



О.О. ОРЛОВ<sup>1</sup>, М.В. ШЕВЕРА<sup>2</sup>, О.І. БРОНСКОВ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Поліський філіал УкрНДІЛГА імені Г.М. Висоцького Державного агентства лісових ресурсів України та НАН України  
вул. Нескорених, 2, с. Довжик, Житомирський р-н, Житомирська обл., 10004, Україна  
*orlov.botany@gmail.com*

<sup>2</sup> Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України  
вул. Терещенківська, 2, м. Київ, 01001, Україна  
*shevera@mail.ru*

<sup>3</sup> Національний природний парк «Меотида» Міністерства екології та природних ресурсів України  
вул. Кірова, 80а, м. Новоазовськ, Донецька обл., 87600, Україна  
*bronskov@mail.ru*

### ***IMPATIENS BALFOURI* (BALSAMINACEAE) – НОВИЙ АДВЕНТИВНИЙ ВІД ФЛОРИ УКРАЇНИ**

*К л ю ч о в i с л о в а:* *Impatiens balfourii*, *адвентивний вид, флористична знахідка, Україна*

Останнім часом в Україні активізувався процес здичавіння рослин із культури. Деякі з них виявляють тенденцію до поширення в напівприродні рослинні угруповання. До таких належить також *Impatiens balfourii* Hook. f. (*Balsaminaceae*) (рис. 1), який нещодавно був виявлений у кількох локалітетах Житомирської та Закарпатської областей.

Природний ареал *I. balfourii* охоплює Західні Гімалаї, а саме: Північний Пакистан і, частково, прилеглі території штатів Індії Джамму та Кашмір, Хімачал-Прадеш і Уттаракханд. Росте тут по берегах річок і струмків, поблизу доріг, на пустирях; у горах на висотах (1000)1500–2500 м над р.м., але віддає перевагу прохолодним і вологим місцям на висоті 100–600 м над р.м. [8, 10, 13].

Рослини цього виду надзвичайно декоративні, внаслідок чого з початку ХХ ст. їх культивують

© О.О. ОРЛОВ, М.В. ШЕВЕРА, О.І. БРОНСКОВ, 2014

у різних ботанічних садах світу: частіше в Європі, рідше — на інших континентах. За даними В. Адамовського [7, 8], який узагальнив відомості про культивування *I. balfourii* у світі, вид уперше в 1901 р. був уведений в культуру у Франції (Ботанічний сад у Монпельє) та Великій Британії (Единбурзький ботанічний сад), а згодом, починаючи з 1903 р., вирощувався в Італії, з 1918 р. — в Угорщині, з 1920 р., ймовірно, у Швейцарії та Німеччині. Нині локалітети виду відомі в культурі більше ніж у 30 країнах Європи, Азії, Африки, Австралії, Америки.

Уже в 1906 р. *I. balfourii* поширився по території Ботанічного саду в Монпельє, де його вирощували, але за межами культури він не був відзначений. Уперше в здичавілому стані вид зафіксований у Італії (1916), згодом — на півдні Швейцарії (1929), в Південно-Західній Німеччині (1920), Бель-

гії (1952), Угорщині (1965), Іспанії (1970), Австрії (1971), Данії (1973), Словаччині (1988), Португалії (1990), Хорватії (1991), Нідерландах (1994), Греції (1995, 2008), Росії (1999), Чехії (2002), Андоррі, Естонії (2003), Сербії (2005), Словенії, Болгарії (2006) та Албанії (2007) [5, 7, 8, 10, 12, 15]; останнім часом його знайшли в Румунії [14], а також в Україні.

За даними Каталогів ботанічних садів [1—4, 6], *I. balfourii* в Україні досі не вирощувався; відсутні також дані щодо його зростання у культурі в приватних господарствах. У 2010 р. вперше було виявлено рослини, висаджені в палісаднику на залізничній станції Батєво Берегівського р-ну Закарпатської обл. (А.І. Токарюк, М.В. Шевера, 15.08.2010, *vidi non lecta*). На той час рослини *I. balfourii* культивувалися тут уже кілька років, але у 2012 р. під час ремонту будівлі залізничної станції вони були знищенні, а у 2013 р. поблизу залізничної станції (за залізничним переїздом), у палісаднику одного з приватних будинків, виявили ще один локалітет виду в культурі, а згодом — у палісаднику на залізничній станції м. Чоп (08.09. 2013, М.В. Шевера, *cult.*, *KW*, № 00109733, № 00109734). Не виключено, що *I. balfourii* розводять і в інших населених пунктах Закарпаття, а також у інших регіонах країни, але такі дані авторам невідомі.

Незважаючи на досить довгу історію культивування, в більшості країн вид є ефемерофітом/ергазіофігіфітом, який відзначають переважно на антропогенних екотопах, рідше — у складі напівприродних рослинних угруповань. Але в деяких країнах, особливо останніми десятиліттями, він активно поширюється: зафіковано його нові локалітети, зокрема в Андоррі, Центральній і Південній Італії, Німеччині та Словенії, а у Франції він трапляється на більшій частині території країни. Як небезпечний інвазійний вид його занесено до Списку бур'янів Швейцарії [18]. Спостерігається здичавіння рослин і в західній частині Північної Америки (США, 1950, 2008), Азії (Японія, 1998, 1999), Південно-Східній Австралії (2007) [8, 10, 12, 15]. У вторинних фрагментах ареалу *I. balfourii* приурочений до берегів річок і водойм, узлісся заплавних лісів і рудеральних місць. У Європі рослини знаходили на висотах до 1380, у Північній Америці — 1170 м над р.м.

Проведені нещодавно дослідження з фізіології інвазійних видів роду *Impatiens* L. в Європі показали, зокрема, що *I. balfourii* та *I. parviflora* DC. від-

дають перевагу вологим ґрунтам, тоді як інші інвазійні види, наприклад *I. glandulifera* Royle, ростуть на перезволожених, але добре дренованих місцях. Усі неаборигенні види роду *Impatiens* виявляють високу пластичність і часто ростуть поряд [11, 16, 17, 19].

Принагідно зауважимо, що, за даними Y.J. Nasir [13], у Пакистані *I. balfourii* гібридизує з *I. bicolor* Royle.

У 2012 та 2013 роках здичавілі рослини *I. balfourii* зібрані також в Україні (в Житомирській та Закарпатській областях) (рис. 2).

Так, у 2012 р. кілька здичавілих рослин *I. balfourii* вперше було зібрано в околицях с. Киянка Ємельчинського р-ну Житомирської обл. (15.10.2012, О.О. Орлов, *KW*, № 00104000). У цьому локалітеті поряд із селом є дещо зріджений і добре дренований вільховий ліс (вік дерев 55 років) у типі лісо-рослинних умов, переходному від вологих до сиріх сугруддів ( $C_{3-4}$ ). Зімкнутість деревного ярусу *Alnus glutinosa* (L.) P. Gaertn. нерівномірна — від 0,7 до 0,5. Підлісок зріджений, сформований окремими кущами *Frangula alnus* Mill. і *Viburnum opulus* L. Травостій густий, його проективне покриття ста-



Рис. 1. *Impatiens balfourii*. Загальний вигляд

Fig. 1. *Impatiens balfourii*. General view



Рис. 2. Карта поширення *Impatiens balfourii* в Україні. У мовні позначення: ▲ — в культурі, ● — здичавілі рослини  
Fig. 2. Map of distribution of *Impatiens balfourii* in Ukraine. Symbols indicate: ▲ — in culture, ● — escaped plants

новить 55—65 %, висота — 1,5 м. Домінантом, який формує перший ярус травостою, є *Impatiens glandulifera* (50—55 %); меншу участь у цьому ярусі бере *Urtica dioica* L. (3—5 %). Другий ярус травостою негустий, заввишки 50—60 см; до його складу входять: *Deschamptia caespitosa* (L.) P. Beauv. (1—3 %), *Impatiens noli-tangere* L. (1—3 %) та *I. balfourii* — поодиноко. Останній вид утворює невелику досить щільну куртину на площі близько 1,5 м<sup>2</sup>, до 60 см заввишки, серед суцільних заростей *I. glandulifera*. Рослини *I. balfourii* ясно цвітуть і плодоносять. Вид, імовірно, є ефемерофітом, занесеним, можливо, з насінням *I. glandulifera*, оскільки наші дослідження свідчать про те, що тут і в навколошніх селах нині рослини *I. balfourii* в культурі не зафіковані. Досить подібна ситуація характерна й для *I. glandulifera*, яку в Ємельчинському р-ні нині культивують, проте вона здичавіла, є агріофітом і саме на цій території має найбільше поширення в Житомирській обл.(нараховує десятки локалітетів на значній площині у вільхових лісах).

У липні 2013 р. виявлено нові осередки виду в Закарпатській обл. Так, у с. Вузлове (залізнична станція Батєво) знайдено дві здичавілі рослини *I. balfourii* поблизу приватних помешкань (17.08.2013, М.В. Шевера, KW, № 00109731, № 00109732), де вид культивується протягом останніх 5 років, тобто є ергазіофітою.

Ще три осередки здичавілих рослин *I. balfourii* в регіоні виявлені в с. Нересниця Тячівського р-ну Закарпатської обл. (18.07.2013, О.І. Бронськов, vidi, non lecta). Два з них знайдені на березі р. Лужанки в межах селища, а одне, — нижче за течією річки, після її впадіння в Тересву. Відстань між ними приблизно однакова й становить майже півкілометра. В межах селища рослини відзначенні на схилі штучного валу вздовж русла річки нечисленними групами, відповідно 10 і 3 рослини, під пологом кущів і дерев роду *Salix* L. Найбільша популяція, близько 30 рослин, виявлена в заплаві р. Тересви, трохи вище мосту по трасі Тячів — Усть-

Чорна, — серед галечниківих наносів уздовж русла річки. Смуги свіжих наносів тут чергуються з такими, що вже вкриті ґрунтом і мають розвинений рослинний покрив. Серед заростей *Salix* було знайдено невеликі групи рослин цього виду, на відстані кількох метрів одна від одної, на тонкому шарі вологого ґрунту в затінку. Деревний ярус тут складається переважно з *Salix* sp. div. У трав'яному ярусі на цій ділянці домінували *Urtica dioica*, *Impatiens parviflora*, *Lysimachia nummularia* L., *Glechoma hederacea* L. та інші види. Спорадично траплялися *Rubus caesius* L., *Trifolium repens* L., *Carex acuta* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Valeriana officinalis* L. Загальне проективне покриття — 100 %. Переважна більшість рослин знаходилась у генеративному стані. В с. Нересниця в культурі *I. balfourii* ми не спостерігали, однак наявність його локалітетів на одній лінії вздовж течії річок Лужанки й Тересви дозволяє припустити, що вид поширився із загального осередку.

Нижче наводимо короткі таксономічну та морфологічну характеристики виду.

*Impatiens balfourii* Hook. f. 1903, Curtis Bot. Mag. 59: Plate 7878; Moore, 1968, Fl. Eur. 2: 240—242; Nasir, 1980, Fl. Pakistan, 133: 1—17.

Однорічна рослина, 15—120 см заввишки. Стебло прямостояче, рясно розгалужене, червонувате, голе. Листки від еліптично-овальних до ланцетних, 4 см завдовжки, прості, краї пластинки зубчасті, голі. Квітки зібрани в китиці, біло-рожеві або біло-фіолетові, лопаті нижньої губи розведені на відстань, яка приблизно дорівнює їхній ширині, з жовтими плямами, 25—40 мм завдовжки; шпора коротка, округла.

Цвіте з кінця липня до кінця серпня (у природному ареалі) та до вересня (у вторинному ареалі) [9, 12, 13].

Вид описаний за рослинами із Західних Гімалаїв, що культивувалися в Единбурзькому ботанічному саду. Названий на честь директора ботсаду Д.Х. Балфура (J.H. Balfour, 1808—1884).

Не виключено, що в Україні *I. balfourii* має більше розповсюдження, тому можливі нові його знахідки, на що звертаємо увагу дослідників.

Автори щиро вдячні д-ру В. Адамовському (Беловезька станція, Варшавський університет, Беловежа, Польща) та д-ру К. Сірбу (Яський аграрний і ветеринарної медицини університет, м. Яси, Румунія) за надіслані публікації та цінні поради при підготовці

рукопису статті; канд. біол. наук А.П. Ковалчуку (Гельсінський університет, Фінляндія) — за допомогу у визначенні рослин із Закарпаття, зібраних одним із авторів.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ботанічний сад ім. акад. О.В. Фоміна. Каталог рослин. — К.: Фітосоціоцентр, 2007. — 320 с.
2. Каталог растений Центрального ботанічного сада ім. Н.Н. Гришко. Справочное пособие / Под ред. Н.А. Кохно. — Киев: Наук. думка, 1997. — 437 с.
3. Каталог растений Криворізького ботанічного сада / Под общ. ред. А.Т. Гречковой. — Киев: Фітосоціоцентр, 2010. — 164 с.
4. Каталог растений Центрального ботанічного сада: справочное пособие / Под общ. ред. Е.Н. Кондратюка. — Киев: Наук. думка, 1988. — 528 с.
5. Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербаков А.В. Адвентивная флора Москви и Московской области. — М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2012. — 412 с. (+ 120 с. цв. вкл.).
6. Стельмащук В.Г., Ліснічук А.М., Мельничук О.А., Стиранкевич Л.Г., Онук Л.Л., Бойко С.А., Марко Ю.І. Кременецький ботанічний сад. Каталог рослин. — К.: Фітосоціоцентр, 2007. — 159 с.
7. Adamowski W. Balsams on the offensive: the role of planting in the invasion of *Impatiens* species // Plant Invasions: Human perception, ecological impacts and management / B. Tokarska-Guzik, J.H. Brock, G. Brundu, L. Child, C.C. Daehler, P. Pyšek (eds.). — Leiden: Backhuys Publishers, 2008. — P. 57—70.
8. Adamowski W. *Impatiens balfourii* as an emerging invader in Europe // Pyšek P., Pergl J. (Eds). Biological Invasions: Towards a Synthesis. Proceedings of the 5<sup>th</sup> Neobiota Conference (23<sup>rd</sup>—26th September 2008, Prague, Czech Republic). — 2009. — 8. — P. 183—194.
9. Bailey L.H. The standard cyclopedia of horticulture. — New York: The Macmillan Company, 1944. — 2421 p.
10. DAISIE. Delivering Alien Invasive Plants Inventions for Europe. — European invasive alien species gateway. — 2009. — Ресурс доступу: <http://www.europe-aliens.org>.
11. Lösch R., Dericks G., Kremer, B., Schmitz U. Functional traits and niche separation between neophytic and native *Impatiens* spp. in Central Europe // Symposium «Sustainable use and conservation of biological diversity», University of Düsseldorf. — 2003. Ресурс доступу: <http://www.geobotanik.uni-duesseldorf.de/Poster%20Berlin%20.pdf>.
12. Moore D.M. *Impatiens* L. // Flora Europaea / Tutin T.G., Heywood V.H., Burgess N.A., Moore D.M., Valentine D.H., Walters S.M., Webb D.A. (Eds.). — Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1968. — Vol. 2. — P. 240—242.
13. Nasir Y.J. Balsaminaceae // Flora of Pakistan / Nasir E., Ali S.I. (Eds.). — Islamabad: Agricultural Research Councils, 1980. — 133. — P. 1—17.
14. Negrean G. Addenda to «Flora Romaniae» volumes 1—12. Newly published plants, nomenclature, taxonomy, chorology and commentaries (Part 1) // Kanitzia. — 2011. — 18. — P. 89—194.

15. NOBANIS. North European and Baltic Network on Invasive Alien Species. Gateway to information on invasive aliens species in North and Central Europe. — 2008. — Ресурс доступу: <http://www.nobanis.org/Search.asp>.
16. Schmitz U., Dericks G. Spread of alien invasive *Impatiens balfourii* in Europe and its temperature-, light- and soil moisture demands // P. Pyšek & J. Pergl (Eds.): NEOBIOTA: towards a synthesis. Book of abstracts. — 2008. — P. 110.
17. Schmitz U., Dericks G. Spread of alien invasive *Impatiens balfourii* in Europe and its temperature, light and soil moisture demands // Flora. — Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants. — 2010. — 205. — P. 772—776.
18. The Swiss Commission for Wild Plant Conservation. — Black list and watch list. — 2008. — Ресурс доступу: [http://www.cps-skew.ch/english/black\\_list.htm](http://www.cps-skew.ch/english/black_list.htm).
19. Ugoletti P., Reidy D., Jones M.B., Stout J.C. Do native bees have the potential to promote interspecific pollination in introduced *Impatiens* species? // J. Pollination Ecol. — 2013. — 11(1). — P. 1—8.

Рекомендує до друку  
Р.І. Бурда

Надійшла 30.05. 2013 р.

*A.A. Орлов<sup>1</sup>, М.В. Шевера<sup>2</sup>, А.И. Бронсков<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Полесский филиал УкрНИИЛХА имени Г.Н. Высоцкого Государственного агентства лесных ресурсов Украины и НАН Украины, с. Довжик, Житомирська обл.

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

<sup>3</sup> Национальный природный парк «Меотида» Министерства экологии и природных ресурсов Украины, г. Новоазовск, Донецкая обл., Украина

#### *IMPATIENS BALFOURI* (BALSAMINACEAE) — НОВЫЙ АДВЕНТИВНЫЙ ВИД ФЛОРЫ УКРАИНЫ

Сообщается о находке *Impatiens balfourii* Hook. f. (*Balsaminaceae*) — нового адвентивного вида западно-гималайского происхождения во флоре Украины.

Приведена его краткая морфологическая характеристика, обобщены сведения о первичном и вторичном ареалах, в т.ч. в культуре, эколого-ценотическая приуроченность, карты распространения вида в Украине: в культуре (железнодорожные станции Чоп и Батево Закарпатской обл.) и как одичавшее (с. Киянка Емельчинского р-на Житомирской обл.; с. Узловое (ж/д ст. Батево) Береговского р-на; с. Нересница Тячевского р-на Закарпатской обл.).

*Ключевые слова:* *Impatiens balfourii*, *адвентивный вид, флористическая находка, Украина.*

O.O. Orlov<sup>1</sup>, M.V. Shevera<sup>2</sup>, O.I. Bronskov

<sup>1</sup> G.M.Vysotskiy Polissky Branch of Ukrainian Scientific Research Institute of Forestry and Agro-Forest Melioration, State Agency of Forest Resources of Ukraine and National Academy of Sciences of Ukraine, Dovzhik Zhytomyr Region

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

<sup>3</sup> National Natural Park «Meotida», Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine, Novoazovsk, Donetsk Region

#### *IMPATIENS BALFOURI* (BALSAMINACEAE), A NEW ALIEN SPECIES OF THE UKRAINIAN FLORA

Data on floristic records of *Impatiens balfourii* Hook. f. (*Balsaminaceae*), a new alien species (ergasiophyte) in the Ukrainian flora, are reported. Short morphological characteristics, chorologic (primary and secondary ranges) and ecological peculiarities of the species are given. The following fragments of the species distribution maps in Ukraine are presented: in cultivation (village Vuzlove/railway stations Batyevо and Chop, Transcarpathia Region), and as escaped (village Kyyanka, Emelchynski District, Zhytomyr Region; village Vuzlove, Beregovо District, and village Neresnytsya, Tyachiv District, Transcarpathia Region).

*Keywords:* *Impatiens balfourii*, *alien species, floristic record, Ukraine.*