

свидетельствующие о повышении адаптивного потенциала растений к водному дефициту в течение суток.

*Ключевые слова: засуха, продукты перекисного окисления липидов, пролин, каталаза, пероксидаза*

*N. V. Rositska*

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

#### ADAPTIVE REACTIONS OF *ROSA CANINA* L. ON DIFFERENT GROWTH CONDITIONS

The results of investigation water regime influence on the content accumulation of lipid peroxidation product and free proline in *Rosa canina* leaves were shown. The direct relationship between antioxidant activity defense system of plants and water degree in the *Rosa canina* leaves was established. The increasing water deficit was seen twice during the day. The significant increasing of lipid peroxidation product content and free proline in leaves during the day has been shown growth adaptive potential in plants.

*Key words: drought stress, lipid peroxidation product, free proline, catalase, peroxidase*

Рекомендує до друку

Надійшла 22.09.2010

М.М. Барна

УДК 911.9:502

Л.П. ЦАРИК

Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка  
вул. М.Кривоноса, 2, Тернопіль, 46027

### **РЕПРЕЗЕНТАТИВНІСТЬ ТЕРИТОРІЙ ТА ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ У ФУНКЦІОНАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ ПЕРСПЕКТИВНОЇ ЕКОМЕРЕЖІ ПОДІЛЛЯ**

Досліджено функціонально-просторову структуру територій та об'єктів природно-заповідного фонду з позиції їх використання як структурних елементів перспективної екомережі Поділля. Запропоновано 41 ключову територію національного, регіонального і локального рівнів, які репрезентують біотичне і ландшафтне різноманіття фізико-географічних районів.

*Ключові слова: заповідна мережа, екомережа, ключова територія, сполучна територія, фізико-географічний район*

Формування перспективних екомереж передбачає реалізацію трисидної мети з чітко окресленими природоохоронними, соціальними і економічними завданнями, що є втіленням у практичну площину стратегічних підходів сталого розвитку території. Заповідні мережі, території та об'єкти природно-заповідного фонду є реальними структурними елементами формування перспективної природоохоронної системи. Тому аналіз функціонально-просторової структури наявної мережі заповідних територій та об'єктів з позиції їх ролі у перспективній екомережі є необхідною передумовою ефективної реалізації регіонального проекту.

#### **Матеріал і методи досліджень**

Вихідними матеріалами для дослідження стали звіти обласних управлінь з охорони навколишнього природного середовища за 2006-2008 роки та матеріали експедиційних досліджень автора. В процесі роботи використовувалися статистичний, історико-географічний,

методи оцінки і аналізу, моделювання та оптимізації ландшафтно-екологічної структури території.

### Результати досліджень та їх обговорення

Аналіз наявної мережі природоохоронних територій і об'єктів свідчить про низький рівень її функціональної структурованості, невисоку частку заповідних площ у структурі земельного фонду більшості адміністративних районів (0,1-5,0%), відсутність у частини природних районів заповідних об'єктів, які б гарантували збереження ландшафтного різноманіття (площею понад 500-1000 га), невиправдано низьку кількість соціально орієнтованих заповідних категорій – НПП (4) та РЛП (4), малу ефективність загальнозоологічних заказників, пам'яток природи тощо. Одним із головних завдань реконструкції природно-заповідної мережі Поділля є досягнення її ефективної функціонально-територіальної структури, яка б репрезентувала якомога більше категорій заповідання у їх доцільних просторових співвідношеннях у межах кожного ландшафтного району [1].

Найзбалансованішою категорією заповідного фонду Поділля є заказники, частка яких за чисельністю заповідних об'єктів складає 26%. Вагомою є їх частка у структурі заповідних площ мережі – 25,13%. Площа пересічного заказника становить 323,6 га, що визначає провідне місце цієї категорії у заповідній мережі Поділля з урахуванням їх загальної чисельності – 356 одиниць. Ці заповідні об'єкти є головними ареалами, ядрами збереження видового і ландшафтного різноманіття Поділля і слугуватимуть першоосновою виокремлення ключових територій (природних ядер) локального значення регіональної екомережі.

До провідних категорій заповідної мережі Поділля можна віднести регіональні ландшафтні та природні національні парки, частка яких у структурі заповідних площ складає близько 65%. Враховуючи динамічне зростання чисельності національних природних парків за 2009 – 2010 рр. (створення НПП „Кременецькі гори”, „Дністровський каньйон” та „Кармелюкове Поділля”) та перспективу формування десятка нових регіональних ландшафтних парків до 2015 року можна вважати їх базовими структурними елементами перспективних ключових та сполучних територій регіонального та національного значення перспективної екомережі [1].

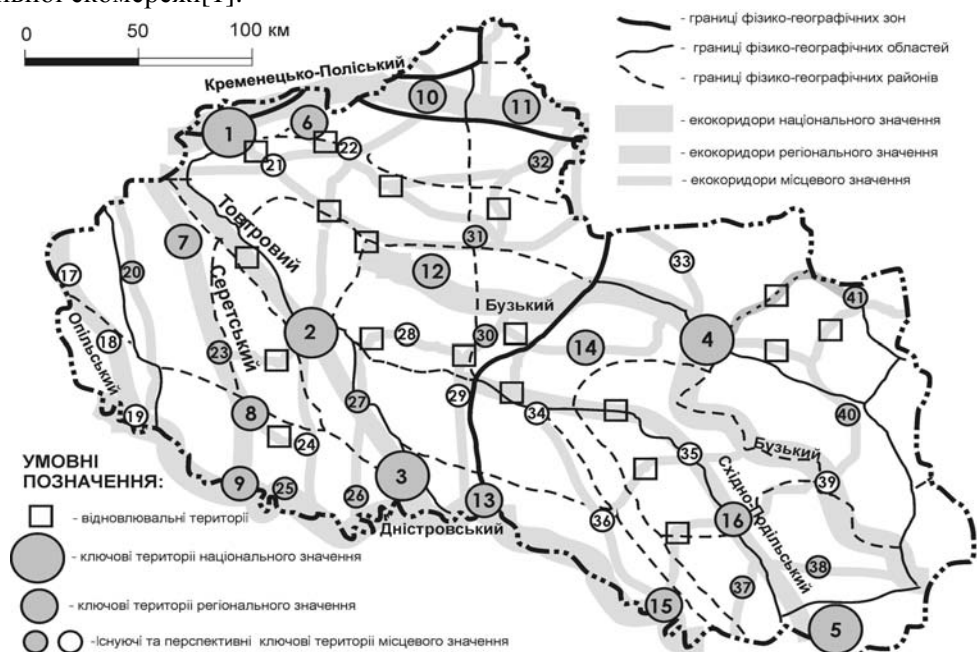


Рис. 1. Структурна схема екомережі Поділля

Єдиний в регіоні природний заповідник «Медобори» з прилеглими до нього Сатанівським лісовим та Іванковецьким ландшафтним заказниками належно репрезентуватимуть ключову територію національного рівня в межах Товтрового природного

округу. Обґрунтована автором структурна схема екомережі Поділля складається з 41 ключової території національного, регіонального та локального рівнів (рис. 1), які репрезентують біотичне і ландшафтне різноманіття фізико-географічних районів зон мішаних і широколистяних лісів та лісостепової зони.

Необхідно зауважити, що не у всіх фізико-географічних районах Поділля є базові заповідні території, які б відповідали критеріям створення ключових територій [4]. Тому нами запропоновано розширення наявних або об'єднання декількох заповідних територій для створення ключових територій локального рангу. Відповідність заповідних територій зображеним на картосхемі ключовим територіям відображена у табл.

Таблиця

Ключові території в межах головних ландшафтів Поділля

Назва ключов. територ. (№ на картосх.)	Ландшафтна приуроченість, типові угруповання	Заповідні території та об'єкти, площа (га)	Статус
<b>Зона мішаних лісів</b>			
Михельсько-Клиновецьке (10)	Малополіський л-т, болотно-лісові	Михельський, урочище „Клиновецьке”, „Голубе озеро” зак. (1400 га)	рег.
Мальованківське (11)	Л-т Жит. Полісся, лісово-лучно-болотні	РЛП „Мальованка” (16900 га)	рег.
<b>Зона широколистяних лісів</b>			
<b>Кременецьке (1)</b>	<b>Середньо- подільський л-т, степово-лучно-ліс.</b>	<b>НПП „Кременецькі гори” (1000 га)</b>	<b>нац.</b>
Суразьке (6)	Середньо- подільський л-т, лучно-лісові	Суразький лісовий заказник (3864 га)	рег.
<i>Верхньогоринське (21)</i>	<i>Середньо- подільський л-т, лучно-болотно-лісові</i>	<i>Перспективний РЛП „Горинський” (500 га)</i>	<i>місц.</i>
<i>Голицько-Підвисоцьке (17)</i>	<i>Опільський л-т, лучно-степово-лісові</i>	<i>Голицький, Гутянський зак., перспективний РЛП „Бере-жанське Опілля” (1000 га)</i>	<i>місц.</i>
<i>Стрипсько-Дністровське (19)</i>	<i>Опільсько-дністр. л-т, наскельно-степово-лучно-лісові</i>	<i>НПП „Дністровський каньйон” (500 га)</i>	<i>місц.</i>
<i>Підгаєцьке (18)</i>	<i>Опільський л-т, лучно-степово-лісові</i>	<i>Заказник „Рудники” (500 га)</i>	<i>місц.</i>
Верхньосе-ретське (7)	Західнопод. л-т, водоболотно-лучні	Заказники Серетський, Чистилівський (1500 га)	рег.
<i>Семиківське (20)</i>	<i>Західноподільський л-т, водоболотно-лучні</i>	<i>Заказн. Семиківський, Ішківський (1500 га)</i>	<i>місц.</i>
<i>Яблунівське (23)</i>	<i>Західноподільський ландшафт, лісові</i>	<i>Яблунівський бот. заказник (2100 га)</i>	<i>місц.</i>
Галілейське (8)	Західноподільський ландшафт, лісові	Лісовий заказник „Дача Галілея” (1850 га)	рег.
<b>Медоборсько-Сатанівське (2)</b>	<b>Красненський та товтровий ландшафт, степово-лучно-лісові</b>	<b>Прир. зап. „Медобори”, Сатанівський, Іванковецький заказники (11790 га)</b>	<b>нац.</b>
<i>Скала-Подільське (24)</i>	<i>Західноподільський ландшафт, лісові</i>	<i>Перспективний РЛП „Подільське надзбруччя” (500 га)</i>	<i>місцевий</i>
<i>Шупарське (25)</i>	<i>Західноподільський ландшафт, лісові</i>	<i>Шупарський ботанічний заказник (695 га)</i>	<i>місцевий</i>
Заліщицьке (9)	Західноподільський л-т, наскельно-степ.-лучно-лісові	Касперівський, уроч.е „Криве” зак., НПП „Дністровський каньйон” (1000 га)	регіональний
<b>Княжпільсько-Совняр. (3)</b>	<b>Товтровий л-т, степово-лучно-лісові</b>	<b>Заказники „Княжпільський”, „Совий Яр” (1650 га)</b>	<b>нац..</b>
Бужоцьке (12)	Середньопод. л-т, лучно-водоболотні	Зак. Моломолинецький, Щедрівський (3000 га)	рег.
<i>Білогірське (22)</i>	<i>Середньопод. л-т, лучно-водоболотні</i>	<i>Перспективний заказник (500 га)</i>	<i>місц.</i>
<i>Хоморське (32)</i>	<i>Середньопод. л-т, лісово-лучно-водоболотні</i>	<i>Великобerezнянський орнітологічний заказник (500 га)</i>	<i>місц.</i>
<i>Кузьминське (31)</i>	<i>Середньопод. л-т, лучно-водоболотні</i>	<i>Кузьминський орнітол. заказник (920 га)</i>	<i>місц.</i>
<i>Ярмолинецьке (28)</i>	<i>Середньопод. л-т, лучно-лісові</i>	<i>Зак. „Соколовицина”, Свеліна, Чорний ліс, „Березина” (1200 га)</i>	<i>місцевий</i>

## ЕКОЛОГІЯ

Продовження таблиці			
Вінковоцьке (29)	Середньопод. л-т, лучно-лісові	Перспективний лісовий заказник (700 га)	місц.
Вовчанське (30)	Середньопод. л-т, лучно-водоболотні	Вовчанський гідролог. заказник (1630 га)	місц.
Циківське (27)	Товтровий л-т, степово-лучно-лісові	Ландш. зак-и „Сокіл” Циківський, (500 га)	місц.
Панівецьке (26)	Західноподільський л-т, наскельно-степово-лучно-лісові	Ландшафтний заказник „Панівецька дача” (920 га)	місцевий
Лісостепова зона			
Згарське (14)	Середньобуський л-т, водно-болотно-лучно-лісові	Загальнозоологічний заказник „Згарський” (2020 га)	рег.
<b>Буго-Деснянське (4)</b>	<b>Середньобуський, Придніпр. л-т, водобол.-лучно-лісові</b>	<b>Загальнозоологічний заказник „Буго-Деснянський” (1073 га)</b>	<b>нац.</b>
Погребищецьке (41)	Придніпровський л-т, водно-болотно-лучно-лісові	Гопчицький ландшафтний заказник (780 га)	місцевий
Сниводське (33)	Північно-Західно-Придніпров. л-т, водно-болотно-лучні	Перспективний ландшафтний заказник (500 га)	місцевий
Іллінецько-Дашівське (40)	Середньобуський, Придніпровський л-л-т, лісово-степові	Ботанічні заказники „Іллінецьський”, „Дашівський” (500 га)	місцевий
Ладизинське (39)	Середньобуський л-т, водно-болотно-лучно-степові	Ландшафтний заказник „Коростовецький”, перспект. РЛП (500 га)	місцевий
Бершадське (38)	Середньобуський л-т, водно-болотно-лучно-степові	Ботанічний заказник „Гайдамацька балка” (1220 га)	місцевий
Журавлівське (16)	Середньобуський л-т, лісово-лучно-степові	Ботанічний заказник „Журавлівська дача” (600 га)	рег.
Шпиківське (35)	Середньобуський л-т, лісово-лучні	Перспективний лісовий заказник (800 га)	місц.
Барське (34)	Придністровсько-Східно-Подільський, лісові	Перспективний ландшафтний заказник (800 га)	місцевий
Ушицько-Наддністрянське(13)	Придністровсько-Східно-Подільськ. л-т, лісово-степові	Заказники „Дністер”, „Дніст-ровський”, „Калюський” (2750 га)	рег.
Мурафське (36)	Придністровсько-Східно-Подільський л-т, лучно-степові	Заказник „Мурафа”, перспективний РЛП (500 га)	місцевий
Ямпільське (15)	Придністровсько-Східно-Подільський л-т, лучно-степові	Заказник „Білянський ліс”, перспективний РЛП (500 га)	рег.
Горячківське(Піцанське) (37)	Придністровсько-Східно-Подільський л-т, лучно-степові	Ботанічний заказник „Горячківська дача” (774 га)	місцевий
<b>Чечельницьке (5)</b>	<b>Південноподільський л-т, лісово-степові</b>	<b>Бритавський ботан. заказник (4000 га)</b>	<b>нац.</b>

\* парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва

Отже, функції ключових територій перспективної екомережі виконуватимуть природний заповідник, заповідні зони національних природних та регіональних ландшафтних парків, а також всі підкатегорії заказників, крім загально-геологічного та палеонтологічного, які відсутні на Поділлі. Важливу роль відіграють заповідні території при формуванні та функціонуванні екокоридорів. Екокоридорами або сполучними територіями загальнодержавного значення, які проходять територією Подільського регіону, є субширотний Галицько-Слобожанський та два субмеридіональні – Буський і Дністровський екокоридори (рис.1).

Формування екологічних коридорів приурочено до річкових долин, ареалів збереженої лісової, лучної і водоболотної рослинності, горбогірних пасм тощо. Проведений аналіз структури землекористування автором у попередніх публікаціях [1] в межах сполучних територій та оцінка ступеня їх заповідності показали розбалансовану структуру землекористування та відносно високу заповідність. Так, в межах Дністровського екокоридору зосереджено 51509 га заповідних територій, в межах Кременецько-Слуцького – 27396 га, Тоттровою – 26821 га, Серетського – 5153 га, Опільського – 2240 га, Збруцького – 1657 га, Бузького – 7208 га, Східно-Подільського – 6403 га. Однак структура землекористування на ряді відтинків річкових долин не відповідає функціональному призначенню екокоридорів, тому

першочерговими пропонуються заходи із відновлення режимів водоохоронних зон, ренатуралізації річкових заплав, заліснення річкових терас і крутосхилів, впорядкування землекористування прируслових частин населених пунктів, зменшення антропогенного навантаження на водні екосистеми.

Перспективна регіональна екомережа Поділля буде складною природоохоронною системою, у якій органічно пов'язуватимуться різнорангові ключові території сполучними територіями. Основними її структурними елементами виступатимуть ключові території (природні ядра) національного рангу (Кременецьке, Медоборсько-Сатанівське, Князпільсько-Совіярське, Буго-Деснянське, Чечельницьке) та екокоридори національного рангу – Галицько-Слобожанський субширотний, Дністровський та Південно-Бузький субмеридіональні. Окрім них контактними елементами екомережі Поділля з сусідніми екомережами виступатимуть Товтровий екокоридор – з екомережею Покуття на півдні та екомережею Малеого Полісся на північному заході; Опільський екокоридор – як зв'язуючий елемент між Гологоро-Вороняцьким горбогірним районом, Західним Опіллям та Прикарпаттям; Серетський екокоридор, що сприятиме зв'язкам між Малополіськими та Дністерсько-Покутськими ландшафтами[2].

Оскільки екомережа Поділля знаходиться у пограниччі зон широколистяних лісів і лісостепу, вона має важливе значення у забезпеченні надійних міграційних зв'язків широтного характеру. Цю функцію виконуватимуть Галицько-Слобожанський екокоридор, який на Поділлі розгалужується на північну частину Кременецького-Слуцького (Кременецько-Поліського) екокоридору та південну частину Товтровою екокоридору, який сполучається із Дністровським екокоридором. Разом з тим, в межах Поділля важливу сполучну функцію між ландшафтами широколистяних лісів і лісостеповими ландшафтами виконуватиме Південно-Бузький (Бузький) екокоридор, який в границях Східного Поділля має чітко виражений субширотний характер.

Екомережа Поділля знаходиться також на перетині міграційних шляхів між поліськими і покутсько-прикарпатськими ландшафтами. Завдяки Опільському, Серетському, Товтровому та Південно-Бузькому екокоридорам відбуватимуться міграційні зв'язки між біотою Полісся і Прикарпаття. Окрім того, функцію екокоридорів могли б виконувати у перспективі лісоволучні ландшафти вододільних територій Подільської височини, які простежуються по лінії населених пунктів Бритавка-Цибулівка-Журавлівка-Шпиків-Строїнці-Чернятин-Бар-Летичів; а також сполучний коридор між Бужоцьким і Князпільсько-Совіярським природними ядрами, який сприятиме налагодженню міграційних зв'язків між південно-бузькими і дністровськими ландшафтами[2].

## Висновки

Результати проведеного дослідження територій та об'єктів ПЗФ Поділля з позиції їх функціональної ролі у збереженні біотичного і ландшафтного різноманіття дали можливість зробити такі узагальнення:

- повноцінне збереження ландшафтного і біотичного різноманіття Поділля можливе лише за умови наявності в усіх фізико-географічних районах Поділля базових заповідних територій, що відповідають біоекологічним, ландшафтним і просторовим критеріям вибору структурних елементів екомережі;
- функції базових структурних елементів регіональної екомережі (41 ключової території) виконуватимуть наявні об'єкти природно-заповідного фонду категорій природний заповідник, НПП, РЛП, заказник, які відповідають встановленим критеріям і репрезентують ландшафтне і біотичне різноманіття;
- функціональна роль регіональної екомережі обумовлена її унікальними положеннями на перетині міграційних шляхів субширотного і субмеридіонального напрямів і збереженні третього за біорізноманіттям, після Карпат і Криму, регіону України.

1. Царик Л.П. Географічні засади формування і розвитку регіональних природоохоронних систем (концептуальні підходи, практична реалізація) / Л.П. Царик. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – 320 с.

2. Царик Л.П. Роль і функціональне значення екомережі Поділля / Л.П. Царик // Мат. міжнародної науково-практичної конференції [Розвиток заповідної справи в Україні і формування Пан'європейської екологічної мережі.] (м.Рахів, 11-13 листопада 2008). Ред. колег: Гамор Ф.Д. (відп. ред.) [та ін.]. – Рахів, 2008. – С. 434 – 439.
3. Царик Л.П. Регіональна екомережа: географічні аспекти формування і розвитку (на матеріалах Тернопільської області) / Л.П. Царик – Тернопіль: Видавн. відділ ТНПУ, 2005. – 172 с.
4. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Концепция, методы и критерии создания экосети Украины / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, М.Д. Гродзинский, В.Д. Романенко. – К.: Фитосоциоцентр, 2004. – 144 с.

*Л.П. Царик*

Тернопольский национальный педагогический университет им. Владимира Гнатюка, Украина  
РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ ТЕРРИТОРИЙ И ОБЪЕКТОВ ПРИРОДООХРАННОГО ФОНДА В  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЭКОСЕТИ ПОДОЛЛЯ

Исследовано функціонально-пространственную структуру территорий и объектов природно-заповедного фонда с позиции их использования в качестве структурных элементов перспективной экосети Подолья. Предложено 41 ключевую территорию национального, регионального и локального уровней, которые репрезентируют биотическое и ландшафтное разнообразие физико-географических районов.

*Ключевые слова: заповедная сеть, экосеть, ключевая территория, соединительная территория, физико-географический район*

*L. P. Tsaryk*

Ternopil National V.Hnatiuk Pedagogical University, Ukraine

REPRESENTATIVENESS OF TERRITORIES AND OBJECTS OF NATURE PROTECTION  
FUND AT FUNCTIONAL STRUCTURE PERSPECTIVE ECONET OF PODILLYA

It is investigated the functional-spatial structure of territories and objects of the natural-protected fund from a position of their use as structural elements perspective econet of Podillya.

It has been suggested 41 key territory of national, regional and local levels, which present the biotic and landscape variety of physical -geographical areas.

*Keywords: protected network, econet, key territory, connecting territory, physical -geographical area.*

Рекомендує до друку

Надійшла 09.09.2010

В.В. Грубінко