

ПРИВАТНІ ПРИСАДИБНІ ДІЛЯНКИ ЯК ОБ'ЄКТИ ОХОРОНИ РІДКІСНИХ ВИДІВ РОСЛИН В УМОВАХ ТЕХНОГЕННОГО ПРЕСИНГУ НА ЗАХІДНОМУ ДОНБАСІ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Анотація

Природні екологічні катастрофи існували завжди, оскільки вони є невід'ємним процесом руйнування та відновлення природи, однак останні кілька тисячоліття стан навколишнього середовища значно погіршився завдяки людській діяльності. І тепер перед людством щороку все гостріше постає питання збереження біорізноманіття, адже багато представників флори і фауни продовжують стрімко зникати. Транспорт, будівництво, сільське господарство, війни, енергетика, промисловість, видобуток ресурсів - це все значно прискорює процеси незворотнього знищення природи. Шахтний видобуток корисних копалин (мінерали, коштовне каміння, руди, чорні й кольорові метали, горючі сланці, і особливо - вугілля тощо) є одним з найшкідливіших для довкілля на сьогодні. З метою збереження природи нині існує багато різноманітних природоохоронних територій (парки, заказники, заповідники) проте, хотілось би також звернути увагу і на приватні присадибні ділянки, де також є чудові умови збереження й розмноження рідкісних видів рослин, таких як підсніжник Ельвеза, брандушка різнобарвна, горицвіт волзький, тюльпан дібровний, проліска сибірська, півонія тонколиста, півники карликові.

Ключові слова: шахтний видобуток вугілля, охорона природи, приватні присадибні ділянки, рідкісні види рослин.

Abstract

Natural ecological disasters have always existed, as they are an integral process of destruction and restoration of nature, but in the last few millennia the state of the environment has deteriorates significantly due to human activity. And now every year the issue of preserving biodiversity is becoming increasingly acute for humanity, because many representatives of flora and fauna continue to rapidly disappear. Transport, construction, agriculture, wars, energy, industry, resource extraction - all this significantly accelerates the processes of irreversible destruction of nature. Mining of minerals (minerals, precious stones, ores, ferrous and non-ferrous metals, oil shale, and especially coal, etc.) is one of the most harmful to the environment today. In order to preserve nature, there are now many different nature conservation areas (parks, nature reserves, nature reserves), however, we would also like to pay attention to private homesteads, where there are also excellent conditions for the preservation and propagation of rare plant species, such as Galanthus elwesii, Bulbocodium versicolor, Adonis wolgensis, Tulipa quercetorum, Scilla siberica, Peaonia tenuifolia, Iris pumila

Keywords: coal mining, nature conservation, private homestead, rare plant species.

XXI століття – це епоха інтенсивного розвитку комп'ютерних технологій, штучного інтелекту та наукових відкриттів у різних галузях. Однак цей період також супроводжується серйозними екологічними викликами, включаючи глобальне потепління та екологічні катастрофи. Природні катастрофи завжди були частиною циклу руйнування й відновлення природи, але останні тисячоліття діяльність людини стала значним фактором, що прискорює ці процеси. Будівництво, транспорт, промисловість, видобуток корисних копалин, сільське господарство та енергетика спричиняють забруднення повітря, води й ґрунтів, що завдає серйозної шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю людей.

Видобуток корисних копалин, зокрема шахтний спосіб видобутку вугілля, є одним із найшкідливіших для довкілля. У східних регіонах України шахтний видобуток викликає

багатопланове забруднення – від викидів рудникового газу до самозаймання відвалів з виділенням токсичних речовин. Щороку понад 200 тисяч тонн пилу та газів потрапляють в атмосферу, отруюючи повітря і навколишні екосистеми. Відходи видобутку містять небезпечні речовини, такі як кадмій, свинець, ртуть, що забруднюють водні ресурси та ґрунти, спричиняючи деградацію місцевих екосистем [1, 2, 3].

Однією з таких місцевостей видобутку корисних копалин (зокрема вугілля), є Західний Донбас. Це вугільний район Дніпропетровської та Харківської областей, є частиною Донецького кам'яновугільного басейну.



Рис.1 Схема розташування вугленосних районів Донбасу: 1 - Петриківський, 2 - Новомосковський, 3 - Петропавлівський, 4 - Південно-Донбський, 5 - Покровський, 6 - Донецько-Макіївський, 7 - Амвросієвський, 8 - Торезько-Сніжнянський, 9 - центральний, 10 - Північно-західні окраїни Донбасу, 11 - Старобільська площа, 12 - Лисичанський, 13 - Алмазно-Мар'ївський, 14 - Селезнівський, 15 - Луганський, 16 - Краснодонський, 17 - Оріхівський, 18 - Боково-Хрустальський, 19 - Должансько-Ровенський, 20-30 - територія російської частини донбасу [4]

Відомо, що Дніпропетровська область володіє близько 51% всіх запасів вугілля України, а об'єм видобутку становить 17% від загального в країні. Головними центрами Західного Донбасу є міста Павлоград, Тернівка та Першотравенськ, що на Дніпропетровщині. А головними центрами добування кам'яного вугілля в Дніпропетровській області є Новомосковський, Павлоградський та Петропавлівський райони. Найбільшим вугледобувним підприємством на сьогодні є ПАТ “ДТЕК Павлоградвугілля”, що має в своєму складі 10 шахт, 23 структурні підрозділи та 57 об'єктів соціальної сфери. Всі вони мають негативний вплив на навколишнє середовище [5, 6].

Для захисту рідкісних видів рослин створюються природоохоронні території, але важливу роль у збереженні біорізноманіття можуть відігравати й приватні присадибні ділянки. Останнім часом такі території стали місцем вирощування рідкісних видів, які з'являються природним шляхом або пересаджуються з дикої природи.

Одним із прикладів є село Добринька на Дніпропетровщині. Село розташовується на південному сході України, в Синельниківському районі, на кордоні з Харківщиною. Добринька лежить в долині на правому березі річки Самара. Крім того село відноситься до Середньоорізьсько-Самарського флористичного підрайону, а також лежить в межах Петропавлівського вугленосного району. Клімат місцевості - типовий для степової зони помірно континентальний, тобто теплий - з жарким посушливим літом та помірно холодною зимою, ґрунти - родючий чорнозем звичайний. Умови цілком задовільні для багатьох рослин, більшість з яких без проблем приживаються.

Місцеві мешканці села Добринька на своїх ділянках зібрали унікальну колекцію рідкісних видів рослин [7, 8].

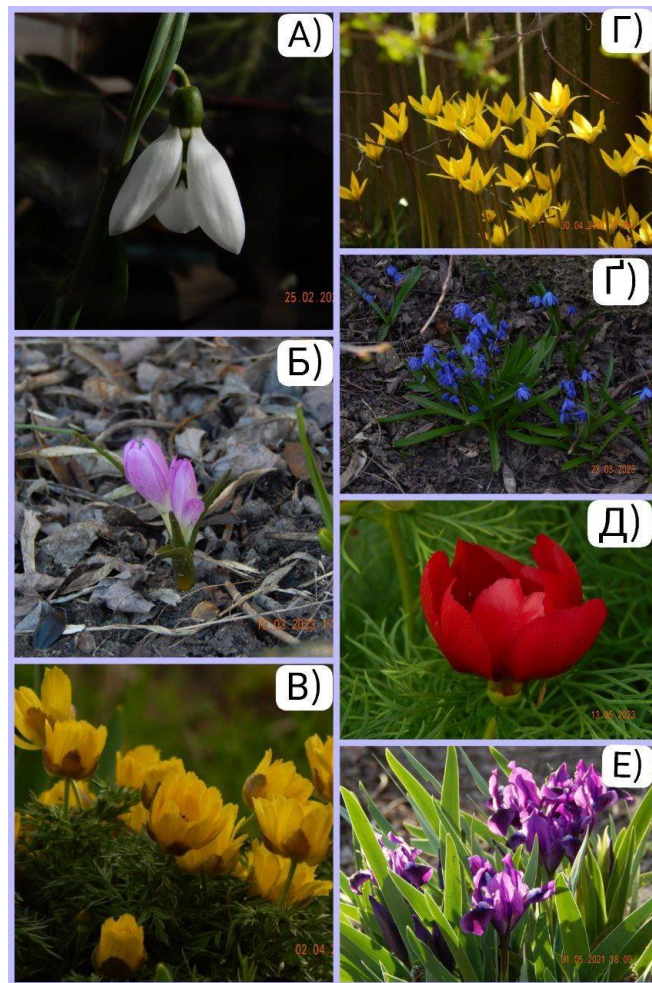


Рис.2 Збережені червонокнижні види рослин на постмайнінгових територіях Західного Донбасу: А) *Galanthus elwesii*, Б) *Bulbocodium versicolor*, В) *Adonias wolgensis*, Г) *Tulipa quercetorum*, Г) *Scilla siberica*, Д) *Paeonia tenuifolia*, Е) *Iris pumila*

Серед них:

1. *Galanthus elwesii* Hook.f. – підсніжник Ельвеса, який занесений до Червоної книги України та Червоного списку МСОП. Цей вид зустрічається у байрачних лісах та степових угрупованнях, де його популяції часто фрагментовані. Найвища щільність популяцій – у дубових лісах, де вона може сягати до 160 особин на квадратний метр. Вид охороняється у Староманзирському заказнику та регіональному ландшафтному парку «Тилігульський лиман».

2. *Bulbocodium versicolor* (Ker Gawl.) – рідкісний весняний ефемероїд, занесений до Червоної книги України. В селі Добринька ця рослина зустрічається на схилах балок і старих кар'єрів, де формує невеликі групи з 2-3 особин. Охороняється в кількох природних заповідниках, зокрема в Українському степовому природному заповіднику та «Єланецькому степу».

3. *Adonis wolgensis* Steven ex DC – неоцінений вид із Червоної книги України. У степових екосистемах навколо села Добринька його можна зустріти на старих кар'єрах, де рослина формує групи по кілька десятків особин. Цей вид охороняється на численних територіях природно-заповідного фонду, включаючи «Святі Гори» та «Кам'яні Могили».

4. *Tulipa quercetorum* Klokov et Zoz – рідкісний вид тюльпану, який також охороняється Червоною книгою України. У природних умовах він зустрічається на заплавах луках біля лиманів. В Дніпропетровській області цей вид має статус рідкісного, і його популяції охороняються на територіях природно-заповідного фонду.

5. *Scilla siberica* L. – рідкісний вид, поширений у степовій зоні України. Він занесений до регіональних Червоних книг кількох областей і натуралізований в інших регіонах світу.

6. *Paeonia tenuifolia* L. – півонія тонколиста, яка є вразливим видом у Дніпропетровській області. Її численні популяції трапляються в деяких заповідниках, таких як Хомутовський степ і Кам'яні Могили. Популяції цього виду мають високу щільність, але поблизу населених пунктів вони часто є незначними.

7. *Iris pumila* L. – ще один рідкісний вид півників, поширений переважно на півдні України та у степових районах. У селі Добринька цей вид зустрічається на також на схилах старого кар'єру, групами по 1-3 особини. Також зростає на різноманітних заповідних територіях світу, де його численні популяції зберігаються завдяки природоохоронним заходам.

Таким чином, приватні присадибні ділянки можуть відігравати важливу роль у збереженні рідкісних видів рослин. Вони мають значний потенціал для вирощування, догляду й розмноження рідкісних рослин, що сприяє збереженню біорізноманіття на локальному рівні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Масюк, Р. О. Новіцький, М. А. Листопадський, В. О. Махіна. Техногенні ландшафтні утворення на породних відвалах шахт як рефугіуми для раритетних видів рослин і тварин. Український журнал природничих наук 2023, № 4, С. 160- 176.
<https://doi.org/10.32782/naturaljournal.4.2023.17>
2. Masiuk, O. M., Novitskyi, R. O., Ganzha, D. S., Listopadskyi, M. A., Makhina, V. O. (2021). Findings of rare plants and animals in the eastern part of the Emerald Network object "Samarskyi Lis – UA0000212". *Agrology*, 4(1), 47-53.
<https://agrologyjournal.com/index.php/agrology/article/view/17>
3. Novitskyi, R.O., Masiuk, O.M., Napich, H.V., Pavlychenko, A.V., Kovalenko, V.V. Assessment of coal mining impact on the geocological transformation of the Emerald network ecosystem. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2023, (6): 107 – 112. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-6/107>
4. Білецький В. С., Гайко Г. І., Донецький вугільний басейн/ проф. А. М. Киридон (відп. ред.) - К: ДНУ “Енциклопедичне видавництво” - 2018. - ISBN 978-617-7238-39-2
5. Масюк А. Н. Особенности накопления энергии и зольных веществ в биогеогоризонтах тополя Новоберлинского на рекультивированных землях / Кадастровые исследования степных биогеоценозов Присамарья Днепровского, их антропогенная динамика и охрана – Д.: ДГУ, 1991. – С. 147-156
6. Масюк А.Н. Особенности диагностики почвообразования на рекультивированных землях / А.Н. Масюк // Тезисы докл. III делегат. съезда почвоведов и агрохимиков Украинской ССР 11 – 14 сентября 1990 года. Почвоведение. – Х.: УкрНИИ почвоведения и агрохимии, 1990. – С. 109 – 111.
7. Червона книга України. Рослинний світ. К.: Вид. “Глобалколсалтинг”, 2009. - 900 с. https://redbook-ua.org/#google_vignette
8. Червона книга Дніпропетровської області. Рослинний світ/ Автори-укладачі Б. О. Барановський, В. В. Тарасов //під ред. А. П. Травлева. - Д. - 2010. - 500 с.

Кожушко Світлана Ігорівна - студентка групи БЕ-23м-1, біолого-екологічний факультет, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Дніпро, e-mail: svetlanakozhushko52@gmail.com

Науковий керівник: **Масюк Олександр Миколайович**, кандидат біологічних наук, доцент, Дніпровський Національний Університет імені Олеся Гончара, Дніпро

Svitlana Kozhushko – student, Faculty Biology and Ecology, Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, e-mail: svetlanakozhushko52@gmail.com

Supervisor - **Oleksandr Masiuk**, Candidate of Biological Sciences, Docent, Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro