянки «Кавказ», а також спонтанно трапляються на інших ділянках саду, зокрема на великій площі на ділянці «Середня Азія» [29]. Отже, цей вид цілком успішно натуралізувався і увійшов до складу адвентивної фракції. Експансія виду в саду здійснюється насамперед завдяки вегетативному розмноженню, проте ще в перші десятиліття інтродукції виду відзначалося, що він утворює самосів [6]. Високу польову схожість насіння *L. caprifolium* зауважено і в умовах дендропарку «Софіївка», де вона досягає 73,2 % [16]. У Сирецькому дендропарку *L. caprifolium* інтродуковано у 1989 р. до однієї з куртин парку, де вид утримується на порівняно невеликій площі до цього часу. Натомість самосівні різновікові особини *L. caprifolium* (зокрема генеративні) трапляються в коніферетумі серед низькорослих ялівців на порівняно великій віддалі від насаджень виду [30]. Це свідчить про успішні показники натуралізації цього виду в умовах парку і дає підстави включити його до спонтанної флори як адвентивний елемент. У дендропарку «Олександрія» *L. caprifolium* нині представлений у кількох кварталах на великій площі в підліску і є підстави розглядати його як спонтанний елемент флори парку [8]. Отже, *L. caprifolium* у паркових насадженнях схильний формувати вегетативно-рухомі колонії, здатні існувати впродовж тривалого часу. У більшості випадків такі колонії є фактично реліктами культури і лише в окремих випадках *L. caprifolium* експансує за межі первинних ділянок вирощування, перетворюючись на спонтанний елемент флори. Основним фактором стійкості цього виду є здатність до вегетативного розмноження, хоча неодноразово зауважували і його здатність до насінневого розмноження.

Lonicera ruprechtiana. Далекосхідний вид, що був інтродукований до України в другій половині XIX ст. [17], а нині відомий у колекціях живих рослин більш ніж 10 ботанічних садів і дендропарків по всій території країни [2,5,10,11,13]. Цей вид жимолості взагалі широко розповсюджений у культурі у Східній Європі

і Середній Азії та був рекомендований до ширшого використання в лісомеліоративних насадженнях, ніж *L. tatarica*, оскільки є більш стійким і витривалим, ніж останній [5,21]. Стосовно натуралізації *L. ruprechtiana* відомості дуже фрагментарні і переважно обмежуються здогадками, що вид в умовах інтродукції формує схоже насіння. Цікаво, що в умовах ГБС РАН (м. Москва) схожість насіння *L. ruprechtiana* місцевої репродукції становить 40–65 %, тоді як у *L. tatarica* – лише близько 30 % [21]. У ботанічному саду НУБіП України (м. Київ) цей вид дає схоже насіння, а загальна оцінка успішності адаптації в цього виду доволі висока, проте нижча порівняно з *Lonicera maackii* (Rupr.) Maxim. і *L. xylosteum* [11]. Як адвентивний *L. ruprechtiana* вказано для флори Московської області (Росія), де самосів цього виду наприкінці ХХ ст. було виявлено в запущеній частині старого парку в с. Успенське Одинцовського району [14].

Ми встановили, що *L. ruprechtiana* в досліджених інтродукційних осередках входить до складу їхніх спонтанних флор і є доволі звичайним адвентивним елементом інтродукційного походження. У НБС імені М. М. Гришка *L. ruprechtiana* було інтродуковано з Примор'я (Російська Федерація) у 1947 р. на колекційну ділянку жимолостевих, а в 1949 р. – на ділянку «Далекий Схід». Висаджували цей вид і в складі дендрогруп. Нині в умовах саду *L. ruprechtiana* успішно натуралізувався і формує самосів як на первинних ділянках вирощування (зокрема, на ділянці «Далекий Схід» сформувалася велика інтродукційна популяція цього виду), так і далеко за їхніми межами. Різновікові поодинокі екземпляри *L. ruprechtiana* і їхні групи розсіяно трапляються по всій території саду, а кілька, ймовірно самосівних, особин було виявлено за межами саду в нижній частині вулиці Тімірязєвської. *L. ruprechtiana* успішно увійшов до чагарникового ярусу на більшості ботаніко-географічних ділянок, особливо «Алтай», «Кавказ» і «Середня Азія», ставши таким чином інвазійним видом у насадженнях. Вік найстаріших самосівних особин *L. ruprechtiana* становить близько 30 років, отже, його експансія розпочалася наприкінці 1980-х рр.

У Сирецькому дендропарку *L. ruprechtiana* за документами було інтродуковано у 1989 р. на одну з куртин парку [3], але нині цей вид є доволі типовим спонтанним елементом чагарникового ярусу по всій його території [30]. Ми припускаємо, що цей вид принаймні частково був інтродукованим у насадження парку під назвою

L. tatarica ще у 1960 р. У дендропарку «Олександрія» *L. ruprechtiana* уже успішно вирощували наприкінці ХІХ ст. [17], а у 1956 р. було інтродуковано 6 нових екземплярів до кв. 27 [8]. На сьогодні *L. ruprechtiana* зростає в чагарниковому ярусі цього та деяких інших кварталів. Дуже розсіяно цей вид трапляється спонтанно у старій частині парку, разом із *L. tatarica* і їхнім спільним гібридом *L. × notha*, але явно значно рідше. Загалом ми відмітили тільки 3 явно самосівні екземпляри *L. ruprechtiana* у кв. 15 і 27. Цілком імовірно, що нині цей вид доволі широко розповсюджений по території парку, але нещодавно проведені роботи з прорідження і видалення небажаних чагарникових заростей дали змогу значно скоротити кількість його квітучих екземплярів. З іншого боку, цілком імовірно, що в більш сухих кліматичних умовах дендропарку далекосхідний вид *L. ruprechtiana* виявився менш схильним до експансії, ніж ксерофітніший *L. tatarica* та їхній спонтанний гібрид.

Отже, *L. ruprechtiana* – новий адвентивний вид флори України, зафіксований нами у складі спонтанних флор трьох інтродукційних осередків. Цілком імовірно, що *L. ruprechtiana* натуралізувався в багатьох інших ботанічних садах і дендропарках, тож на цей вид бажано звернути увагу під час флористичних досліджень і проведення інвентаризації дендрофлори паркових насаджень. Висвітлені вище факти вказують, що *L. ruprechtiana*, імовірно, має експансійну здатність на одному рівні з *L. tatarica*, але на заваді його широкому розповсюдженню до цього часу було обмежене поширення в ботанічних колекціях. Зважаючи на високу потенційну інвазійну спроможність *L. ruprechtiana*, його не слід рекомендувати до широкого використання в паркових і лісомеліоративних насадженнях.

***Lonicera × notha*.** Спонтанний гібрид (*L. ruprechtiana × L. tatarica*), що виникає в умовах інтродукції. В Україні, ймовірно, вперше інтродуковано у 1949 р. із м. Оттава (Канада) до НБС імені М. М. Гришка, на колекційну ділянку жимолостевих, де було загалом 9 екземплярів цього виду [8]. В Україні *L. × notha* наводиться також для колекцій живих рослин у ботанічних садах у м. Дніпро і м. Чернівці і Державного дендрологічного парку «Тростянець» НАН України (Чернігівська обл.) [13]. Втім, розповсюдження цього гібриду може бути набагато ширшим, оскільки в усіх ботанічних садах наявна велика кількість гібридних екземплярів жимолостей, вихідними батьківськими формами яких у багатьох випадках є саме *L. ruprechtiana* і *L. tatarica* [21]. Відомості щодо успішності натуралізації *L. × notha*

на теренах Східної Європи дуже фрагментарні. Зауважено, що в Україні і м. Ростов-на-Дону (Росія) плодоносить і добре переносить посуху [5]. У м. Санкт-Петербурзі (Росія) формує поодинокий самосів [26].

У НБС імені М. М. Гришка нині встановлено два осередки зростання *L. × notha*. Зокрема, у дендрарії *L. × notha* росте на ділянці первинної інтродукції – в колекції жимолостей, де, очевидно, формує самосів, та є багато інших гібридних форм, які важко ідентифікувати. Інший осередок зростання *L. × notha* – ботаніко-географічні ділянки, де завдяки інтродукції та подальшій експансії батьківських видів сформувалися умови для їх успішного перезапилення [29]. Наведемо перелік виявлених локусів і зібраних зразків, які ми ідентифікували як *L. × notha*: діл. «Алтай», серед чагарників, спонтанно, поруч із батьківськими видами, г.к.: 50.4119, 30.5628, 16.05.2019 !! (КВНА); діл. «Карпати», серед чагарників, spont., г.к.: 50.4124, 30.5666, 14.05.2019 !! (КВНА); діл. «Степи України», у групі чагарників, г.к.: 50.41178, 30.56620, 1 екземпляр, г.к.: 13.05.2019 !!; діл. «Середня Азія», г.к.: 50.41115, 30.55977, кілька екземплярів, 13.05.2019 !!; діл. «Кавказ», уздовж доріжки по межі із садом, 4 екземпляри, 14.05.2019 !! Зазначимо, що на ділянці «Алтай» виявилось найбільше особин *L. × notha* – загалом 13 із 42 обстежених дорослих екземплярів жимолості. Велика кількість тут була і ймовірних ретроградних гібридів, насамперед *L. × notha × L. tatarica* та інші комбінації.

У Сирецькому дендропарку виявлено кілька дорослих екземплярів *L. × notha* у центральній і північній частинах парку, поміж численнішого *L. ruprechtiana*. Очевидно, цей гібрид виник тут спонтанно. У дендропарку «Олександрія» спонтанно зростають екземпляри *L. × notha* зафіксовано в різних кварталах: кв. 5, неподалік від північного входу, вздовж алеї, г.к.: 49.81648, 30.07003, 22.05.2019 !!; кв. 27, біля східців, г.к.: 49.81019, 30.06653, 2 дорослі екземпляри, 22.05.2019 !!; Палієва гора – у верхній частині, на «ровах», г.к.: 49.80446, 30.05657, 1 екземпляр, 22.05.2019 !! Серед зібраних для визначення зразки *L. × notha* кількісно навіть переважали *L. ruprechtiana*, що може свідчити про інтенсивну гібридизацію в цій групі рослин і більшу експансивність гібриду. Розповсюдження цих рослин буде предметом подальшого моніторингу.

Ідентифікація *L. × notha* у насадженнях жимолостей може викликати певну складність. Дорослі рослини цього гібриду мають переважно проміжні ознаки, але сильно варіюють у широкій межі мінливості. Для таких рослин

характерний переважно жовтуватий колір квіток, частіше з рожевим відтінком різної інтенсивності до жовто-рожевих, але подекуди трапляються і квіти без жовтого відтінку. Форма і якісні ознаки листків частіше мають проміжний характер, зокрема у них переважно доволі добре виражена відтягнута верхівка, характерна для *L. ruprechtiana*, а нижня поверхня досить рівномірно розсіяно-опушена. Зверху листки переважно не такі гладенькі, як у *L. tatarica*, і більш тьмяні. Певну схожість із *L. × notha* мають дрібнолисті середньоазійські види групи *L. tatarica* s.l., але, крім невеликого розміру, їхні листки не мають характерної відтягнутої верхівки, а внизу вони часто опушені не по всій поверхні, а лише по жилках або голі. Крім того, *L. tatarica* s.l. та її гібриди від інших жимолостей часто відрізняються наявністю специфічних вірусних уражень [21].

Отже, *L. × notha* – ще один новий адвентивний вид у флорі України, який має гібридогенне походження. Цілком імовірно, що він доволі поширений в інтродукційних осередках, на що звертаємо увагу фахівців. Зокрема, в околицях м. Умані на гранітних відслоненнях по р. Уманка восени 2018 р. ми відзначили поміж типової *L. tatarica* кілька опушенолистих екземплярів жимолості, котрі можуть належати до *L. × notha*, але потребують нових зборів. Також викликає занепокоєння ймовірна потенційно висока інвазійна спроможність *L. × notha*. Дієвим засобом стримування його експансії було б недопущення подальшого поширення *L. ruprechtiana*.

Крім описаних вище видів роду *Lonicera*, які вийшли за межі культури, слід звернути увагу на види, котрі в умовах Правобережної України вирізняються високими показниками акліматизації, а отже є потенційними «втікачами з культури» і потребують моніторингу. У ботанічному саду НУБІП України самосів відзначено у *L. maackii* (Rupr.) Maxim і *L. xylosteum* [10]. У ботанічному саду ім. акад. О. Фоміна (м. Київ) самосів відзначено також у *L. maackii* [10]. У дендропарку «Софіївка» (м. Умань) вивчення насінневого розмноження витких жимолостей дало змогу встановити високу експериментальну польову схожість у ряду видів, насамперед: *L. periclymenum* L. (32,3–75,4%), *L. dioica* L. (54,7%) і *L. prolifera* (Kirchner) Booth ex Rehder (47,5%) [16]. У Криворізькому ботанічному саду самосів, крім *L. tatarica*, відмічено ще у *L. japonica* Thunb. та *L. maackii* [12]. За нашими спостереженнями, серед інтродукованих жимолостей на ботаніко-географічних ділянках НБС імені М. М. Гришка високі показники акліматизації спостерігаються у *L. maackii*, котра завдяки

самосіву сформувала інтродукційну популяцію на ділянці «Далекий Схід», але кількісно поступається *L. ruprechtiana* і за межі ділянки не виходить. Також, як ми вже зазначали, на ділянці «Середня Азія» самосів формує дрібнолиста жимолость, котра, ймовірно, належить до *L. micrantha*. Крім зазначених вище видів, високі показники успішності інтродукції має і *L. xylosteum* [11], який в умовах Правобережного Лісостепу перебуває за межею суцільного поширення. За нашими спостереженнями, для цього виду нехарактерне насіннєве розмноження в обстежених культурфітоценозах. Отже, серед інтродуцентів роду *Lonicera* є ряд видів, схильних до натуралізації, насамперед *L. japonica*, *L. maackii* і *L. micrantha*. На ці види варто звертати увагу під час флористичних досліджень та інвентаризації насаджень.

Висновки

Отже, на території Правобережної України адвентивними видами флори є 4 види роду

Lonicera: широко розповсюджений *L. tatarica*, рідкісний *L. caprifolium* і локально поширені у спонтанних флорах інтродукційних установ *L. × notha* і *L. ruprechtiana*. Два останні види наведено вперше для адвентивної фракції флори України. Всі описані види за шляхом імміграції є ергазіофітами, за ступенем натуралізації *L. tatarica* – епекофіт, всі інші – колонофіти. Зазначено, що *L. ruprechtiana* потенційно здатний до експансії і тому його не слід рекомендувати до широкого використання в паркових і лісомеліоративних насадженнях. Гібридогенний *L. × notha* спонтанно виникає в інтродукційних осередках у разі контакту батьківських видів – *L. ruprechtiana* і *L. tatarica*, його потенційно висока інвазійна спроможність викликає занепокоєння, а дієвим засобом стримування експансії було б недопущення подальшого поширення *L. ruprechtiana* в культурі. Виокремлено кілька видів: *L. japonica*, *L. maackii* і *L. micrantha*, – які можуть поповнити адвентивну фракцію флори в майбутньому.

Список літератури

- Багрикова НА. Структурный анализ адвентивной фракции флоры Крымского полуострова (Украина). Укр. ботан. журн. 2013;70(4):489–507.
- Барбарич АІ. Рід 807. Жимолость – *Lonicera* L. В: Флора УРСР. Київ: АН УРСР; 1961. Том 10, с. 272–85.
- Глухова СА, Шиндер ОІ, Михайлик СМ. Каталог деревних рослин Сирецького дендрологічного парку. Полтава: Полтавський літератор; 2017. 72 с.
- Ена АВ. Природная флора Крымского полуострова. Симферополь: Н. Оріанда; 2012. 232 с.
- Зайцев ГН, Шульгина ВВ. Род 8. Жимолость – *Lonicera* L. В: Деревья и кустарники СССР. Москва–Ленинград: АН СССР; 1962. Том 6, с. 211–99.
- Інтродукція на Україні корисних рослин природної флори СРСР. Харкевич СС, редактор. Київ: Наукова думка; 1972. 331 с.
- Кагало ОО, Шевера МВ, Леванець АА, редактори. Біорізноманіття Кам'янця-Подільського. Попередній інвентаризаційний конспект рослин, грибів і тварин. Львів: Ліга-Прес; 2004. 180 с.
- Каталог деревних рослин дендрологічного парку «Олександрія» Національної академії наук України. Галкін СІ, редактор. Біла Церква; 2013. 63 с.
- Кохно НА. Каталог растений Центрального ботанического сада им. Н. Н. Гришко. Київ: Наукова думка; 1997. 436 с.
- Колесніченко ОВ., Слюсар СІ, Якобчук ОМ. Каталог рослин ботанічного саду НУБіП України. Київ; 2010. 67 с.
- Колісніченко ОМ. Здатність інтродукованих деревних рослин до інвазії. Вісник КНУ імені Т. Шевченка. Інтродукція та збереження рослинного різноманіття. 2005;8:27–31.
- Кучеревський ВВ, Шоль ГН. Інвазійно активні інтродуценти як джерело можливого поповнення адвентивної фракції флори. Інтродукція рослин. 2011;2:3–10.
- Лаврінченко ВМ. Види роду *Lonicera* L. в природі і культурі в Україні (біологічні особливості, поширення, використання) [дисертація]. Київ: Нац. ботан. сад ім. М. М. Гришка НАН України; 2016. 186 с.
- Майоров СР, Бочкин ВД, Насимович ЮА, Щербаков АВ. Адвентивная флора Москвы и Московской области. Москва: Товарищество научных изданий КМК; 2012. 412+120 (цв.) с.
- Мельник ВІ, Баранський ОР, Шиндер ОІ. Історія та сучасний стан садово-паркового ансамблю у Молочках. Інтродукція рослин. 2011;4:93–106.
- Музика ГІ. Особливості насіннєвого розмноження витких жимолостей в умовах інтродукції. В: Проблеми експериментальної ботаніки та екології рослин. Київ: Наукова думка; 1997. Вип. 1, с. 308–10.
- Небесский АО. Список древесных и кустарниковых пород растений акклиматизированных в саду графа А. Браницкого близ Киева. Тр. отдела ботаники Императорского общества акклиматизации животных и растений. 1899;1:122–132.
- Нечитайло ВА, Погребенник ВП, Гриценко ВВ. Судинні рослини Канівського заповідника і околиць. Київ: Фітосоціоцентр; 2002. 226 с.
- Пачоский И. Очерки флоры окрестностей г. Умани Киевской губернии. Записки Киевского общества естествоиспытателей. 1887;8(2):371–437.
- Пачоский Ю. Херсонская флора. Poznań; 2008. Том 2. 505 с.
- Рябова НВ. Жимолость. Итоги интродукции в Москве. Москва: Наука; 1980. 160 с.
- Семенкевич ЮМ. Деякі доповнення до флори околиць Київ. Вісник Київського Ботанічного саду. 1925;3:35–46.
- Семенкевич ЮМ. Деякі доповнення до флори околиць Київ. (Продовження). Вісник Київського Ботанічного саду. 1926;4:45–57.
- Сидорук ТМ. Трав'яниста флора та рослинність дендропарку «Софіївка» НАН України. Інтродукція рослин. 2000;2:102–4.
- Срединский НК. Материалы для флоры Новороссийского края и Бессарабии. Одесса; 1873. 291 с.
- Фирсов ГА, Бялт ВВ. Обзор древесных экзотов, дающих самосев в г. Санкт-Петербурге (Россия). Российский журнал биологических инвазий. 2015;4:129–152.
- Черняев ВМ. Конспект растений дикорастущих и разводимых в окрестностях Харькова и в Украине. Харьков; 1859. 91 с.
- Шиндер ОІ. Спонтанна флора Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України (м. Київ).

- Повідомлення 2. Методологічні проблеми і критерії виділення ергазіофітів в умовах інтродукційного центру. Інтродукція рослин. 2019;2:3–16.
29. Шиндер ОІ. Спонтанна флора Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України (м. Київ). Повідомлення 3. Адвентивні види: ергазіофіти. Інтродукція рослин. 2019;3:14–36.
30. Шиндер ОІ, Глухова СА, Михайлик СМ. Спонтанна флора Сирецького дендрологічного парку загальнодержавного значення (м. Київ). Інтродукція рослин. 2018;2:54–63.
31. Protopopova VV, Shevera MV. Ergasiophytes of the Ukrainian flora. Biodiv: Res. Conserv. 2014;35:31–46.

References

1. Bagrikova NA. Structural analysis of the alien fraction of the flora of the Crimean peninsula (Ukraine). Ukr. Bot. J. 2013;70(4):489–507. Russian.
2. Barbarich AI. Genus 807. Honeysuckle – *Lonicera* L. In: Flora of the USSR. Kyiv: Academy of Sciences of the Ukrainian SSR; 1961. Volum 10, p. 272–85. Ukrainian.
3. Glukhova SA, Shynder OI, Mykhajlyk SM. Catalog of tree plants of Syretsky dendrological park. Poltava: Poltava writer; 2017. 72 p. Ukrainian.
4. Ena AB. Natural flora of the Crimean peninsula. Simferopol: N. Orianda; 2012. 232 p. Russian.
5. Zaytsev GN, Shulgin VV. Genus 8. Honeysuckle – *Lonicera* L. In: Trees and shrubs of the USSR. Moscow–Leningrad: USSR Academy of Sciences; 1962. Volum 6, p. 211–99. Russian.
6. Introduction of useful plants of natural flora of the USSR in Ukraine. Kharkovich SS, Ed. Kyiv: Naukova dumka; 1972. 331 p. Ukrainian.
7. Kagalo OO, Shevera MV, Levanets AA, editors. Biodiversity of Kamianets-Podilskyi. Preliminary inventory of plants, mushrooms and animals. Lviv: Liga Press; 2004. 180 p. Ukrainian.
8. Catalog of woody plants of the Alexandria dendrological park of the National Academy of Sciences of Ukraine. Galkina SI, Ed. Bila Tserkva; 2013. 63 p. Ukrainian.
9. Kohno NA. Catalog of plants of the M.M. Gryshko Central Botanical Garden. Kyiv: Naukova dumka; 1997. 436 p. Russian.
10. Kolesnichenko OV, Locksmith SI, Yakobchuk OM. Catalog of NUBiP Botanical Garden Plants in Ukraine. Kyiv; 2010. 67 p. Ukrainian.
11. Kolisnichenko OM. The ability of introduced woody plants to invasion. Bulletin of the Taras Shevchenko National University. Introduction and conservation of plant diversity. 2005;8:27–31. Ukrainian.
12. Kucherevskiy VV, Shol' HN. Invasion active introductives as a source of possible addition to adventive fraction of flora. Plant introduction. 2011;2:3–10. Ukrainian.
13. Lavrinenko VM. Species of the genus *Lonicera* L. in nature and culture in Ukraine (biological features, distribution, use) [dissertation]. Kyiv: M.M. Gryshko National Botanical Garden of the NAS of Ukraine; 2016. 186 p. Ukrainian.
14. Mayorov SR, Bochkov VD, Nasimovich Yu, Shcherbakov AV. Adventive flora of Moscow and Moscow region. Moscow: Association of Scientific Publications of KMK; 2012. 412+120 (color) p. Russian.
15. Melnyk VI, Baransky OR, Shynder OI. History and modern state of landscape architecture in Molochki. Plant introduction. 2011;4:93–106. Ukrainian.
16. Muzyka GI. Peculiarities of seed propagation of coarse honeysuckle in the conditions of introduction. Problems of Experimental Botany and Plant Ecology. Kyiv: Naukova dumka; 1997. Volum 1, p. 308–310. Ukrainian.
17. Nebessky AO. List of woody and shrubby plants acclimatized in the garden of Count A. Branitsky near Kiev. Department of Botany of the Imperial Society for the Acclimatization of Animals and Plants. 1899;1:122–132. Russian.
18. Nechitailo VA, Pogrebennik VP, Gritsenko VV. Vascular Plants of Kaniv Reserve and Surroundings. Kyiv: Phytosocial Center; 2002. 226 p. Ukrainian.
19. Pachoski I. Essays on the flora of the city Uman neighborhood of Kyiv province. Notes of the Kiev Society of Naturalists. 1887;8(2):371–437.
20. Pachoski I. Kherson flora. Poznań; 2008. Volum 1. 505 p. Russian.
21. Riabova NV. Honeysuckle. The results of the introduction in Moscow. Moscow: Nauka; 1980. 160 p. Russian.
22. Semenkevich Yu. Some additions to the flora of the outskirts of Kyiv. Bulletin of the Kyiv Botanical Garden. 1925;3:35–46. Ukrainian.
23. Semenkevich Yu. Some additions to the flora of the outskirts of Kyiv. (Continuation). Bulletin of the Kyiv Botanical Garden. 1926;4:45–57. Ukrainian.
24. Sydoruk TM. Herbaceous flora and vegetation of Arboretum “Sofiyivka” of NAS of Ukraine. Plant introduction. 2000;2:102–4. Ukrainian.
25. Sredinsky NK. Materials for flora of Novorossiysk and Bessarabia. Odessa; 1873. 291 p. Russian.
26. Firsov GA, Belt VV. Review of tree exotics giving self-seeding in St. Petersburg (Russia). Russian Journal of Biological Invasions. 2015;4:129–152. Russian.
27. Chernyaev VM. A summary of wild plants and bred plants in the vicinity of Kharkov and Ukraine. Kharkiv; 1859. 91 p. Russian.
28. Shynder O. Spontaneous flora of M.M. Gryshko National Botanical Garden of the NAS of Ukraine (Kyiv). 2. Methodological problems and criteria for selection of escaped plants in Botanical Garden conditions. Plant introduction. 2019; 2:3–16. Ukrainian.
29. Shynder O. Spontaneous flora of M.M. Gryshko National Botanical Garden of the NAS of Ukraine (Kyiv). 3. Escaped plants. Plant introduction. 2019;3:14–36. Ukrainian.
30. Shynder O, Glukhova S, Mykhajlyk S. Spontaneous flora of the Syrets Arboretum (Kyiv). Plant introduction. 2018;2:54–63. Ukrainian.
31. Protopopova VV, Shevera MV. Ergasiophytes of the Ukrainian flora. Biodiv: Res. Conserv. 2014;35:31–46.

O. Shynder, Yu. Negrash, S. Glukhova, N. Doyko, O. Rak

ALIEN SPECIES OF THE GENUS *LONICERA* (CAPRIFOLIACEAE) IN THE FLORA OF RIGHT-BANK UKRAINE

The purpose of this work is to determine the taxonomic composition of alien species of the genus *Lonicera* in the flora of the Right-Bank Ukraine and to study the state of their naturalization. The work is based on floristic field studies in the region and an inventory of the taxonomic composition of plantations of M.M. Gryshko National Botanic Garden of NAS of Ukraine (Kyiv), Syrets Arboretum (Kyiv),

and Arboretum Oleksandriya of NAS of Ukraine (Bila Tserkva). Except alien species are cited earlier – *L. tatarica* and *L. caprifolium*, in the investigated spontaneous flora of the botanical garden and arboretums other species *L. × notha* and *L. ruprechtiana* have been found, which now have a local distribution. *L. tatarica* is widely distributed in parks and forest plantations throughout the territory. This species is well naturalized and it is now a common alien species. It is noted that the species is very polymorphic in the culture, but it is most adapted to local conditions typical form spontaneously spread. *L. caprifolium* often occurs in culture as an ornamental species and sometimes naturalizes, mostly near parks. *L. ruprechtiana* is found in collections in arboretums and botanical gardens. This species is characterized by successful generative reproduction and it is an escaped plant in the examined parklands. It is stated that the *L. ruprechtiana* is potentially expansive and therefore should not be recommended for widespread use in parklands and forest plantations. The hybridogenic *L. × notha* spontaneously arises in the centers of introduction upon contact of parental species – *L. ruprechtiana* and *L. tatarica*. This species may have a potentially high invasive ability. It is noted that several species of the genus: *L. japonica*, *L. maackii* and *L. micrantha* – have successfully naturalized in culture in the Right-Bank Ukraine and can replenish adventitious fraction of the flora in the future. It is established that 4 species of the genus *Lonicera* are alien species of the flora of Right-Bank Ukraine: *L. tatarica*, *L. caprifolium*, *L. × notha* and *L. ruprechtiana*. The last two are given for the first time for the flora of Ukraine. They are at the initial stage of naturalization and refer to colonophytes. A way to deter further expansion of *L. × notha* and *L. ruprechtiana* is to prevent a further spread of *L. ruprechtiana* in culture.

Keywords: flora, alien species, naturalization, *Lonicera*, Right-bank Forest-Steppe, Kyiv.

Матеріал надійшов 29.04.2020