

Коцюбинського"; регіональний ландшафтний парк "Яловщина"; ботаничний заказник общегосударственного значения "Кордовка"; 4 групи многовекових деревьев в качестве ботанических памятников местного значения. Подходы к оптимизации городского заповедного фонда заключаются в создании парковых территорий, охране пригородных и пойменных лесов, охране мемориальных и исторических объектов.

Ключевые слова: природно-заповедный фонд, категории объектов, подходы к оптимизации, полифункциональность

Ya.A. Karpenko, S.A. Pototska

Chernihiv National Pedagogical University Named After T.G. Shevchenko, Ukraine

APPROACH TO OPTIMIZATION OF NATURAL-RESERVE CITIES NETWORK
LEVOBEREZHNAYA POLESYE (FOR EXAMPLE CHERNIGOV)

The nature-protected network of cities Levoberezhny Polesie combines objects and values of multifunctional artificial block of having local status. Protecting the natural component of the natural reserve network in the city of Chernigov, provided in the 21 objects of the local area of 171,41 hectares of status and of the five categories. Establishment of eight new sites in order to optimize nature reserve, nature protection will increase the percentage to 4,32 compared with the current – 2, 19. Among the proposed facilities - park-monument of landscape architecture - the park " M.M. Kotsyubinsky"; regional landscape park "Yalovschina"; botanical reserve of national importance "Kordovka", 4 groups of ancient trees as botanical monuments of local importance. Approaches to optimization of the urban reserve fund is to provide a park area, protection of peri-urban and riparian forests, protection of memorials and historical sites.

Key words: natural-reserve fund, category of objects approaches to optimization, polyfunctional

Рекомендує до друку

Надійшла 20.01.2012

В.В. Грубінко

УДК 502.7 (477.43)

Л.Г. ЛЮБІНСЬКА

Кам'янець-Подільський національний університет ім. Івана Огієнка
вул. І.Огієнка, 61, Кам'янець-Подільський, 32300

ОСОБЛИВОСТІ БУФЕРНОЇ ЗОНИ ДНІСТРОВСЬКОГО ЕКОЛОГІЧНОГО КОРИДОРУ В МЕЖАХ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ

На півдні Хмельницької області виділено Дністровський коридор національної екологічної мережі України. Частина території цього коридору включена у національний природний парк "Подільські Товтри" (Кам'янець-Подільський район), який є ядром національної екологічної мережі.[2,7]. Інші землі охоплюють територію Новоушицького району Хмельниччини. Буферна зона Дністровського коридору простягається смугою паралельно річці Дністер. В результаті багаторічних досліджень проведено аналіз територіальної та екосистемної структури буферної зони Дністровського екологічного коридору в межах Хмельницької області. Наведено характеристику структурних елементів екомережі. Описано типи екосистем буферної зони, стан її територій і вплив антропогенних чинників. Надано рекомендації для забезпечення цілісності буферної зони і виконання охоронної функції для екологічного коридору.

Ключові слова : екомережа , екокоридор, буферна зона, екосистеми

Дністровський екокоридор проходить на південній межі Хмельницької області (Кам'янець-Подільський і Новоушицький адміністративні райони). Особливість Дністровського екокоридору у межах Кам'янець-Подільського р-ну Хмельницької області полягають у тому, що Національний природний парк "Подільські Товтри" (НПП) входить є ключовою територією і охоплює всі землі екокоридору на відстані 30 км від р. Дністер. НПП "Подільські Товтри" не відповідає другій категорії МСОП і його територія має вигляд фрагментів з незначних антропогенно-природних, які переважно є заповіданими, та великих антропогенних ділянок. Вздовж річки в межах екокоридору та буферної зони знаходяться вилучені та не вилучені у користування НПП землі. У зв'язку з цим потребує обґрунтування і формування цілісності буферної зони і виконання охоронної функції для екологічного коридору.

Матеріал і методи досліджень

Для дослідження використано матеріали власних польових досліджень флори і рослинності, екосистем, отримані під час експедиційних маршрутів в період 1996-2011 років. Опрацьовано матеріали лісовпорядкування ДП "Кам'янець-Подільський лісгосп", ДП "Новоушицький лісгосп".

Типи екосистем, представлені у межах буферної зони на території наводяться за Дідух, Шеляг-Сосонко, 2001 [1]. Буферна зона Дністровського екокоридору у Хмельницькій області за фізико-географічним районуванням відноситься до Чортківсько-Смотрицького (1) і Товтрового (2) районів Західно-Подільської височинної області та до Нижньоушицького (3) району Середньо-Подільської височинної області [6]. Враховуючи рівень антропогенної трансформації території, нами виділено у першому районі 4 відтинки, у другому - один, а в третьому – два.

Результати досліджень та їх обговорення

Чортківсько-Смотрицький район знаходиться у південно-західній частині Хмельницької області. Територія екокоридору розміщена в межах Кам'янець-Подільського, адміністративного району. Дністровський екологічний коридор та його буферна зона пролягають територією Ластовецької, Гринчуцької, Жванецької, Сокільської, Рудської, Устянської, Врублівецької сільських рад.

Майже 70 % поверхні району займають сільськогосподарські та орні землі, села - до 13% , до 6 % ліси та 1% - штучні насадження сосни і акації, лучно-степові, степові та кальцепетрофітні ділянки утворюють вузькі смуги вздовж річок і займають до 10%.

В межах природного району є території та об'єкти природно-заповідного фонду: вилучені землі (квартали 15-33 НПП "Подільські Товтри" 946 га); землі водного фонду (Дністровське водосховище в межах лівих приток р. Дністер); землі лісового фонду (Панівецьке, Подільське лісництва ДП Кам'янець-Подільське лісгосп); землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання (пасовища, сіножаті, орні землі, перелоги)

Структурними елементами екомережі є ключові території національного рівня (ділянки, що належать до складу НПП "Подільські Товтри"); водно-болотне угіддя міжнародного значення «Понизя р. Смотрич» (1480 га); ключові території регіонального рівня (ботанічні і ландшафтні заказники); сполучні території (лісові масиви Пановецького та Подільського лісництв, сіножаті та пасовища у прибережній смузі річки Дністер та приток). [3,5]

Буферну зону Чортківсько-Смотрицького району можна поділити на чотири відтинки. Перша частина розпочинається на межі Тернопільської області по р. Збруч у с. Ісаківці. На відтинку с. Ісаківці - с. Жванець буферна зона відсутня у зв'язку з щільною забудовою сіл та дачних товариств. Незначна ділянка біля 1 км завширшки 0,03-0,8 км штучно залісена сосною та вкрита рудеральною рослинністю. За с. Ісаківці (0,5 км) знаходиться полезахисна лісосмуга. Буферна зона має фрагментарний характер і є слабозв'язаною. Необхідно запроєктувати розширення зони на 2,0-3,5 км через лісові масиви, що розташовані північніше зазначених сіл.

Другий відтинок простягається між с. Жванець-Малинівці у вигляді вузької скелястої смуги (0,02-0,2), яка має природний рослинний покрив з кальцепетрофітної і степової рослинності та ділянки з штучними сосновими чи акацієвими лісами, які розташовані на

верхніх частинах схилів чи на виположених берегах. В межах с. Гринчук та Малинівці та за с. Гринчук, де є перелоги, природний рослинний покрив зруйнований. Необхідно проектування повноцінного екокоридору через існуючі лісові масиви північніше вказаних сіл на 5,0-5,5 км, а також створення лісових масивів з типових подільських деревостанів на перелогам.

На третьому відтинку між с. Слобідка Малиновецька та с. Цвіклівці I чергуються скельні, лучно-степові ділянки та чагарниковий степ. Буферна зона добре виражена і має ширину 0,5-0,3 км.

Між с. Устя та с. Врублівці (четвертий відтинок) ділянки з природним рослинним покривом з кальцепетрофітної, лучно-степової, степової та лісової рослинності чергуються з ділянками штучних соснових чи акацієвих насаджень, які розташовані на верхніх частинах схилів і займає смуги 50-300 м. В межах Баговицького дачного масиву, природний рослинний покрив у значній мірі зруйнований. Відтинок має гетерогенний характер. Необхідно проектувати відтворення типових Подільських лісів та реконструкцію пасовищ біля с. Врублівці.

Типи екосистем, які є в межах буферної зони наведемо нижче:

2. Екосистеми замкнутих та проточних водойм континентів – займають 3 % території буферної зони (≈ 200 га).

Проточні водойми, в яких відсутні макрофіти (24)

4. Травянисті та чагарниково-травянисті екосистеми мезофітного типу, що формуються в умовах достатнього зволоження – займають 17% території буферної зони (≈ 1100га).

5. Травянисті та чагарниково-травянисті екосистеми ксерофітного типу, що формуються в умовах недостатнього зволоження – займають 4% території буферної зони (≈ 300 га).

6. Екосистеми, розвиток яких спричинений геоморфологічними формами – займають 25 % території буферної зони (≈ 1500 га).

7. Екосистеми з домінуванням фанерофітів (ліси, рідколісся, чагарники) – займають 9 % території буферної зони (≈ 600 га).

8. Екосистеми антропогенного походження – займають 45 % території буферної зони (≈ 2900 га).

Вся територія Збаразько-Смотрицького (Товтровтровога) району знаходиться на землях Кам'янець-Подільського адміністративного району. Дністровський екологічний коридор та його буферна зона в межах Калачковецької, Колодіївської сільських рад і частини Староушицької селищної сільської ради. Район формує південь Хмельницької області. Біля 55 % поверхні району займають сільськогосподарські та орні землі, села і дачні масиви - до 6 % , до 15% ліси та 2% - штучні насадження сосни, акації, біля 12 % - лучно-степові, степові, кальцепетрофітні ділянки. До складу території в межах природного району входять території та об'єкти природно-заповідного фонду (вилучені землі (квартали 34- 60 НПП "Подільські Товтри" 2481, 9 га); водно-болотного угіддя міжнародного значення «Бакотська затока» (1590 га); землі водного фонду (Дністровське водосховище в межах лівих приток р. Дністер); землі лісового фонду (Подільське Староушицьке лісництва ДП Кам'янець-Подільське лісгосп); землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання (пасовища, сіножаті, орні землі, перелоги) [3,4]. В структуру екомережі входять ключові території національного рівня (ділянки, що належать до складу НПП "Подільські Товтри"); ключові території регіонального рівня (ботанічні і ландшафтні заказники); сполучні території (лісові масиви Подільського і Староушицького лісництв, сіножаті та пасовища у прибережній смузі річки Дністер та приток). Від с. Врублівці до с. Рогізна екокоридор гетерогенний і являє собою лісові, лучно-степові, степові, скельні ділянки, які перемежуються з сосновими чи акацієвими насадженнями і займають смуги шириною 500-2000 м. Буферна зона має один відтинок.

На території є наступні екосистеми:

2. Екосистеми замкнутих та проточних водойм континентів – займають 1 % території буферної зони (≈ 40 га).

4. Травянисті та чагарниково-травянисті екосистеми мезофітного типу, що формуються в умовах достатнього зволоження – займають 10% території буферної зони (≈ 200 га).

5. Трав'янисті та чагарниково-трав'янисті екосистеми ксерофітного типу, що формуються в умовах недостатнього зволоження – займають 15 % території буферної зони (≈ 300 га).

6. Екосистеми, розвиток яких спричинений геоморфологічними формами – займають 14 % території буферної зони (≈ 700га).

7. Екосистеми з домінуванням фанерофітів (ліси, рідколісся, чагарники) – займають 50 % території буферної зони (≈ 1000 га).

8. Екосистеми антропогенного походження – займають 10 % території буферної зони (≈ 200 га).

У Нижньоушицькому районі територія займає незначну південно-східну частину Кам'янець-Подільського адміністративного району і всю південну Новоушицького району. Дністровський екологічний коридор та його буферна зона в межах частини Староушицької селищної сільської ради Кам'янець-Подільський р-н) і с Березівської, Куражинської, Пилипо-Хребтіївської, Вільховецької, Зеленокуруловецької (Новоушицький р-н) сільських рад. Район формує південь Хмельницької області.

Сільськогосподарські та орні землі покривають 55 % поверхні району, села і дачні масиви - до 3 % , до 22% ліси та 4 % - штучні насадження сосни, акації, біля 16 % - лучно-степові, степові, кальцепетрофітні ділянки. Складові території дністровського екокоридору в межах природного району формуються території та об'єкти природно-заповідного фонду: заказники “Дністровський” площею 480 га, „Калюський” площею 1832 га; землі водного фонду (Дністровське водосховище в межах лівих приток р. Дністер); землі лісового фонду (Струзьке, Новоушицьке, Зеленокуруловецьке лісництва ДП Новоушицький лісгосп); землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання (пасовища, сіножаті, орні землі, перелоги). Структурні елементи екомережі: ключові території регіонального рівня (ландшафтні заказники); сполучні території (лісові масиви Подільського і Староушицького лісництв, сіножаті та пасовища у прибережній смузі річки Дністер та приток).

Буферна зона поділяється на два відтинки. Між селами Гораївка і Пижівка (перший відтинок) перемижуються вузька скеляста смуга (0,02-0,2) та ділянки з природним рослинним покрив з кальцепетрофітної, лучно-степової, степової і лісової рослинності, штучних соснових чи акацієвих лісів, які розташовані на верхніх частинах схилів чи на виположених берегах. У межах затоплених водосховищем сіл Бакота, Теремці і Стара Ушиця природний рослинний покрив у значній мірі зруйнований. Часто трапляються рудеральні ділянки. Необхідно проектування повноцінного екокоридору через існуючі лісові масиви північніше вказаних сіл на 2,0-5,5 км, а також створення лісових масивів з типових подільських деревостанів на перелогах, реконструювати типові Подільські ліси на засаджених сосною і акацією схилах, степові ділянки.

На другому відтинку від с. Пижівка до гирла р. Матірка (за с. Рудківці) екокоридор має вигляд смуг із лучних, лучно-степових, скельних ділянок, заростей чагарників, широколистяних лісових масивів, які чергуються між собою та з посадками сосни і акації і займає від 150 до 2 500 м.

Типи екосистем представлених в межах буферної зони на території Нижньоушицького району включають:

2. Екосистеми замкнених та проточних водойм континентів – займають 3 % території буферної зони (≈ 50 га).

4. Трав'янисті та чагарниково-трав'янисті екосистеми мезофітного типу, що формуються в умовах достатнього зволоження – займають 9% території буферної зони (≈ 150 га).

5. Трав'янисті та чагарниково-трав'янисті екосистеми ксерофітного типу, що формуються в умовах недостатнього зволоження – займають 15 % території буферної зони (≈ 320 га).

6. Екосистеми, розвиток яких спричинений геоморфологічними формами – займають 4 % території буферної зони (≈ 50 га).

7. Екосистеми з домінуванням фанерофітів (ліси, рідколісся, чагарники) – займають 60 % території буферної зони (≈ 1300 га).

8. Екосистеми антропогенного походження – займають 9 % території буферної зони (≈ 150 га).

У досліджених районах наявні представлені у табл. 1 екосистеми.

Екосистеми буферної зони Дністровського екокоридору (Хмельницька обл.)

Екосистеми	район		
2. Екосистеми замкнутих та проточних водойм континентів			
2.1. Замкнуті прісні водойми			
2.1.2. Літоральна зона (зона рослин з плаваючими на поверхні листками, зона повітряно-водних рослин)			
2.3. Проточні водойми, в яких відсутні макрофіти			
23.1.Річки			
23.13.Струмки			
23.14.Джерела			
24.21.Антропогенно змінені			
4. Трав'янисті та чагарниково-трав'янисті екосистеми мезофітного типу, що формуються в умовах достатнього зволоження			
4.2. Справжні луки суходільні			
4.7. Остепнені луки			
5. Трав'янисті та чагарниково-трав'янисті екосистеми ксерофітного типу, що формуються в умовах недостатнього зволоження			
5.1.1. Лучні різнотравно-злакові степи			
5.1.2. Справжні степи злакові			
6. Екосистеми, розвиток яких спричинений геоморфологічними формами			
6.1. Скелі та відслонення, на яких спостерігаються процеси денудації			
6.1.2. Карбонатні			
63. Яри			
7. Екосистеми з домінуванням фанерофітів (ліси, рідколісся, чагарники)			
7.2 Листяні ліси неморального типу			
7.2.1. Дубові ліси			
7.2.2. Скельнодубові ліси			
7.2. 4. Яворові ліси			
7.2.5. Ясеневі ліси			
7.5.1. Піонерні ліси та чагарники мезофітного типу (крушиново-теренові)			
7.5.1.1.Ліщиново-бузинові (31.811. <i>Urtico—Sambucetum</i>)			
7.5.3. Піонерні ліси та чагарники геміксерофітного типу (шипшиново-глодові, терену колючого) вишні степової (31.811. <i>Prunus fruticosa</i>)			
75.31.Мигдалю низького (<i>Amygdalus nana</i>)			
8. Екосистеми антропогенного походження			
8.1. Агроекосистеми			
8.1.2. Агроекосистеми рудерального типу			
8.1.3. Багаторічні насадження дерев і чагарників (лісонасадження інтродукованих порід)			
8.1.4. Пасовища інтенсивного використання (з вираженим трав'яним покривом)			
83.1.Викопні			
83.11.Кар'єри			
		+	
82.Урбоекосистеми (міста, села, промислові споруди) (86)			
82.2. Одноповерхові споруди сільського та селищного типу			
8.3.3. Техногенні екосистеми			
83.31. Залізничні			

Як бачимо, у кожному районі є цінні природні екосистеми, зокрема такі, як мигдалю низького (*Amygdalus nana*) та Скельнодубові ліси.

Висновки

Отже, у Чортківсько-Смотрицькому районі буферна зона Дністровського екокоридору представлена природними біотопами: ліси з місцевих видів, чагарникові зарості місцевих видів, лучно-степові, степові та кальцепетрофітні ділянки. Хоча вона має неструктурований характер, але може виконувати функції охорони ключових та сполучних територій. Потрібно провести реконструкцію штучних лісових насаджень інтродуцентів, рудералізованих ділянок, пасовищ та сінокосів. Особливо це стосується територій в межах сіл Ісаківці, Брага, Каветчина, Сокіл, Устя, Тарасівка. Буферна зона Збаразько-Смотрицького (Товтровою) району Дністровського екокоридору презентує природні біотопи: ліси з місцевих видів, чагарникові зарості місцевих видів, лучно-степові, степові та кальцепетрофітні ділянки. При гетерогенній структурі вона здійснює функції охорони ключових та сполучних територій. Для посилення її ролі необхідно провести реконструкцію залісених інтродукованими породами та рудералізованих ділянок на відтинку сіл Демшин-Рогізна та в межах "Бакотської затоки". На території Нижньоушицького району лісостепових докіль міжрічних рівнин буферна зона Дністровського екокоридору, окрім відтинку в межах с. Пижівки (від гирла р. Ушиця до дачного масиву), повноцінна і виконує функції охорони ключових та сполучних територій. Її представляють природні біотопи: ліси з місцевих видів, чагарникові зарості місцевих видів, лучно-степові і кальцепетрофітні ділянки, сінокоси або пасовищні угіддя в хорошому стані (на першій або другій стадіях пасовищної дигресії). Потребують реконструкції біотопи антропогенного походження (залуження чи заліснення рудеральних, реконструкція лісонасаджень інтродукованих порід).

1. Дідух Я.П. Класифікація екосистем – імператив національної екомережі (ECONET) України / Я.П.Дідух, Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Укр. ботан. журн. – 2001, Т. 58, № 4. – С.393–403.
2. Закон України Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, N 47. – С. 405
3. Заповідні перлини Хмельниччини / під ред. Т.Л. Андрієнко. – Хмельницький: ПАВФ "Інтрада", 2006 – 220 с. Зелена книга України / За заг. ред. Я.П. Дідуха. – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
4. Любінська Л.Г. Бакотська затока. Водно-болотні угіддя України / Під ред. Марушевського Г.Б., Жарук І.С. – К. : Чорномор. програма Ветланд Інтернешнл, 2006. – С. 120–125.
5. Любінська Л.Г. Пониззя річки Смотрич. Водно-болотні угіддя України / Під ред. Марушевського Г.Б., Жарук І.С. – К. : Чорномор. програм. Ветланд Інтернешнл, 2006. – С. 125–129.
6. Маринич О.М. Удосконалена схема фізико-географічного районування України / О.М. Маринич, Г.О. Пархоменко, О.М. Петренко [та ін.] // Укр. геогр. журн. – 2003. – № 1. – С. 16–20.
7. Розбудова екомережі України / наук. ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – Київ, 1999. – 127 с.

Л.Г. Любинская

Каменец-Подольский национальный университет им. Ивана Огиенка, Украина

ОСОБЕННОСТИ БУФЕРНОЙ ЗОНЫ ДНЕСТРОВСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОРИДОРА В ПРЕДЕЛАХ ХМЕЛЬНИЦКОЙ ОБЛАСТИ

На юге Хмельницкой выделен Днестровский коридор национальной экологической сети Украины. Часть территории этого коридора включена в национальный природный парк "Подольские Толтры" (Каменец-Подольский район), который является ядром национальной экологической сети. Другие земли охватывают территорию Новоушицкого района Хмельницкой области. Буферная зона Днестровского коридора простирается полосой параллельно речке Днестр. В результате многолетних исследований проведено анализ территориальной и экосистемной структуры буферной зоны Днестровского экологического коридора в пределах Хмельницкой области. Наведено характеристику структурных элементов экосети. Описаны типы экосистем буферной зоны, состояние территорий и влияние антропогенных факторов. Дано рекомендации для обеспечения целостности буферной зоны и выполнения охранной функции для экологического коридора.

Ключевые слова : экосеть, экокоридор, буферная зона, экосистемы

L.G. Lyubinska

Ivan Ogienko Kamyanets-Podilsky National University, Ukraine

BUFFER ZONES OF DNISTER ECOLOGICAL CORRIDOR IN KHMELNITSKY OBLAST

The Dniester ecological corridors of national ecological network situated on the south of the Khmelnytsk area. Part of territory of these corridors is plugged in a national natural park "Podolsk Товтри" (Kam'ianets'-Podil's'kyi district), that is the kernel of national ecological network. Other earth embrace territory of Nova Ushitsya of district of Khmelnychna. The buffer zone of the Dniester corridor is stretched out by a stripe in parallel to the river Dniester. As a result of long-term researches the analysis of territorial and ecosystems structure of buffer zone of the Dniester ecological corridor is conducted within the limits of the Khmelnytsk area. Description over of structural elements of ecological network is brought. The types of ecosystems of buffer zone, state of her territories and influence of anthropogenic factors, are described. Recommendations are given for providing of integrity of buffer zone and implementation of guard function for ecological corridor.

Key worlds: ecological network, buffer zones, ecological corridor, ecosystems

Рекомендує до друку

Надійшла 27.01.2012

В.В. Грубінко

УДК 582.28

В. Б. МАЛАНЮК

Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника
вул. Галицька, 201, Івано-Франківськ, 77008

МІКОБІОТА СИРОЇЖКОВИХ (RUSSULACEAE) ГАЛИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Досліджено видовий склад і поширення грибів з родини Russulaceae на території Галицького національного природного парку. Описано екологічні та фенологічні особливості мікобіоти родини.

Ключові слова: Russulaceae, Галицький національний природний парк

Мікобіота макроміцетів Галицького національного природного парку (ГНПП) на даний час становить близько 400 видів. Більше половини з цього числа – шапінкові гриби. Серед базидіальних макроміцетів однією з найбільших родин є родина Russulaceae, що належить до порядку Russulales відділу Basidiomycota. За три роки досліджень (з 2009 по 2012 роки) обліковано 41 вид з родини Russulaceae. Руссулальні – облігатні мікоризні гриби, що утворюють ектотрофну або ендо-ектотрофну мікоризу у хвойних та листяних дерев [2], а оскільки, площа Галицького НПП на більшій частині території покрита лісами (в основному дубово-грабові, букові, а також штучні насадження за участю *Quercus rubra* L., *Picea abies* (L.) H.Karst. та *Pinus sylvestris* L.), тому різноманіття сиріжжкових на території парку доволі велике.

Матеріал і методи досліджень

Дослідження родини Russulaceae проводились на території Галицького НПП в межах Крилоського, Галицького, Блюдниківського та Бурштинського лісництв з квітня 2009 по листопад 2011 року маршрутно-експедиційним та стаціонарним методом постійних пробних площ. Для ідентифікації грибів використовувалися визначники (Визначник грибів України [2], Mushrooms and Toadstools of Britain and Europe [6]), вивчення гербарного матеріалу здійснювалась за допомогою набору реактивів: КОН (5%), NH₄ОН (10%), фенол, залізний