## РАРИТЕТНІ ЕФЕМЕРОЇДНІ ГЕОФІТИ м. ЧЕРНІВЦІ ТА ЇХ ОХОРОНА

## А.І. Токарюк, К.В. Коржан, І.І. Чорней

Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича

RARE EPHEMEROID GEOPHYTES OF CHERNIVTSI AND THEIR PROTECTION. Tokaryuk A.I., Korzhan K.V., Chorney I.I. - Заповідна справа в Україні. 17 (1): 22-28. - The information about chorological, coenotical and sozological investigations of rare ephemeroid geophytes of Chernivtsi flora are given. It was determinate that the most numeral populations of these geophytes are located on the territory of two landscape reserves — all country important "Cecyno" and local important "Haraichyi Urban", which are the places of conservation of floristic and coenotical diversity of Chernivtsi.

Key words: Chernivtsi city, rare ephemeroid geophytes, spreading, coenotical belonging, state before the protection, protection.

РАРИТЕТНІ ЕФЕМЕРОЇДНІ ГЕОФІТИ М. ЧЕРНІВЦІ ТА ЇХ ОХОРОНА. Токарюк А.І., Коржан К.В., Чорней І.І. - Nature Reserves in Ukraine. 17 (1): 22-28. - Наведено результати хорологічних, ценотичних і созологічних досліджень раритетних ефемероїдних геофітів флори м. Чернівці. Встановлено, що в межах міста найчисельніші популяції геофітів знаходяться на території двох ландшафтних заказників — загальнодержавного значення "Цецино" і місцевого "Гарячий Урбан", які є осередками збереження флористичної та ценотичної різноманітності Чернівців.

**Ключові слова:** м. Чернівці, раритетні ефемероїдні геофіти, поширення, ценотична приуроченість, природоохоронний статус, охорона.

РАРИТЕТНЫЕ ЭФЕМЕРОИДНЫЕ ГЕОФИТЫ Г. ЧЕРНОВЦЫ И ИХ ОХРАНА. Токарюк А.И., Коржан К.В., Чорней И.И. - Заповідна справа в Україні. 17 (1): 22-28. - Приведены результаты хорологических, ценотических и созологических исследований раритетных эфемероидных геофитов флоры г. Черновцы. Установлено, что в пределах города наиболее многочисленные популяции геофитов находятся на территории двух ландшафтных заказников - общегосударственного значения "Цецино" и местного "Горячий Урбан", которые являются центрами сохранения флористического и ценотического разнообразия Черновцов.

**Ключевые слова:** г. Черновцы, раритетные эфемероидные геофиты, распространение, ценотическая приуроченность, природоохранный статус, охрана.

Територія м. Чернівці розташована на стику двох фізико-географічних областей (Прут-Дністровської лісостепової та Прут-Сіретської лісолучної передгірної), які належать до різних природних систем Центральної та Східної Європи (відповідно Волино-Подільської рівнини та Карпатської складчастої гірської системи). Межа між ними проходить річкою Прут, яка ділить місто на дві майже рівні частини-північну та південну (Гуцуляк, Николаев, 1989). Південна частина Чернівців знаходиться в Буковинському Прикарпатті, тут починається грядово-горбиста Чернівецька височина, яка вирізняється значним ерозійним розчленуванням та інтенсивними зсувними процесами. Зелену зону цієї частини міста утворюють лісовий масив на г. Цецина з ландшафтним заказником загальнодержавного значення "Цецино" площею 430,0 га та ландшафтний заказник місцевого значення "Гарячий Урбан" площею 108,0 га, що розташований в ур. Кемпінг.

На північ від Чернівців починається горбиста гряда — Хотинська височина, південно-східні схили якої знаходяться в межах зеленої приміської зони. Це лісові масиви Садгірського лісництва (кв. 21–60) (Нова Жучка), що чергуються з обезлісненими територіями окультурених ландшафтів.

На відміну від прикарпатської частини Чернівців (Токарюк, Чорней, 2007а), про частину міста, що розташована у Прут-Дністровській лісостеповій фізико-географічній області, не було узальнюючої публікації відносно видового складу та поширення рідкісних і зникаючих видів. Це і стало метою наших досліджень. Перше повідомлення стосується хорологічних і ценотичнх особливостей ефемероїдних геофітів міста.

#### Матеріал і методи

Об'єктом дослідження є популяції раритетних ефемероїдних геофітів флори м. Чернівці. Наведений нижче

кадастр місцезнаходжень раритетних ефемероїдів на території Чернівців складено за матеріалами гербарних колекцій Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича (СНЕЯ), Ботанічного Інституту ім. В.Л. Комарова РАН у Санкт-Петербурзі (LE), літературних даних і результатів власних польових досліджень. Матеріалами для з'ясування ценотичної приуроченості популяцій раритетних ефемероїдних геофітів слугували геоботанічні описи рослинних угруповань за їх участю, виконані авторами упродовж 2005–2010 рр. Номенклатуру таксонів наведено за зведенням С.Л. Мосякіна і М.М. Федорончука (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999). Карти поширення видів складено адаптованим до території Чернівецької області методом сіткового картування (Буджак та ін., 2009), який застосовується в "Atlas Florae Europaeae..." (1972).

#### Результати й обговорення

На території Чернівців виявлено 6 видів рідкісних ефемероїдних геофітів, які належать до п'яти родин.

А**ІІіит игѕіпит L.** – середньоєвропейський вид, занесений до Червоної книги України (2009) зі статусом "неоцінений". Уперше для території Чернівців (ур. Цецино) його наводить австрійський ботанік Ф. Гербіх (Herbich, 1859), дещо пізніше про це місцезнаходження згадує Ж-А. Кнапп (Кпарр, 1872). Крім того, відомості про цей локалітет *А. urѕіпит* зазначено в ряді публікацій (Флора УРСР, 1950; Горохова, Швиденко, 1966; Заєць та ін., 1980; Солодкова и др., 1982; Чорней та ін., 1999, 2000, 2001, 2010; Токарюк та ін., 2002; Токарюк, Чорней, 2003а, 2007а, 2010). На сьогодні популяції виду в межах Чернівців відомі з таких місцезнаходжень (рис. 1).

1. Цецино, буковий ліс, 10.05.1891, ? (*CHER*); 27.05.1956, І. Артемчук (*CHER*); 12.06.1956, І. Артемчук (*CHER*);

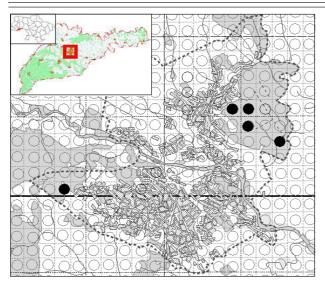


Рис. 1. Поширення *Allium ursinum* L. на території м. Чернівці.

буковий ліс, по вологих місцях, 15.04.1961, 3. Горохова, Т. Солодкова, І. Гаврилюк (*CHER*); буковий заказник, 10.07.1975, 3. Заєць (*CHER*); буковий ліс, 23.06.1976, Р. Березівська (*CHER*); буковий ліс, 2.06.1977, В. Токарчук (*CHER*); понижені місця, 9.04.1998, І. Чорней, В. Гаврилюк (*CHER*); ліс, 15.04.1999, Н. Хлистун (*CHER*); ясеновий чорновільшняк ведмежоцибулевий, 8.05.2002, І. Чорней, В. Буджак (*CHER*); буковий ліс, 6.05.2003, А. Токарюк (*CHER*); ландшафтний заказник "Цецино", кленово-буковий ліс, 24.06.2004, А. Токарюк (*CHER*); вологі місця уздовж потоку, 18.05.2005, А. Токарюк, О. Волуца (*CHER*).

- 2. Садгірське лісництво, біля яру, 20.04.2003, Т.Д. Никирса, Д.Д. Никирса (*CHER*).
- 3. Садгірське лісництво, кв. 41, уздовж стежки, грабово-дубовий ліс, 25.05.2003, Т.Д. Никирса, Д.Д. Никирса (*CHER*).
- 4. Садгірське лісництво, кв. 54, грабовий ліс із плющем, 18.05.2003, Т.Д. Никирса, Д.Д. Никирса (*CHER*).
- 5. Садгірське лісництво, кв. 60, південно-східна частина вирубки, волога мікрозападина, 20.04.2003, Т.Д. Никирса, Д.Д. Никирса (*CHER*).

Під час досліджень установлено, що в межах міста вид охороняється на території ландшафтного заказника "Цецино", де утворює досить чисельні та щільні популяції, які приурочені до ценозів дериватного угруповання Fagus sylvatica-Mercurialis perennis (=Mercuriali-Fagetum Cel. 1962), що належать до союзу Fagion sylvaticae R. Tx. et Diem 1953) порядку Fagetalia sylvaticae Pawłowski et al. ex Tx. 1937 класу Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937. У деревному ярусі цих угруповань (зімкненість крон 0,8-0,9) домінує Fagus sylvatica L., зрідка переважає Acer pseudoplatanus L., до якого домішуються A. campestre L., A. platanoides L., Fraxinus excelsior L., місцями трапляються Cerasus avium (L.) Moench. i Tilia cordata Mill. У чагарниковому ярусі (зімкненість 0,1–0,2) росте Corylus avellana L., Sambucus nigra L., подекуди Euonymus europaea L., Viburnum opulus L.; також у складі підліску виявлено вид, занесений до Червоної книги України (2009) – Staphylea pinnata L., який на території зазначеного заказника формує чисельну популяцію. Синузія ранньовесняних ефемероїдів,

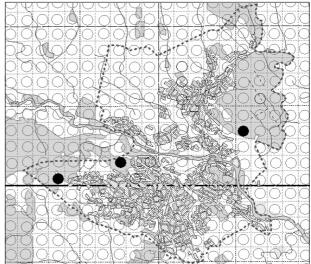


Рис. 2. Поширення *Galanthus nivalis* L. на території м. Чернівці.

крім Allium ursinum, представлена такими видами: Anemone nemorosa L., Isopyrum thalictroides L., Ficaria verna Huds., Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte, C. solida (L.) Clairv., Gagea lutea (L.) Ker Gawl.; іноді на рельєфних мікрозниженнях з близьким заляганням грунтових вод трапляється Chrysosplenium alternifolium L. Проективне покриття травостою становить 40-80 %; основу цього ярусу утворюють види фагетального ценотичного комплексу: Galium odoratum (L.) Scop., Mercurialis perennis L., Pulmonaria obscura Dumort., Lamium galeobdolon (L.) L., Asarum europaeum L., Actaea spicata L., Paris quadrifolia L., іноді Carex pilosa Scop., C. sylvatica Huds., Mycelis muralis (L.) Dumort., Salvia glutinosa L., Aegopodium podagraria L., Hepatica nobilis Schreb., Stachys sylvatica L. У складі ценозів виявлено адвентивний вид Impatiens parviflora DC. Формуються угруповання на верхніх і середніх частинах схилів південно-східної та південно-західної експозиції крутизною 5–10° на висоті 436 м н.р.м. Зауважимо, що цей заповідний об'єкт  $\epsilon$ вкрай багатим на оселища раритетних видів, чимало з яких занесено до Червоної книги України (2009). З їх числа, крім зазначених вище, виявлены Scopolia carniolica Jacq., Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, Epipactis helleborine (L.) Crantz, E. purpurata Smith, Platanthera bifolia (L.) Rich. i Neottia nidus-avis (L.) Rich.

Варто зазначити, що *Allium ursinum* формує ранньовесняну синузію у складі культурфітоценозів ботанічного саду Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича. Також спостерігається міграція особин у насадження парку культури та відпочинку ім. Т.Г. Шевченка (парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва) (12.04.2005, А. Токарюк (*CHER*)), який межує з ботанічним садом. Відзначимо, що навесні листя *A. ursinum* у масовій кількості продається на ринках міста, проте, незважаючи на це, скорочення чисельності та щільності популяцій як у межах міста, так і на прилеглих територіях не відмічається. Тому *А. ursinum* не потребує застосування будь-яких природоохоронних заходів у регіоні.

*Galanthus nivalis* L. – європейсько-середземноморський рідкісний вид, занесений до Червоної книги України (2009) зі статусом "неоцінений".

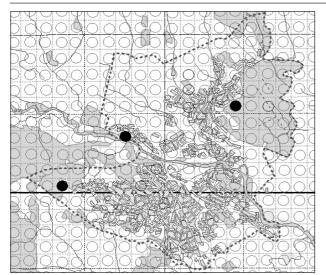


Рис. 3. Поширення *Leucojum vernum* L. на території м. Чернівці.

Першою працею, в якій повідомляється про знахідку G. nivalis на території Чернівців (Цецино), є стаття  $\Phi$ . Гербіха (Herbich, 1853). Згодом інформація про цей локалітет з'являється в роботі Ж.-А. Кнаппа (Кпарр, 1872). Інвентаризаційні узагальнюючі відомості щодо поширення раритетних видів на Буковині й, зокрема, G. nivalis у Чернівцях висвітлено в публікаціях сучасного періоду (Чорней та ін., 2000, 2010; Токарюк, Чорней, 2003б, 2007а). На сьогоднішній день для території Чернівців відомі три місцезнаходження виду (рис. 2).

- 1. Цецино, 1855, F. Herbich (*CHER*); 22.04.1913, M. Guşuleac (*CHER*); 22.02.1992, В. Балинська (*CHER*) (Herbich, 1853; Кпарр, 1872; Чорней та ін., 2000; Токарюк, Чорней, 20036, 2007а).
- 2. Горече, ур. Кемпінг, 10.06.1976, О. Павлюк (*CHER*) (Чорней та ін., 2000; Токарюк, Чорней, 2007а).
  - 3. Жучка, 13.06.1884, E. Tangl (*CHER*).

Варто зауважити, що за результатами неодноразових пошуків у більшості зазначених осередках виявити цей вид не вдалося. У зв'язку з цим природоохоронний статус виду на території Чернівців—"зникаючий".

**Leucojum vernum L.** – середньоєвропейський червонокнижний вид, який у регіоні дослідження знаходиться на східній межі ареалу (Червона книга..., 2009). Природоохоронний статус – "неоцінений". Перший гербарний зразок *L. vernum* з території Чернівців був зібраний у 1868 р. ботаніком-аматором А. Мустяцею; останні збори виду були здійснені в 1913 р. Для території міста цей вид вказувався з таких локалітетів (рис. 3).

- 1. Жучка, 1.04.1884, Wloktorowicz (CHER).
- 2. Ленківці, 15.04.1868, А. Mustazza (*CHER*) (Чорней та ін., 2000).
- 3. Цецино, 8.?.1913, ? (*CHER*); (Чорней ін., 2000, 2010; Токарюк, Чорней, 2007а).

Сучасними дослідженнями підтвердити існування зазначених місцезнаходжень нам не вдалося. Тому L. vernum у межах міста належить до категорії "зниклий".

*Crocus heuffelianus* Herb. – карпато-балканський монтанно-альпійський рідкісний вид, занесений до Червоної книги України (2009) зі статусом "неоцінений".

Перші гербарні зразки *С. heuffelianus* у місті зібрано Ф. Гербіхом у 1835 р. в урочищах Цецино та Клокуч-

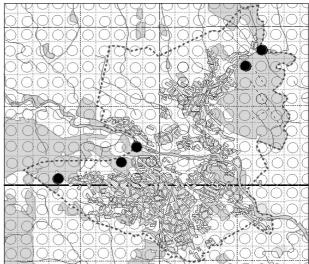


Рис. 4. Поширення *Crocus heuffelianus* Herb. на території м. Чернівці.

ка (*CHER*). Саме Ф. Гербіху належить перша літературна згадка про *C. heuffelianus* у Чернівцях (Herbich, 1859). Зауважимо, що наступні відомості стосовно хорологічних та ценотичних особливостей *C. heuffelianus* у дослідженому регіоні з'являються у публікаціях, які вийшли друком упродовж останнього десятиріччя (Чорней та ін., 2000, 2001, 2010; Токарюк, Чорней, 20036, 2007а, 2010; Токарюк, Коржан, 2008). На сьогодні з околиць Чернівців відомі такі осередки виду (рис. 4).

- 1. Цецино, 14.03.1835, F. Herbich (*CHER*); ?.08.1913, Wolf (*CHER*); буковий ліс, 2.04.1961, Ревенко (*CHER*); 9.04.1998, І. Чорней, В. Гаврилюк (*CHER*); буковий ліс, 1.04.2004, А. Токарюк (*CHER*) (Чорней та ін., 2000, 2001; Токарюк, Чорней, 2003б, 2007а, 2010).
- 2. Клокучка, 14.03.1835, F. Herbich (*CHER*) (Чорней та ін., 2000; Токарюк, Чорней, 2003б, 2007а).
- 3. Гореча, 14.03.1835, F. Herbich (*CHER*); молодий грабово-буковий ліс, правий берег р. Прут, 7.04.1950, Саричева (*CHER*); ур. Кемпінг, 10.04.1976, О. Павлюк (*CHER*); 4.05.1980, Т. Солодкова (*CHER*); ландшафтний заказник "Тарячий Урбан", ліс біля монастиря, 16.04.2002, Н.Я. Хлистун (*CHER*); грабово-буковий ліс, 17.05.2002, А. Токарюк (*CHER*); 17.04.2003, А. Токарюк (*CHER*); 2.04.2005, А. Токарюк, М. Каземірська (*CHER*) (Herbich, 1859; Чорней та ін., 2000; Токарюк, Чорней, 20036, 2007а; Токарюк, Коржан, 2008).
- 4. Садгірське лісництво, кв. 27, буковий ліс, на схилі до озера, 20.03.2004, Т.Д. Никирса, А.І. Токарюк (*CHER*).
- 5. Окол. с. Жучка, ?, О. Petrino (*CHER*); Садгірське лісництво, кв. 26, молодий дубовий ліс, 20.03.2004, Т.Д. Никирса, А.І. Токарюк (*CHER*); схил південної експозиції, 20.03.2004, Т.Д. Никирса, А.І. Токарюк (*CHER*); уздовж стежки, біля дамби, 20.03.2004, Т.Д. Никирса, А.І. Токарюк (*CHER*).

На території міста популяції виду охороняються в межах заказника "Гарячий Урбан", де ростуть у складі ценозів асоціацій *Stellario holostea-Carpinetum betuli* Oberd 1957 союзу *Carpinion betuli* Issler 1931 порядку *Fagetalia sylvaticae* класу *Querco-Fagetea*.

Угруповання асоціації *Stellario holostea-Carpinetum betuli* приурочені до середньої частини схилу північносхідної експозиції крутизною до 5°. Деревостан утворений Carpinus betulus L., до якого домішуються Acer campestre, A. platanoides, Fraxinus excelsior. Чагарниковий ярус (зімкненість 0,1) формують Corylus avellana, Swida sanquinea (L.) Opiz, Sambucus nigra, Euonymus europaea, подекуди E. verrucosa Scop., Viburnum opulus i Daphne *mezereum* L. Загальне проективне покриття трав'яного ярусу становить 30-80 %. Синузію весняних ефемероїдів окремих угруповань утворюють такі види: Anemone nemorosa, A. ranunculoides L., Isopyrum thalictroides, Ficaria verna, Corydalis cava, C. solida, Crocus heuffelianus, Gagea lutea, Scilla bifolia L., Arum maculatum L. Покриття Stellaria holostea L. коливається від 1–2 % до 20 %, Polygonatum multiflorum (L.) All. – 1–2 %; добре представлені діагностичні види порядку Fagetalia sylvaticae: Pulmonaria obscura, Asarum europaeum, Lamium galeobdolon, Aposeris foetida (L.) Less., Paris quadrifolia, Sanicula europaea L. та ін.

Крім того, популяція Crocus heuffelianus охороняється на території заказника "Цецино" і приурочена до складу угруповань асоціації Galio odorati-Fagetum Rübel 1930 ex Sougnez et Thill 1959 союзу Fagion sylvaticae порядку Fagetalia sylvaticae класу Querco-Fagetea. У деревному ярусі (зімкненість 0,8–0,9) домінує Fagus sylvatica, до якого домішуються Carpinus betulus, Acer platanoides i A. pseudoplatanus. У чагарниковому ярусі (зімкненість 0,1) ростуть Rubus hirtus Waldst. & Kit., Euonymus europaea, подекуди Viburnum opulus. Загальне проективне покриття трав'яного ярусу сягає 50 %. Весняну синузію угруповань утворюють популяції Апеmone nemorosa, A. ranunculoides, Isopyrum thalictroides, Ficaria verna, Corydalis cava, C. solida, Crocus heuffelianus, Gagea lutea. У трав'яному ярусі з високою постійністю трапляються Galium odoratum, Pulmonaria obscura, Lamium galeobdolon, Sanicula europaea, Aposeris foetida, Aegopodium podagraria, Salvia glutinosa, Carex pilosa та ін. У складі угруповань асоціації виявлено рідкісні, включені до Червоної книги України (2009) види: Neottia nidus-avis (L.) Rich. i Platanthera bifolia (L.) Rich. Y Чернівцях і на прилеглих територіях спостерігається скорочення площі та чисельності популяцій Crocus heuffelianus внаслідок масового зривання рослин у весняний період і руйнування місцезростань. Таким чином, природоохоронний статус виду в межах міста - "вразливий".

*Fritillaria meleagris* L. – палеарктичний вид, занесений до "Червоної книги України" (2009) зі статусом "вразливий".

Перший гербарний зразок *F. meleagris* з околиць Чернівців належить Ф. Гербіху і датований 1855 р. Перші літературні згадки стосовно трапляння *F. meleagris* у Чернівціях (Жучка) знаходимо у праці Ф. Гербіха (Herbich, 1859), пізніше про цей локалітет згадує Ж.-А. Кнапп (Кпарр, 1872) та К. Рудольф (Rudolph, 1911). Першою спеціальною роботою, яка присвячена поширенню *F. meleagris* в околицях міста, є публікація К. Гормузакі (Hormuzaki, 1931). Крім того, відомості щодо розповсюдження *F. meleagris* на території міста висвітлено у статті румунського дослідника Е. Цопи (Тора, 1936) та ряді праць українського періоду (Вайнагий и др., 1989; Чорней та ін., 2000, 2010; Токарюк, Чорней, 2003б, 2007а, б; Георгіян, Токарюк, 2007). Наразі в межах міста вид відомий з таких локалітетів (рис. 5).

1. Рогізна, 27.04.1860, А. Mustazza (*CHER*); Садгірський р-н, с. Рогізна, в долині ставка, що розлився,

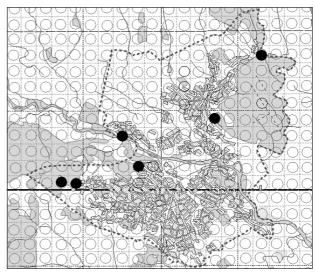


Рис. 5. Поширення *Fritillaria meleagris* L. на території м. Чернівці.

28.04.1960, Т. Артюшенко (*CHER; LE*); ур. Острів, 19.05.1998, І. Чорней, В. Буджак, І. Паламар (*CHER*); 16.04.2004, О. Волуца, Т. Никирса, С. Літвіненко (*CHER*); 18.04.2005, А. Токарюк, С. Літвіненко (*CHER*) (Hormuzaki, 1931; Тора, 1936; Вайнагий и др., 1989; Георгіян, Токарюк, 2007; Токарюк, Чорней, 20076).

2. Долина р. Прут, с. Ленківці, 1855, F. Herbich (*CHER*); 15.04.1868, A. Mustazza (*CHER*); 27.04.1868, A. Mustazza (*CHER*) (Herbich, 1859; Knapp, 1872; Флора УРСР, 1950; Токарюк, Чорней, 20076).

3. Жучка, 19.04.1957, І. Артемчук (*CHER*) (Herbich, 1859; Кпарр, 1872; Hormuzaki, 1931; Токарюк, Чорней, 2007б).

Отже, для території міста наводиться три місцезнаходження виду, з яких на сьогодні підтвердити вдалося тільки одне — в ур. Рогізна. У вказаному оселищі вид представлений досить великою за площею і чисельною популяцією, щільність якої коливається в межах від 28,5±6,26 до 248,3±51,21 ос./м². Ця популяція *F. meleagris* приурочена до заплавних комплексів долини р. Прут, де росте у складі угруповань асоціації *Deschampsietum caespitosae* Horvatić 1930 союзу *Deschampsion caespitosae* Horvatić 1930 порядку *Molinietalia* Koch 1926 класу *Molinio-Arrhenatheretea* Тх. 1937. Загальне проективне покриття рослинного покриву становить 90–95 %. Травостій диференційований на три під'яруси: І – 150–170 см, ІІ — 60–80 см, ІІІ — до 40 см. Домінує *Deschampsia cespitosa* (L.) Р. Beauv. (30–60 %).

У травостої трапляються типові види мокрих лук—Coccyganthe flos-cuculi (L.) Fourt., Symphytum officinale L., Alopecurus pratensis L., Juncus effusus L., J. inflexus L., Ranunculus repens L. (3–5%), Lathyrus pratensis L., Lysimachia nummularia L., Scutellaria galericulata L., Mentha longifolia (L.) Huds., Filipendula denudata (J. Presl & C. Presl) Fritsch; є представники класу Phragmiti-Magnocaricetea Klika in Klika et Novak 1941 (Iris pseudacorus L., Galium palustre L.), що пов'язано зі значним зволоженням екотопу. Крім того, у складі ценозу виявлено Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl & C. Presl, Dactylis glomerata L., Bromus hordeaceus L., Carex distans L., C. hirta L., C. vulpina L., Galium aparine L., Vicia sepium L., Potentilla erecta (L.) Raeusch., Rumex acetosa L., R. aquaticus L., Geranium pratense L., Vicia cracca L., Convolvulus

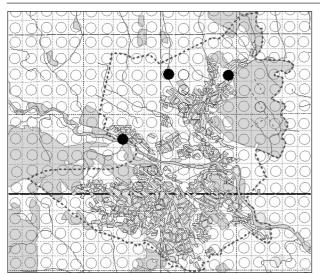


Рис. 6. Поширення *Colchicum autumnale* L. на території м. Чернівці.

arvensis L., Achillea submillefolium Klokov & Krytzka, Euphorbia lucida Waldst. & Kit., Calystegia sepium (L.) R. Br., Althaea officinalis L., Equisetum arvense L., Pulmonaria mollis Wulf. ex Hornem. Слід зазначити, що компонентом цього угруповання є включений до Червоної книги України (2009) вид Dactylorhiza incarnata (L.) Soy. Природоохоронний статус Fritillaria meleagris на території Чернівців — "зникаючий". Популяції виду знаходяться поза межами об'єктів природно-заповідного фонду міста.

*Colchicum autumnale* L. – європейський вид, занесений до Червоної книги України (2009) зі статусом "неоцінений".

Перші літературні відомості відносно поширення *С. autumnale* в Чернівцях (Клокучка, Ленківці) наявні в роботі Ф. Гербіха (Herbich, 1859); згодом ці місцезнаходження підтверджує Ж.-А. Кнапп (Кпарр, 1872). Пізніше з'являється публікація К. Рудольфа (Rudolph, 1911), в якій також для околиць міста зазначається *С. autumnale*. Перший гербарний зразок цього виду з г. Цецина зібрано в 1884 р. Е. Танглем; крім того, з цього оселища є збори М. Гушуляка, які датовані 1927 р. Згодом Е. Цопа (Тора, 1942) також наводить для Чернівців зазначені вище локалітети виду. Упродовж українського періоду виходить ряд праць, у яких згадується про поширення *С. autumnale* 

Динаміка виявлення локалітетів раритетних геофітів у м. Чернівці

Вид	Кільк. місцезнаходж.						
	I	II	Ш	IV	разом	підтвер-	30
						джено	
Allium ursinum	1	_	_	_	5	5	+_
Galanthus nivalis	2	_	1	_	3	1	+_
Leucojum vernum	3	_	_	_	3	_	_
Crocus heuffelianus	4	_	_	1	5	4	+_
Fritillaria meleagris	3	_	_	_	3	1	_
Colchicum autumnale	2 3	_	_	3	6	4	+_

I-IV - періоди вивчення флори: І - до 1918 р. (австро-угорський), ІІ - 1918-1940 рр. (румунський), ІІІ - 1940-1991 рр. (радянський), IV - 1991 р. - наш час (український); ЗО - забезпеченість охороною: «+» - так, «-» - ні, «+» - частково.

на території Чернівців, насамперед, Цецино (Артемчук, 1950; Флора УРСР, 1950; Горохова, Швиденко, 1966; Заец и др., 1977; Заєць, Солодкова, 1978; Заєць та ін., 1980; Серпокрылова, Заец, 1982; Солодкова и др., 1982; Фельбаба-Клушина, 1998; Чорней та ін., 2000, 2010; Токарюк, Чорней, 2007а; Токарюк, 2008). Наразі в Чернівцях відомі такі локалітети виду (рис. 6).

- 1. Цецино, 1884, E. Tangl (*CHER*); 1927, M. Guşuleac (*CHER*); 16.09.1947, I.B. Артемчук (*CHER*); 19.06.1958, А.І. Погребняк (*CHER*); западини серед горбів, 24.09.1958, І. Артемчук (*CHER*); 7.10.1959, І.В. Артемчук (*CHER*); 1.07.1976, Г.А. Юсипович (*CHER*); 10.07.1975, З. Заєць (*CHER*); 19.07.1998, Н.Я. Хлистун (*CHER*); луки, 6.05.2003, А. Токарюк (*CHER*); луки, 20.09.2004, А. Токарюк, О. Волуца (*CHER*).
- 2. Клокучка (Herbich, 1859; Кпарр, 1872; Ţора, 1942; Флора УРСР, 1950; Фельбаба-Клушина, 1998; Чорней та ін., 2000; Токарюк, Чорней, 2007а; Токарюк, 2008).
- 3. Чернівці, вул. Горіхівська, ур. Цецино, луки, 19.06.2006, А. Токарюк (*CHER*).
  - 4. Ленківці, F. Herbich (*CHER*) (Herbich, 1859; Knapp, 1872).
- 5. Окол. м. Чернівці, Садгора, неподалік пров. Александрі, луки біля піщаного кар'єру, 2.07.2005, Т.Д. Никирса (*CHER*).
- 6. Садгірське лісництво, кв. 33, післялісові луки, біля озера, 28.04.2003, Т.Д. Никирса, Д.Д. Никирса (*CHER*).

Лучні угруповання в ур. Цецино, до складу яких приурочені популяції С. autumnale, належать до асоціації Anthoxantho-Agrostietum tenuis Sillinger 1933, що об'єднує справжні мезофітні позазаплавні луки на дерновопідзолистих грунтах. Загальне проективне покриття травостою сягає 85–95 %, проективне покриття *С. autum*nale - 1-7 %. Висота травостою 90–140 см. Кількість видів у ценозах – 42–51. Флористичне ядро формують злаки: Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl & C. Presl, Anthoxanthum odoratum L., Briza media L., Dactylis glomerata L., Holcus mollis L., Phleum pratense L.; з високим ступенем постійності трапляються Trifolium montanum L., Filipendula vulgaris Moench, Leucanthemum vulgare Lam. Наявність у складі ценозів низки узлісних видів (*La*thyrus niger (L.) Bernh., Melampyrum nemorosum L., Betonica officinalis L., Trifolium alpestre L. i Ajuga reptans L.) та їх достатня щільність засвідчує, що угруповання приурочені до післялісових ділянок з-під букових і дубовобукових лісів на середніх частинах схилу північно-східної експозиції г. Цецина. Компонентом угруповань асоціації  $\epsilon$  популяції занесених до Червоної книги України (2009) видів Gymnadenia conopsea (L.) R. Br., Listera ovata (L.) R. Br. та Platanthera bifolia (L.) Rich., регіональної охорони потребують Ophioglossum vulgatum L., Gentianopsis ciliata (L.) Ma Yu-Chuan i Senecio umbrosus Waldst. & Кіт. Угруповання за флористичною класифікацією належать до союзу Cynosurion cristati Tx. 1947 порядку Arrhenatheretalia Pawiowski et al. 1928 класу Molinio-Arrhenatheretea. У Чернівцях популяції виду не забезпечені охороною, природоохоронний статус - "вразливий".

Зауважимо, що природоохоронний статус усіх шести видів у Червоній книзі України (2009)— "неоцінені", проте в межах міста їхній статус різний. Найменш вразливим в умовах антропогенного впливу виявився Allium ursinum. Два види (Crocus heuffelianus i Colchicum autumnale) належать до групи вразливих, два (Fritillaria meleagris i Galanthus nivalis)— до зникаючих і один вид (Leu-

сојит vernum) — до зниклих у природі. Значною мірою це зумовлено особливостями господарського використання цих видів. Allium ursinum інтенсивно використовується населенням, але тільки вегетативна частина (листя). Натомість у ранньовесняних декоративних видів збирають генеративні пагони, часто викопують для продажу разом із цибулинами, що унеможливлює генеративне і знижує інтенсивність вегетативного поновлення. Colchicum autumnale цвіте восени, тому як декоративну рослину його практично не збирають. Популяції всіх видів у межах міста та його околиць також страждають від руйнування місцезростань внаслідок забудови. Особливо це стосується лучних видів, популяції яких знаходяться поза межами територій природно-заповідного фонду регіону.

Аналіз літературних і гербарних матеріалів дав можливість отримати узагальнену картину щодо хронології виявлення місцезнаходжень раритетних ефемероїдних геофітів, їх поширення та забезпеченості охороною в межах природно-заповідних об'єктів міста (таблиця).

Як показали наші дослідження, оселища чотирьох із шести видів знаходяться у складі територій природнозаповідного фонду Чернівців. Найбагатшою щодо флористичного різноманіття заповідною територією Чернівців є ландшафтний заказник "Цецино", де охороною забезпечені місцезростання Allium ursinum, Galanthus nivalis, Crocus heuffelianus і Colchicum autumnale. У межах заказника "Гарячий Урбан" виявлено Galanthus nivalis і Crocus heuffelianus, проте саме тут, унаслідок антропогенної діяльності, істотно зменшується щільність, чисельність та площа популяцій цих видів.

Отже, інвентаризація локалітетів раритетних геофітів і виявлення угруповань за їх участю  $\epsilon$  підставою для подальшого упровадження моніторингу з метою з'ясування динаміки популяцій та організації ефективної охорони.

### Література

- Артемчук И.В. О распространении безвременника *Colchicum* autumnale L. в Советской Буковине // Наук. зап. Чернів. держун-ту. Сер. біол. наук. Чернівці, 1950. Т. VII. С. 117-140.
- Буджак В.В., Чорней І.І., Токарюк А.І. До методики картування видів флори (на прикладі Чернівецької області) // Наук. вісник Чернів. ун-ту. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2009. Вип. 455. Біологія. С. 168-170.
- Вайнагий В.И., Стефаник В.И., Якимчук Н.К. Проблемы охраны фитогенофонда Северной Буковины // Пути повышения продуктивности, эффективности использования и охраны природных ресурсов Украинских Карпат и Прикарпатья. К.: УМК ВО, 1989. С. 47-52.
- Георгіян Ю., Токарюк А. Стан популяції *Fritillaria meleagris* L. (Liliaceae) в околицях м. Чернівці // Молодь та поступ біології. 36. тез третьої Міжнар. наук. конф. студентів і аспірантів (23-27 квітня 2007 року, м. Львів). Львів, 2007. С. 118-119.
- Горохова З.Н., Швиденко А.И. Зеленые зоны Буковины // Карпатские заповедники. - Ужгород: Карпаты, 1966. - С. 122-128.
- Гуцуляк В.Н., Николаев А.Н. Эколого-геохимические особенности ландшафтов г. Черновцы // Пути повышения продуктивности, эффективности использования и охраны природных ресурсов Украинских Карпат и Прикарпатья. К.: УМК ВО, 1989. С. 74-82.
- Заєць З.С., Солодкова Т.І. Луки Буковинського Прикарпаття, які заслуговують охорони // Укр. ботан. журн. 1978. Т. 35, № 3. С. 314-315.
- Заєць З.С., Солодкова Т.І., Стойко С.М. Ботанічні резервати і пам'ятки природи Чернівецької області // Охорона природи Українських Карпат та прилеглих територій. К.: Наук. думка, 1980. С. 220-252.

- Заец З.С., Солодкова Т.И., Якимчук Н.К. Луговые резерваты предгорий Буковинских Карпат // Охрана, воспроизводство и рациональное использование почвенно-растительных и охотничьих ресурсов Украинской ССР. Тез. докл. респ. на-учн.-техн. конф. К., 1977. Вып. 1. С. 58-59. Серпокрылова Л.С., Заец З.С. Эколого-ценотические особеннос-
- Серпокрылова Л.С., Заец З.С. Эколого-ценотические особенности *Colchicum autumnale* L. во флоре Черновицкой области / VII съезд Укр. ботан. об-ва. Тез. докл. К.: Наук. думка, 1982. С. 36-37.
- Солодкова Т.И., Заец З.С., Якимчук Н.К. Леса заказника "Цецино" Черновицкой области // VII съезд Укр. ботан. об-ва. Тез. докл. К.: Наук. думка, 1982. С. 249.
- Токарюк А.І. Еколого-ценотичні особливості *Colchicum autum-nale* L. у Буковинському Прикарпатті // Фіторізноманіття Карпат: сучасний стан, охорона та відтворення. Матер. міжнар. наук. конф., присвяч. 15-річчю Міжвідомчої науководослідної лабораторії охорони природних екосистем Ужгородського національного ун-ту (11-13 вересня 2008 р., м. Ужгород, Україна). Ужгород: Ліра, 2008. С. 151-153.
- Токарюк А., Коржан К.В. Рідкісні види рослин ландшафтного заказника "Гарячий Урбан" // Створення кадастрів фіторізноманіття заповідних територій, ботанічних садів та дендропарків. Матер. наук. конф. (13-15 жовтня 2008 р., м. Канів). К.: Фітосоціоцентр, 2008. С. 28-30.
- Токарюк А.І., Чорней І.І. Нові місцезнаходження деяких видів з Червоної книги України у Буковинському Прикарпатті // Фальцфейнівські читання. - Херсон: ХДУ, 2003а. - С. 347-350.
- Токарюк А.І., Чорней І.І. Охорона раритетних ранньовесняних ефемероїдів на території Буковинського Прикарпаття // Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. Матер. конф., присвяч. 80-річчю Канівського природного заповідника (м. Канів, 9-11 вересня 2003 р.). Канів, 2003б. С. 156-157.
- Токарюк А.І., Чорней І.І. Зміни видового складу раритетних судинних рослин на урбанізованих територіях Буковинського Прикарпаття // Запов. справа в Україні. 2007а. Т. 13, вип. 1-2. С. 12-20.
- Токарюк А., Чорней І. *Fritillaria meleagris* L. (Liliaceae) на Буковині хорологічна характеристика, стан популяцій // Вісн. Львівськ. ун-ту. Сер. біолог. 2007б. Вип. 43. С. 145-150.
- Токарюк А.І., Чорней І.І. Характеристика природно-заповідного фонду Буковинського Прикарпаття // Запов. справа в Україні. 2010. Т. 16, вип. 1. С. 83-87.
- Токарюк А.І., Чорней І.І., Буджак В.В., Скільський І.В. Созологічна характеристика ландшафтного заказника "Цецино" (Буковина) // 36. тез допов. V Міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених "Екологія. Людина. Суспільство" (м. Київ, 13-15 травня 2002 р.). К.: ІВЦ "Політехніка", 2002. С. 202-203.
- Фельбаба-Клушина Л.М. Ареал пізньоцвіту (Colchicum autumnale L.) у Карпатах // Наук. вісн. Ужгор. ун-ту. Сер. Біологія. 1998. Вип. 5. С. 71-73.
- Флора УРСР / Ред. М.І. Котов, А.І. Барбарич. К.: АН УРСР, 1950. Т. III. 429 с.
- Червона книга України. Рослинний світ / Ред. Я.П. Дідух. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 531 с.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Загульський М.М. та ін. Флористичні знахідки в Буковинських Карпатах і Прикарпатті // Наук. вісн. Чернів. ун-ту. Чернівці: ЧДУ, 1999. Вип. 39. С. 3-14.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Токарюк А.І. Хорологічна характеристика раритетних ефемероїдних геофітів Чернівецької області // Наук. вісник Ужгор. держ. ун-ту. Серія Біологія. 2000. Вип. 8. С. 18-22.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Токарюк А.І. Сторінками Червоної книги України (рослинний світ). Чернівецька область. Чернівці: ДрукАрт, 2010. 452 с.
- Чорней І.І., Скільський І.В., Коржик В.П., Буджак В.В. Заповідні об'єкти Буковини загальнодержавного значення як основа регіональної екологічної мережі // Запов. справа в Україні. 2001. Т. 7, вип. 2. С. 73-98.
- Atlas Florae Europaeae: Distribution of vascular plants in Europe / Ed. J. Jalas, J. Suominen. On the basis of team-work of European botanist. 1. Pteriodophyta (Psilotaceae to Azollaceae). Helsinki, 1972. 121 p.
- Herbich F. Stirpes rariores Bucovinae oder die seltenen pflanzen der Bucovina. Stanislawow: Piller. 1853. 65 S.

Herbich F. Flora der Bukowina. - Leipzig, 1859. - 460 S.

Hormuzaki C. Massenhafte Auftreten einer seit mehr als 60 Jahren verschollen gewesenen Pflanze bei Cernăuți (Czernowitz), Bukowina: *Fritillaria meleagris* L. // Verh. der k.k. zool.-bot. Ges. in Wien. - 1931. - 81. - S. 41-42.

Knapp J.-A. Die bischer bekannten Pflanzen Galiciens und der Bukowina. - Wien, 1872. - 267 S.

Mosyakin S., Fedoronchuk M. Vascular plants of Ukraine. A

nomenclatural checklist. - K., 1999. - 346 p.

Rudolph K. Vegetationsskizze der Umgebung von Czernowitz // Verh. der k.k. zool.-bot. Ges. in Wien. - 1911. - 61. - S. 64-117.

Țopa E. Fragmente floristice din Bucovina şi Basarabia de Nord // Bul. Grădinii Botanice şi al Muzeului Botanic de la Univ. din Cluj. - 1936. - 15. - P. 209-218.

Țopa E. Exploatarea metodică și rațională a plantelor medicinale din Bucovina.- Cernăuți: Gh. Asachi, 1942. - 45 s.

# АФІЛОФОРОЇДНІ ГРИБИ СТАНИЧНО-ЛУГАНСЬКОГО ВІДДІЛЕННЯ ЛУГАНСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

#### О.В. Ординець, О.Ю. Акулов, Г.В. Шиян-Глотова

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна Луганський природний заповідник

APHYLLOPHOROID FUNGI OF STANYCHNO-LUGANSKE BRANCH OF LUGANSK NATURE RESERVE. - Ordynets O.V., Akulov O.Yu., Shyian-Hlotova H.V. - Nature Reserves in Ukraine. 17 (1): 28-33. - The results of investigation of aphyllophoroid fungi (Basidiomycota) diversity in Stanychno-Luganske branch of Lugansk Nature Reserve (Ukraine, Lugansk administrative region, steppe natural zone) are presented. 140 species of aphyllophoroid fungi were revealed by us there in 2010. Out of them 127 species are firstly reported for Stanychno-Luganske branch, as well as for the whole Lugansk Nature Reserve. The records of 17 species are new for Starobilsk cereal-meadow Steppe mycofloristical district and the entire steppe zone of Ukraine, and 15 species are revealed for the first time in Ukraine. Together with 5 species known from research territory before our study, the total list of aphyllophoroid fungi of Stanychno-Luganske branch now comprises 145 species. Their complete enumeration and data on substrate preferences are provided.

Keywods: Lugansk Nature Reserve, aphyllophoroid fungi.

АФІЛОФОРОЇДНІ ГРИБИ СТАНИЧНО-ЛУГАНСЬКОГО ВІДДІЛЕННЯ ЛУГАНСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗА-ПОВІДНИКА. Ординець О.В., Акулов О.Ю., Шиян-Глотова Г.В. - Заповідна справа в Україні. 17 (1): 28-33. -Матеріал збирався у 2010 р. Зареєстровано 140 видів афілофороїдних грибів. 127 видів знайдені вперше для Станично-Луганського відділення і для Луганського заповідника загалом. 17 видів вперше зареєстровано у Старобільському злаковолучному Степу та в цілому степовій природній зоні України. 15 видів вперше зареєстровано на території України. Список видів наведений у таблиці.

Ключові слова: Луганський природний заповідник, афілофороїдні гриби.

АФИЛЛОФОРОИДНЫЕ ГРИБЫ СТАНИЧНО-ЛУГАНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЛУГАНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА. Ордынец О.В., Акулов О.Ю., Шиян-Глотова Г.В. - Заповідна справа в Україні. 17 (1): 28-33. - Материал был собран в 2010 г. Зарегистрировано 140 видов афиллофороидных грибов. 127 видов найдены впервые для Станично-Луганского отделения и Луганского заповедника в целом. 17 видов впервые зарегистрованы в Старобельской злаково-луговой Степи и в степной природной зоне Украины. 15 видов впервые отмечены на территории Украины. Список видов приведен в таблице.

Ключевые слова: Луганский природный заповедник, афиллофороидные грибы.

Луганський природний заповідник є одним з найстаріших в Україні. Його було створено постановою Ради Міністрів УРСР № 568 від 12 листопада 1968 р. Саме з цього часу функціонує одне з чотирьох нині діючих відділень заповідника — Станично-Луганське (далі СЛВ). На території відділення охороняються цінні природні комплекси заплави, а також піщаної тераси лівого берега р. Сіверський Донець. Це відділення заповідника знаходиться у Станично-Луганському районі Луганської області та має площу 498 га (Кондратюк и др.., 1988; Природно-заповідний…, 2008; Биоразнообразие, 2009).

Відповідно до фізико-географічного районування України, територія СЛВ розташована у межах степової зони і входить до складу Старобільської степової області південних відрогів Середньо-Руської височини, Айдарської підобласті, Сіверсько-Донецького району (Физико-географическое..., 1968). Згідно з геоботанічним районуванням, СЛВ знаходиться на території Європейсько-Азіатської степової області, Причорноморської степової провінції, Середньодонської підпровінції, Старобільського округу, Краснолимансько-Станично-Лугансько-

го району (Геоботанічне..., 1977). За мікофлористичним районуванням, що використовують у "Флорі грибів України" (Гелюта, 1989), СЛВ розташоване у Старобільському злаково-лучному Степу.

Особливістю степової природної зони є абсолютне домінування трав'янистої рослинності. Натомість лісова рослинність через малосприятливий гідротермічний режим регіону має вкрай обмежене поширення (Физико-географическое..., 1968). Однак через близьке розташування великої водної артерії – р. Сіверський Донець, на території СЛВ домінуючою є саме лісова рослинність. Лісовий масив СЛВ є одним з небагатьох осередків лісової рослинності у степовій зоні України. Цей масив тривалий час охороняється на загальнодержавному рівні й зазнав найменшого впливу господарської діяльності людини. Тому він має надзвичайно важливе значення як полігон для дослідження лісової біоти, що розвивається в умовах степової зони.

Афілофороїдні гриби (далі  $A\Gamma$ ) є представниками відділу Basidiomycota Bold ex R.T. Moore, які загалом характеризуються гомоголобазидіями та гімнокарпними