

Нові знахідки адвентивного виду *Euphorbia davidii* в Одесі

КАТЕРИНА СЕРГІЙВНА КАЛАШНІК
ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ КОШЕЛЕВ

KALASHNIK K.S., KOSHELEV O.V. (2022). **New records of alien species *Euphorbia davidii* in Odesa.** *Chornomors'k. bot. z.*, **18** (4): 372–376. doi: 10.32999/ksu1990-553X/2022-18-4-4

New records of the alien species *Euphorbia davidii* Subils in Odessa are reported. In August-September 2022, three new localities of the species were discovered: at the Odesa-Sortuvalna railway station, on the railway bridge and along the tram tracks near the Odesa-Mala railway station. Plants of *E. davidii* in these localities were well developed, with formed fruits. The largest locality with an area of 400 m² and with 126 plants was recorded at the Odesa-Sortuvalna railway station. The closest *E. davidii* sites to the identified localities are in the Odessa region at a distance of 60 km between the railway stations Karolino-Buhaz and Sonyachna. It is expected that further spread of *E. davidii* will occur both within and outside Odesa along the railroad tracks. Considering that *E. davidii* is a quarantine object with a high dispersal capacity, its further spread in Ukraine should be monitored.

Key words: Euphorbiaceae, flora, railway tracks, Ukraine

КАЛАШНІК К.С., КОШЕЛЕВ О.В. (2022). **Нові знахідки адвентивного виду *Euphorbia davidii* в Одесі.** *Чорноморськ. бот. ж.*, **18** (4): 372–376. doi: 10.32999/ksu1990-553X/2022-18-4-4

Повідомляється про нові знахідки адвентивного виду *Euphorbia davidii* Subils в м. Одеса. В серпні-вересні 2022 року виявлено три нових місцезростання виду: на залізничній станції Одеса-Сортувальна, на залізничному мосту та вздовж трамвайних колій поблизу залізничної станції Одеса-Мала. Рослини *E. davidii* на означених місцезростаннях були добре розвинені, із сформованими плодами. Найбільше місцезростання площею 400 м² і з 126 особинами *E. davidii* відмічене на залізничній станції Одеса-Сортувальна. Найближчі до виявлених локалітетів місцезростання *E. davidii* знаходяться в Одеській області на відстані 60 км між залізничними станціями Кароліно-Бугаз та Сонячна. Очікувано, що подальше поширення *E. davidii* відбуватиметься і в межах і за межами м. Одеса вздовж залізничних шляхів. Виходячи з того, що *E. davidii* є карантинним об'єктом із високою здатністю до розселення, слід проводити моніторинг за його подальшим поширенням в Україні.

Ключові слова: Euphorbiaceae, залізничні шляхи, Україна, флора

Euphorbia davidii Subils (= *Euphorbia dentata* Michx) – адвентивний вид північноамериканського походження, кількість місцезростань якого в Україні з кожним роком збільшується. Вид включено до переліку карантинних об'єктів Євразійського економічного союзу [ABOUT, 2017]. Вперше в Україні *E. davidii* був виявлений у 1983 році на території Одеського морського торговельного порту, де зростав на насипному ґрунті біля залізничної колії [KOVALENKO et al., 1992, 1993]. Пізніше вид поширився



© Kalashnik K.S.¹, Koshelev O.V.²

¹ Ukrainian botanical society, Tereshchenkivska str., 2, Kyiv, 01004, Ukraine

² Institute of Marine Biology of the NAS of Ukraine, Pushkinska St. 37, Odesa, 65048, Ukraine

e-mail: kalashnik.eka@gmail.com

Submitted 04 December 2022

Recommended by R. Melnyk

Published 30 December 2022

територією порту – були виявлені нові місцезростання, також розташовані вздовж залізничних колій: на парканах з черепашника, підпірних стінках, у ямах [VASYLIEVA et al., 2004]. На теперішній час стан популяції на території порту невідомий. За межами закритої портової території міста Одеса вид не реєструвався. Натомість були виявлені нові місцезростання *E. davidii* на півдні області уздовж залізничного шляху в південно-західному напрямку від Одеси до Південної Бессарабії (Одеса–Білгород-Дністровський–Ізмаїл): на станціях Бугаз [VASYLIEVA et al., 2004, 2012; BARNA et al., 2013] і між станціями Кароліно-Бугаз та Сонячна [BONDARENKO, MYRONOV, 2021]. Також повідомляється про знахідки аналогічних місцезростань виду далі по залізниці до міста Ізмаїл [VASYLIEVA et al., 2012; MOYSIYENKO et al., 2020].

Крім Одеської області, в Україні місцезростання *E. davidii* зареєстровані в Києві, Закарпатті, Херсоні [HUZIK et al., 1997, BARINA et al., 2013], Донецькій області [ТОКНТАР, 1993], Донецьку і Запоріжжі [TARASOV, 2005; OSTARCO et al., 2009], Севастополі [YENA, 2011], Харкові і Полтавській області [DVIRNA, ZVIANTSEVA, 2013], Херсонській і Миколаївській областях [MOYSIYENKO et al., 2020], Сумській області [MISKOVA, 2021].

Розповсюдження *E. davidii* відбувається переважно вздовж залізниць і майже всі місцезростання виду в Україні приурочені до них. Але вже виявлені локалітети, які не пов'язані із залізничними коліями (на соняшниковому полі, на базі металобрухту), що свідчить про подальше розселення рослин з первинних осередків занесення [MOYSIYENKO et al., 2020].

Матеріали і методи досліджень

Дослідження проводилися в місті Одеса в серпні-вересні 2022 року маршрутним методом. Географічні координати місцезростань *E. davidii* та їхню площу визначали за допомогою GPS-навігатора Garmin eTrex 10. Під час дослідження визначали кількість рослин і оцінювали їхній стан. Назви видів рослин надані за зведенням С.Л. Мосякіна і М.М. Федорончука [MOSYAKIN, FEDORONCHUK, 1999]. Гербарні зразки *E. davidii* передано до Гербарію Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (KW).

Результати досліджень та їх обговорення

В серпні-вересні 2022 року в м. Одеса було виявлено три нових локалітети *E. davidii*, два з яких приурочені до залізничних колій, один – до трамвайних колій, які розташовані під залізничним мостом.

Локалітет 1: місто Одеса, залізнична станція Одеса-Сортувальна, 30.08.2022, leg. & det. К.С. Калашнік, координати 46.553817°, 30.754472° (<https://www.inaturalist.org/observations/132930189>). *E. davidii* виявлено на першій і другій коліях станції, на якій окрім пасажирської платформи є розгалужена система колій, де формуються і сортуються вантажні потяги.

Найбільше скупчення рослин було між першою і другою колією, а також уздовж усього пасажирського перону станції. На ділянці довжиною 200 м (загальна площа близько 400 м²) зросло 126 особин *E. davidii*. Переважно всі рослини були з плодами, добре розвинені, галузисті. У період дослідження цей вид домінував, окрім нього відмічені *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet, *Centaurea diffusa* Lam., *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal, *Setaria viridis* (L.) P.Beauv., *Latuca tatarica* (L.) C.A. Mey, *Melilotus albus* Medik., *Diploaxis tenuifolia* (L.) DC., *Solanum nigrum* L.

Припускаємо, що рослини зростають і на інших коліях станції Одеса-Сортувальна, які постійно зайняті вантажними вагонами і тому недоступні для

дослідження. На найближчих станціях (Одеса-Шевченко, Одеса-Пересип) та залізничних переїздах (вул. Лиманна, вул. 7-а Пересипська) вид не був виявлений.

Локалітет 2: місто Одеса, біля залізничної станції Одеса-Мала, 09.09.2022, leg. & det. К.С. Калашнік, О.В. Кошелев, координати 46.455656°, 30.728689° (<https://www.inaturalist.org/observations/144751491>). Вид зростає вздовж колій залізничного мосту (рис. 1). На ділянці довжиною 20 м виявлено 84 особини *E. davidii*, всі рослини з плодами. Поруч в невеликій кількості відмічений *Portulaca oleracea* L.



Рис. 1. *Euphorbia davidii* на залізничному мосту біля станції Одеса-Мала в Одесі (локалітет 2).
Fig. 1. *Euphorbia davidii* on the railway bridge near Odesa-Mala station in Odesa (Locality 2).

Локалітет 3: місто Одеса, вулиця Люстдорфська дорога, 09.09.2022, leg. & det. К.С. Калашнік, О.В. Кошелев, координати 46.455688°, 30.728678° (<https://www.inaturalist.org/observations/144751546>).

Вид виявлений вздовж трамвайних колій (рис. 2), які знаходяться під залізничним мостом поблизу станції Одеса-Мала. На ділянці довжиною 15 м зросло 62 особин *E. davidii*, майже всі були в стадії плодоношення. Також на цій ділянці відмічені такі види рослин як: *Ambrosia artemisiifolia* L., *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet, *Portulaca oleracea* L., *Tribulus terrestris* L., *Phalacrolooma anuum* (L.) Dumort., *Convolvulus arvensis* L., *Setaria viridis* (L.) P.Beauv.

Найімовірніше, на трамвайні колії *E. davidii* поширився із залізничного мосту (локалітет 2). За межами трамвайних колій вид не виявлений.

Найближчі місцезростання *E. davidii* в Одеській області, також пов'язані із залізничними шляхами [VASYLYEVA et al., 2004, 2012; BARINA et al., 2013; BONDARENKO, MYRONOV, 2021], знаходяться на відстані 60 км від виявленого локалітету поблизу станції Одеса-Мала. Припускаємо, що поширення виду у найближчій час відбуватиметься і за межі міста в північному і північно-східному напрямку Одеської області вздовж магістралей залізниці, що потребує подальших досліджень.



Рис. 2. *Euphorbia davidii* біля трамвайних колій на вулиці Люстдорфській в м. Одеса (локалітет 3).
Fig. 2. *Euphorbia davidii* near the tram tracks on Lustdorfska Street in Odesa (Locality 3).

Висновки

Нові знахідки *E. davidii* в межах м. Одеса доповнюють відомості про сучасний стан поширення цього адвентивного виду в Україні.

Сучасне розселення *E. davidii* в Одеській області пов'язане із залізничними шляхами, що підвищує ризики подальшої експансії виду саме вздовж залізничних магістралей.

Необхідно проводити моніторинг за поширенням *E. davidii*, який є карантинним об'єктом із високою здатністю до розселення і подальшої натуралізації в Україні.

References

- ABOUT the statement of the uniform list of quarantine objects of the Eurasian economic union (2017).
- BARINA Z., SHEVERA M., SÍRBU C., PINKE G. (2013). Current distribution and spreading of *Euphorbia davidii* (*E. dentata* agg.) in Europe. *Cen.l Eur. J. Biology*, **8** (1): 87–95.
- BONDARENKO O.YU., MYRONOV S.L. (2021). *Euphorbia davidii* Subils (*Euphorbiaceae*) in flora of railway tracks of the Dniester bay bar. *Visnyk ONU*, **26** (2): 101–108.
- DVIRNA T.S., ZVIAHINTSEVA K.O. (2013). Finds of *Euphorbia davidii* Subils (*Euphorbiaceae*) in the Left-bank Forest Steppe of Ukraine. *Ukr. Bot. J.*, **70** (3): 351–353. (in Ukrainian)
- HUZIK Y.A., PROTOPOVA V.V., KAHALO O.O., MOISIENKO I.I., PROTS B.H., SHEVERA M.V. (1997). New localities of *Euphorbia dentata* Michx. quarantine weed in Ukraine. *Ukr. Bot. J.*, **54** (3): 280–283. (in Ukrainian)
- KOVALENKO S.H., PETRYK S.P., RUZHYTSKA I.P., VASYLIYEVA-NEMERTSALOVA T.V. (1993). New species of the syntanthropic flora of Odessa and the Black Sea ports. *Ukr. Bot. J.*, **50** (1): 114–117. (in Ukrainian)
- KOVALENKO S.H., RUZHYTSKA Y.P., PETRYK S.P. (1992). New findings of *Euphorbia dentata* in the Black Sea. *Bull. Hlavn. botan. Sada.*, **163**: 30–62. (in Russian)
- MISKOVA O.V. (2021). Finds of alien plants in the northern part of the left-bank forest-steppe of Ukraine. *Biological systems*, **13** (2): 205–209. (in Ukrainian)
- MOSYAKIN S.L., FEDORONCHUK M.M. (1999). Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. Kiev: 346 p.

- МОЙСИЙЕНКО І.І., СКОБЕЛ Н.О., МЕЛНЬК Р.Р. (2020). The new records of alien species of the genus *Euphorbia* L. in the south of Ukraine. *Chornomors'k. bot. z.*, **16** (3): 191–198. doi: 10.32999/ksu1990-553X/2020-16-3-2 (in Ukrainian)
- ОСТАПКО В.М., БОЙКО А.В., МУЕЛЕНКОВА Е.Н. (2009). Adventive flora fraction of southeastern Ukraine. *Prom. Botan. Sborn. Nauch. Pr.*, **9**: 32–47. (in Russian)
- ТАРАСОВ В.В. (2005). *Flora of Dnipropetrovsk and Zaporizhzhya regions. Vascular plants. Biological and ecological characteristics of species*. Dnipropetrovsk: DNU. 276 p. (in Ukrainian)
- ТОКХТАР В.К. (1993). *Flora of railways in east Ukraine*. PhD thesis, M.H. Kholodny Institute of Botany. (in Ukraine)
- ВАСИЛЬЄВА Т.В., КОВАЛЕНКО С.Г., НЕМЕРТСАЛОВ В.В. (2012). New species of the family *Euphorbiaceae* in the synanthropic flora of the region (Odessa region, Ukraine). *Problems of studying the adventive and synanthropic floras of Russia and neighboring countries: Materials of the IV International Scientific Conference. Moscow-Izhevsk, Institute for Computer Research, December 4–7, 2012*: 46–48. (in Russian)
- ВАСИЛЬЄВА Т.В., КОВАЛЕНКО С.Г., РУЗИТСКАЯ І.Р., НЕМЕРТСАЛОВ В.В., НЕМЕРТСАЛОВА С.В. (2004). Biological peculiarities of new for black sea shore species of *Euphorbiaceae* Juss. *Visnyk ONU*, **9** (5): 55–62. (in Ukrainian)
- ЯЕНА А.В. (2011). *Euphorbia davidii* Subils. Med-Checklist Notulae, 30. *Willdenowia*, 41 (4): 317.