

*Савка Г. С., Холмин О. В., Шушняк В. М.*

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

## **ЛАНДШАФТНО-СОЗОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОСЕЛИЩ РАРИТЕТНИХ ВИДІВ ФЛОРИ У ВЕРХІВ'І РІКИ ПРУТ**

Екологічні проблеми людини, екологічні умови її життєдіяльності та її навколишнього природного середовища слід розглядати крізь призму питань збереження та охорони природної спадщини. Ці питання є ключовими серед завдань Європейської ландшафтної конвенції, де «охорону ландшафту» визначено як «дії із збереження і підтримки найбільш значимих або характерних рис ландшафту, які визначають його значення як спадщини внаслідок його природної конфігурації і / або результату людської діяльності».

Раритетні види флори Українських Карпат є добре дослідженими ботаніками та значно менше географами. Тому залишається низка нерозкритих питань, зокрема, відсутність картографічного відображення поширення видів рослин, їх созологічної категоризації та диференційованого підходу до їх охорони [3] та ін.

Новим напрямком у ландшафтознавстві є созологія ландшафту, яка передбачає дослідження ландшафтних комплексів як середовища існування раритетних видів флори (оцінка їх оселищного значення [2, 5]).

На території Карпатського національного природного парку охороняється 95 видів флори, які занесені до Червоної книги України. Природоохоронний статус «зникаючі» мають 11 видів, причому найбільша їхня кількість знаходиться у верхів'ї Прута. З льодовикової доби тут збереглася найбільша кількість реліктових та ендемічних видів. Три зникаючих види флори мають тут єдині для Українських Карпат місцезростання.

Загальний аналіз поширення раритетних видів у ландшафтних комплексах у верхів'ї Прута проведено географами Брусаком В. П., Мельником А. М., Сенчиною Б. В. [1]. Метою нашого дослідження є ландшафтний аналіз поширення зникаючих видів флори у басейні р. Прут шляхом ГІС-аналізу та ландшафтно-созологічна оцінка цієї території.

Для аналізу ландшафтних закономірностей поширення раритетних видів флори взято за основу ландшафтну карту на територію басейну верхів'я р. Прут на рівні ландшафтних урочищ (Міллер Г. П., Могила Г. Г., 1970). Для ГІС-аналізу використано цифрові моделі рельєфу, крутості схилів експозиції схилів (масштаб топооснови 1:25 000), а також тематичні шари, які підготовлені у лабораторії геоінформаційних технологій та ландшафтного планування Львівського національного університету імені Івана Франка.

У ландшафтному відношенні зникаючі види флори у верхів'ї Прута мають свої закономірності поширення. Зокрема, у ландшафтній місцевості непленізованого альпійсько-субальпійського високогір'я знаходяться єдиний в Чорногорі локалітет горянки (орхеоли) дворядної (г. Туркул) та єдиний в Українських Карпатах локалітет білотки альпійської (г. Шпиці). Єдине

місцезростання ліннеї північної – гляціального реліктового виду, знаходиться на північно-східному макросхилі г. Пожижевська (ур. Цибульник) на межі ландшафтних місцевостей давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я та давньольодовиково-аккумулятивного лісистого середньогір'я. Міхурниця судетська (пухирник судетський) *Cystopteris sudetica* має дизюнктивний ареал поширення у давньольодовиково-аккумулятивне лісистому середньогір'ї, крутосхилому ерозійно-денудаційному лісистому середньогір'ї, де зростає у високоповнотних букових, ялицевих і корінних смерекових лісах. Іноді міхурниця судетська зростає у субальпійському високогір'ї на затінених скелях і кам'янистих розсипах, осипищах на погано розвинених бурих лісових ґрунтах [4].

Созологічну цінність ландшафтних комплексів визначено двома шляхами. Перший – за кількістю раритетних видів флори у ландшафтних комплексах, відповідно – чим більше видів, тим вища созологічна цінність. Другий – за сумою фітосозологічних індексів (ФСІ) [3]. У залежності від показників ФСІ раритетні фітоценози поділяють на три групи: фітоценози низького (ФСІ 5–8), середнього (9–11) і високого (12–14) созологічного рівнів. Відповідно і ПТК за созологічною цінністю можна поділити на такі ж градації.

Дослідженнями встановлено, що активне антропогенне навантаження на природну рослинність парку викликає багато негативних наслідків [1], які в свою чергу зумовлюють зникнення раритетних видів флори. Шляхом накладання геоінформаційного шару антропогенних модифікацій на рівні урочищ і шару созологічної цінності ПТК отримуємо новий якісний геоінформаційний шар, за яким умовно можна класифікувати екологічний стан ПТК за такими критеріями: добрий (1 бал), задовільний (2 бали), поганий (3 бали).

Добрий екологічний стан (1 бал) притаманний ПТК з мінімальним навантаженням (0–5,4 бали) та найменшою созологічною вагомістю (0,49–3,8 бали). Це в основному ПТК лісистого середньогір'я, які розташовані в басейні потоку Кременешик, вздовж правого берега потоку Гомулець, у верхній та середній течії Фореску, у басейні потоку Форещанка (крім прируслової частини) та в окремих урочищах субальпійського високогір'я, зокрема на крутих стінках карів. Вони займають найбільші площі у межах басейну верхів'я річки Прут. Такий їхній стан пов'язаний з майже повною відсутністю рекреаційного навантаження. Загальна площа ПТК з добрим екологічним станом становить 26,5 км<sup>2</sup>.

Задовільний стан (2 бали) мають ландшафтні урочища з навантаженням, що складає 5,4–13,8 бали та созологічною вагомістю – 0,49–3,8 бали. Вони знаходяться в межах висотних місцевостей пенепленізованого альпійсько-субальпійського високогір'я (крім г. Говерла), вздовж верхньої течії річки Прут, у витоках Данцерчика, Орендаря та Брецькульця, вздовж правого берега потоку Гомулець та Кременешик, у нижній частині верхів'я річки Прут, у прирусльвій частині Форещанки та на західному схилі урочища Озірний. Площа цих урочищ становить 22 км<sup>2</sup>.

Поганий стан (3 бали) присвоєно урочищам, які мають значне антропогенне навантаження, що складає 13,8–28,9 балів та созологічну вагомість 0,49–14,04 бали. Їм притаманні території давньоольдовиково-аккумулятивного лісистого ередньогір'я та урочище дуже крутих (>30) випуклих схилів північно-східної експозиції куполоподібних вершин в головах пластів з альпійськими луками на гірсько-лучних торфувато-перегнійних середньоскелетних ґрунтах, у якому розташована г. Говерла. Поганий екологічний стан простежується лінійно вздовж дороги з гравійним покриттям. По маршруту Заросляк – Несамовите до метеостанції Пожижевської, також вздовж нижніх частин русел Брецульця, Орендаря, Гомульця, Данцерчика та Кременешика. Можна також виділити урочище Бабина Яма. Площа ПТК з поганим екологічним станом становить 3,1 км<sup>2</sup>. Найгірша ситуація притаманна висотній місцевості терасованих днищ річкових долин. Це пов'язано в першу чергу з покращеною дорогою та найбільшим в межах досліджуваної ділянки рекреаційним навантаженням.

#### Список використаних джерел

1. Брусак В. П., Мельник А. М., Сенчина Б. В. Цінні природні комплекси і об'єкти верхів'я Прута в межах Чорногори та проблеми їх збереження // Природні комплекси й екосистеми верхів'я ріки Прут. Матер. наук.-практ. регіон. конф., присвяченої 30-річчю навчальної і наукової діяльності Чорногірського географічного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка (15–17 травня 2009 р.). – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – С. 300–321.
2. Савка Г. С. Ландшафтно-созологічні дослідження – актуальний напрям сучасного ландшафтознавства / Географічна наука і практика: виклики епохи: Матер. Міжнар. наук. конф., присвячені 130-річчю географії у Львівському університеті у 3-х томах. – Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2013. – Том. 2. – С. 127–129.
3. Стойко С. М. Раритетний фітогенофонд західних регіонів України (Созологічна оцінка й наукові засади охорони) / С. М. Стойко, П. Т. Яценко, О. О. Кагало та ін. – Львів: Вид-во «Ліга-Прес», 2004. – С. 66–88.
4. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. – К.: Вид-во «Глобал-консалтинг», 2009. – 900 с.
5. Шушняк В. М., Савка Г. С., Шелест Д. В. Основні підходи до ландшафтного планування територій природно-заповідного фонду / Матер. наук.-практ. конф. «Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття як складова екологічного та патріотичного виховання населення України» (м. Святогірськ, 7–8 липня 2016 р., Національний природний парк «Святі Гори»). – С. 84–89.

Львівський національний університет імені Івана Франка  
*Географічний факультет*  
*Кафедра фізичної географії*  
Інститут екології Карпат НАН України  
Карпатський національний природний парк  
Українське географічне товариство  
Українська асоціація ландшафтних екологів

**ПРОБЛЕМИ ЛАНДШАФТОЗНАВСТВА  
В КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ  
ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЛАНДШАФТНОЇ  
КОНВЕНЦІЇ**

**МАТЕРІАЛИ**

Міжнародного наукового семінару,  
присвяченого 40-річчю Чорногірського географічного стаціонару  
Львівського національного університету імені Івана Франка

***3–5 листопада 2017 року***

ЛЬВІВ–ВОРОХТА  
2017

**Проблеми ландшафтознавства в контексті стратегії сталого розвитку та Європейської ландшафтної конвенції. Матеріали Міжнародного наукового семінару, присвяченого 40-річчю заснування Чорногірського географічного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка (3-5 листопада 2017 р.). – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2017. – 156 с.**

**Редакційна колегія:**

А. В. Мельник, доктор геогр. наук (відповідальний редактор);  
Л. Я. Костів, канд. геогр. наук (відповідальний секретар);  
В. І. Біланюк, канд. геогр. наук; В. М. Шушняк, канд. геогр. наук;  
Б. П. Муха, канд. геогр. наук; В. П. Матвіїв, канд. геогр. наук;  
П. М. Шубер, канд. геогр. наук; Б. І. Яворський, канд. геогр. наук

**Рецензенти:**

В. Г. Гаськевич, доктор геогр. наук, професор;  
Я. С. Кравчук, кандидат геогр. наук, професор

Друкується  
за ухвалою Вченої Ради географічного факультету  
Львівського національного університету імені Івана Франка  
(протокол від 18 жовтня 2017 року № 8)

*Опубліковано в авторській редакції*

© Львівський національний університет  
імені Івана Франка, 2017