

# *Astrodaucus littoralis* (Apiaceae) on the territory of the Regional Landscape Park «Tyligulsky» (Mykolaiv region, Ukraine)

Ruslana P. MELNYK<sup>1,2</sup>  | Svetlana S. MELNYCHUK<sup>3</sup>   
Oleksandr V. DYACHENKO<sup>2</sup>  | Mykola V. HRUBYI<sup>2,3</sup> 

## Affiliation

<sup>1</sup>Kherson State University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

<sup>2</sup>Regional landscape park «Tyligulsky», Mykolaiv, Ukraine

<sup>3</sup>Admiral Makarov National Shipbuilding University, Mykolaiv, Ukraine

## Correspondence

Ruslana Melnyk  
[melnikruslana12@gmail.com](mailto:melnikruslana12@gmail.com)

## Funding information

no support

## Co-ordinating Editor

Ivan Moysienko

## Data

Received: 13 December 2024

Revised: 15 March 2025

Accepted: 31 March 2025

<https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2025-21-1-7>



## ABSTRACT

**Questions:** Are the conditions *Astrodaucus littoralis* on the territory of the protected area is favorable for this species?

**Locations:** Regional landscape park “Tyligulsky” (Mykolaiv region).

**Methods:** field studies of habitats of rare species *Astrodaucus littoralis*.

**Nomenclature:** POWO (2025), Dubyna et al. (2019)

**Results:** During the expeditions of 2023–2024, the distribution and habitat conditions of *Astrodaucus littoralis* were studied within the territory of the Tyligulsky Regional Landscape Park (Mykolaiv region). We found five local populations of *A. littoralis*, which are located on different spits of the estuary: Velyka Ukrainska, Mala Ukrainska and Anatolivska. The populations are quite distant from each other and somewhat coenotically and populationally different. Three local populations were studied on the Velyka Ukrainska Spit. In local population 1, the growth of 26 individuals of this species with well-developed ground shoots and inflorescences was recorded. The species grows on the area of the littoral wall of the Tyligulsky estuary with well-developed plant cover (total cover is 60 %). Local population 2 – *A. littoralis* was found in sparse grass stands, closer to the surf zone (total cover is 30 %). The presence of 10 developed individuals was recorded (of which: 4 – vegetative and 6 – generative). Local population 3 revealed in the surf zone, closer to the “tip” of the spit. Herb cover is almost absent (total cover is 10 %). 9 individuals were found in this locality (2 – vegetative and 7 – generative). Local population 4 was recorded on the Mala Ukrainska Spit. *A. littoralis* grows along the southern coast of the spit in the surf zone (total cover is 30 %). The presence of 11 individuals of *A. littoralis* on 25 m<sup>2</sup> was noted. All plants were well-developed (9 – generative with fruits, 2 – generative with inflorescences). Local population 5 occurs on the Anatolivska Spit. We noted the presence of 13 individuals of *A. littoralis* in sparse plant cover (total cover is 30 %). All plants are well-developed (9 – generative, 4 – vegetative).

**Conclusions:** A study of the current state of *Astrodaucus littoralis* habitats on the territory of the Tyligulsky Regional Landscape Park was conducted. Despite significant recreational pressure, the population of *A. littoralis* is characterized by a significant number of individuals of different ontogenetic stages with a predominance of mature generative ones, especially on the territory of the Mala Ukrainska Spit.

## KEYWORDS

biodiversity, plants, habitats, populations, coast, Black Sea

## CITATION

Melnyk, R.P., Melnychuk, S.S., Dyachenko, O.V., & Hrubyi, M.V. (2025). *Astrodaucus littoralis* (Apiaceae) on the territory of the Regional Landscape Park “Tyligulsky” (Mykolaiv region, Ukraine). *Chornomorski Botanical Journal* 21 (1): 94–102. <https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2025-21-1-7>

## ВСТУП

На сьогодні однією з найактуальніших проблем є збереження раритетного фіто-різноманіття, особливо тих видів, які включено до різних природоохоронних списків. Тому для розроблення заходів щодо збереження та відтворення рідкісних видів у природі потрібно здійснювати дослідження їхньої біології, особливостей поширення, еколого-фітоценотичної приуроченості тощо.

*Astrodaucus littoralis* (= *Daucus bessarabicus*, *Caucalis littoralis*) (*Apiaceae*) – причорноморський ендемічний, рідкісний вид флори України, включений до Червоної книги України в статусі «вразливий» (Didukh 2009). Ареал *A. littoralis* охоплює Балкани, Північне Причорномор'я, Приазов'я, Крим, басейн Нижнього Дону, Передкавказзя, Західне Закавказзя. На території України цей вид поширений на узбережжі Азовського та Чорного морів (Shyshkyn 1950, Kotov 1955, Vynohradova 2004).

Відомостей про зростання *A. littoralis* на узбережжі Тилігульського лиману в літературних, гербарних та інтернет джерелах дуже мало. Зростання *A. littoralis* на пересипі Тилігульського лиману вказує Й.К. Пачоський в першій половині ХХ століття (Pachoskiy 2008). Найбільша у світі міжнародна база відкритих даних про біологічне різноманіття містить відомості про одне спостереження (GBIF 2024). Дев'ять наших знахідок відображено в базі даних iNaturalist (2024). Відомості про поширення *A. littoralis* на дослідженій території в національній відкритій базі даних про біорізноманіття UkrBin відсутні (UkrBin 2024).

У зв'язку з цим метою нашого дослідження було вивчити поширення та основні характеристики локальних ценопопуляцій *A. littoralis* в межах території регіонального ландшафтного парку «Тилігульський», зокрема його зростання на узбережжі лиману.

## Територія досліджень

Тилігульський лиман знаходиться на межі Миколаївської та Одеської областей і є унікальним природним комплексом. Лиман є однією з найчистіших та найпрозоріших (прозорість води може досягати до 7 м) водойм Північно-Західного Причорномор'я. Його площа в межах Миколаївщини становить близько 9600 га, з яких приблизно 8195,4 га входять до складу регіонального ландшафтного парку «Тилігульський». У довжину Тилігульський лиман досягає 60 км, а в ширину – до 4,5 км. Він є найглибшим лиманом українського Причорномор'я, з максимальною глибиною приблизно у 21 м (Shuysky & Vykhovanets 2011). У 1995 році Постановою Кабінету Міністрів України (від 23.11.1995 року № 935) лиман було включено до переліку водно-болотних угідь, що мають міжнародне значення, головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Convention on Wetlands). Угіддя розташовується в Миколаївській та Одеській областях, де займає площу 26000 га., є об'єктом Смарагдової мережі UA 0000138 (Burtseva 2021).

Беспосередньо досліджувались місцезростання *Astrodaucus littoralis* на трьох косах Тилігульського лиману: Великій Українській, Малій Українській та Анатоліївській. Велика Українська (Чилова) коса найбільша із досліджених нами кіс. Основні розміри її надводної частини: в кореневій частині ширина 700 м, довжина 1050 м, загальна площа понад 39 га. Мала Українська коса має в кореневій частині ширину по прямій 1300 м, довжину в центральній частині 960 м, в південній – 1100 м, загальна площа понад 38 га. Анатоліївська коса – це найменша з досліджених кіс. Вона має в кореневій частині ширину по прямій 1100 м, довжина в центральній частині сягає 670 м, загальна площа понад 24,5 га (Shnyukov 1984).

## МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

В основу роботи покладені матеріали експедиційних виїздів 2023–2024 років. Також були опрацьовані гербарні зразки *A. littoralis* гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW) та дані у відкритих базах даних (GBIF 2024, iNaturalist 2024, UkrBin 2024). Дослідження проводились з використанням маршрутно-польових методів. Були охоплені природні фітоценози узбережжя Тилігульського лиману. Описи рослинних угруповань в яких трапляється *A. littoralis* проведено у відповідності з принципами та методами школи Ж. Браун-Бланке (Solomakha 2008). Назви синтаксонів вказуються за «Продромусом рослинності України» (Dubyna et al. 2019). Назви видів вищих судинних рослин наведені відповідно до прийнятих назв відкритої номенклатурної бази таксонів рослин Plants of the World Online (POWO 2024). Картографічні матеріали виконані за допомогою Google Maps Pro.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

**Аналіз історичних даних.** За результатами опрацювання гербарних зборів колекції Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW) найближчі точки місцезнаходження *Astrodaucus littoralis* до Тилігульського лиману датовано кінцем XIX – початком XX століть: «*Daucus bessarabicus* DC. Около Николаева. С.К. Федосеев, июнь, 1894 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Придорожный трав'янистый степ. Одесска обл. Околиці м. Николаева. А. Яната, 15.06.1905 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Окрестности г. Николаева, Херс. губ. Херсонский уезд. В Лесках, на берегу Буга, близ воды. А. Яната, 22.06.1905 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Окрестности г. Николаева, Херсонской губернии. Лески, на берегу Буга. А. Яната, 5.07.1906 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Бл. г. Одессы. Приморские пески. С. Васильев, 9.07.1907 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Одесса: Сухой лиман, солонцеватые пески у лимана. С. Васильев, 12.07.1907 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Между М. Коренихой и Совхозом. Правый берег Буга. Не очень много. П. Опперманн, 23.07.1927 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Окр. Николаева. Между Варваровкой и Б. Коренихой. Прав. бер. Буга, дно поперечной балочки. Группой. П. Опперманн, 1.07.1928 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Окр. Николаева. Возле Еврейского кладбища. Песчано-глинистый склон. На небольшом участке. Немного. П. Опперманн, 3.07.1928 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Окр. Николаева. Между Поповой и Широкой балками. Известняково-каменистый склон левого берега Буга. Немного. П. Опперманн, 21.07.1928 г.»; «*Daucus bessarabicus* DC. Окр. Николаева. Между Варваровкой и Сливиным. У склона прав. бер. Буга. Дов. обыкновенно. П. Опперманн, 2.08.1928 г.» «*Daucus bessarabicus* DC. Окр. Николаева. С. Варваровка – с. Сливино. Склон бер. Буга. П. Опперманн, В. Чешко, июль, 1939 г.»; «*Astrodaucus littoralis* (M.B.) Drude. Николаевская обл., Очаковский р-н, окр. С. Парутино. О. Вісюліна, 14.08.1951 г.» Також, в кінці XX століття для міста Николаева зростання *Astrodaucus littoralis* (на березі Бузького лиману, в житловому районі «Намив») наводить один із авторів цієї статті (Melnyk 2000).

**Поширення в межах Тилігульського лиману.** В ході польових досліджень на узбережжі Тилігульського лиману ми виявили 5 локальних популяцій *A. littoralis*, які досить віддалені один від одного й дещо ценотично та популяційно відмінні.

### *Astrodaucus littoralis* (M. Bieb.) Drude

**Місцезнаходження:** локальна популяція 1 (FIGURE 1a, 2a,b,c): Україна. Миколаївська область, Миколаївський район, РЛП «Тилігульський», Велика Українська коса, 46.74369°N 31.17115°E, 21 липня 2023, Р. Мельник, С. Мельничук, М. Грубий (non coll.); 08 вересня 2023, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 04 травня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 14 липня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); локальна популяція 2 (FIGURE 1a, 2a,b,c): там же, 46.74409°N 31.16943°E, 21 липня 2023, Р. Мельник, С. Мельничук, М. Грубий (non coll.); 08 вересня 2023, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 04 травня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 14 липня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); локальна популяція 3 (FIGURE 1a, 2a,b,c): там же 46.74426° N, 31.16364°E, 21 липня 2023,

Р. Мельник, С. Мельничук, М. Грубий (non coll.); 08 вересня 2023, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 04 травня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 14 липня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); локальна популяція 4 (FIGURE 1b, 3a,b), Мала Українська коса, крайні точки 46.72461°N, 31.18834°E – 46.72498° N, 31.17631°E, 21 липня 2023, Р. Мельник, С. Мельничук, М. Грубий (non coll.); 08 вересня 2023, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 04 травня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); 14 липня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.); локальна популяція 5 (FIGURE 1c, 3c): Анатоліївська коса, 46.79234°N 31.16751°E, 21 липня 2023, Р. Мельник, С. Мельничук, М. Грубий (non coll.); 14 липня 2024, С. Мельничук, О. Дьяченко (non coll.).

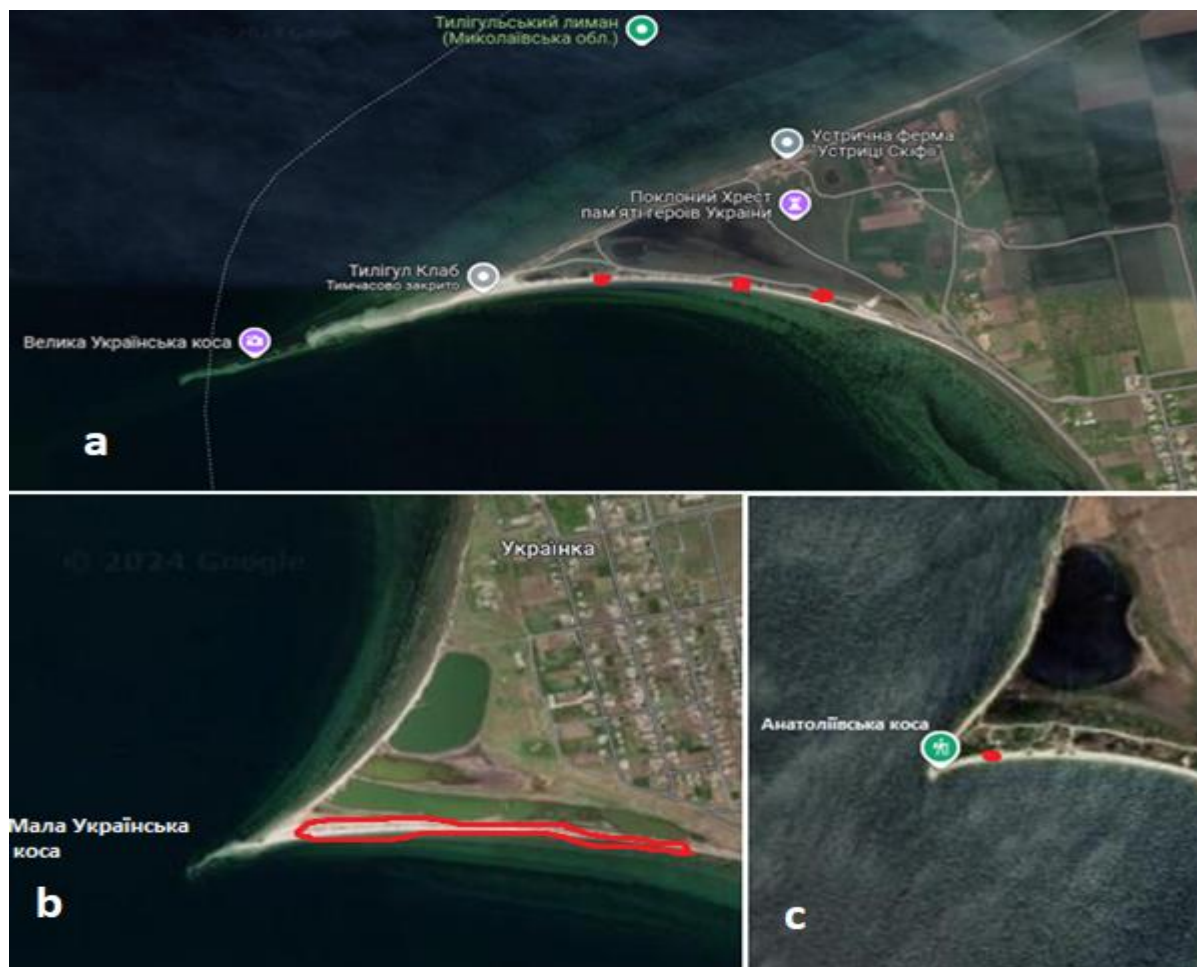


РИСУНОК 1. Розташування локальних популяцій *Astrodaucus littoralis* в межах Тилігульського лиману: а – локальні популяції 1,2,3 (Велика Українська коса); б – локальна популяція 4 (Мала Українська коса), с – локальна популяція 5 (Анатоліївська коса).

FIGURE 1. Distribution of local populations of *Astrodaucus littoralis* in Tyligulsky estuary: a – local populations 1,2,3 (Velyka Ukrainska Kosa); b – local population 4 (Mala Ukrainska Kosa), c – local population 5 (Anatoliivska Kosa).

**Стан ценопопуляцій.** Локальна популяція 1 *Astrodaucus littoralis* розташована в основі Великої Української коси, безпосередньо між зоною прибою (від 3 до 7 м від берега) та ґрунтовою дорогою. Рослини виду зростають ближче до дороги. Хвилі лиману не сягають цієї території, тому тут добре розвинута рослинність класу *Ammophiletea*. Загальне проєктивне покриття рослин 60%. Фітоценотичний склад угруповання: *Xeranthemum annuum* (3), *Astrodaucus littoralis* (2), *Leymus racemosus* (2), *Limonium coriarium* (2), *Puccinellia distans* (1), *Artemisia austriaca* (1), *Euphorbia seguieriana* (1), *Gypsophila perfoliata* (1), *Plantago indica* (1), *Allium guttatum* (+), *Astragalus onobrychis* (+), *Phragmites australis* (+), *Verbascum banaticum* (+), *Linaria genistifolia* (+).





РИСУНОК 2. *Astrodaucus littoralis* на Великій Українській косі: а – літо 2023 року; б – літо 2024 р.; с – весна 2024 р. Фото С. Мельничук, Р. Мельник.

FIGURE 2. *Astrodaucus littoralis* on the Velyka Ukrainiska Kosa: a – summer 2023; b – summer 2024; c – spring 2024. Photo by S. Melnychuk, R. Melnyk.

В липні 2024 року ми зафіксували 26 особин цього виду з добре розвинутими наземними пагонами та суцвіттями. На 1 м<sup>2</sup> проєктивне покриття *A. littoralis* в межах ценопопуляції варіював між 10 % до 40 %. На одній особині в середньому, ми нарахували до 5 дуже добре розвинутих суцвіть.

Локальна популяція 2 *Astrodaucus littoralis* знаходиться на 300 м західніше від локальної популяції 1. Вид виявлений в розрідженому трав'яному покриві, ближче до смуги прибою. Загальне проєктивне покриття 30 %. Це угруповання характеризується таким видовим складом: *Leymus racemosus* (2), *Astrodaucus littoralis* (2), *Plantago indica* (1), *Limonium coriarium* (+), *Gypsophila perfoliata* (+), *Juncus gerardi* (+), *Lactuca tatarica*

(+). Під час весняної експедиції у травні 2024 року нами було виявлено дві минулорічні особини та сім особин (у вигляді розетки) цього року *A. littoralis*. На цій же ділянці, під час літньої експедиції 2024 року, нами зафіксовано зростання 10 розвинутих особин (з них: 4 – вегетативних і 6 – генеративних). Висота ювенільних рослин – до 30 см, генеративних – до 50 см. Відстань між особинами в середньому становила 55 см.

Локальна популяція 3 розташована наприкінці коси за 600 м від локальної популяції 2. Трав'яний покрив майже відсутній. Загальне проективне покриття 10 %. В угрупованні відмічено декілька видів: *Astrodaucus littoralis* (2), *Anisantha tectorum* (1), *Lactuca tatarica* (+), *Eryngium maritimum* (+). В популяції виявлено 9 особин (2 – вегетативних і 7 – генеративних), їхня висота не перевищує 50 см.

Локальна популяція 4 *Astrodaucus littoralis* зростає вздовж південного узбережжя Малої Української коси в зоні прибою. Площа ділянки, де трапляється рослина – 10100 м<sup>2</sup>. На одній закладеній ділянці проективне покриття травостою складає 30 %. Трав'яний покрив формують: *Astrodaucus littoralis* (2), *Leymus racemosus* (2), *Limonium coriarium* (2), *Gypsophila perfoliata* (2), *Phragmites australis* (1), *Eryngium maritimum* (1), *Plantago indica* (1), *Soda inermis* (1), *Heliotropium sibiricum* (+), *Plantago lanceolata* (+). Під час літнього експедиційного виїзду у 2024 році ми нарахували 11 особин *A. littoralis* на 25 м<sup>2</sup>. Всі рослини були добре розвинуті (9 – генеративні з плодами, 2 – генеративні з суцвіттями). Висота рослин – до 50 см. Відстань між особинами в середньому становила 30 см.

Локальна популяція 5 була знайдена нами на Анатоліївській косі під час літньої експедиції 2024 року. Вона займає площу близько 30 м<sup>2</sup>. Проективне покриття розрідженого травостою – 30 %. Відмічено зростання таких видів як *Astrodaucus littoralis* (2), *Leymus racemosus* (2), *Gypsophila perfoliata* (2), *Phragmites australis* (2), *Eryngium maritimum* (1), *Plantago indica* (1), *Soda inermis* (1). В локальній ценопопуляції ми нарахували 13 особин *Astrodaucus littoralis*. Всі рослини були добре розвинуті (9 – генеративних, 4 – вегетативних). Висота рослин – до 50 см. Відстань між особинами в середньому становила до 1 м.

## ОБГОВОРЕННЯ

Під час дослідження, ми не виявили жодного природного чинника, який би негативно впливав на розвиток популяції *Astrodaucus littoralis* на березі Тилігульського лиману. Популяції *A. littoralis* на території регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» приурочені до оселищ П1.4 Трав'яні угруповання стабільних приморських дюн (сірі дюни) / Coastal stable dune grassland (grey dunes). Дані оселища підлягають охороні відповідно до Резолюції 4 Бернської конвенції: В1.4 Трав'яні угруповання стабільних приморських дюн (сірі дюни) / Coastal stable dune grassland (grey dunes) (Kuzemko et al. 2018). Це стабільні приморські (сірі) дюни складені черпашково-піщаними ущільненими відкладами та утворюють першу смугу від піщано-черпашкових пляжів за відсутності смуги рухомих приморських дюн (білих дюн).

Стабільність сірих дюн зумовлена із більш слабким впливом вітрового та хвилевого режимів лиману, аніж на морському узбережжі. У формуванні рослинного покриву беруть участь псамофітно-літоральні види флори. В даному біотопі крім *A. littoralis* зростають види *Limonium coriarium* та *Eryngium maritimum*, що включено до «Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні території Миколаївської області».

Треба відмітити посилення антропогенного фактору на усі виявлені популяції. В роки війни при закритті узбережжя Чорного моря на території Миколаївської області узбережжя Тилігульського лиману приваблює численних відвідувачів, що підсилює рекреаційне навантаження на природні екосистеми лиману. Відпочивальники витоптують особини *A. littoralis* у пік вегетації рослини.





РИСУНОК 3. *Astrodaucus littoralis*: а – на Малій Українській косі у липні 2023 року; б – на Малій Українській косі у травні 2024 року, с – на Анатоліївській косі у липні 2023 року. Фото Р. Мельник, С. Мельничук.

FIGURE 3. *Astrodaucus littoralis*: a – on the Mala Ukrainka Kosa in June 2023; b – on the Mala Ukrainka Kosa in May 2024, c – on Anatoliivska Kosa in June 2023. Photo by R. Melnyk, S. Melnychuk.

Ще одна із серйозних проблем збереження даного виду на території регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» – це проникнення в природні біотопи інвазійних видів рослин. В локальній популяції 1 ми виявили зростання *Elaeagnus angustifolia* та *Grindelia squarrosa*. Ці види належать до групи адвентивних рослин-трансформерів.

Вони, вкорінюючись у фітоценози, мають найвищий ступінь натуралізації та відіграють у них роль едифікаторів (Protopopova et al. 2002).

Для подальшого збереження *A. littoralis* у межах регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» вважаємо за необхідне запровадити заходи: 1) проводити постійний моніторинг стану популяцій даного виду; 2) обмежити доступ до ценопопуляцій виду влітку; 3) проводити регулярний контроль за поширенням інвазійних рослин в місцях трапляння *A. littoralis* та при необхідності видаляти їх.

### ВИСНОВКИ

В межах Тилігульського лиману виявлено 5 локальних популяцій *Astrodaucus littoralis*, які охороняються в межах регіонального ландшафтного парку «Тилігульський». Попри рекреаційне навантаження популяції *A. littoralis* характеризуються значною чисельністю різновікових особин з переважанням зрілих генеративних, особливо в популяції на території Малої Української коси. Для збереження популяцій *A. littoralis* вважаємо за необхідне проводити постійний моніторинг стану популяцій, обмежити доступ до них влітку, а також проводити регулярний контроль за поширенням інвазійних рослин в місцях трапляння виду.

### ПОДЯКИ

Висловлюємо щиру М.В. Шевері за допомогу в обробці гербарних зразків *Astrodaucus littoralis*, О.Є Ходосовцеву та І.І. Мойсієнку за наукове редагування статті та внесення деяких важливих правок.

### REFERENCES

- Burtseva, P.M. (2021). Landscape diversity of the Mykolaiv region: landscape park «Tyligulsky». *Collection of scientific articles*. Moldova, Bender: Tipogr. «Arconteh»: 89–93. (in Ukrainian)
- Dubyna, D.V., Dziuba, T.P., Iemelianova, S.M., Bagrikova, N.O., Borysova, O.V., Borsukevych, L.M., Vynokurov, D.S., Gapon, S.V., Gapon, Yu.V., Davydov, D.A., Dvoretzkyi, T.V., Didukh, Ya.P., Zhmud, O.I., Kozyr, M.S., Konishchuk, V.V., Kuzemko, A.A., Pashkevych, N.A., Ryff, L.E., Solomakha, V.A., Felbaba-Klushyna, L.M., Fitsailo, T.V., Chorna, H.A., Chorney, I.I., Shelyag-Sosonko, Yu.R., Iakushenko, D.M. (2019). *Prodrome of the Vegetation of Ukraine*. Kyiv. 782 p. (in Ukrainian)
- Didukh, Ya.P. (ed). (2009). *Red Data Book of Ukraine. Vegetable Kingdom*. Kyiv: Globalconsaltyng, 912 p. (in Ukrainian)
- Kotov, M.I. (1955). *Astrodaucus littoralis* (M. B.) Drude. *Flora URSS*. Kyiv: Vyd-vo AN URSS (7): 501. (in Ukrainian)
- Kuzemko, A.A. Didukh, Ya.P., Onyschenko, V.A. & Sheffer, Ya. (eds). (2018). *National habitat catalogue of Ukraine*. Reds. A.A. Kyiv, FOP Klymenko Yu.Ya., 442 p. (in Ukrainian)
- Melnyk, R.P. (2000). Rare plant species and rare plant groups of Mykolaiv. *Ukrainian Botanical Journal* 57 (4): 429-432. (in Ukrainian)
- Pachoskiy, J. (2008). *Flora of Kherson*. Poznan: 380. (in Russian)
- POWO (2024). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Available at: <http://www.plantsoftheworldonline.org/Retrieved> 01 December 2024. (Accessed 01 December 2024)
- Protopopova, V.V., Shevera, M.V., Mosyakin, S.L. (2002). *Phytoinvasions in Ukraine as a Threat to Biodiversity. Current Status and Future Challenges*. Kyiv: M. G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine. 32 p. (in Ukrainian)
- Regional landscape park «Tyligulsky». (2024). <https://ecolog.mk.gov.ua/ua/RLP/tyligulskyi/> [01/12/2024]
- Shnyukov, E.F. (1984). *Geology of the Ukrainian SSR shelf. Estuaries*. Kiev: Nauk. Dumka: 176 p. (in Russian)
- Shyshkyn, B.K. (1950). *Astrodaucus littoralis* (M. B.) Drude. *Flora URSS*. Mosqua-Leningrad: Editio Academiae Scientiarum (16): 171. (in Russian)
- Shuysky, Yu. D. & Vykhovanets, G. V. (2011). *Nature of the Black Sea estuaries: monograph*. Odessa: Astroprint. 276 p. (in Russian)
- Solomakha, V.A. (2008). *Suntaksonomija roslunosti Ukraine*. Kyiv: Fitocentr: 295p. (in Ukrainian)
- Vynogradova, V.M. (2004). *Astrodaucus littoralis* (M. B.) Drude. *Flora Europae Orientalis*. Moscua-Petropoli: Oficine Editoria KMK (11): 434. (in Russian)



## РЕЗЮМЕ

Мельник Р.П., Мельничук С.С., Дьяченко О.В., Грубий, М.В. (2025). *Astrodaucus littoralis* (Apiaceae) на території Регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» (Миколаївська область, Україна). *Чорноморський ботанічний журнал* 21 (1): 94–102. <https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2025-21-1-7>

Під час експедиційних виїздів 2023-2024 рр. досліджено поширення й умови місцезростання *Astrodaucus littoralis* в межах території Регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» (Миколаївська область). Тилігульський лиман знаходиться на межі Миколаївської та Одеської областей. Його площа в межах РЛП «Тилігульський» становить близько 8195,4 га. Лиман включено до переліку водно-болотних угідь, що мають міжнародне значення, головним чином як середовище існування водоплавних птахів та є об'єктом Смарагдової мережі. В ході польових досліджень на узбережжі Тилігульського лиману ми виявили 5 локальних популяцій *A. littoralis*, які знаходяться на різних косах лиману: Великій Українській, Малій Українській та Анатоліївській. Популяції досить віддалені один від одного й дещо ценотично та популяційно відмінні. На Великій Українській косі досліджено три локальні популяції. В локальній популяції 1 зафіксовано зростання 26 особин даного виду з добре розвинутими наземними пагонами та суцвіттями. Вид зростає на ділянці літорального валу берега Тилігульського лиману з добре розвинутим рослинним покривом (загальне проєктивне покриття 60 %). Локальна популяція 2 – *A. littoralis* виявлений в розрідженому трав'яному покриві, ближче до смуги прибою (загальне проєктивне покриття 30 %). Зафіксовано зростання 10 розвинутих особин (з них: 4 – вегетативних і 6 – генеративних). Локальна популяція 3 – це ділянка смуги прибою, ближче до «вістря» коси. Трав'яний покрив майже відсутній (загальне проєктивне покриття 10 %). У цьому локалітеті виявлено 9 особин (2 – вегетативні і 7 – генеративних). Локальна популяція 4 зафіксована на Малій Українській косі. *A. littoralis* зростає вздовж південного узбережжя коси в зоні прибою (проєктивне покриття травостою 30%). Відмічено зростання 11 особин *A. littoralis* на 25 м<sup>2</sup>. Всі рослини були добре розвинуті (9 – генеративних з плодами, 2 – генеративних з суцвіттями). Локальна популяція 5 зростає на Анатоліївській косі. Нами відмічене зростання 13 особин *A. littoralis* в розрідженому травостої (проєктивне покриття 30 %). Всі рослини добре розвинуті (9 – генеративних, 4 – вегетативних).

*Ключові слова:* біорізноманіття, рослини, біотопи, популяції, узбережжя, Чорне море.