

Нотовид *×Sorbaronia fallax* (Rosaceae) у флорі України

ІГОР ГРИГОРОВИЧ ОЛЬШАНСЬКИЙ

ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ ШИНДЕР

OLSHANSKYI I.G., SHYNDER O.I. (2021). **Nothospecies *×Sorbaronia fallax* (Rosaceae) in the flora of Ukraine.** *Chornomors'k. bot. z.*, **17** (2): 119–133. doi: 10.32999/ksu1990-553X/2021-17-2-3

×Sorbaronia fallax is a complex of artificially bred intergeneric hybrids. It is one of the non-traditional fruit crops. Fruits of the nothospecies are used in as food and medicinal raw materials. *×Sorbaronia fallax* is sporadically grown in orchards, forest crops, forest belts used in landscaping. In many countries, e.g. United Kingdom, Norway, Sweden, Finland, Belgium, Netherlands, Czech Republic, Estonia, Latvia, Lithuania, Poland, Belarus, some regions of Russian Federation, and the United States (Connecticut), *×S. fallax* belongs to invasive species. During our field trips in 2018 and 2020, we noted several cases of occurrence this nothospecies outside of culture. The aim was to generalize information about the spontaneous spread of *×S. fallax* outside the cultivation sites and outline its secondary area in Ukraine. We discuss the problem of taxonomy and nomenclature of "chokeberry", which is common in Ukraine and is apomictic microspecies. In our opinion, it would be appropriate to use the name *×Sorbaronia mitschurinii* for this nothotaxon, but this would contradict the *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants*. The central part of the publication is devoted to analyzing available sources on the cultivation and spontaneous distribution of *×S. fallax* in Ukraine. This nothotaxon now spontaneously grows in Lviv, Ivano-Frankivsk, Volyn, Rivne, Zhytomyr, Kyiv, and Sumy regions, as well as in the vicinity of Kyiv. It spreads spontaneously on forest fringes, on glades, along forest roads, on pastures, meadows, swamps, and peatlands. *×Sorbaronia fallax* is eukaryote and ergasiophyte. Local spontaneous populations of *×S. fallax* are primarily small, but some of them consist a few dozen to several hundred individuals. We assumed that there is reason to consider *×S. fallax* as a potentially invasive nothospecies in the northern and western regions of Ukraine. In the appendices, we provide both lists of *×S. fallax* location in culture and list its records outside culture.

Keywords: black chokeberry, *Aronia*, *Sorbus*, invasive species, expansion

ОЛЬШАНСЬКИЙ І.Г., ШИНДЕР О.І. (2021). **Нотовид *×Sorbaronia fallax* (Rosaceae) у флорі України.** *Чорноморськ. бот. ж.*, **17** (2): 119–133. doi: 10.32999/ksu1990-553X/2021-17-2-3

×Sorbaronia fallax – комплекс штучно введених міжродових гібридів. Це одна з нетрадиційних плодкових культур. Її плоди використовуються в харчуванні та як лікарська сировина. *×Sorbaronia fallax* спорадично вирощують у плодкових садах, лісових культурах, лісосмугах, використовують в озелененні. У багатьох країнах – Великій Британії, Норвегії, Швеції, Фінляндії, Бельгії, Нідерландах, Чехії, Естонії, Латвії, Литві, Польщі, Білорусі, окремих суб'єктах Російської Федерації та в США (Коннектикут) *×S. fallax* є інвазійною. Під час експедиційних досліджень у 2018 і 2020 роках нами відмічено кілька випадків зростання цього нотовиду поза культурою. Нашою метою було узагальнити відомості про спонтанне поширення *×S. fallax* поза місцями культивування і окреслити її вторинний ареал в Україні. У статті обговорюємо проблему таксономії і номенклатури "чорноплідної горобини", яка розповсюджена в Україні і є апоміктичним мікротаксономом. На нашу думку, для цього



© Olshanskyi I.G.¹, Shynder O.I.²

¹ M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Tereshchenkivska Str., 2, Kyiv, 01024 Ukraine

² M.M. Hryshko National Botanical Garden, National Academy of Sciences of Ukraine, Timiryazevska Str., 1, Kyiv, 01014 Ukraine

mail: olshansky1982@ukr.net

Submitted 11 April 2021

Recommended by V. Shapoval

Published 30 September 2021

нототаксону доцільно було б використовувати назву *×Sorbaronia mitschurinii*, проте це б суперечило *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants*. Основна частина публікації присвячена аналізу наявних джерел про вирощування і спонтанне поширення *×S. fallax* в Україні. Поза культурою цей нототаксон нині росте у Львівській, Івано-Франківській, Волинській, Рівненській, Житомирській, Київській та Сумській областях, а також в околицях Києва. Він спонтанно поширюється на узліссях, вирубках, вздовж лісових доріг, на пасовищах, болотистих і заплавних луках, болотах та торфовищах. *×Sorbaronia fallax* є еукенофітом, ергазиофітом. Локальні спонтанні популяції *×S. fallax* переважно малочисельні, але деякі з них нараховують від кількох десятків до кількох сотень особин. Показуємо, що є підстави розглядати *×S. fallax* як потенційно інвазійний нотовид у північних і західних областях України. У додатках наведено перелік відомостей про поширення *×S. fallax* у культурі та поза нею.

Ключові слова: чорноплідна горобина, *Aronia*, *Sorbus*, інвазійний вид, експансія

ОЛЬШАНСКИЙ И.Г., ШИНДЕР А.И. (2021). **Нотовид *×Sorbaronia fallax* (Rosaceae) во флоре Украины.** *Черноморск. бот. ж.*, **17** (2): 119–133. doi: 10.32999/ksu1990-553X/2021-17-2-3

×Sorbaronia fallax – комплекс искусственно выведенных межродовых гибридов. Это одна из нетрадиционных плодовых культур. Ее плоды используют в пищу и как лекарственное сырье. *×Sorbaronia fallax* спорадически выращивают в плодовых садах, лесных культурах, лесополосах, используют в озеленении. Во многих странах – Великобритании, Норвегии, Швеции, Финляндии, Бельгии, Нидерландах, Чехии, Эстонии, Латвии, Литве, Польше, Беларуси, Российской Федерации (в отдельных субъектах) и в США (Коннектикут) *×S. fallax* является инвазионным нотовидом. Во время экспедиционных исследований в 2018 и 2020 годах нами отмечено несколько случаев произрастания этого нотовида вне культуры. Целью работы было обобщение сведений о спонтанном распространении *×S. fallax* вне мест культивирования и описание вторичного ареала нотовида в Украине. В статье обсуждается проблема таксономии и номенклатуры "черноплодной рябины", распространенной в Украине, которая является апомиктическим микровидом. По нашему мнению, для этого нототаксона целесообразно было бы использовать название *×Sorbaronia mitschurinii*, однако это бы противоречило *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants*. Проведен анализ имеющихся источников о выращивании и спонтанном распространении *×S. fallax* в Украине. Вне культуры этот нототаксон сейчас встречается во Львовской, Ивано-Франковской, Волынской, Ровенской, Житомирской, Киевской и Сумской областях, а также в окрестностях Киева. Он спонтанно распространяется на опушках, вырубках, вдоль лесных дорог, на пастбищах, болотистых и пойменных лугах, болотах и торфяниках. *×Sorbaronia fallax* является эукенофітом, ергазиофітом. Локальные спонтанные популяции *×S. fallax* преимущественно малочисленные, но некоторые из них насчитывают от нескольких десятков до нескольких сотен особей. Мы показываем, что есть основания рассматривать *×S. fallax* как потенциально инвазивный нотовид в северных и западных областях Украины. В приложениях мы приводим перечень сведений о распространении *×S. fallax* в культуре и вне ее.

Ключевые слова: черноплодная рябина, *Aronia*, *Sorbus*, инвазивный вид, экспансия

×Sorbaronia fallax – горобиноаронія оманлива – комплекс штучно введених міжродових гібридів, одна з нетрадиційних плодових культур. Її плоди використовуються в харчуванні та як лікарська сировина. *×Sorbaronia fallax* спорадично вирощують у плодкових садах, лісових культурах, лісосмугах, використовують в озелененні населених пунктів [OZOLIN et al., 1974; VINOGRADOVA, KUKLINA, 2014]. Поширена у Східній Європі лінія *×S. fallax* – світлолюбна, вологолюбна, зимостійка і невибаглива до родючості ґрунту рослина [KUZNYETSOV, 1978].

Зараз у садівництві колишнє захоплення “чорноплідною горобиною” зменшилося, її менше саджають, а із висаджених рослин часто не збирають плоди. Разом з тим, *×S. fallax* культивують у лісах. Лісові плантації є потужним джерелом її

експансійного розповсюдження на прилеглі території. Відповідно, численні лісові плантації є основою для спонтанного розселення *×S. fallax* у напівприродних і природних місцезростаннях. Наразі в Сполученому Королівстві, Норвегії, Швеції, Фінляндії, Бельгії, Нідерландах, Чехії, Естонії, Латвії, Польщі, Білорусі, Російській Федерації (в окремих суб'єктах) та в США (Коннектикут) *×S. fallax* стала інвазійною [CONNOLLY, 2009; SELKA, SKUDLARZ, 2010; KURTTO et al., 2013; VINOGRADOVA, KUKLINA, 2014; KUKLINA, 2015; MIALIK, 2016; STALAŽS, 2021]. Відмічена натуралізація *×S. fallax* і в Україні: у Волинській, Львівській та Івано-Франківській областях, на болотах і торфовищах [KUZYARIN, 2009; 2010a], у Київській міській агломерації вид відзначено як колонофіт [MOSYAKIN, YAVORSKA, 2002], також, вказаний як здичавілий у Сумській області [BURDA et al., 2014]. Під час експедиційних досліджень у 2018 і 2020 роках нами також помічено кілька нових випадків зростання цього нотовиду поза культурою. Достатньо чисельні випадки спонтанного розповсюдження *×S. fallax* викликають занепокоєння у зв'язку із проблемою фітозабруднення, тому вивчення сучасного стану експансії цього виду є актуальним.

Метою нашої роботи було узагальнити відомості про спонтанне поширення *×S. fallax* поза місцями культивування і окреслити її вторинний ареал в Україні.

Матеріали і методи

Робота ґрунтується на основі матеріалів, зібраних під час експедиційних досліджень на території Правобережного Полісся та Правобережного Лісостепу, критичного опрацювання матеріалів Національного гербарію України (KW) – гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України і гербарію Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України (KWHN), інтернет-ресурсів (<https://www.inaturalist.org>, <http://www.ukrbn.com>) та аналізу літературних джерел. Карта створена за допомогою ресурсу SimpleMappr [SHORTHOUSE, 2010]. Біотопи, у складі яких росте *×Sorbaronia fallax*, визначалися за Національним каталогом біотопів України [NATIONAL..., 2018].

Результати і їх обговорення

Номенклатура

Рослини *×Sorbaronia fallax*, які досить широко культивуються у Східній Європі і прилеглих регіонах, а місцями проникли за межі культури в напівприродні та природні угруповання, належать до штучно виведеного аронієво-горобинового гібриду *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott \times *Sorbus aucuparia* L. [MICHURIN, 1948; LEONARD, 2011]. До недавнього часу одна з ліній цього гібриду поширювалася лише в культурі і була відома у вітчизняних джерелах під назвою *A. melanocarpa* [KUZYARIN, 2010a; MOSYAKIN, FEDORONCHUK, 1999; MOSYAKIN, YAVORSKA, 2002]. Проте, ще в минулому столітті А.К. Скворцов і Ю.К. Майтуліна [SKVORTSOV, MAITULINA, 1982] звернули увагу на відмінності культурної східноєвропейської “аронії” від американських диких видів роду *Aronia* та виділили її в новий вид *Aronia mitschurinii* А.К. Skvortsov & Maitul. В останні десятиліття у зв'язку із натуралізацією та частим дичавінням культурної “аронії” у помірній зоні Східної Європи, на цей нототаксон звернули увагу російські ботаніки і стали розглядати його у складі культурної та адвентивної флор саме як *A. ×mitschurinii* [TZVELEV, 2001; KUKLINA, 2013; VINOGRADOVA, KUKLINA, 2014].

Походження садової східноєвропейської “аронії” довгий час не привертало особливої уваги. Цю культуру штучно вивів у 1905 році І.В. Мічурін шляхом схрещування *Sorbus aucuparia* з *Aronia melanocarpa*, саджанці останньої ним були отримані з Німеччини [MICHURIN, 1948]. А.К. Скворцов і Ю.К. Майтуліна описали як новий вид *Aronia mitschurinii* [SKVORTSOV, MAITULINA, 1982] і окрему публікацію вони присвятили питанню походження цього таксону [SKVORTSOV et al., 1983].



Рис. 1. Загальний вигляд *×Sorbaronia fallax* на околиці с. Вербівка Рівненської обл., 24.07.2020 р. (фото І. Ольшанського).

Fig. 1. General view *×Sorbaronia fallax* near village Verbivka, Rivne oblast, 24.07.2020 (photo I. Olshansky).

Деякий час існувало припущення, що культурна аронія, імовірно, походить від гібридизації: *A. melanocarpa* × *A. prunifolia* (Marshall) Rehder [TZVELEV, 2001].

Проте, як виявилось пізніше, походження цього гібриду значно складніше. Проведений нещодавно генетичний аналіз культурної “аронії” дозволив встановити, що одним із батьківських її видів є *×Sorbaronia fallax* (тобто гібрид *Aronia melanocarpa* × *Sorbus aucuparia*), а іншим – один з видів роду *Aronia*, швидше за все *A. melanocarpa*, менш імовірно – *A. prunifolia* [LEONARD, 2011; LEONARD et al., 2013]. Експериментальним шляхом було виявлено, що *A. ×mitschurinii* є апоміктичним нотовидом із однорідним насіннєвим потомством [LEONARD, 2011; LEONARD et al., 2013; SENNIKOV, RHPPS, 2013]. Таким чином, на сьогодні немає сумнівів, що “чорноплідна горобина”, що спочатку розповсюджувалася в колишньому СРСР, є рослиною гібридного походження, створеною І.В. Мічурініним шляхом схрещування гібриду першого покоління *×Sorbaronia fallax* (*Aronia melanocarpa* × *Sorbus aucuparia*) з *A. melanocarpa* [STALAŽS, 2021].

Міжродовий гібрид *Aronia melanocarpa* × *Sorbus aucuparia* був описаний під біноміальною назвою *×Sorbaronia fallax* ще у 1906 році [SCHNEIDER, 1906]. Такі рослини мають переважно проміжні ознаки між обома батьківськими видами і вирізняються значною мінливістю, але це завжди невеликі дерева із складними листками і фіолетово-чорними плодами, через що вони дуже не схожі на широкопоширену *A. ×mitschurinii*, яка має завжди прості листки і чорні плоди, і ніколи не вважалася таксономічно їй тотожними [SENNIKOV, RHPPS, 2013]. Таксономічне положення “чорноплідної горобини” було спірним. Окремі автори [LEONARD, 2011; LEONARD et al., 2013; KUKLINA, 2013]

вважали доцільним залишити *A. ×mitschurinii* у складі роду *Aronia*. Зважаючи на гібридогенне походження, а також морфологічні відмінності і стабільні морфологічні характеристики внаслідок апоміктичного розмноження, А.Н. Sennikov переніс цей таксон до складу нотороду *×Sorbaronia* як *×Sorbaronia mitschurinii* (А.К. Skvortsov & Maitul.) Sennikov [SENNIKOV, PHIPPS, 2013]. Проте, згідно з *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants* (Art. Н.4.1.) [THURLAND et al., 2018], назва гібриду не обов'язково відноситься до генетично чи морфологічно окресленої групи, а застосовується до всіх нащадків батьківських видів незалежно від того, наскільки вони різняться. Коли всі батьківські таксони відомі, нототаксон обмежується таким чином, щоб включати всіх особин, які з'являються в результаті схрещування представників зазначених батьківських таксонів (тобто не тільки F1, але й наступні покоління, а також бекроси та їх комбінації). Щодо таксону, який ми розглядаємо, такою пріоритетною назвою, відповідно до існуючих відомостей, буде *×S. fallax*. Наводимо синоніміку досліджуваного нототаксону (в широкому розумінні):

×Sorbaronia fallax (С.К. Schneid.) С.К. Schneid. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 3: 134 (1906). *Sorbus ×fallax* С.К. Schneid., Ill. Handb. Laubholz. [С.К. Schneider] 1: 676 (1904). [<https://www.biodiversitylibrary.org/page/448864#page/699/mode/1up>]. Type: not designated.

Aronia ×mitschurinii А.К. Skvortsov & Maitul., Byull. Glavn. Bot. Sada (Moscow) 126: 40 (1982). *×Sorbaronia mitschurinii* (А.К. Skvortsov & Maitul.) Sennikov, Willdenowia 43(1): 35 (2013). *Pyrus ×mitschurinii* (А.К. Skvortsov & Maitul.) M.F. Fay & Christenh., Global Fl. 4: 112 (2018). *Aronia melanocarpa* auct. non (Michx.) Elliott. Holotype: [Russian Federation, Moscow] Mosqua, Hortus botanicus principialis, culta, 10.09. 1980, Leg.: J. Maitulina (МНА).

З прагматичної точки зору, для “чорноплідної горобини”, яка росте на території Східної Європи, доцільно було б використовувати назву *×Sorbaronia mitschurinii*, проте це суперечить *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants* [THURLAND et al., 2018]. Далі по тексті під назвою “*×S. fallax*” мова бути йти саме про рослини, які раніше у нашій країні розглядалися під назвами *A. melanocarpa* auct. non (Michx.) Elliott, *A. ×mitschurinii* або *×S. mitschurinii*.

Поширення *×Sorbaronia fallax* в Україні

В Україні *×S. fallax* почали вирощувати з кінця 1950-х років. Перша промислова плантація була створена в 1958 році в Харківській області в школі механізації Богодухівського району, а потім у 1963 році у Вінницькій області [MUSICN et al., 1986; КУЯН, 2004]. У 1960–70-х роках її вирощували у плодовій і лісомеліоративній культурі принаймні в 16 областях (зокрема, у Вінницькій, Закарпатській, Кіровоградській, Київській, Рівненській, Хмельницькій, Черкаській). Зустрічається *×S. fallax* у складі колекцій живих рослин ботанічних установ України (Додаток 1). У 1984 році площа під цією культурою в Україні досягала близько 3 500 га, але до районованого сортименту її так і не ввели [КУЯН, 2004]. Культура “чорноплідної горобини” зосереджена в північних і західних регіонах, де наявна достатня кількість вологозабезпеченості. У степовій зоні України вона зустрічається рідко, переважно у складі ботанічних колекцій та в аматорській культурі, зокрема, у м. Кропивницькому [ARKUSHYNA, РОРОВА, 2010], м. Херсоні та окремих населених пунктах Херсонської області [DEREVYANKO, 2011], м. Дніпро [ТИХОВЛІС, усне повідомлення] тощо. Подекуди насадження *×S. fallax* були віднесені до природно-заповідних об'єктів, як у Тернопільській і Черкаській областях [KHRAVRA, 2007; SOVNIRA et al., 2012].

Спонтанне поширення *×Sorbaronia fallax* в Україні

Для адвентивної фракції флори України загалом було наведено три види роду *Aronia*: *A. melanocarpa*, *A. ×mitschurinii* та *A. ×prunifolia* (Marshall) Rehder. [ПРОТОРОВА, SHEVERA, 2014]. Але виходячи із вищесказаного, імовірно, обидві перші назви стосуються власне *×Sorbaronia fallax*. Вперше у нашій країні спонтанне поширення цього нототаксону було зафіксовано О.Т. Кузяріним у 1996–2010 роках [KUZYARIN, 2009, 2010a, 2010b]. Автор загалом навів 10 спонтанних місцезнаходжень цього нотовиду у Волинській, Львівській та Івано-Франківській областях. У більшості випадків були виявлені молоді вегетативні особини у невеликій кількості, переважно в антропогенно порушених оселищах. Проте в окремих популяціях було відзначено і другу генерацію у вигляді віргінільного підросту.

У Київському Лісостепу одним із авторів цієї статті, О. Шиндером, було виявлено кілька заносних місцезнаходжень *×S. fallax*, які зосереджені на заплавах піщаних луках в межах заказника Домаха в смт Козин, і соснових лісах Боярського лісництва, а також в околицях м. Васильків (Додаток 2). У більшості випадків це були поодинокі генеративні середньовікові особини цього нотовиду. Проте в Боярському лісництві у північних та північно-західних околицях с. Зайців поодинокі дорослі особини виду спорадично зустрічаються у різних кварталах, тож тут, очевидно, представлена розріджена популяція на досить значній площі. У смт Козин повностанова популяція *×S. fallax* виявлена на заплавах луках в урочищі Домаха. Ми зафіксували понад 30 віргінільних та молодих і середніх генеративних особин виду на площі біля 2 га, але, імовірно, загальна площа колонії тут може виявитися значно більшою. Крім того, одну особину явно самосівного походження ми виявили і в іншому місці урочища Домаха. Також, І. Ольшанський спостерігав поодинокі рослини *×S. fallax* в соснових лісах на південній околиці Києва – Кончі-Заспі. Поодинокі особини *×S. fallax* нами відмічені також на околицях села Сарновичі Коростенського р-ну Рівненської області і на північ від села Обсч Рокитнівського р-ну Житомирської області. Натомість, на болоті між селами Бутове та Вербівка Рівненської області ми виявили популяцію *×S. fallax*, яка налічує сотні особин.



Рис. 2. *×Sorbaronia fallax* на околиці смт. Козин (Київська область), 12.10. 2020 (фото О. Шиндера).
Fig. 2. *×Sorbaronia fallax* near village Kozin (Kyiv oblast), 12.10. 2020 (photo O. Shinder).



Рис. 3. *×Sorbaronia fallax* на околиці с. Зайців (Київська область), 30.10. 2020 (фото О. Шиндера).
Fig. 3. *×Sorbaronia fallax* near village Zaitsiv (Kyiv oblast), 30.10. 2020 (photo O. Shinder).

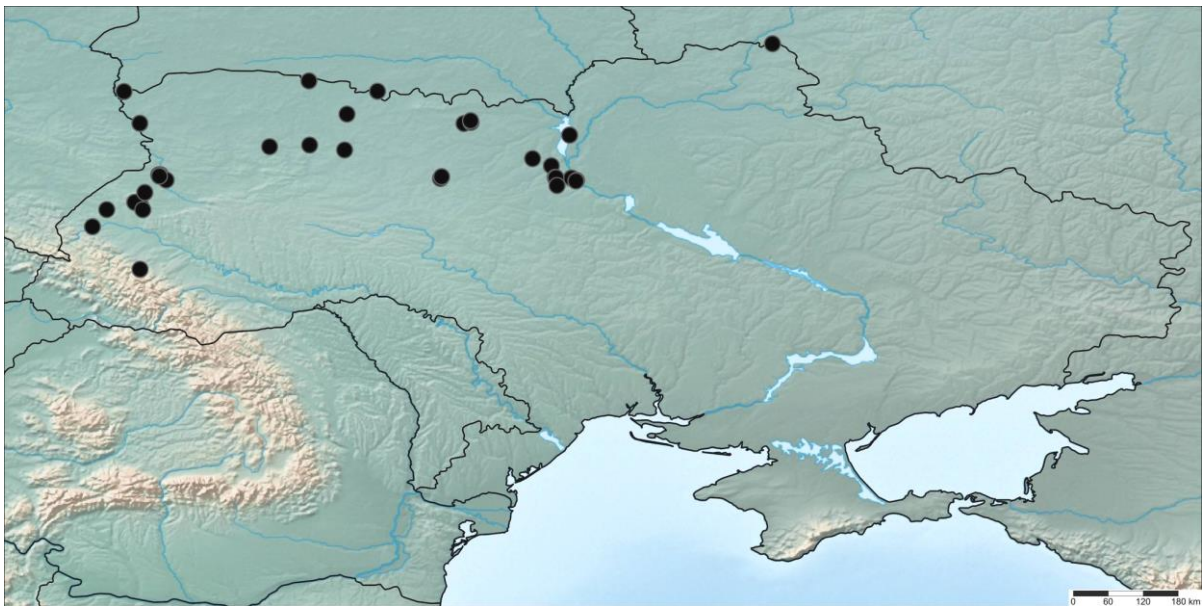


Рис. 4. Поширення *×Sorbaronia fallax* в Україні.
Fig. 4. Distribution *×Sorbaronia fallax* in Ukraine.

Натуралізація

У багатьох випадках первинні спонтанні місцезростання *×S. fallax* представлені неподалік (за нашими відомостями від 20 м до 800 м) від селітєбних територій, сіл або дачних масивів. Разом з тим, на Поліссі цей нотовид трапляється в лісах і на болотах, які віддалені від населених пунктів на значні відстані (більше 5 км). Переважаюча

більшість місцезростань пов'язані із антропогенно зміненими або порушеними фітоценозами, але в деяких випадках *×S. fallax* виявлена і в соснових лісах, на заплавах луках та болотах.

Цей нототаксон за походженням відносимо до ергазіофітів (втікачі з культури), за ступенем натуралізації – до колонофітів (у деяких районах він перебуває ще на стадії ергазіофітофіта), за часом проникнення – до еукенофітів.

У західних і північних регіонах України натуралізація виду розпочалася в 1990-х роках із наявних культурних насаджень. Спонтанному розповсюдженню культурної “аронії” сприяли птахи, які поширюють її насіння [KUZYARIN, 2010a]. У цей час розпочалася і експансія нотовиду в околицях Києва. В цілому, у *×S. fallax* на сьогоднішній день сформувався досить цілісний вторинний ареал, який охоплює Полісся, Київський Лісостеп, Розточчя та Прикарпаття. Спонтанні місцезнаходження *×S. fallax* мають первинний і локальний характер та представлені переважно одиничними випадково занесеними особинами або їх невеликими групами. Але деякі колонії цього нотовиду представлені повностановими популяціями, в яких нараховується від кількох десятків до сотень різновікових особин, як на заплавіній луці урочища Домаха в смт Козин, або ж кілька сотень різновікових особин, як це має місце на торфовищі “Білогоща” в околиці Львова та на болоті між селами Бутове та Вербівка на Рівненщині. У останніх двох місцезнаходженнях ступінь натуралізації *×S. fallax* відповідає переходу на рівень епекофітів або навіть агріоепекофітів. Проте і менш чисельні колонії, де наявні дорослі генеративні особини, є цілком сформованими осередками для подальшої експансії виду. Отже, *×S. fallax* слід розглядати як колонофіт на етапі переходу до наступних стадій натуралізації.

На даний час досліджуваний нотовид не внесений до переліку інвазійних та потенційно інвазійних видів флори Полісся [BARANSKIY et al., 2016] чи інших регіонів України. Проте очікуваним є продовження експансії *×S. fallax* до лісових, болотних та лучних екосистем у Північній і Західній Україні, де цей нотовид може міцно зайняти екологічну нішу у чагарниковому ярусі похідних і природних угруповань та ввійти до переліку агріофітів. Подібний шлях уже пройшли деякі інші здичавілі чагарникові рослини родини Rosaceae, зокрема *Amelanchier spicata* (Lam.) K.Koch і *Padus serotina* (Ehrh.) Ag. [ПРОТОРОВА, SHEVERA, 2019], а також інші нотовиди: *Reynoutria ×bohemica* Chrtek & Chrtková, *Symphyotrichum ×salignum* (Willd.) G.L.Nesom, *Solidago ×niederederi* Khek. Тож, зважаючи на порівняну велику чисельність спонтанних місцезростань дослідженого таксону і їх широку представленість на значній території Українського Полісся та Західної України, *×S. fallax* слід розглядати як потенційно інвазійний нотовид у цих регіонах.

Стосовно потенційної експансії *×S. fallax* у інших регіонах України, то зважаючи на вологолюбність цього нотовиду, передумови для цього є у Карпатах і деяких районах Лісостепу – насамперед по борових терасах великих річок. Так, є відомості, що у придніпровській частині Черкаської області культурна аронія в окремі роки здатна до формування самосіву [SPRYANAYLO, 2013].

Біотопи

За матеріалами власних досліджень та аналізом літературних джерел нами встановлені біотопи, в яких трапляється *×S. fallax*, за [NATIONAL..., 2018].

Біотопи, в складі яких росте *×S. fallax* в Україні:

Б. БОЛОТНІ БІОТОПИ

Б4 Оліготрофні та мезотрофні нелісові болота

Б4.1 Оліготрофні сфагнові болота

Д. ЛІСОВІ БІОТОПИ

Д2 Хвойні ліси

Д2.2 Ацидофільні і нейтрофільні соснові ліси

Д2.2.1 Лишайникові ліси сосни звичайної

Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної

Д2.5 Болота з ярусом хвойних дерев

Д2.5.2 Оліготрофні болота з ярусом сосни

Д2.6. Антропогенні хвойні ліси

Д3 Біотопи з недавно знищеним деревним ярусом

С. СІНАНТРОПНІ БІОТОПИ

С2 Культивовані біотопи

С2.2 Декоративні культивовані біотопи

С2.2.1 Парки та сквери

С3 Селітебні біотопи та технотопи

С3.5 Антропогенні відслонення та відвали без рослинності (залізничні насипи)

Т. ТРАВ'ЯНІ БІОТОПИ

Т2 Мезофітні трав'яні біотопи

Т2.4 Пустищні луки

Т2.4.1 Рівнинні та низькогірні пустищні луки

Т3 Вологі трав'яні біотопи

Т3.1 Вологі луки сінокісного використання

Т3.1.2 Вологі оліготрофні сінокісні луки (в т. ч. на заростаючих торфокар'єрах).

Т3.2 Вологі луки пасовищного використання

Т3.3 Мокрі високотравні луки

Т3.3.2 Мокрі луки з домінуванням високотрав'я

Висновки

На сьогодні ×*Sorbaronia fallax* є адвентивним нотовидом флори України. У вторинному (адвентивному) ареалі на території України він представлений виключно апоміктичним мікротипом ×*S. mitschurinii*. За класифікацією адвентивних видів ×*S. fallax* є еукенофітом, ергазіофітом, який спонтанно поширюється на узліссях, вирубках, вздовж лісових доріг, на пасовищах, болотистих і заплавних луках, болотах та торфовищах, загалом у складі 12 біотопів, на Розточчі, Поліссі, Прикарпатті та північній частині Лісостепу. Локальні спонтанні популяції ×*S. fallax* є переважно малочисельними, але деякі із них є повностановими колоніями і нараховують від кількох десятків до кількох сотень особин. На сьогоднішній день є підстави розглядати ×*S. fallax* як потенційно інвазійний нотовид на території Полісся та Західної України.

References

- ARKUSHYNA G.F., POPOVA O.M. (2010). *List of the Kirovograd flora of vascular plants*. Kirovograd: Polimed-Service, 232 p. (in Ukrainian)
- ATLAS Florae Europaea. Distribution of Vascular Plants in Europe. 16. Rosaceae. (2013). Kurtto A., Sennikov A.N., Lampinen R. (eds.). Helsinki: Vammalan kirjapaino Oy Sastamala, 168 p.
- BARANSKIY A.R., DUBOVIK D.V., ZAVIALOVA L.V., ORLOV A.A., PANCHENKO S.M., SAVCHUK S.S. (2016). Adventive component of the Polissya flora: the black list of phytointroductions. *Proceedings of the International Scientific Conference "Problems of Rational Use of Natural Resources and Sustainable Development of Polesie"*, Minsk, 14–17 Sept. 2016, 2: 188–192. (in Russian)
- BOYKO N.S., DOYKO N.M., DRAHAN N.V., KALASHNIKOVA L.V., KRYVDYUK L.M., MORDATENKO I.L., RUBIS V.L. (2013). *Catalogue of woody plants of Dendrological Park «Alexandria» of the NASU*. Bila Tserkva, 62 p. (in Ukrainian)

- BURDA R.I., GOLIVETS M.A., PETROVYCH O.Z. (2014). Alien species in the flora of the nature reserve fund of the flatland part of Ukraine. *Russian Journal of Biological Invasions*, **4**: 10–29. (in Russian)
- CELKA Z., SKUDLARZ P. (2010). Spontaneous occurrence and dispersion of *Aronia ×prunifolia* (Marshall) Rehder (Rosaceae) in Poland on the example of the “Bagna” Bog complex near Chlebowo (Western Poland). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, **79** (1): 37–42.
- CONNOLLY B.A. (2009). ×*Sorbaronia fallax* (Rosaceae): a new record of an intergeneric hybrid in Connecticut. *Rhodora*, **111** (945): 123–125. doi: 10.3119/08-23.1
- DEREVYANKO N.V. (2011). *Ornamental woody plants in the Northern Black Sea region (introduction, bioecological features, use)*, PhD thesis. Kyiv: Nikitsky Botanical Garden. (in Russian)
- GREVTSOVA A.T. (ed.) (2000). *Catalog of plants of the Kryvyi Rih Botanical Garden*. Kyiv: Fitosotsiotsentr, 164 p. (in Russian)
- HAVRYLENKO N.O., RUBTSOV A.F., SLEPCHENKO L.O. (2003). *Catalog of plants of the Askania-Nova arboretum*. Askania-Nova, 118 p. (in Ukrainian)
- HLUKHOVA S.A., SHYNDER O.I., MYKHAYLYK S.M. (2017). *Catalog of woody plants of Syrets dendrological park*. Poltava: Poltavskiy literator, 72 p. (in Ukrainian)
- KHRABRA S.Z. (2007). *Wild medicinal plants of Ternopil region (ecological-phytocenotic species, resources and rational utilization)*, PhD thesis. Ternopil: V. Hnatyuk Ternopil national pedagogical university. (in Ukrainian)
- KOKHNO N.A. (ed.) (1997). *Catalog of plants of the N.N. Grishko Central Botanical Garden*. Kyiv: Naukova Dumka, 437 p. (in Russian)
- KOLISNICHENKO O.V., YAKUBENKO B.S., SLYUSAR S.I., SHABAROVA S.I., HONTAR V.T., YAKOBCHUK O.M., BILENKO V.H., SHEVCHUK N.V., MAYEVSKYI K.V., CHICHKOVA M.A., SHULZHENKO H.P. (2011). *Catalog of plants of the Botanical Garden of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*. Kyiv, 130 p. (in Ukrainian)
- KUKLINA A.G. (2013). On taxonomy and naturalization of prevalent in culture saskatoon, michurina chokeberry and blue honeysuckle species. *Proceedings of the 1st International Conference: “Non-Traditional, New and Forgotten Plant Species: Scientific and Practical Aspects of Cultivation”*, Kyiv, 10-12 September, 2013: 189–191. (in Russian)
- KUKLINA A.G. (2015). Naturalisation of *Aronia mitschurinii* in the forests of European Russia. *Forestry Information*, **2**: 46–56. (in Russian)
- KUYAN V.G. (2004). *Special fruit growing*. Kyiv: Svit, 464 p. (in Ukrainian)
- KUZYNETSOV P.A. (1978). *Black chokeberry*. Moscow: Rosselkhozizdat, 38 p. (in Russian)
- KUZYARIN O.T. (2009). Rare anthropophytes for the territory of Lviv region. *Condition and biodiversity of ecosystems of Shatsk National Nature Park. Proceedings of the scientific conference, Shatsk, September 10-13, 2009*: 57–59. (in Ukrainian)
- KUZYARIN O.T. (2010a). Spontaneous distribution of *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott. (Rosaceae Juss.) in the West of Ukraine. *Chornomors'k. bot. z.*, **6** (2): 239–246. doi: 10.14255/2308-9628/10.62/7 (in Ukrainian)
- KUZYARIN O.T. (2010b). About ontomorphogeny and life-form of *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott (Rosaceae Juss.) in the natural phytosystems of the Western Ukraine. *Studia Biologica*, **4** (2): 105–114. doi: 10.30970/sbi.0402.122 (in Ukrainian)
- LEONARD P.J. (2011). *Aronia mitschurinii: Solving a horticultural enigma. – Master's theses*. I-XI + 1–96. Published at http://digitalcommons.uconn.edu/gs_theses/183 [02/03/2021].
- LEONARD P.J., BRAND M.H., CONNOLLY B.A., OBAE S.G. (2013). Investigation of the origin of *Aronia mitschurinii* using amplified fragment length polymorphism analysis. *HortScience*, **48**(5): 520–524. <https://doi.org/10.21273/HORTSCI.48.5.520>
- MIALIK A.M. (2016). Invasive species in the flora of the Prypiackaje Paliessie. *Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus, Biological Series*, **1**: 117–123. (in Russian)
- MICHURIN I.V. (1948). *Selected works*. Moscow: OGIZ, 792 p. <http://books.e-heritage.ru/book/10091486> (in Russian).
- MOSYAKIN S.L., FEDORONCHUK M.M. (1999). *Vascular Plants of Ukraine. A nomenclatur checklist*. Kyiv, 346 p.
- MOSYAKIN S.L., YAVORSKA O.G. (2002). The Nonnative Flora of the Kiev (Kyiv) Urban Area, Ukraine: A Checklist and Brief Analysis. *Urban Habitats*, **1** (1): 45–65.
- MUSICH N.I., ANDRIYENKO M.V., ALEXEYENKO I.I. (1986). *Black chokeberry*. Kyiv: Vyshcha shkola, 80 p. (in Ukrainian)
- NATIONAL habitat catalogue of Ukraine. (2018). Kuzemko A.A., Didukh Ya.P., Onyshchenko V.A., Sheffer Y. (eds.). Kyiv: FOP Klymenko Yu.Ya., 442 p. (in Ukrainian)
- NECHYTAYLO V.A., POHREBENNYK V.P., HRYTSENKO V.V. (2002). *Vascular plants of the Kaniv Reserve and its environs*. Kyiv: Fitosotsiotsentr, 226 p.

- ONYSHCHENKO V.A., PRYADKO O.I., VIRCHENKO V.M., ARAP R.YA, ORLOV O.O., DATSIUK V.V. (2016). *Vascular plants and bryophytes of Holosiivskyi national nature park*. Kyiv: Alterpress, 94 p. (in Ukrainian)
- OZOLIN G.P., KARGOV V.A., LYSOVA N.V., SAVELYEVA L.S. (1974). *Trees and shrubs for protective afforestation*. Moscow: Lesnaya promyshlennost, 152 p. (in Russian)
- PROTOPOPOVA V.V., SHEVERA M.V. (2014). Ergasiophytes of the Ukrainian flora. *Biodiv. Res. Conserv.*, **35**: 31–46.
- PROTOPOPOVA V.V., SHEVERA M.V. (2019). Invasive species in the flora of Ukraine. I. The group of highly active species. *Geo&Bio*, **17**: 116–135. doi: 10.15407/gb.2019.17.116 (in Ukrainian)
- SCHNEIDER C.K. (1906). Species varietatesque Pomacerum novae. *Repert. Spec. Nov. Regni*, **3**: 133–137.
- SENNIKOV A.N., PHIPPS J.B. (2013). Atlas Florae Europaeae notes, 19–22. Nomenclatural changes and taxonomic adjustments in some native and introduced species of Malinae (Rosaceae) in Europe. *Willdenowia*, **43** (1): 33–44. doi:10.3372/wi.43.43104
- SHORTHOUSE D.P. (2010). SimpleMappr, an online tool to produce publication-quality point maps. Retrieved from <https://www.simplemappr.net>. [15/03/2021].
- SKVORTSOV A.K., MAITULINA YU.K. (1982). On the differences between the cultivated chokeberry and its wild ancestors. *Bulletin of the Main Botanical Garden*, **126**: 35–40. (in Russian)
- SKVORTSOV A.K., MAITULINA YU.K., GORBUNOV YU.N. (1983). About the place, time and possible mechanism of the emergence of cultural chokeberry. *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series*, **88** (3): 88–96. (in Russian)
- SOVHIRA S.V., HONCHARENKO H.YE., KRASNOSHTAN I.V., ZADOROZHNA O.M. (2012). *Conservation potential of landscape ecosystems of Central Pobuzhzhya*. Kyiv: Naukovyi svit, 201 p. (in Ukrainian)
- SPRYAGAILO O.V. (2013). *The cultivated dendroflora of Middle Dnieper and its prospects for optimization*, PhD thesis. Kyiv: M.M. Hryshko National Botanical Garden. (in Ukrainian)
- STALAŽS A. (2021). ×*Sorbaronia mitschurinii*: from an artificially created species to an invasion in Europe: repeating the fate of invasive *Amelanchier spicata*, a review. *Journal of Plant Research*, **134**: 497–507. <https://doi.org/10.1007/s10265-021-01278-4>
- TRETYAK P.R. (ed.). (2006). *Catalog of plants of the Botanical Garden of Lviv National Forestry University of Ukraine*. Lviv: Lvivska politehnika, 60 p. (in Ukrainian)
- TURLAND N.J., WIERSEMA J.H., BARRIE F.R., GREUTER W., HAWKSWORTH D.L., HERENDEEN P.S., KNAPP S., KUSBER W.-H., LI D.-Z., MARHOLD K., MAY T.W., MCNEILL J., MONRO A.M., PRADO J., PRICE M.J., SMITH G.F. (eds.) (2018). *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017*. Regnum Vegetabile 159. Glashütten: Koeltz Botanical Books. doi 10.12705/Code.2018
- TZVELEV N.N. (2001). *Aronia* Medik. In: Tzvelev N.N. (ed.). *Florae Europae Orientalis*, Vol. 10: 555–556. St. Petersburg: Mir i semia. (in Russian)
- VINOGRADOVA YU., GRYGORIEVA O., VERGUN O., BRINDZA J. (2017). Morphological characteristics for fruits of *Aronia mitschurinii* A.K.Skvortsov & Maitul. *Potravinarstvo. Slovak Journal for Food Sciences*, **11** (1): 754–760. doi: 10.5219/845
- VINOGRADOVA YU.K., KUKLINA A.G. (2014). *Aronia mitschurinii: from origination to naturalization*. Moscow: GEOS, 137 p. (in Russian)

Відомості про культивування *×Sorbaronia fallax* (*×S. mitschurinii*) в УкраїніInformation on the cultivation of *×Sorbaronia fallax* (*×S. mitschurinii*) in Ukraine

Адміністративне розташування	Оригінальні дані про місцезнаходження	Тип даних
Автономна республіка Крим		
м. Сімферополь	Ботанічний сад Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського, 20.12. 2020 р., О. Токаренко, https://www.inaturalist.org/observations/66867548	інтернет-ресурси
Вінницька обл.		
Жмеринський р-н, Северинівська ОТГ	пд-сх. околиці с. Кудіївці, плантаційне насадження у промисловому саду, 27.04. 2007 р., О. Шиндер	польові записи
Дніпропетровська обл.		
Дніпровський р-н, Дніпровська ОТГ	м. Дніпро, 27.07. 2020 р., І. Тиховліс, https://www.inaturalist.org/observations/54492355 (за усним повідомленням І. Тиховліс, у м. Дніпро “чорноплідна горобина” культивується досить часто)	інтернет-ресурси
Криворізький р-н, Криворізька ОТГ	м. Кривий Ріг, Криворізький ботанічний сад, із 1987 р., садивний матеріал отримано з Латвії [GREVTSOVA, 2000]	літературні відомості
Донецька обл.		
Волноваський р-н, Ольгинська ОТГ	Донецька обл., Волноваський р-н, с. Лісне, п/в Ольгінка. У лісосмузі Маріупольської ЛНДС, 16.05. 2007 р., leg.: М.В. Філімонова, KW 074849, KWHA	гербарні матеріали
Кіровоградська обл.		
Голованівський р-н, Благовіщенська ОТГ	с. Розношенське, на присадибній ділянці, одинично, 7.07. 2006 р., О. Шиндер	польові записи
Кропивницький р-н, Кропивницька ОТГ	м. Кропивницький – культивується [ARKUSHYNA, POPOVA, 2010]	літературні відомості
м. Київ		
м. Київ	Київ, ЦРБС АН УССР. Дендрарій, со своїх стар. пит. Саженці 1955 г., 28977, 27.05. 1958 г., 15.09. 1958 г., leg.: М. Касаєва, det.: М. Касаєва, KWHA	гербарні матеріали
м. Київ	Київ, ЦРБС АН УССР. Дендрарій, со своїх стар. пит. Саженці 1955 г., 28977, 03.06. 1960 г., leg.: М. Касаєва, det.: М. Касаєва, KWHA	гербарні матеріали
м. Київ	ЦБС ім. М.М. Гришка, на дендрарії, ділянка розоцвітих, садивний матеріал отримано 1949 р. із Польщі [КОКННО, 1997]	літературні відомості
м. Київ	Ботанічний сад НУБіП України [KOLISNICHENKO et al., 2011]	літературні відомості
м. Київ	Сирецький дендрологічний парк загальнодержавного значення [НЛУКНОВА et al., 2017]	літературні відомості
м. Київ	Голосіївський ліс, культурна флора [ONYSHCHENKO et al., 2016]	літературні відомості
м. Київ	м. Київ, Феофанія, парк Феофанія. Культивується; 2 рослини на штабмі, 23.10. 2020 р., leg.: І. Ольшанський, det.: І. Ольшанський, KW 149688	гербарні матеріали
м. Київ	Музей народної архітектури та побуту України (музей в Пирогові), N50.35103° E30.50850°, культивується, 1 кущ висотою близько 3 м, 22.10. 2020 р., leg.: І. Ольшанський, det.: І. Ольшанський, KW 149689 [https://www.inaturalist.org/observations/68217961]	інтернет-ресурси
Київська обл.		
Бучанський р-н, Ірпінська ОТГ	Київська обл., Київ-Святошинський р-н: дослідно-навчальна база "Хутір Жуків", 10.04. 1980 р., Котляренко (Каталог KWU, № 37725)	гербарні матеріали
Білоцерківський р-н, м. Біла Церква	дендрологічний парк «Олександрія» НАН України – в культурі, з 1960 р. [ВОУКО et al., 2013]	літературні відомості
Бориспільський р-н, Переяславська ОТГ	м. Переяслав, Парк музею народної архітектури та побуту Середньої Наддніпрянщини [SPRYANAYLO, 2013]	літературні відомості
Бучанський р-н, Борщагівська ОТГ	с. Софіївська Борщагівка, 06.08. 2020 р., Р. Ковальчук, https://www.inaturalist.org/observations/55590771	інтернет-ресурси
Обухівський р-н, Васильківська ОТГ	Васильківський р-н, пн-зх. окол. с. Здорівка, лісопосадка вздовж шосе, насаджено, N50.195° E30.229°, 20.09. 2020 р., О. Шиндер	польові записи
Обухівський р-н, Ржищівська ОТГ	м. Ржищів, біля садиби екологічної дослідницької станції «Глибокі Балики», в саду, 16.05. 2021 р., О. Шиндер	польові записи

Львівська обл.		
Львівський р-н, Львівська ОТГ	ботанічний сад Національного лісотехнічного університету України [ТРЕГУАК, 2006]	літературні відомості
Сумська обл.		
Глухівський р-н., Березівська ОТГ	с. Слоут, 29.07. 2020 р., І. Нестеренко, https://www.inaturalist.org/observations/54727692	інтернет-ресурси
Тернопільська обл.		
Тернопільський р-н, Козівська ОТГ	с. Вибудов, культури [КНРАВРА, 2007]	літературні відомості
Харківська обл.		
без уточнення	Промислові плодіві насадження, із 1984 р. [КУЯН, 2004]	літературні відомості
Херсонська обл.		
	Загалом по області – присадибні ділянки, насадження любителів, рідко [DEREVYANKO, 2011]	літературні відомості
Каховський р-н, Асканія-Нова ОТГ	дендрологічний парк «Асканія-Нова», культивується із 1964 р., садивний матеріал отримано із Каховського лісорозсадника [HAVRYLENKO et al., 2003]	літературні відомості
Каховський р-н, Таврійська ОТГ	селище Плодове, ДП "Дослідне господарство "Новокаховське" Інституту рису НААН України [DEREVYANKO, 2011]	літературні відомості
Скадовський р-н, Скадовська ОТГ	м. Скадовськ, база відпочинку «Таврія» [DEREVYANKO, 2011]	літературні відомості
Скадовський р-н, Голопристанська ОТГ	с. Гладківка [DEREVYANKO, 2011]	літературні відомості
Херсонський р-н, Херсонська ОТГ	дендрарій УкрНДІЗЗ та Ботанічний сад Херсонського держ. університету [DEREVYANKO, 2011]	літературні відомості
Черкаська обл.		
Золотоніський р-н, Золотоніська ОТГ	м. Золотоноша, сквер декоративного садівництва [SPRYAGAYLO, 2013]	літературні відомості
Золотоніський р-н, Іркліївська ОТГ	с. Васютинці, у сільському дендропарку [SPRYAGAYLO, 2013]	літературні відомості
Уманський р-н, Уманська ОТГ	Дендропарк "Софіївка", м. Умань, Черкаська обл.: "Софіївка" – розсадник, 12.05. 1970 р., leg.: Мельник В.Д., det.: Тулупій Г.Г., КВНА	гербарні матеріали
Уманський р-н, Уманська ОТГ	пд-сх. околиці м. Умань, ботанічний заказник місцевого значення «Собківський, Собківське лісництво, кв. 37, вид. 10, плантаційне насадження [SOVNIRA et al., 2012]	літературні відомості
Черкаський р-н, Канівська ОТГ	м. Канів – в Національному історико-культурному заповіднику "Тарасова гора", у Парку Слави та у вуличних насадженнях [SPRYAGAYLO, 2013]	літературні відомості
Черкаський р-н, Канівська ОТГ	Канівський природний заповідник, в озелененні на території садиби заповідника [NECHYTAYLO et al., 2002]	літературні відомості
Черкаський р-н, Смілянська ОТГ	м. Сміла – у вуличних насадженнях [SPRYAGAYLO, 2013]	літературні відомості
Черкаський р-н, Черкаська ОТГ	м. Черкаси – у ботанічному саду ЧНУ імені Богдана Хмельницького, у трьох міських парках і вуличних насадженнях [SPRYAGAYLO, 2013]	літературні відомості
Чернігівська обл.		
Прилуцький р-н, Парафіївська ОТГ	Черниговская обл., Ичнянский р-н, д/п "Тростянец", 09.06. 1987 г., leg.: А. Исайкина, det.: А. Исайкина, КВНА	гербарні матеріали
Чернігівський р-н, Остерська ОТГ	м. Остер, вул. Колесника (кол. Заливна), №13. Культивується в садку, 24.08. 1974 р., leg.: А.І. Барбарич, КВ	гербарні матеріали
Чернігівський р-н, Чернігівська ОТГ	м. Чернігів, агробіостанція ЧОПЛ, алейна посадка, 16.06. 2011 р., leg.: С.О. Потоцька, KW 097838, KW 097839	гербарні матеріали

Перелік спонтанних місцезнаходжень *×Sorbaronia fallax* (*×S. mitschurinii*) в Україні

Appendix 2.

List of spontaneous locations *×Sorbaronia fallax* (*×S. mitschurinii*) in Ukraine

Адміністративне розташування	Оригінальні дані про місцезнаходження	Тип даних
Волинська обл.		
Ковельський р-н, Вишнівська ОТГ	Любомльський р-н, 2,5 км на пд. зх. від с. Замлиння, в сосновому лісі чорницевому, рідко, 11.08. 2010 р. [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
Ковельський р-н, Шацька ОТГ	Шацький р-н, околиці с. Ростань, неподалік від огорожі лісництва (за 50 м) у сосновому лісі, імовірно самосівна особина, 19.08. 1994 р., О.Р. Баранський	польові записи
	<i>Примітка.</i> <i>×Sorbaronia fallax</i> трапляється на заболочених місцях по краю озера Оріхівського (Брестська обл., Білорусь), що за кілька сотень метрів від кордону з Україною (А. Мялік, 16.10. 2016 р., https://www.inaturalist.org/observations/65937413)	
Житомирська обл.		
Житомирський р-н, Березівська ОТГ	0,5 км на схід від с. Барашівка, у старому сосновому лісі, неподалік дачного масиву, досить часто, здичавіло, 01.05. 2020 р., О.О. Орлов	польові записи
Житомирський р-н, Олійвська ОТГ	0,5 км на схід від с. Довжик, у 90-річному дубово-сосновому лісі, поодинокі, здичавіло, молоді куші, 09.05. 2021 р., О.О. Орлов	польові записи
Коростенський р-н, Народицька ОТГ	Древлянський ПЗ, Розсохівське науково-дослідне відділення, квартал 55, у дубово-сосновому лісі, поодинокі, 22.05. 2019 р., О.О. Орлов	польові записи
Коростенський р-н, Народицька ОТГ	Древлянський ПЗ, Розсохівське науково-дослідне відділення, пн. окол. с. Ганнівка, на відкритих піщаних пустищах, групами, 22.05. 2019 р., О.О. Орлов	польові записи
Коростенський р-н, Коростенська ОТГ	Коростенський р-н, околиці с. Сарновичі (хут. Тартак), на узліссі, N51.1115° E28.9398°, 28.07. 2020 р., leg.: І. Ольшанський, det.: І. Ольшанський, KW 149690 [https://www.inaturalist.org/observations/71360978]	гербарні матеріали та інтернет-ресурси
Івано-Франківська обл.		
Калуський р-н, Вигодська ОТГ	Долинський р-н, околиці с. Лолін, на заболоченій пасовищній луці, поодинокі, 30.07. 2009 р. [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
м. Київ		
	Київська міська агломерація, колонофіт [MOSYAKIN, YAVORSKA, 2002]	літературні відомості
	околиці м. Києва, N50.46224° E30.28733°, 10.06. 2020 р., Д. Давидов, https://www.inaturalist.org/observations/52760534	інтернет-ресурси
	околиці м. Києва, Конча-Заспа, в сосновому лісі, N50.27418° E30.59735°, 27.12. 2020 р., І. Ольшанський, https://www.inaturalist.org/observations/68217960	інтернет-ресурси
Київська обл.		
Бучанський р-н, Немішаєвська ОТГ	околиці с. Клавдієво-Тарасове, N50.572135° E29.998183°, 8.05. 2021 р., О. Баранський, https://www.inaturalist.org/observations/77965715	інтернет-ресурси
Вишгородський р-н, Пірнівська ОТГ	околиці с. Ровжі, N50.93367° E30.56953°, 22.08. 2020 р., Ю. Спінова, https://www.inaturalist.org/observations/57436140 , https://www.inaturalist.org/observations/57436161	інтернет-ресурси
Обухівський р-н, Васильківська ОТГ	Васильків: сх край. Піски, у бору, одна генеративна особина, N50.1582° E30.3749°, 20.10. 2020 р., leg.: О.І. Шиндер, det.: О.І. Шиндер, KWHA	гербарні матеріали
Обухівський р-н, Васильківська ОТГ	Васильків: сх край. Піски, у бору, N50.1582° E30.3749°, 20.10. 2020 р., О. Шиндер, https://www.inaturalist.org/observations/71488133	інтернет-ресурси
Обухівський р-н, Козинська ОТГ	Обухівський р-н, смт Козин, уроч. Домаха, луг на березі стариці р. Козинка, розсіяно, кілька десятків різновікових особин, N50.2291° E30.6661°, 12.10. 2020 р., leg.: О. Шиндер, det.: О. Шиндер, KWHA	гербарні матеріали
Обухівський р-н, Козинська ОТГ	смт Козин, урочище Домаха, N50.2291° E30.6661°, 12.10. 2020 р., О. Шиндер, https://www.inaturalist.org/observations/71488134	інтернет-ресурси
Обухівський р-н, Козинська ОТГ	Обухівський р-н: смт Козин – сх. окрай, уроч. Домаха, на піщаній обочині дороги біля котеджу, здичавіло, N50.23756° E30.67603°, 07.08. 2018 р., О. Шиндер	польові записи
Фастівський р-н, Гатненська ОТГ	Києво-Святошинський р-н, с. Зайців, Болярське л-во, узлісся бору, генеративна особ., N50.2796° E30.3573°, 30.10. 2020 р., leg.: О. Шиндер, det.: О. Шиндер, KWHA	гербарні матеріали
Фастівський р-н, Гатненська ОТГ	околиці с. Зайців, узлісся бору, N50.2796° E30.3573°, 30.10. 2020 р., О. Шиндер, https://www.inaturalist.org/observations/71488135	інтернет-ресурси
Фастівський р-н,	Києво-Святошинський р-н, с. Зайців – пн-зх. окол., край бору від шосе,	польові записи

Гатненська ОТГ	N50.2838° E30.3486°, 20.10. 2020 р., О. Шиндер	
Фастівський р-н, Гатненська ОТГ	пн-зх. окоп. с. Зайців, Боярське л-во, кв 192, край бору на обочині шосе, неподалік зупинки, N50.28238° E30.34727°, 30.10. 2020 р., О. Шиндер	польові записи
Львівська обл.		
Львівський р-н, Жовківська ОТГ	околиці м. Жовква, N50.05163° E24.01786°, 19.08. 2017 р., М. Хилинський, http://www.ukrbin.com/show_image.php?imageid=80793	інтернет-ресурси
Львівський р-н, Львівська ОТГ	Зх. околиця м. Львів, на заростаючому торфокар'єрі, часто, 06.05. 1996 р. [KUZYARIN, 2009; 2010a]	літературні відомості
Львівський р-н, Львівська ОТГ	Західна околиця м. Львова, торфовище "Білогоща", на двох модельних ділянках відзначено 96 особин (30.09. 2008 р.) і 178 особин (22.08. 2008 р.) [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
Львівський р-н, Сокільницька ОТГ	Пустомитівський р-н, околиця с. Сокільники, на перелогах та луках, поодинокі, 10.09. 2009 р. [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
Самбірський р-н, Самбірська ОТГ	околиці м. Самбір, N49.52614° E23.21037°, 19.06. 2020 р., Х. Чуберкіс, http://www.ukrbin.com/show_image.php?imageid=163275	інтернет-ресурси
Червоноградський р-н, Добровіська ОТГ	Кам'янка-Бузький р-н, пд. околиця с. Стриганка, на вологій пустищній луці, поодинокі, 16.09. 2009 р. [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
Червоноградський р-н, Червоноградська ОТГ	Сокальський р-н, пн. околиця смт Соснівка, в сосновому лісі чорнищевому, 08.06. 2010 р. [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
Червоноградський р-н, Червоноградська ОТГ	Сокальський р-н, 1,5 км на зх. від с. Волсвин [KUZYARIN, 2009]	літературні відомості
Червоноградський р-н, Червоноградська ОТГ	Сокальський р-н, пд. околиці с. Межиріччя, на залізничних насипах, 29.07. 2006 р. [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
Яворівський р-н, Судовишнянська ОТГ	Мостиський р-н, 1,5 км на пн. сх. від с. Княжий Міст, на перелогах, спорадично, 05.09. 2009 р. [KUZYARIN, 2010a]	літературні відомості
Яворівський р-н, Івано-Франківська ОТГ	Яворівський р-н, 0,5км на пд. сх. від с. Зелів, на заростаючому торфокар'єрі, спорадично у невеликій кількості, 27.05. 2009 р. [KUZYARIN, 2009; 2010a]	літературні відомості
	<i>Примітка.</i> На території сусідньої Польщі існує багато місцезнаходжень "чорноплідної горобини", які напевно належать × <i>S. fallax</i>	
Рівненська обл.		
Рівненський р-н, Зорянська ОТГ	околиці с. Новостав, на лісовій вирубці, N50.75563° E25.94227°, 04.05. 2018 р., В. Фінчук, http://www.ukrbin.com/show_image.php?imageid=68166	інтернет-ресурси
Рівненський р-н, Корецька ОТГ	околиці с. Річчина, N50.70513° E27.09916°, 30.09. 2018 р., Л. Якубець, http://www.ukrbin.com/show_image.php?imageid=90276	інтернет-ресурси
Рівненський р-н, Малолубашанська ОТГ	N50.78017° E26.55967°, 30.06. 2013 р., В. Ропак (V. Ropak), https://www.inaturalist.org/observations/39756337	інтернет-ресурси
Рівненський р-н, Острозька ОТГ	околиці с. Батьківці, N50.29484° E26.25607°, 02.08. 2020 р., А. Лімарьова (A. Limareva), https://www.inaturalist.org/observations/55773093	інтернет-ресурси
Сарненський р-н, Березівська ОТГ	околиці с. Обсіч, Плавський ботанічний заказник місцевого значення, N51.60750° E27.60630°, 27.07. 2020 р., І. Ольшанський, https://www.inaturalist.org/observations/71360433	інтернет-ресурси
Сарненський р-н, Висоцька ОТГ	Рівненська обл., Дубровицький р-н, околиці с. Вербівка, біля дороги, N51.7668° E26.5488°, 24.07. 2020 р., leg.: І. Ольшанський, det.: І. Ольшанський, KW 149691, KW 149692	гербарні матеріали
Сарненський р-н, Рокитнівська ОТГ	околиці смт Рокитне, в сосновому лісі, N51.25610° E27.13560°, 26.07. 2020 р., І. Ольшанський, https://www.inaturalist.org/observations/71360766	інтернет-ресурси
Сумська обл.		
Шосткинський р-н, Середино-Будська ОТГ	Деснянско-Старогутський НПП, здичавіло [BURDA et al., 2014]	літературні відомості