

**CROCUS RETICULATUS STEV. EX ADAM. НА ДОНЕЦЬКОМУ КРЯЖІ**

Наведено результати хорологічного та еколого-ценотичного аналізу *Crocus reticulatus* Stev. ex Adam., який зростає на Донецькому кряжі. Досліджено його вікову структуру, життєвість, середню чисельність та щільність популяції.

*Crocus reticulatus* Stev. ex Adam. – рідкісний вид флори України, внесений до Червоної книги Української РСР [21] та Червоної книги України [22]. Поширений у Центральній Європі, Середземномор'ї, Передкавказзі, північній частині Західного Закавказзя, в Україні зростає у лісостеповій та степовій зонах на цілинних степах, серед чагарників, на узліссях, у байрачних дібровах [20].

Популяції *Crocus reticulatus* у межах України локальні, хоча численні та повночленні, однак їхня кількість швидко скорочується [22]. Розорювання степів, вирубки лісів, надмірне неконтрольоване випасання худоби, пожежі, рекреаційні навантаження – це антропогенні фактори, які негативно впливають на стан популяцій виду. Крім того, *Crocus reticulatus* належить до декоративних [3] та лікарських видів [4], тому його масово збирають для букетів і як лікарську сировину. Таким чином, проведення хорологічного та еколого-ценотичного аналізу, вивчення сучасного стану популяцій *Crocus reticulatus* з метою розробки наукових рекомендацій, щодо збереження виду – є досить актуальним. Особливої уваги потребують популяції *Crocus reticulatus*, розташовані на територіях з високим рівнем розвитку хімічної, металургійної, вугледобувної промисловості, сільського господарства, великою щільністю населення. До таких регіонів належить Донецький кряж.

У більшості праць наводяться відомості щодо хорології виду у межах Донецького кряжа [2, 5, 9, 12, 15], а також особливостей його інтродукції [6, 11] (зазначається відсоток виживання, бал інтродукційної здатності рослин, відсоток проростання насіння, наводяться результати фенологічних спостережень). Популяції *Crocus reticulatus* на кряжі майже не досліджувались, лише Р.І. Бурда відзначала, що вони численні та повночленні [2]. М.М. Перегримом та Д.С. Саликіним вивчено вікову структуру деяких популяцій *Crocus reticulatus* на Донецькому кряжі у Луганській області [13].

Дослідження проводились у 2001–2004 роках у Донецькій, Луганській та Ростовській областях на території Донецького кряжа. Популяції вивчали за методикою, запропонованою О.О. Урановим та О.В. Смирною [17–19], узагальненою у методичних рекомендаціях [8]. Описи рослинних угруповань проводили за домінантним методом [1]. Картування географічного поширення виду було здійснено крапковим методом [16].

**І. Поширення *Crocus reticulatus***

До проведення польових досліджень були опрацьовані гербарні матеріали Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW), Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України (KWHNA), Ростовського державного університету (RW), Луганського національного педагогічного університету ім. Тараса Шевченка, а також літературні джерела [2, 5, 9,

12, 15] для вивчення хорології *Crocus reticulatus* у районі дослідження.

У Ростовській області вид зрідка трапляється у західних та південно-західних районах [15], однак гербарних матеріалів, які б це підтверджували, не знайдено.

Відомості щодо зростання *Crocus reticulatus* у Луганській та Донецькій областях на території Донецького кряжа: \*

Луганська область – Ворошиловградський р-н, околиці с. Церковне, О.А. Гроссгейм; Брянківський р-н, околиці с. Замківка, 13.04.1969, А.І. Дерипова; м. Брянка, околиці с. Павлівка та с. Лозове, 5.04.1971, А.І. Дерипова; Перевальський р-н, околиці с. Андріопольє, Г.О. Кузнецова; Перевальський р-н, околиці хутора Тімірязева, Г.О. Кузнецова; Свердловський р-н, околиці с. Провальє, К.М. Залеський; Попаснянський р-н, околиці смт Комишеваха; Антрацитівський р-н, околиці с. Колпакове, Антрацитівський р-н, околиці с. Бобрикове, 18.03.2001, О.М. Конопля; Антрацитівський р-н, околиці с. Нагольно-Тарасівка, 22.04.2003, Є. Науменко; Антрацитівський р-н, околиці с. Красний Кут, 30.03.2001, О.М. Конопля; Антрацитівський р-н, околиці с. Дьякове, 16.03.2001, О.М. Конопля; околиці м. Ровеньки, 16.03.2001, О.М. Конопля; Ровеньківський р-н, радгосп Медвежанський, 16.04.1928, Стребентова; Артемівська округа, біля с. Верхне, "Шпилі", 25.03.1923, І. Зоз.

Донецька область – Шахтарський р-н, околиці с. Грабове, біля Грабовського водосховища, 22.04.1954, О. Мишдерова; під смт Амвросієвка, Білий яр, 27.04.1962, О.М. Дубовик; м. Торез, урочище Глухе, 10.04.1962, О.М. Дубовик.

В.М. Остапко [12] наводить ще 6 місцезнаходжень *Crocus reticulatus* для території Донецького кряжа у Донецькій області, однак без точної прив'язки, лише позначками на карті.

\* Географічна прив'язка вказана на час виявлення знахідки, тому може не відповідати сучасному адміністративному розподілу; місцезнаходження, які наведено у літературі, переважно не містять усіх даних щодо дати збору та авторів.

Під час досліджень виявлено 7 нових місцезнаходжень *Crocus reticulatus* на Донецькому кряжі: 1) Луганська область, Свердловський р-н, околиці с. Бірюкове, степові схили по правому березі р. Кундрюча, північно-східна експозиція, 15.04.2003, М.М. Перегрим, Д.С. Саликін; 2) Луганська область, Свердловський р-н, між сс. Карпово-Крепенське та Дар'їно-Єрмаковка, степові схили по правому березі р. Тузлов, східна експозиція, 15.04.2003, М.М. Перегрим, Д.С. Саликін; 3) Луганська область, м. Стаханів, околиці с. Алмазне, біля профілакторію "Алмаз", в екотоні між степовим схилом та байрачним лісом, східна експозиція, 20.04.2003, М.М. Перегрим, Д.С. Саликін; 4) Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Ребриково, підніжжя степових схилів по правому березі р. Велика Кам'янка, північна експозиція, 30.04.2003, М.М. Перегрим, Д.С. Саликін; 5) Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Західне, в екотоні між степовим схилом та байрачним лісом, східна експозиція, 28.04.2003, М.М. Перегрим, Д.С. Саликін; 6) Луганська область, Антрацитівський р-н, біля с. Мало-Миколаївка, у байрачному лісі по правому березі Єлізаветівського водосховища; 21.04.2004, М.М. Перегрим; 7) Луганська область, Лутугінський р-н, околиці с. Ореховка біля підніжжя степових схилів по правому березі р. Луганчик, північна експозиція, 16.04.2003, М.М. Перегрим, Д.С. Саликін.

Таким чином, на сьогодні на Донецькому кряжі відомо 31 місцезнаходження *Crocus reticulatus*. Більшість з них локалізовано на південному макросхилі та головному вододілі кряжа і лише 3 популяції розташовані по долинах річок на північному макросхилі.

## II. Еколого-ценотична характеристика

На сьогодні відсутні дані щодо ценотичної характеристики *Crocus reticulatus* в Україні, лише у деяких літературних джере-

лах вказується на зростання виду у лісових та степових угрупованнях [2, 5, 9, 12, 15, 21, 22].

З метою виявлення ценотичної приуроченості здійснено описи місцезростань з відомих, а також виявлених нами вперше місцезнаходжень. Описи рослинних угруповань проводили у березні-квітні, тому вони добре відображують весняні синузії, але є неповними.

Луганська область, околиці м. Брянка, с. Павлівка: *Crocus reticulatus* трапляється на степових схилах та галявинах серед лісу по правому березі р. Лозова.

1. Лісовий масив розташований на схилі з кутом нахилу до 60°, з перепадом висот 60–120 м, північно-східної експозиції. Площа популяції *Crocus reticulatus* становить приблизно 25 га. I ярус 10–18 м заввишки складають *Quercus robur* + *Fraxinus excelsior* + *Acer tataricum*. Зімкнутість крон дорівнює 0,8. II ярус 1–2,5 м заввишки, з проективним покриттям до 70%, утворюють *Euonymus europaea* + *Sambucus nigra* + *Crataegus* sp. + *Rosa* sp., трав'янистий ярус – *Urtica dioica* + *Stellaria holostea* + *Scilla sibirica* + *Gagea lutea* + *Ficaria verna* + *Anemone ranunculoides* + *Corydalis solida* + *Tulipa quercetorum*. Проективне покриття весняної синузії дорівнює 60%. На галявинах серед лісу, де зростає *Crocus reticulatus*, трав'янистий покрив утворений *Festuca* sp. + *Fragaria viridis* + *Stellaria holostea* + *Ficaria verna* + *Anemone ranunculoides* + *Corydalis solida* + *Veronica hederaefolia* + *Scilla sibirica* + *Gagea lutea* + *Crocus reticulatus*, проективне покриття – 95%.

2. Площа популяції *Crocus reticulatus* на степовій ділянці дорівнює 30 га. Це схил західної експозиції з кутом нахилу 8–10°. Ділянка характеризується сильною пасовищною дигресією (тім'яний збір). Трав'янистий покрив представлений асоціацією *Festuca* sp. + *Stipa capillata* + *Thymus marshallianus* + *Artemisia austriaca* + *Marubium praecox* + *Salvia aethiopis* + *Poten-*

*tilla patula* + *Ranunculus illiricus* + *Adonis wolgensis* + *Tulipa ophiophylla* + *Gagea ucrainica* + *Crocus reticulatus* + *Iris pumila*. Проективне покриття становить 40–50%.

Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Колпакове, узлісся байрачного лісу, верхів'я річки Велика Кам'янка. Площа популяції *Crocus reticulatus* дорівнює 20 га, має вигляд смуги 10 м завширшки та близько 2 км завдовжки, іноді вздовж стежок і польових доріг заходить у ліс. I ярус деревостану утворений *Quercus robur*, 20–25 м заввишки, 25–35 см у діаметрі, з домішками *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*. Зімкнутість деревостану 0,9. Чагарниковий ярус представлений *Sambucus nigra* + *Euonymus europaea* + *E. verrucosa*. Трав'янистий ярус утворений *Stellaria holostea* + *Urtica dioica* + *Aegopodium podagraria* + *Ficaria verna* + *Anemone ranunculoides* + *Lathyrus vernus* + *Pulmonaria obscura* + *Corydalis marschalliana* + *C. solida* + *Polygonatum multiflorum* + *Scilla sibirica* + *Gagea lutea* + *Tulipa quercetorum* + *Crocus reticulatus*. Середнє проективне покриття трав'янистого ярусу становить 80%, однак *Crocus reticulatus* зростає на ділянках, де проективне покриття дорівнює 50–60%.

Луганська область, Свердловський р-н, околиці с. Бірюкове, степові схили по правому березі р. Кундрюча, північно-східна експозиція. Площа популяції *Crocus reticulatus* становить приблизно 10 га, розташована смугою з розривами, близько 2 км завдовжки та 50 м завширшки. Ділянка характеризується сильною пасовищною дигресією, поодинокі трапляються *Stipa capillata* L., *Salvia nutans* L., *Caragana frutex* (L.) C. Koch., *Amygdalus nana* L., *Adonis wolgensis* Stev., *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. f., ймовірно, кілька десятків років тому вони були тут доміантами, але внаслідок збільшення випасання поступово зникають. Типовою асоціацією є *Festuca* sp. + *Bromus riparia* +

+ *Poa bulbosa* + *Thymus marschallianus* + різнотрав'я. Проективне покриття – 40%.

Луганська область, Свердловський р-н, між с. Карпово-Крепенське та с. Дар'іно-Єрмаковка, степові схили по правому березі р. Тузлов, східна експозиція. Площа популяції *Crocus reticulatus* становить приблизно 45 га, розташована смугою вздовж підніжжя пагорбів, іноді піднімаючись уверх по ерозійних ярах. Довжина смуги близько 4 км, а ширина – 10–20 м. Ця ділянка, як і попередня, характеризується пасовищною дигресією з аналогічними домінантами. Проективне покриття трав'янистого покриву дорівнює 30–40%.

Луганська область, м. Стаханів, околиці с. Алмазне, біля профілакторію "Алмаз", в екотоні між степовим схилом та байрачним лісом, східна експозиція. Популяція складається з невеликих паралельно розташованих ділянок уздовж балок, які зливаються з долиною притоки р. Санжаровка. Площа кожної з них в середньому сягає 0,5 га. Сумарна площа дорівнює приблизно 5 га. Рослинні угруповання складені як степовими, так і лісовими видами: *Festuca sp.* + *Stipa sp.* + *Adonis wolgensis* + *Fragaria viridis* + *Viola matutina* + *Scilla sibirica* + *Corydalis solida* + *Bellevalia sarmatica* + *Crocus reticulatus* + *Gagea ucrainica* + різнотрав'я. Проективне покриття – 90%.

Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Ребриково, підніжжя степових схилів по правому березі р. Велика Кам'янка, північна експозиція. Площа популяції *Crocus reticulatus* дорівнює приблизно 2 га. Трав'янистий покрив утворений *Festuca sp.* + *Elytrigia sp.* + *Adonis wolgensis* + *Gagea erubescens* + *Crocus reticulatus* + різнотрав'я. Проективне покриття – 80–90%.

Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Західне, в екотоні між степовим схилом та байрачним лісом, східна експозиція. Популяція *Crocus reticulatus* має вигляд смуги вздовж лісу, 10–15 м завширшки та 1,5 км завдовжки, загальною

площею 15–18 га, представлена угрупованням *Stipa dasyphylla* + *Stipa sp.* + *Festuca sp.* + *Carex praecox* + *Caragana frutex* + *Fragaria viridis* + *Scilla sibirica* + *Corydalis solida* + *Vinca herbacea* + *Gagea erubescens* + *Crocus reticulatus* + різнотрав'я. Проективне покриття дорівнює 80–90%.

Луганська область, Антрацитівський р-н, біля с. Мало-Миколаївка у байрачному лісі. Площа популяції *Crocus reticulatus* становить 20 га, однак слід зазначити, що найбільша локалізація особин виду спостерігається вздовж дороги, яка пересікає ліс. І ярус утворений *Fraxinus excelsior* (70%) + *Quercus robur* (5%) + *Acer campestre* (5%) + *Ulmus laevis* (5%). Висота деревостану – 15–22 м, зімкнутість крон – 0,8–0,9. Чагарниковий ярус представлений *Euonymus verrucosa* (3%). Весняну синюзію трав'янистого покриву утворює асоціація *Geum urbanum* + *Galium aparine* + *Tulipa quercetorum* + *Scilla sibirica* + *Corydalis solida* + *Veronica hederecefolia* + *Anemone ranunculoides* + *Ficaria verna* + *Viola odorata* + *Crocus reticulatus* + *Gagea sp.* + *Allium sp.* Проективне покриття дорівнює 40–60%.

Луганська область, Лутугінський р-н, околиці с. Орехова, біля підніжжя степових схилів по правому березі р. Луганчик, північна експозиція. Популяція розташована вузькою смугою до 10 м завширшки та до 0,6 км завдовжки. Загальна площа популяції *Crocus reticulatus* становить 5 га. Рослинний покрив утворений асоціацією *Stipa sp.* + *Festuca sp.* + *Fragaria viridis* + *Adonis wolgensis* + *Tulipa biebersteiniana* + *Gagea erubescens* + *Crocus reticulatus* + різнотрав'я. Проективне покриття – 80–90%.

Аналіз наведених описів місцезростань *Crocus reticulatus* на Донецькому кряжі показує, що цей вид зростає у степових, лісових та екотонних рослинних угрупованнях навіть в умовах значного антропогенного тиску. Типовими степовими угрупованнями є ковилово-кострицеві, а лісовими – ліси з домінуванням або участю

*Quercus robur*. Популяції *Crocus reticulatus* мають стрічковий характер. Формування подібної структури зумовлено здатністю виду зростати у місцях, де максимально накопичується та зберігається волога в посушливий період. Тому його популяції трапляються на лісових галявинах, уздовж лісових масивів, у межах ерозійних форм рельєфу, біля підніжжя степових схилів поблизу річок. Ще одним важливим обмежуючим фактором є рівень освітленості, тому рослини цього виду не трапляються у лісі, а зростають на узліссях і галявинах.

### III. Вікова структура та стан популяцій

Вивчення популяцій рослин дає змогу виявити генетичний потенціал стійкості особин виду в умовах конкретного місцезростання та вплив на нього біотичних факторів [10].

У 2001–2004 рр. нами були проведені дослідження вікової структури, середньої чисельності та щільності, життєвості 10 модельних популяцій:

I) Луганська область, Свердловський р-н, околиці с. Бірюкове;

II) Луганська область, Свердловський р-н, між с. Карпово-Крепенське та с. Дар'їно-Єрмаковка;

III) Луганська область, м. Брянка, околиці с. Павлівка а) степові схили; б) галявини серед лісу;

IV) Луганська область, м. Стаханів, околиці с. Алмазне;

V) Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Ребриково;

VI) Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Західне;

VII) Луганська область, Лутугінський р-н, околиці с. Ореховка;

VIII) Луганська область, Антрацитівський р-н, околиці с. Колпакове;

IX) Луганська область, Антрацитівський р-н, біля с. Мало-Миколаївка;

X) Донецька область, Шахтарський р-н, околиці с. Грабове.

Вікові групи *Crocus reticulatus* виділено за класифікаційною схемою Т.Л. Работнова [14] з доповненнями О.О. Уранова [17–19] на основі сукупності морфологічних ознак. Підрахунок рослин різних вікових станів проводили на ділянках площею від 1 до 4 м<sup>2</sup> залежно від щільності популяції. В одній ценопопуляції закладалося по 10 ділянок методом трансекти. На ділянках підраховували кількість рослин різних вікових груп (табл. 1) (дані щодо вікової структури на ділянках I–VIII було опубліковано раніше [13]).

Під час досліджень не виявлено проростків та субсенільних особин, оскільки проростки з'являються восени після осипання насіння. Навесні частина з них переходить у ювенільну стадію, а частина – відмирає. Субсенільні особини можна виявити лише викопуючи рослини, але це неможливо зробити через охоронний статус *Crocus reticulatus*. Під час збирання гербарного матеріалу було знайдено дві такі особини. На нашу думку, частка субсенільних особин досить незначна і не відображується помітно на відсотковому розподілі вікових груп.

При побудові вікових спектрів виявилось, що досліджені популяції мають два максимуми: один – у *g*, а другий – у *j-im*. Це свідчить, що ценопопуляції *Crocus reticulatus*

Таблиця 1. Вікова структура ценопопуляцій *Crocus reticulatus* на Донецькому краї

Ділянка	Кількість особин вікових груп, %					
	<i>p</i>	<i>j</i>	<i>im</i>	<i>v</i>	<i>g</i>	<i>ss</i>
I	–	7,34	15,19	12,11	66,36	–
II	–	11,54	26,93	15,38	46,15	–
IIIa	–	28,04	16,83	8,41	46,82	–
IIIб	–	12,52	6,29	18,72	62,47	–
IV	–	5,26	19,74	7,89	68,08	–
V	–	18,1	24,14	18,97	38,79	–
VI	–	7,69	22,78	16,39	53,14	–
VII	–	11,76	29,41	17,65	41,18	–
VIII	–	17,68	24,39	18,29	40,64	–
IX	–	23,73	26,11	18,09	32,07	–
X	–	11,83	19,35	14,51	54,31	–

Таблиця 2. Середня чисельність особин *Crocus reticulatus* та щільність ценопопуляцій на Донецькому кряжі

Ділянка	Середня чисельність		Середня щільність шт./м <sup>2</sup>
	шт.	бал	
I	14 ± 3	2	15,5
II	26 ± 4	2	28,0
IIIa	35 ± 6	2	38,0
IIIб	16 ± 3	2	17,5
IV	14 ± 6	2	17,0
V	47 ± 12	2-3	53,0
VI	25 ± 5	2	27,5
VII	51 ± 16	3	59,0
VIII	58 ± 14	3	65,0
IX	13 ± 2	2	13,5
X	31 ± 6	2	33,0

Таблиця 3. Життєвість генеративних особин у популяціях *Crocus reticulatus* на Донецькому кряжі

Ділянка	Показники життєвості			
	Довжина листка, см	Діаметр пагона, см	Площа листка, см <sup>2</sup>	Фітомаса пагона, г
I	12,3	0,3	3,69	7,2
II	12,5	0,35	3,62	7,4
IIIa	15,7	0,4	4,71	8,6
IIIб	11,1	0,25	2,37	6,4
IV	13,8	0,4	4,14	8,1
V	12,9	0,3	3,87	7,7
VI	12,8	0,3	3,84	7,6
VII	13,5	0,35	4,05	7,9
VIII	15,4	0,4	4,63	8,5
IX	12,9	0,3	3,61	7,6
X	14,5	0,4	4,35	8,3

*reticulatus* є екологічно стійкими, толерантними і можуть необмежено довго існувати у складі фітоценозу.

Оскільки популяції досить великі (понад 100 екземплярів), то чисельність ми виразили у балах відповідно до кількості особин виду на 1 м<sup>2</sup>.

Щільність популяції визначали як відношення загальної кількості рослин *Crocus reticulatus* на ділянці до її площі. Середню щільність популяції вираховували як се-

редне арифметичне щільності особин на всіх ділянках у межах популяції (табл. 2).

Одним з найважливіших показників, який характеризує стан популяції, є життєвість, або віталітет. Для його визначення оцінюється рівень розвитку вегетативних та генеративних органів (табл. 3).

Як з'ясувалося, популяції *Crocus reticulatus* на Донецькому кряжі мають середній рівень життєвості.

Таким чином, нині на Донецькому кряжі відомо 31 місцезнаходження *Crocus reticulatus*, який входить до складу степових та лісових фітоценозів. Популяції *Crocus reticulatus* толерантні, повночленні, мають середню чисельність та щільність, а також середні показники життєвості. За відсутності посилення антропогенного навантаження на природні місцезростання виду популяції *Crocus reticulatus* можуть необмежено довго існувати у складі фітоценозів.

1. Александрова В.Д. Классификация растительности. Обзор принципов классификации классификационных систем в разных геоботанических школах. – Л.: Наука, 1969. – 275 с.

2. Бурда Р.И., Остапко В.М., Ларин Д.А. Атлас охраняемых растений. – К.: Наук. думка, 1995. – 124 с.

3. Декоративные травянистые растения для открытого грунта. – Л.: Наука, 1977. – Т. 2. – 460 с.

4. Дудченко Л.Г., Козьяков А.С., Кривенко В.В. Пряноароматические и прянокусовые растения: Справочник. – К.: Наук. думка, 1989. – 304 с.

5. Исаева Р.Я., Маслова В.Р., Николаева Е.С., Луценко А.И. Редкие, исчезающие, реликтовые и эндемические виды флоры Ворошиловградской области. – Ворошиловград, 1988. – 80 с.

6. Кондратюк Е.Н., Остапко В.М. Редкие, эндемичные и реликтовые растения юго-востока Украины в природе и культуре. – К.: Наук. думка, 1990. – 152 с.

7. Кондратюк Е.М., Бурда Р.И. Стан і перспективи охорони видів флори Донбасу, занесених до Червоної книги УРСР // Укр. ботан. журн. – 1981. – 38, № 5. – С. 1-7.

8. Конопля Н.И., Петренко С.В., Дрель В.Ф., Лесняк Л.И. Методическое пособие по изучению популяций травянистых растений на полевой практике по ботанике. – Луганск, 1996. – 72 с.

9. Конспект флоры юго-востока Украины. Сосудистые растения // Е.Н. Кондратюк, Р.И. Бурда, В.М. Остапко. – К.: Наук. думка, 1985. – 272 с.

10. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Соломещ А.И. Современная наука о растительности. – М.: Логос, 2001. – 264 с.

11. Остапко В.М. Фенетико-популяційні дослідження як основа охорони фітогенотипу (на прикладі представників флори Південного Сходу України) // Укр. ботан. журн. – 1994. – 51, № 1. – С. 39–48.

12. Остапко В.М. Раритетный флорофонд юго-востока Украины (хорология). – Донецк: ООО "Лебедь", 2001. – 121 с.

13. Перегрим М.М., Саликін Д.С. Вікова структура та стан популяцій *Crocus reticulatus* Stev. ex Adam. (Iridaceae) на Донецькому кряжі у Луганській області // Актуальні проблеми ботаніки та екології: Матеріали конф. молодих вчених-ботаніків України. – Одеса, 2003. – С. 82–83.

14. Работнов Т.А. Определение возрастного состава популяций видов в естественных растительных сообществах // Полевая геоботаника. – М.; Л.: Наука, 1964. – Т. 3. – С. 132–145.

15. Редкие и исчезающие виды растений, грибов и лишайников Ростовской области / Под ред. В.В. Федяевой. – Ростов-на-Дону: Пайк, 1996. – 246 с.

16. Толмачев А.И. Введение в географию растений. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. – 244 с.

17. Уранов А.А. Жизненное состояние видов в растительном сообществе // Бюл. МОИП. Отд. биологии. – 1960. – Вып. 64, № 3. – С. 77–92.

18. Уранов А.А. Большой жизненный цикл и возрастной спектр ценопопуляций цветковых растений // Тез. докл. V съезда Всесоюз. ботан. об-ва. – Киев, 1973. – С. 217–219.

19. Уранов А.А., Смирнова О.В. Классификация и основные черты развития популяций мно-

голетних растений // Бюл. МОИП. Отд. биологии. – 1969. – Вып. 74, № 1. – С. 119–134.

20. Фомін О.В., Бордзіловський Є.І. Родина Півникові – Iridaceae Lindl. // Флора УРСР. – К.: Вид-во АН УРСР, 1950. – Т. 3. – С. 276–312.

21. Червона книга Української РСР. – К.: Наук. думка, 1980. – 504 с.

22. Червона книга України. Рослинний світ. – К.: Укр. енциклопедія, 1996. – 608 с.

Рекомендував до друку П.С. Булах

*Н.Н. Перегрим*

Национальный ботанический сад  
им. Н.Н. Гришко НАН Украины,  
Украина, г. Киев

CROCUS RETICULATUS STEV. EX ADAM.  
НА ДОНЕЦКОМ КРЯЖЕ

Приведены результаты хорологического и эколого-ценотического анализа *Crocus reticulatus* Stev. ex Adam., произрастающего на Донецком кряже. Исследована возрастная структура, жизнеспособность, средняя численность и плотность популяций.

*М.М. Peregrym*

M.M. Grishko National Botanical Gardens,  
National Academy of Sciences of Ukraine,  
Ukraine, Kyiv

CROCUS RETICULATUS STEV. EX ADAM.  
IN DONETSK UPLAND

The results of horology, ecological and coenotic analysis *Crocus reticulatus* Stev. ex Adam. in Donetsk upland are given. The age structure, vitality, middle number and middle density of populations were investigated.