





<https://doi.org/10.15407/ukrbotj81.05.366>

RESEARCH ARTICLE

Нова знахідка *Colchicum fominii* (*Colchicaceae*) в Одеській області

Катерина С. КАЛАШНИК * , Олександр В. КОШЕЛЕВ , Олександр П. КУРАКІН 

ДУ "Інститут морської біології НАН України",
вул. Пушкінська 37, Одеса 65048, Україна

* Автор для листування: kalashnik.eka@gmail.com

Реферат. Повідомляється про нову знахідку рідкісного виду *Colchicum fominii* (*Colchicaceae*) в Одеській області. Нове місцезнаходження загальною площею 60 тис. м² при максимальній щільності рослин 12 особин на 1 м² виявлено на степовому схилі долини р. Кучурган поблизу с. Гаївка Роздільнянського району. Для повної оцінки стану популяції *C. fominii* рекомендовано проводити дослідження весною під час утворення листків і плодів, оскільки кількість квітучих рослин в локалітеті восени може залежати від суми атмосферних опадів напередодні або під час цвітіння. На сьогодні *locus classicus* *C. fominii* перетворений на синантропний біотоп з інтенсивним заростанням деревами, чагарником і трав'яними рудеральними рослинами, що негативно впливає на загальний стан популяції *C. fominii*. Нове місцезнаходження *C. fominii* має високий потенціал для розвитку та збереження виду в долині р. Кучурган і потребує певних заходів охорони, зокрема створення ботанічного заказника.

Ключові слова: *Colchicum fominii*, долина річки Кучурган, нова знахідка, Одеська область, Україна, Червона книга України

Вступ

Colchicum fominii Bordz. (пізньоцвіт Фоміна) — рідкісний вид родини *Colchicaceae*, включений до Червоної книги України (ЧКУ) зі статусом "вразливий" (Krytska, Dyatlov, 2009; <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0370-21#n17>). Відповідно до встановлених категорій IUCN Red List, вид оцінений як LC (Least Concern) на національному та глобальному рівнях (<https://www.iucnredlist.org/species/162031/5536314>, Onyshchenko et al., 2022), також внесений до Європейського червоного списку (<https://environment.ec.europa.eu/topics/>

[nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en)), до додатків Бернської Конвенції (<https://wownature.in.ua/wp-content/uploads/2021/05/Rezoliutsiia-6-1998-ponovlennia-2011-vydy.pdf>) і Оселищної Директиви (<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1992/43/oj>), де він був наведений під назвою *Colchicum arenarium* Waldst. & Kit. (пізньоцвіт піщаний).

Ідентичність *C. fominii* з *C. arenarium* або принаймні його близька спорідненість з останнім видом неодноразово обговорювалися (Persson, 2007; Gnatiuk, 2008; Gnatiuk et al., 2018; Oganezova, 2019). Вид *C. fominii* як самостійний визнаний

ARTICLE HISTORY. Submitted 08 November 2023. Revised 16 February 2024. Published 28 October 2024

CITATION. Kalashnik K.S., Koshelev O.V., Kurakin A.P. 2024. A new record of *Colchicum fominii* (*Colchicaceae*) in Odesa Region. *Ukrainian Botanical Journal*, 81(5): 366–373. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj81.05.366>

© M.G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine, 2024

© Publisher PH "Akademperiodyka" of the NAS of Ukraine, 2024

This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

у вітчизняній науковій літературі (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999; Krytska, Dyatlov, 2009) та у визначнику флори Румунії (Sărbu, 2013).

Загальний ареал *C. fominii* охоплює Добруджу, Бессарабську височину, Північно-Західне Причорномор'я (Krytska, Dyatlov, 2009). Вид є ендеміком, в Україні знаходиться на східній межі ареалу і поширений тільки в Одеській області, де його місцезростання приурочені до долин малих степових річок. За поширенням можна виділити дві відокремлені групи місцезростань *C. fominii*, відстань між якими становить близько 100 км. Перша група знаходиться на півдні області в межах Південної Бессарабії і налічує 12 локалітетів в долинах малих річок Кириж і Когильник (Dyatlov, 1985; Kovalenko et al., 1987; Melnyk, 2000; Popova, 2002; Ivanenko, 2014; Gnatiuk et al., 2018). Друга група розташована лише на невеликій ділянці в долині р. Кучурган, де за літературними даними відмічено два місцезнаходження біля сіл Кардамичеве і Гребеники (Tsvelev, 1979; Popova, 2002; Krytska, Dyatlov, 2009; Gnatiuk, 2008). Ця місцевість є його *locus classicus*, тому що саме звідси він був описаний як новий вид під назвою *C. fominii* (Bordzilovskiy, 1938, 1950; Krytska et al., 2002)

Наразі всі відомі локалітети *C. fominii* знаходяться за межами природно-заповідного фонду України (Popova, 2004; Gnatiuk, 2009), тому вид потребує поглибленого дослідження з постійним моніторингом його популяцій. Актуальним є пошук нових місцезростань *C. fominii*, визначення його сучасного поширення і розробка програм збереження.

Мета даної роботи — надати характеристику нового місцезнаходження *C. fominii* в долині р. Кучурган, визначити фітоценотичні особливості рослин і виявити загрози для їхнього існування.

Матеріали та методи

Дослідження проводили впродовж 2019–2021 рр. маршрутно-експедиційним способом в період цвітіння (вересень) та формування плодів (березень–травень) особин *C. fominii*. Під час досліджень визначали максимальну та середню щільність рослин. Аналіз вікової структури виду проводили за співвідношенням прегенеративних і генеративних особин (Rabotnov, 1964). Географічні координати місцезнаходження виду та його площу визначали за допомогою

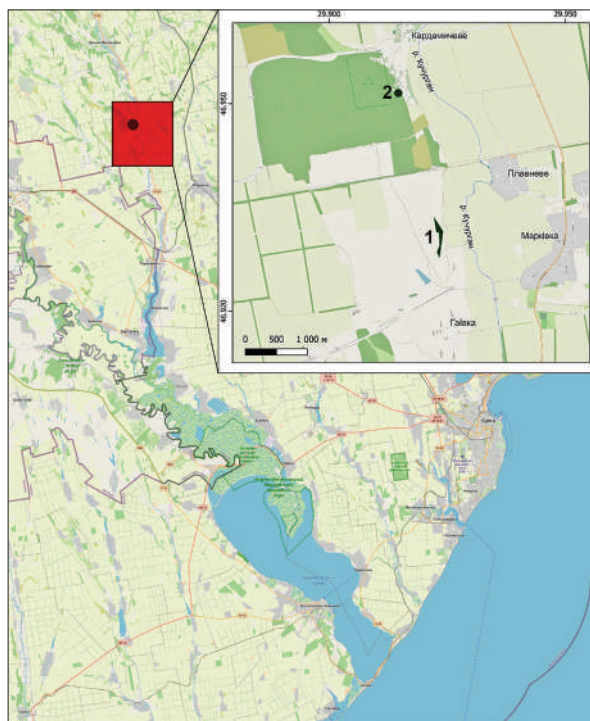


Рис. 1. Місцезнаходження *Colchicum fominii* в долині річки Кучурган (Одеська область): 1 — новий локалітет; 2 — *locus classicus*

Fig. 1. The localities of *Colchicum fominii* in the Kuchurgan River valley (Odessa Region): 1 — newly found locality; 2 — *locus classicus*

GPS-навігатора Garmin eTrex 10. Картоschema поширення створена в програмному комплексі QGIS v3.24.1. Назви видів рослин наводяться переважно згідно зі зведенням С.Л. Мосякіна і М.М. Федорончука (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999).

Результати дослідження

У вересні 2019 р. окрім загального екологічного обстеження р. Кучурган було поставлено завдання дослідити класичне місцезнаходження (*locus classicus*) *C. fominii* біля с. Кардамичеве. Обстеження лісопосадок та чагарників в околицях села не дало результатів. На відкритих степових ділянках, що були трансформовані внаслідок будівництва фортифікаційних споруд у 2014–2015 рр., рослини також не були виявлені. Місцеві жителі, до яких ми звернулися за допомогою в пошуку, повідомили, що за сосною посадкою в напрямку с. Гаївка ростуть

"брандушки", які квітнуть саме восени. При обстеженні зазначеної степової ділянки були знайдені квітучі рослини *C. fominii*, отже, було виявлено нове місцезнаходження цього виду в Одеській області і, відповідно, в Україні. Цей локалітет (46°55'50.4"N, 29°55'25.2"E) знаходиться поблизу с. Гаївка Роздільнянського району та розташований на відстані 2 км від відомого місцезнаходження біля с. Кардамичеве.

Нове місцезнаходження *C. fominii* поблизу с. Гаївка, а також його *locus classicus* позначені на картосхемі (рис. 1).

Ділянка, на якій виявлений *C. fominii*, знаходиться в долини р. Кучурган, на правобережному схилі східної експозиції з ярками, вапняковими відслоненнями, частковим штучним терасуванням. Найбільша висота схилу — 52 м н.р.м. Приблизно з середини схилу його крутизна зменшується, ділянка вирівнюється до рівнинної частини долини річки. Загальна площа нового місцезнаходження виду становить 60 тис. м². Його невелика частина (60 м²) відокремлена від основної польовою дорогою та являє собою продовження яру в ораному полі.

Повторні обстеження в березні та вересні 2020 р. і в травні 2021 р. дали можливість дослідити стан рослин протягом двох періодів квітучання і плодоношення.

Під час цвітіння *C. fominii* була зафіксована невелика кількість квітучих особин на відносно невеликій площі (~22 тис. м²). Найчастіше траплялися рослини з поодинокими квітками, іноді їх було дві (рис. 2А, В).

Максимальна щільність квітучих рослин склала 5 особин на 1 м², середня — 2. Найбільша їхня кількість була відмічена в нижній частині схилу на майже рівній ділянці біля польової дороги, на якій розташований стихійний смітник. Ця ділянка характеризується порушенням трав'яним покривом з наявністю великої кількості рудеральних рослин, зокрема таких, як: *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Cardaria draba* (L.) Desv. (зараз переважно визнається як *Lepidium draba* L.), *Onopordum acanthium* L., *Chorispora tenella* (Pall.) DC., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Asperugo procumbens* L., *Senecio vernalis* Waldst. & Kit., *Erodium cicutarium* (L.) L'Her.

В результаті досліджень, проведених навесні (березень–травень), були виявлені рослини *C. fominii* з плодами і листками (рис. 2С, D). Їхня кількість значно перевищувала кількість квітучих

рослин, які ми фіксували восени, до того ж, вони були відмічені на площі майже втричі більшій, ніж під час цвітіння. Максимальна щільність рослин становила 12 особин на 1 м², середня — 5, що більш ніж вдвічі перевищувало ці показники під час цвітіння. В період плодоношення в локалітеті переважали генеративні особини: віковий спектр *C. fominii* — правосторонній.

У фітоценозі із *C. fominii* переважали такі рослини: *Caragana frutex* (L.) K. Koch, *Holosteum umbellatum* L., *Poa bulbosa* L., *Festuca valesiaca* Gaudin, *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Alyssum hirsutum* M. Bieb., *Astragalus corniculatus* M. Bieb., *Potentilla argentea* L., *Artemisia austriaca* Jasq., *Salvia nutans* L., *Marrubium peregrinum* L., *Phlomis pungens* Willd., *Linum austriacum* L., *Centaurea marschalliana* Spreng., *Sisymbrium polymorphum* (Murray) Roth, *Cerastium semidecandrum* L., *Eryngium planum* L., *Teucrium chamaedrys* L., *Thalictrum minus* L., *Verbascum phlomoides* L., *Veronica prostrata* L.

У межах виявленого місцезнаходження *C. fominii* були відмічені рослини, включені до Червоної книги України (Chervona..., 2009): *Adonis wolgensis* Steven, *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill., *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *Stipa capillata* L., а також рослини з Червоного списку Одеської області (Andriyenko, Peregrym, 2012): *Ephedra distachya* L., *Hyacinthella leucophaea* (K. Koch) Schur, *Muscari neglectum* Guss. ex Ten., *Iris pumila* L. Оскільки ці степові ділянки раніше ботаніками не досліджувалися, то всі вищенаведені рідкісні види рослин для даної території вказуються вперше.

Обговорення

В долині р. Кучурган раніше вказувалося два місцезнаходження *C. fominii*: біля сіл Кардамичеве і Гребеники. Наявність локалітету пізньоцвітучого Фоміна в околицях с. Гребеники зараз не підтверджується, а його згадування, на нашу думку і на думку попередніх дослідників, обумовлено певною плутаниною при описанні місцезнаходження, в якому вказувалися обидва села (Krytska et al., 2002; Bordzilovskyi, 1950; Gnatiuk et al., 2018). З огляду на це, підтвердженням є лише один локалітет біля с. Кардамичеве, який знаходиться в безпосередній близькості до парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення "Кардамичівський" — штучного лісопарку, насадженого на степових схилах (Porova et al., 2005).



Рис. 2. *Colchicum fominii*. А, В: квітучі рослини (26 вересня 2020 року); С, D: рослини з листками і плодами (12 травня 2021 року)

Fig. 2. *Colchicum fominii*. A, B: flowering plants (September 26, 2020); C, D: plants with leaves and fruits (May 12, 2021)

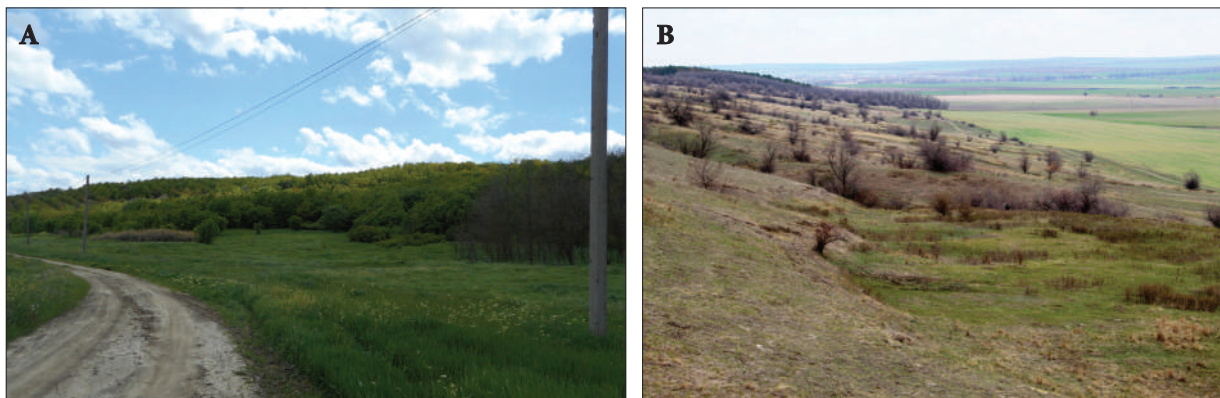


Рис. 3. Загальний вигляд місцезнаходжень *Colchicum fominii*. А: ділянка в околицях с. Кардамичеве (*locus classicus*) (12 травня 2021 року); В: степовий схил в околицях с. Гаївка (нове місцезнаходження) (20 березня 2020 року)

Fig. 3. General view of the localities of *Colchicum fominii*. A: site near Kardamycheve village (*locus classicus*) (May 12, 2021); B: steppe slope near Hayivka village (new locality) (March 20, 2020)

Виявлення нового локалітету *C. fominii* суттєво доповнює інформацію про поширення виду, особливо з урахуванням того, що в сучасній літературі відсутня актуальна інформація про *locus classicus* виду. При його дослідженні в 2007 р. (Gnatiuk, 2008) була зафіксована значна кількість і висока щільність рослин (максимальна — 25 особин на 1 м², середня — 14), які зростали під лісопосадкою у зріджених штучних посадках *Juglans regia* L. В околицях с. Кардамичеве зростання *C. fominii* також було зафіксоване і в 2013 р. (Ivanenko, 2014), але опису стану рослин й іншої інформації надано не було. За усним повідомленням Дениса Сергєєва, у вересні 2016 р. відмічено лише декілька квітучих рослин, які зростали серед дерев і кущів. У результаті проведеного нами обстеження цього локалітету за відомими координатами (Gnatiuk et al., 2018; персональне повідомлення, 2021) в травні 2021 р. не було виявлено особин пізньоцвіту. На сьогодні ця ділянка перетворена в синантропний біотоп (рис. 3А), для якого характерним є інтенсивне заростання деревами, чагарниками і трав'яними рудеральними рослинами, що призводить як до заліснення так і до надлишкового накопичення дерновини. Все це негативно впливає на стан популяції *C. fominii*, стримує її розвиток і може привести до подальшого зменшення її площі та деградації.

Виявлене нове місцезнаходження *C. fominii* знаходиться на відкритій ділянці, без значних заростей чагарників і дерев, переважно з низьким травостоєм (рис. 3В). Отже, з наведеного

вище можна вважати, що цей локалітет має вищий потенціал для розвитку та збереження *C. fominii* в долині р. Кучурган.

Продовження схилу, на якому виявлено новий локалітет *C. fominii*, до с. Кардамичеве перетворено в штучну лісопосадку з переважанням *Pinus pallasiana* D. Don, серед якої зростають степові рослини, зокрема *Adonis wolgensis*, *Hyacinthella leucophaea*, *Iris pumila*, включені до природоохоронних списків. Найімовірніше, в долині р. Кучурган раніше існувала цілісна популяція *C. fominii*, поширена в межах одного схилу від с. Гаївка до с. Кардамичеве. Проведене терасування та штучне заліснення цього схилу призвело до фрагментації популяції з утворенням двох окремих локалітетів.

Прямих загроз для виду в новому місцезнаходженні поблизу с. Гаївка не виявлено, оскільки воно розташоване в стороні від автомобільних доріг, поблизу немає великих населених пунктів і, відповідно, значного впливу господарської діяльності. Це досить маловідвідувані місця з низьким рівнем рекреації. Опосередковано на стан рослин може впливати випасання худоби, зокрема овець, та терасування схилів, що викликає ерозію ґрунту. Певний вплив має наявність в природних фітоценозах інвазійного чужорідного виду *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal.

Окрім загальновідомих чинників негативно впливу на стан популяції *C. fominii* (Krytska, Dyatlov, 2009), вказуються і кліматичні чинники, а саме високі температури повітря та недостатня кількість атмосферних опадів напередодні

або під час цвітіння (Gnatiuk et al., 2018; Shabanova et al., 2014). Чисельність квітучих особин в локалітетах може значно варіювати по роках, залежно від кількості опадів і, відповідно, вологості ґрунту (Shabanova, 2012). В останні роки в степовій зоні України спостерігається тенденція до загального зменшення опадів і підвищення температури повітря (Bolshakov, 2021; Pichura et al., 2022), що є суттєвим чинником негативного впливу на етап цвітіння виду та викликає відповідне порушення насінневого розмноження.

В Україні популяції *C. fominii* фрагментарні, ізольовані, нечисленні та знаходяться на відстані від великих населених пунктів і автомобільних магістралей, що значно обмежує проведення регулярного моніторингу їхнього стану.

Colchicum fominii включений до ЧКУ з природоохоронним статусом "вразливий", але наразі всі його місцезнаходження знаходяться поза межами ПЗФ України, що стримує ефективну охорону виду. Тому нагальною є потреба у створенні ботанічних заказників у місцях зростання *C. fominii*.

Висновки

Дослідження локалітетів *C. fominii* доцільно проводити у весняний період, що дає можливість інформативно оцінити стан популяції під час формування плодів і листків. Натомість,

восени кількість квітучих рослин може суттєво відрізнятися залежно від кліматичних умов року, що може призвести до хибних висновків про стан популяції та площу, яку вона займає.

Вважаємо за необхідне надалі продовжувати спостереження за популяцією *C. fominii* в долині р. Кучурган, зокрема розробити та запровадити програму моніторингу для його збереження.

Подяки

Автори висловлюють щирі подяки Сергію Дятлову за надання цінної ретроспективної інформації про поширення *C. fominii* в Одеській області; Денису Сергєєву за надані координати *locus classicus* та додаткову інформацію про стан рослин; місцевим жителям за допомогу в пошуку нового місцезнаходження; Євгену Соколову за допомогу в створенні картосхеми поширення виду.

ДОТРИМАННЯ ЕТИЧНИХ НОРМ

Автори повідомляють про відсутність будь-якого конфлікту інтересів.

ORCID

К.С. Калашнік: <https://orcid.org/0000-0002-1845-249X>
 О.В. Кошелев: <https://orcid.org/0000-0002-8937-2323>
 О.П. Куракін: <https://orcid.org/0000-0003-3554-2275>

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Andriyenko T.L., Peregrym M.M. 2012. *Official lists of regionally rare plants of administrative territories of Ukraine (reference book)*. Ed. T.L. Andriyenko. Kyiv: Alterpress, 148 pp. [Андрієнко Т.Л., Перегрим М.М. 2012. *Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання)*. Ред. Т.Л. Андрієнко. Київ: Альтерпрес, 148 с.].
- Bolshakov V.N. 2021. *Klimat Odessy: Spravochnik dlya lyuboznatelnykh*. Odessa: Astroprint, 40 pp. [Большаков В.Н. 2021. *Климат Одессы: Справочник для любителей*. Одесса: Астропринт, 40 с.].
- Bordzilovskiy Ye.I. Pro novi dlya URSS vydy roslin. In: *Zbirnyk prats, prysvyachenykh pam'yati akademika O.V. Fomina*. Kyiv: Vydavnytstvo AN URSS, pp. 55–57. [Бордзиловський Є.І. 1938. Про нові для УРСР види рослин. У кн.: *Збірник праць, присвячених пам'яті академіка О.В. Фомина*. Київ: Видавництво АН УРСР, с. 55–57].
- Bordzilovskiy Ye.I. 1950. *Liliaceae*. In: *Flora URSS*. Vol. 3. Kyiv: Vydavnytstvo AN URSS, pp. 74–79. [Бордзиловський Є.І. 1950. *Liliaceae*. В кн.: *Флора УРСР*. Т. 3. Київ: Видавництво АН УРСР, с. 74–79].
- Chervona knyha Ukrainy. Roslyny svit (Red Data Book of Ukraine. Plant Kingdom)*. 2009. Ed. Ya.P. Didukh. Kyiv: Globalconsulting, 912 pp. [Червона книга України. Рослинний світ. 2009. Ред. Я.П. Дідух. Київ: Глобалконсалтинг, 912 с.].
- Dyatlov S.E. 1985. Novye mestonakhozhdeniya bezvremennika Fomina na territorii Odesskoj oblasti. In: *Materials of the scientific conference of young scientists of Odessa University. Biology*. Odessa, pp. 142–143. [Дятлов С.Е. 1985. Новые местонахождения безвременника Фомина на территории Одесской области. В сб.: *Материалы научной конференции молодых ученых Одесского университета. Биология*. Одесса, с. 142–143].
- Gnatiuk A.M. 2008. Phytocoenotic peculiarities of *Colchicum fominii* Bordz. in Ukraine. *Plant Introduction*, 1: 44–50. [Гнатюк А.М. 2008. Фітоценотичні особливості *Colchicum fominii* Bordz. в Україні. *Інтродукція рослин*, 1: 44–50].
- Gnatiuk A.M. 2009. Modern state of the protection of *Colchicum* L. species in Ukraine *ex situ* and *in situ*. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv*, 22–24: 108–109. [Гнатюк А.М. 2009. Сучасний стан охорони видів роду

- Colchicum* L. в Україні *ex situ* та *in situ* Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Інтродукція та збереження рослинного різноманіття, 22–24: 108–109].
- Gnatiuk A.M., Dyatlova O.S., Dyatlov S.Y. 2018. The distribution and current state of populations of *Colchicum fominii* Bzd. in Ukraine. *Proceedings of the National Museum of Natural History. Geo&Bio*, 16: 41–47. <https://doi.org/10.15407/gb.2018.16.041>
- Ivanenko Ye.I. 2014. Approaches to definition of the prospective protected areas boundaries (on the steppe zone sites example). *Ukrainian Geographical Journal*, 4: 63–68. [Іваненко Є.І. 2014. Методичні підходи до визначення меж перспективних заповідних об'єктів (на прикладі ділянок степової зони). *Український географічний журнал*, 4: 63–68].
- Kovalenko S.G., Dyatlov S.E., Ruzhitskaya I.P., Guslyakov N.E. 1987. Novye mestonakhozhdeniya redkikh i ischezayushchikh vidov rasteniy na territorii Odesskoj oblasti. In: *Abstracts of VIII Congress of the Ukrainian Botanical Society*. Kyiv: Naukova Dumka, pp. 16–17. [Коваленко С.Г., Дятлов С.Е., Ружицкая И.П., Гуслияков Н.Е. 1987. Новые местонахождения редких и исчезающих видов растений на территории Одесской области. В сб.: *Тезисы докладов VIII съезда Украинского ботанического общества*. Киев: Наукова думка, с. 16–17].
- Krytska L.I., Dyatlov S.Ye. 2009. *Colchicum fominii*. In: *Chervona knyha Ukrainy. Roslynnnyi svit (Red Data Book of Ukraine. Plant Kingdom)*. Ed. Ya.P. Didukh. Kyiv: Globalconsulting, p. 78. [Крицька Л.І., Дятлов С.Є. 2009. *Colchicum fominii*. В кн.: *Червона книга України. Рослинний світ*. Ред. Я.П. Дідух. Київ: Глобалконсалтинг, с. 78].
- Krytska L.I., Fedoronchuk N.M., Shevera M.V. 2002. Collection of types of *Liliaceae* s. l. species kept in the herbarium of M. G. Kholodny Institute of botany, NAS of Ukraine (KW). *Botanical Journal*, 87(11): 123–126. [Крицька Л.І., Федорончук Н.М., Шевра М.В. 2002. Типы видов семейства *Liliaceae* S.L. в гербарии Института ботаники им. Н. Г. Холодного НАН Украины (KW). *Ботанический журнал*. 87(11): 123–126].
- Melnyk V.I. 2000. *Rare species of plants of the lowland forests of Ukraine*. Kyiv: Fitosociocentre, 212 pp. [Мельник В.И. 2000. *Редкие виды флоры равнинных лесов Украины*. Киев: Фитосоцицентр, 212 с.].
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. 1999. *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*. Kyiv, xxiii + 345 pp.
- Oganezova G.H. 2019. *The problems of the genus Colchicum L. Colchicum sensu lato or Colchicum sensu stricto in terms of categories of discontinuity and continuity*. Yerevan, 176 pp. [Оганезова Г.Г. 2019. *Проблемы рода Colchicum L. Colchicum sensu lato или Colchicum sensu stricto в свете категорий прерывности и непрерывности*. Ереван, 176 с.].
- Onyshchenko V.A., Mosyakin S.L., Korotchenko I.A., Danylyk I.M., Burlaka M.D., Fedoronchuk M.M., Chorney I.I., Kish R.Ya., Olshanskyi I.H., Shiyan N.M., Zhygalova S.L., Tymchenko I.A., Kolomyichuk V.P., Novikov A.V., Boiko G.V., Shevera M.V., Protopopova V.V. 2022. *IUCN Red List categories of vascular plant species of the Ukrainian flora*. Ed. by V.A. Onyshchenko. Kyiv: FOP Hulieva V.M., 198 pp.
- Persson K. 2007. Nomenclatural synopsis of the genus *Colchicum* (*Colchicaceae*), with some new species and with some new species and combinations. *Botanische Jahrbücher*, 127(2): 165–242. <https://doi.org/10.1127/0006-8152/2007/0127-0165>
- Pichura V., Potravka L., Vdovenko N., Biloshkurenko O., Stratichek N, Baysha K.. 2022. Changes in climate and bioclimatic potential in the steppe zone of Ukraine. *Journal of Ecological Engineering*, 23(12), 189–202. <https://doi.org/10.12911/22998993/154844>
- Popova O.M. 2002. The Odesa Region vascular plants from the *Red Data Book of Ukraine, European and World Red List. Odesa National University. Herald. Biology*, 7(1): 278–290. [Попова О.М. 2002. Судинні рослини Одеської області з Червоної книги України, світового та європейського червоних списків. *Вісник Одеського національного університету. Серія Біологія*, 7(1): 278–290].
- Popova O.M. 2004. The role of the protected areas in Odessa Region in preservation of the vascular plants from the *Red Data Book of Ukraine. Odesa National University. Herald. Biology*, 9 (1): 81–87. [Попова О.М. 2004. Роль природо-заповідного фонду Одеської області у збереженні судинних рослин Червоної книги України. *Вісник Одеського національного університету. Серія Біологія*, 9 (1): 81–87].
- Popova O.M., Stoylovsky V.P., Kuznetsov V.O. 2005. Results of inventory of protected areas in Odesa Region. 1. Areas of national importance. *Nature reserves in Ukraine*, 11(2): 50–53. [Попова О.М., Стойловський В.П., Кузнецов В.О. 2005. Результати інвентаризації природно-заповідного фонду Одеської області. I. Території загальнодержавного значення. *Заповідна справа в Україні*, 11(2): 50–53].
- Rabotnov T.A. 1964. Opredelenie vozrastnogo sostava populyatsiy vidov v estestvennykh rastitelnykh soobshchestvakh. In: *Polevaya geobotanika*. Vol. 3. Ed. V.M. Ponyatovskaya. Moscow; Leningrad: Nauka, pp. 132–145. [Работнов Т.А. 1964. Определение возрастного состава популяций видов в естественных растительных сообществах. В кн.: *Полевая геоботаника*. Т. 3. Ред. В.М. Понятовская. Москва; Ленинград: Наука, с. 132–145].
- Sârbu I., Ştefan N., Oprea A. 2013. *Plante vasculare din România: determinant ilustrat de teren*. Ed. V. Borta. Bucureşti: Editura Victor B Victor, 1320 pp.
- Shabanova G.A. 2012. *Steppe vegetation of the Republic of Moldova*. Chişinău: Eco-TIRAS, 240 pp. [Шабанова Г.А. 2012. *Степная растительность Республики Молдова*. Кишинев: Eco-TIRAS, 240 p.].
- Shabanova G.A., Izverskaya T.D., Ghendov V.S. 2014. *Flora and vegetation of Bujac steppes of the Republic of Moldova*. Chişinău: Eco-TIRAS, 324 pp. [Шабанова Г.А., Изверская Т.Д., Гендов В.С. 2014. *Флора и растительность Буджакских степей Республики Молдова*. Кишинев: Eco-TIRAS, 324 с.].

Tsvelev N.N. 1979. *Rod Colchicum*. In: *Flora Partis Europaeae URSS*. Vol. 4. Ed. An.A. Fedorov. Leningrad: Nauka, pp. 218–220. [Цвелев Н.Н. 1979. Род *Colchicum*. В кн.: *Флора Европейской части СССР*. Т. 4. Ред. Ан.А. Федорова. Ленинград: Наука, с. 218–220].

A new record of *Colchicum fominii* (*Colchicaceae*) in Odesa Region

K.S. KALASHNIK, O.V. KOSHELEV, A.P. KURAKIN

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

Abstract. A new record of the rare species *Colchicum fominii* (*Colchicaceae*) in Odesa Region is reported. The new locality was recorded on the steppe slope in the Kuchurhan River valley near Hayivka village, Rozdilna District. Its total area was 60,000 m², with the maximum plant density of 12 individuals per 1 m². In order to fully assess the state of the population of *C. fominii*, it is recommended to carry out studies in spring during the formation of leaves and fruits, as the number of flowering plants in a locality depends on the amount of precipitation before or during flowering. At present, the *locus classicus* of *C. fominii* has been transformed into a synanthropic habitat with intensive overgrowth of trees, shrubs and weeds, which negatively affects the general state of the population of *C. fominii*. The new habitat of *C. fominii* has a high potential for the development and conservation of the species in the Kuchurgan River valley and requires certain protection measures, in particular, the establishment of a botanical reserve.

Keywords: *Colchicum fominii*, Kuchurgan River valley, new records, Odesa Region, *Red Data Book of Ukraine*, Ukraine