

New findings in urban flora of Northern Azov Sea region

S.Yu. Maltseva, Ye.I. Maltsev

*Bogdan Khmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University
Getmanska st., 20, Melitopol, Zaporizhia region, Ukraine, 72312*

E-mail: svetadm32@gmail.com

Submitted: 12.01.2017. Accepted: 15.04.2017

Northern Azov is unique region in origin and conditions, which modern flora developed in conditions of active human economic activities. Anthropogenic transformations have resulted to changes in vegetation cover and wild plant communities are transformed into synanthropic floral complexes.

The results achieved through our expeditionary studies conducted in 2013-2016 in the Northern Azov (in the administrative boundaries of the cities Berdyansk, Primorsk (Zaporizhia region), and Genichesk (Kherson region). In total, we founded new locations for 25 vascular plants: *Armoracia rusticana* P.G. Gaertn., B. Mey. & Scherb., *Apium graveolens* L., *Arabis recta* Vill., *Aster amellus* L., *Acalypha australis* L., *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt., *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet, *Bidens frondosa* L., *Ipomoea purpurea* (L.), *Sedum acre* L., *Clematis vitalba* L., *Scilla siberica* Haw., *Zea majus* L., *Philadelphus coronarius* L., *Robinia viscosa* Vent., *Fagopyrum esculentum* Moench, *Nigella damascena* L., *Convallaria majalis* L., *Rubus anatolicus* (Focke) Focke ex Hausskn., *Ricinus communis* L., *Lablab purpureus* L., *Chrysanthemum segetum* L., *Gaillardia pulchella* Foug., *Antirrhinum majus* L., *Tagetes patula* L. In addition, we provided a brief description of their habitats and described new locations for new and previously marked aboriginal, alien, and cultivated plants that are capable of savagery for Northern Azov flora. Among all annotated species the significant proportion are the alien species that fall out of cultivation.

Key words: Northern Azov, urban flora, new location.

Нові знахідки у флорі міст Північного Приазов'я

С. Ю. Мальцева, Є. І. Мальцев

*Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м Мелітополь, Запорізька обл., Україна, 72312*

E-mail: svetadm32@gmail.com

В статті представлені доповнення до урбанофлори міст Північного Приазов'я, а також приводяться дані щодо нових місцезростань вже відмічених видів. Матеріали отримані в результаті польових досліджень і маршрутних зборів, проведених у 2013-2016 рр. у адміністративних межах м. Бердянськ, м. Приморськ (Запорізька обл.), та м. Генічеськ (Херсонська обл.). Загалом обговорюється місцезнаходження 25 видів судинних рослин, серед яких 22 нові для досліджених міст, а 16 – для регіону загалом.

Ключові слова: Північне Приазов'я, урбанофлора, нові місцезнаходження.

Вивченню флори судинних рослин Північного Приазов'я, унікального за походженням та умовами регіон, приділяється велика увага науковців і в основному стосується природних екосистем ([Directory..., 2003](#)). Сучасна флора північно-приазовського регіону розвивається в умовах активної господарської діяльності людини. Антропогенні перетворення призводять до змін рослинного покриву, природні фітоценози трансформуються в синантропні флористичні комплекси. В результаті відбуваються зміни якісного та кількісного характеру як в аборигенній, так і в адвентивній фракціях флори, наприклад, остання збагачується за рахунок натуралізації нових заносних та деяких культивованих видів рослин. В зв'язку з цим підвищується важливість виявлення нових заносних видів, та їх подальший моніторинг на даній території. Останнім часом флори поповнюються неаборигенними рослинами за рахунок їх свідомого (з метою культивування) та спонтанного (з насіннєвим матеріалом інших рослин, транспортними засобами тощо) занесення.

Матеріали та методика досліджень

Матеріалом для даної роботи послуговували власні польові дослідження та гербарні збори, проведенні протягом весняно-осіннього періоду 2013-2015 років. Крім цього, сюди увійшли матеріали літературних джерел ([Boiko, Kolomiychuk, 2015](#); [Burda et al., 1988](#), [Burda, 1997](#); [Derevyanska, Glukhov, 2016](#); [Dubina, Sheliag-Sosonko, 1995](#); [Kolomiychuk, 2010, 2012](#); [Maltseva, 2015](#); [Maltseva, Solonenko, 2015](#), [Maltseva, 2016](#); [Tarasov, 2005](#); [Tishchenko, 2001](#)) та дані, отримані з гербарію Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького (MELIT).

Назви видів наводяться за *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist* ([Mosyakin & Fedoronchuk, 1999](#)). Здичавили з культури види перед назвою таксону позначені знаком «*!», адвентивні види позначені як «*»; верше зафіксовані для флори Північного Приазов'я види, позначені літерою «П», нові для досліджених міст «У», нові місцезнаходження для раніше відмічених видів «М».

Огляд літератури та гербарних зборів (MELIT) показав, що відомості про зростання і поширення нижче наведених деяких видів на Північному Приазов'ї відсутні.

Результати та їх обговорення

Серед нами наведених аборигенних, адвентивних та здатних до здичавіння культивованих видів рослин представлені як нові місцезнаходження для вже раніше відмічених видів, так і нові види для флори міст Північного Приазов'я.

Нижче в алфавітному порядку подано перелік цих видів, який включає латинські назви, короткі загальні характеристики із вказівками щодо їхніх місцезнаходжень, необхідних для подальших досліджень названих представників урбанofлори в Україні та власне Північного Приазов'я.

^{PU}*Acalypha australis* L. (акаліфа південна). За літературними даними встановлено, що вид переважно трапляється в містах в антропогенно-порушених екотопах (узбіччя автомобільних шляхів, залізничні насипи тощо) ([Kolomiychuk et al., 2013](#)). Для Північного Приазов'я вид не наводився, найближчі його місцезнаходження – м. Одеса, м. Херсон, м. Таганрог.

У 2015 р. на залізничному насипі в порту в м. Бердянськ виявлено нечисленну групу (5-10) особин виду на початку плодоношення. Інколи відмічається його зростання в скверах, в щілинах фундаментів будівель, під заборами. Ми вважаємо, що насправді вид розповсюджений у регіоні значно ширше, однак не фіксувався дослідниками.

*^{PU}*Apium graveolens* L. (селера пахуча) – європейсько-середземноморсько-передньоазійський трав'янистий дворічник. Його зростання зазначалось для Донського та Східного Приазов'я, на Таманському п-ові, околиці м. Темрюк, а для північного узбережжя Азовського моря даний вид не відмічався ([Kolomiychuk, 2012](#)). Нині нами відмічена його натуралізація у м. Бердянськ, вул. Мічурина, занедбаний газон (16.07.2014).

^{MU}*Arabis recta* Vill. (гусимець прямий) – європейсько-середземноморсько-азійський вид. Аборигенний вид, який в дослідженому регіоні в основному характерний для піщаних степів та остепнених луків, відмічався для коси Бірючий острів (Херсонська обл., Генічеський р-н) Коломійчуком В. П. у 2010 р. Також, Бойком Й. К., ще у 1914 р. він фіксувався для м. Ногайськ (нині м. Приморськ) (KW 078855) ([Shumilova, Fedoronchuk, 2013](#)). Ми підтверджуємо зростання цього виду у Приморську, Мелітопольське шосе, між тротуарною плиткою, неподалік Автовокзалу (23.05.2015). Нове місцезнаходження – околиці Бердянська при в'їзді до міста зі сторони м. Мелітополя, Мелітопольське шосе, а також по вулиці Підгірна, мікрорайон Ліски, на узбіччі дороги, біля паркану (28.05.2013, 16.07.2014).

*^Y*Armoracia rusticana* (хрін звичайний) – ергазіофіт, кенофіт ірано-туранського походження. У Північному Приазов'ї раніше приводився лише для м. Маріуполь ([Burda, Gumech, 1988](#), [Burda, 1997](#)). Нове місцезнаходження – м. Бердянськ, вул. Тимірязєва, між канавою заповненою водою та узбіччям дороги (25.05.2015).

^M*Aster amellus* L. (астра степова) – європейсько-середземноморсько-західносибірський вид. На північному узбережжі Азовського моря останнім наведенням цього виду були околиці м. Маріуполь ([Kolomiychuk, 2012](#)). Раніше його наводив Бойко Й. К. в Ногайську у 1915 р. (нині м. Приморськ) (KW 080050, 080051) ([Shumilova, Fedoronchuk, 2013](#)), ми знову підтверджуємо наявність його у м. Приморськ по вул. Суворова і вул. Морська, неподалік загальноосвітньої школи № 2 (18.08.2014). Також відмічені нові місцезнаходження *A. amellus* в синантропізованих угрупованнях Бердянська та Генічеська. Астра степова спорадично зустрічається по всій території досліджених міст на занедбаних газонах, неподалік одноповерхових забудов. Можна допустити, що відбувається її здичавіння з культури, оскільки *Aster amellus* досить активно використовується в озелененні приморських міст Азовського моря.

*^Y*Bidens frondosa* L. (череда листяна) – агроіпекофіт, кенофіт північноамериканського походження, який має високу інвазійну активність. Раніше фіксувався як звичайний компонент прибережно-водних ценозів верхніх і середніх течій рр. Молочної, Обіточної, Берди у Куйбишевському і Чернігівському р-нах Запорізької обл., гирлі р. Обіточна ([Kolomiychuk, 2012](#)). Нові місцезнаходження – м. Приморськ в місці перетину Мелітопольського шосе з р. Кільтіція (24.05.2013), та лівий берег р. Обіточної, неподалік від вул. Новицького, парк Юбілейний (18.08.2014).

*^{PU}*Chrysanthemum segetum* L. (хризантема посівна) – археофіт середземноморського походження, епекофіт. У 2014 р. у м. Бердянськ на узбіччі дороги вулиці Гагаріна, поруч із залізничним вокзалом виявлено нечисленну групу рослин у стані цвітіння.

*^{PU}*Clematis vitalba* L. (ломоніс виноградолистий). Широко поширений у світлих лісах, чагарниках на кам'янистих схилах Закарпаття (м. Ужгород, м. Хуст), Буковинського Передкарпаття та гірської частини Криму ([Field Guide..., 1987](#); [Tsvelev, 2012](#)). В південних районах України відмічається, що рослина культивується, та легко дичавіє ([Diduh, 2004](#)). У 2014 р. нами виявлено його здичавіння у Бердянську з міського кладовища № 1.

*!^{ПУ} *Convallaria majalis* L. (конвалія звичайна) – голарктичний лісовий вид, який зростає в світлих лісах, на лісових галявинах, в чагарниках в більшій частині України, окремі ізольовані місцезнаходження відмічаються в Херсонській обл. (Чорноморський біосферний заповідник) ([Field Guide..., 1987](#)). Досить часто відмічається нами як утікач з культури в клумбах, паркових насадженнях, занедбаних газонах, кладовищах Генічеська, Приморська та Бердянська (Maltseva, 2015b). *C. majalis*, входить до списку рослин, які потребують підвищених мір охорони, та включені в регіональний перелік рідкісних рослин ([Andrienko & Peregrym, 2012](#)).

*!^У *Fagopyrum esculentum* Moench (гречка їстівна) – адвентивний вид, ергазіофіт, кенофіт центральноазіатського походження. Відмічена нами поодинокі для порушених місць і старих городів, під заборами, в щілинах фундаментів будівель в м. Бердянськ.

*!^М *Ipotomea purpurea* (L.) Roth (іпомея пурпурна) – гемікосмополіт, ергазіофіт, кенофіт південноамериканського походження, трав'янистий монокарпік, який активно плодоносить. У нашому випадку вид є втікачем з культури, про що свідчить зростання неподалік місць культивування. Іпомея раніше наводилася у Північному Приазов'ї для м. Генічеськ, окол. смт Кирилівка, окол. м. Маріуполь, коси Бірючий острів ([Kolomiychuk, 2012](#); [Tishchenko, 2005](#)). Нині нами поодинокі відмічена в синантропізованих угрупованнях м. Приморську, вулиця Калинова, на подвір'ї занедбаного будинку (24.05.2013), та знайдено декілька локалітетів у Бердянську, вул. Юннатів, вул. Степанянця (16.07.2014).

*!^{ПУ} *Lablab purpureus* (L.) Sweet (доліхос пурпурний) – ергазіофіт, кенофіт невідомого походження. м. Бердянськ, вул. Степана Халтуріна, пустир біля «Рибальського підприємства «Бриз» (16.07.2014). Новий вид для фори Північного Приазов'я.

*^{ПУ} *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt. (магонія падуболиста) – кенофіт північноамериканського походження. Раніше для природних екотопів Північного Приазов'я не наводилась. Нами відмічена в м. Бердянськ, Східний проспект, під мостом, біля залізничної колії, рослина цвіла, а потім плодоносила (25.05.2013, 20.08.2014). Простежити історію виникнення даного локалітету складно: чи рослина занесена з метою культивування чи потрапила спонтанно (автомобільними, чи залізничними транспортними засобами).

*!^{ПУ} *Nigella damascena* L. (чорнушка дамаська) – ергазіофіт, кенофіт середземноморського походження. Найближчі з Північним Приазов'ям місцезростання знаходяться на Південному березі Криму, на сухих схилах, в садах, чагарниках. (Tsvelev, 2012). Для північного узбережжя Азовського моря нами наводиться вперше: м. Бердянськ, неподалік порту, (28.05.2013); м. Генічеськ, перехрестя вул. Дружби народів та пр. Миру, газон. Також відмічається її здичавіння з міського кладовища (01.06.2013).

*^М *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet (оксибафус нічноцвітний) – інвазійний вид північноамериканського походження. Нові місцезнаходження виду ми відмітили в урбанованій м. Бердянськ, де він спорадично трапляється в парках, на занедбаних газонах, інколи на залізничних насипах. Коломійчуком В.П. *Oxybaphus nyctagineus* відмічався як звичайний вид вздовж залізничних колій між ст. Новоолексіївка – Мелітополь – Федорівка, та між м. Маріуполь та м. Волновахою ([Kolomiychuk, 2010](#)).

*!^У *Philadelphus coronarius* L. (садовий жасмин звичайний). Відмічався раніше по всій території України в садах та парках. Нами фіксується його здичавіння в м. Генічеськ по вул. 40 років Перемоги та вул. Курасова (05.09.2013, 19.08.2014), раніше рослина культивувалась неподалік житлових забудов, звідки ми припускаємо, вона й бере свій початок до здичавіння.

*!^{ПУ} *Ricinus communis* L. (рицина звичайна) – походить рослина з східної та центральної Азії. У м. Бердянськ зустрічається по узбіччях дороги біля вул. Запорізьких козаків, вул. Гагаріна (25.05.2015, 16.07.2014).

*!^{ПУ} *Robinia viscosa* Vent. (робінія клейка) – ергазіофіт, кенофіт з Північної Америки. На півдні України є звичайною культивованою рослиною в садах та парках. Нами вперше фіксується його здичавіння в м. Генічеськ, вул. Свободи, на узбіччі дороги (01.06.2013, 20.08.2013, 11.08.2014).

*!^{ПУ} *Rubus anatolicus* (Focke) Focke ex Hausskn. (ожина анатолійська) – чагарник, епекофіт, кенофіт родом з Греції. Нами вид відмічений на узбіччі дороги, на березі р. Тонкий, неподалік порту в урбанованій м. Генічеськ, де ожина утворює зарослі, але стан їх незадовільний ([Maltseva, 2016](#)).

*!^{ПУ} *Scilla siberica* Haw. (проліска сибірська) – сільвант, має європейський ареал. В Україні вид часто зустрічається у лісовій та лісостеповій зонах, заходячи у північну частину Степу. Зустрічається у м. Бердянськ, між вулицями Тищенко та Ліпайською, також наявні синантропізовані угруповання на території загальноосвітньої школи № 16 (29.04.2014).

*!^У *Sedum acre* L. (очиток їдкий) – європейсько-середземноморський вид. Найближчі знахідки у Північному Приазов'ї наводяться для окол. м. Маріуполь ([Burda, 1997](#); [Burda et al., 1985](#); [Kolomiychuk, 2012](#)) та Кривої коси (MELIT). Нами вид відмічений в усіх модельних урбанованих північноприазовського регіону як втікач з культури. Рослина найчастіше культивується на цвинтарях. Ступінь натуралізації цього виду для дослідженого регіону поки не з'ясована, оскільки він зустрічається локально біля місць посіву.

*!^{ПУ} *Zea mays* L. (кукурудза звичайна) – трав'янистий монокарпік, ергазіофіт, кенофіт центрально- та південноамериканського походження. Хоча дана рослина культивується в нашій країні по всій території досить тривалий час, лиш останнім часом почали відмічати її здичавіння в різних регіонах. Раніше для берегової зони не наводився. Цей вид зустрічається зрідка, неподалік від місць його культивування, у всіх досліджених урбанованих північно-східні околиці м. Генічеська (рудеральні угруповання на проспекті Миру зі сторони від села Придорожнє), м. Приморськ, північна частина міста (поросла травною межа край поля), околиці м. Бердянськ (у складі сегетальних угруповань на полі).

*!ПУ *Antirrhinum majus* L. (ротики садові), *!ПУ *Gaillardia pulchella* Foug. (гайлардія гарна), *!ПУ *Tagetes patula* L. (чорнобривці розлогі) – кенофіти, ергазіофіти, поширені в досліджених містах регіону у складі рудеральних і сегетальних угруповань (на смітниках, кладовищах занедбаних садибах, узбіччях доріг).

Висновки

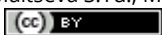
Детальне вивчення модельних урбанофлор Північного Приазов'я дозволило підтвердити зростання на досліджуваній території таких видів, як *Arabis recta*, *Armoracia rusticana*, *Aster amellus*, *Bidens frondosa*, *Fagopyrum esculentum*, *Ipomoea purpurea*, *Oxybaphus nuytagineus*, *Philadelphus coronarius*, *Sedum acre*, вказаних за літературними даними. З'ясували місцезростання 16 нових для регіону видів судинних рослин, серед яких більша частина – здичавілі декоративні (14 видів). Також виявлені 22 нові види для флори досліджених міст.

References

- Andrienko, T.L., Peregrym, M.M. (2012). *Official lists of regionally rare plants administrative territories of Ukraine (reference work)*. Kyiv: Alterpres (in Ukrainian).
- Boiko, G.V., Kolomyichuk, V.P. (2015). Addition to the flora of the northern coast of the Sea of Azov. *Ukr. Bot. J.*, 72(4), 340–343 (in Ukrainian).
- Burda, E.N., Burda, R.I., Ostapko, V.M. (1985). *Synopsis of the flora of the southeast of Ukraine. Vascular plants*, Kiev: Naukova Dumka (in Russian).
- Burda, R.I., Gumech, V.S. (1988). Anthropogenic transformation of urban flora of Zhdanov. *Introduction and acclimatization of plants*, 10, 9–14 (in Russian).
- Burda, R.I. (1997). Annotated list of flora of industrial cities in southeast Ukraine. Donets'k: BV (in Ukrainian).
- Derevyanska, G.G., Glukhov, O.Z. (2016). Geographical structure of the urban floras of steppe zone of Ukraine. *Biological Bulletin of Bogdan Chmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University*, 6 (2), 239–245 (in Ukrainian). DOI: 10.15421/201653
- Directory of Azov-Black Sea Coastal Wetlands: Revised and updated*. (2003). Kyiv: Wetlands International.
- Dubina, D.V., Sheliag-Sosonko, Yu.R. (1995). Vegetation and protection of Stepanivska Spit (Zaporozhzhye region). *Ukrainian Botanical Journal*, 52(3), 409–414.
- Diduh, Ya.P. (2004). *Ekoflora of Ukraine*, Kiev: Fitosotsiotsentr (in Ukrainian).
- Kolomyichuk, V.P. (2010). Additions to the flora of Northern Azov. *News Biosphere Reserve "Askania Nova"*, 12, 76–81 (in Ukrainian).
- Kolomyichuk, V.P. (2012). *Synopsis of the flora of vascular plants of coastal zone of the Sea of Azov*, Kiev, Alterpres (in Russian).
- Kolomyichuk, V.P., Polchina, T.N., Maltseva S.Yu. (2013). Supplement to the flora of the Sea of Azov Coastal zone. *Promyshlennaya botanika (Industrial Botany)*, 13, 50–52 (in Russian).
- Maltseva, S.Yu. (2015). Rare and protected species in urban flora of Genichesk. *Biological bulletin of Bogdan Chmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University*, 5(1), 105–114 (in Russian). DOI: 10.7905/bbmospu.v5i1.966
- Maltseva, S.Yu. (2016). Dendroflora of Genichesk (Kherson region, Ukraine). *Visnyk of Kharkov National Agrarian University. Series Biology*, 2(38), 106–114 (in Ukrainian).
- Maltseva, S.Yu., Solonenko, A.N. (2015). Urban flora of city Primorsk (Zaporozhskaya oblast, Ukraine). *Chernomorsk. bot. zh.*, 11(4), 433–437 (in Russian).
- Mosyakin, S.L., Fedoronchuk, M.M. (1999). *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*. Kyiv: Specialized printing house of scientific journals of the National Academy of Sciences of Ukraine.
- Shumilova, A.V., Fedoronchuk, N.S. (2013). *Herbarium of J.K. Bojko*. Kyiv: Alterpress (in Russian).
- Tarasov, V.V. (2012) *Flora of Dnepropetrovsk and Zaporozhye regions. Vascular plants with their biology-ecological characteristic*, Dnepropetrovsk: Lira (in Ukrainian).
- Field guide of higher plants in Ukraine*. (1987). Kiev: Naukova Dumka (in Russian).
- Tishchenko, A.V. (2001). *Vegetation coastal of braids northern coast of the Azov Sea*. Thesis of Doctor Dissertation. Kiev. (in Ukrainian).
- Tsvelev, N.N. (2012). *Synopsis of the flora of Eastern Europe*. Moscow; Saint Petersburg: Association of scientific editions KMK (in Russian).

Citation:

Maltseva S.Yu., Maltsev Ye.I. (2017). New findings in urban flora of Northern Azov Sea region. *Ukrainian Journal of Ecology*, 7(2), 55–58.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0. License