

Gross, A., Holdenrieder, O., Pautasso, M., Queloz, V., Sieber, T. N. (2014). Hymenoscyphus pseudoalbidus, the causal agent of European ash dieback. *Molecular Plant Pathology*. Vol. 15 (1). P. 5–21.

УДК 630\*52:630\*176

DOI 10.37555/2707-3114.1.2021.247465

## Еколого-стабілізуюче значення та проблеми використання приміських лісів Івано-Франківської територіальної громади

Драгун Х. Р., Стефанюк Р. П., Заморока А. М.

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», м. Івано-Франківськ

## Ecological and stabilizing value and problems of suburban forests use in Ivano-Frankivsk region

Drahun Khrystyna, Stefanyuk Roman, Zamoroka Andriy

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk

**Анотация.** Розкрито роль приміських лісів, описано основні проблеми використання їх населенням та запропоновано основні шляхи вирішення проблемних питань. Розкрито правові аспекти використання й управління приміських лісів. На прикладі Івано-Франківської міської територіальної громади описано рекреаційний та еколого-сануючий потенціал приміських і міських лісів, спектр та можливості забезпечення ними екосистемних функцій. Дано загальну характеристику лісового покриву Івано-Франківщини, окреслено ключові загрози для природи, пов'язані з діяльністю людей у міських та приміських лісах. На основі критичного аналітичного огляду літературних даних та власних спостережень виділені і систематизовані ключові загрози екологічно-збалансованому функціонуванню приміських лісів Івано-Франківської міської ТГ.

**Ключові слова:** приміські ліси, комплексні зелені зони, Івано-Франківська міська територіальна громада, стратегія управління.

**Abstract.** The role of suburban forests is revealed, the main problems of their use by the population are described and the main ways of solving problematic issues are suggested. The legal aspects of the use and management of suburban forests are revealed. The recreational and ecologically sanitizing potential of suburban and urban forests, the range and possibilities of providing them with ecosystem functions are described on the example of Ivano-Frankivsk city territorial community. The general characteristics of the forest cover of Ivano-Frankivsk region are given, the key threats to nature related to human activities in urban and suburban forests are outlined. Based on a critical analytical review of literature data and own observations, key threats to the ecologically balanced functioning of suburban forests of Ivano-Frankivsk city TG have been identified and systematized.

**Keywords:** suburban forests, complex green zones, Ivano-Frankivsk city territorial community, management strategy.

**Вступ.** Одним з нагальних й актуальних завдань сьогодення є екологізація міст і створення якісного середовища проживання для їх мешканців. Дієвим підходом щодо реалізації цього завдання є створення екологічно-ефективних культурфітоценозів на урбанізованих територіях та стале управління приміськими лісами. Зелені зони міст та приміські ліси при належно виробленій стратегії управління, здатні виконувати вагомую екологічностабілізуючу функцію та надавати значний спектр екосистемних послуг, зберігаючи при цьому свою природні властивості. Комплексні зелені насадження населених пунктів сприяють здоров'ю та соціальному благополуччю населення, мінімізуючи наслідки інгредієнтного забруднення основних компонентів

довкілля, оптимізуючи культурно-естетичне середовище, сприяючи соціальним зв'язкам. Вагомим є також їх рекреаційний потенціал.

Приміські ліси є ваговою складовою лісів України та світу в цілому. Вони виконують низку специфічних функцій: стабілізація мікрокліматичних умов міського середовища, створення рекреаційного потенціалу міст та ін. Незважаючи на те, що кожне місто у зв'язку з умовами місцезнаходження має різну лісистість — роль приміських лісів з кожним роком зростає. На сьогодні питання екологічного стану приміських лісів полягає у вирішенні проблеми біологічної стійкості, санітарного стану та визначенні їх функціональної ефективності (Токарева, 2004).

Усвідомлення значення приміських лісів може обмежити або протидіяти конфліктам, що виникають внаслідок використання людьми лісових ресурсів. Це має особливе значення в епоху прогресуючої урбанізації та еволюції потреб людини щодо використання лісів.

**Матеріали та методи.** Здійснено аналітичний огляд і систематизацію літературних даних і нормативно-правових документів у галузі управління міськими і приміськими лісами та матеріалів інвентаризації зелених насаджень за попередні періоди. Проведені натурні обстеження комплексних зелених насаджень та приміської зони Івано-Франківська.

**Результати та обговорення.** До зелених насаджень Івано-Франківської МТГ належать всі об'єкти озеленення, включаючи лісові насадження приміських територій, штучно створені зони громадського відпочинку (парки, сквери, алеї, поодинокі дерева), захисні насадження підприємств (парки, сквери), насадження приватних та комунальних територій. Площа зелених насаджень міста невелика і становить менше 10% від його загальної площі. В озелененні застосовуються поодинокі, групові, рядові і лінійні посадки дерев і чагарників (листяні, хвойні та змішані), суцільні зелені масиви, живі огорожі з куців і стрижених дерев, бордюри з невисоких чагарників та газони багаторічних трав. У вертикальному озелененні застосовуються ліани.

Лісові ділянки у межах міст, селищ та інших населених пунктів, зелені зони навколо населених пунктів виконують рекреаційну, санітарно-гігієнічну та оздоровчу функцію, використовуються для туризму, заняття спортом, санаторно-курортного лікування та відпочинку населення і відносяться до рекреаційно-оздоровчих лісів згідно Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок (Порядок поділу лісів..., 2007).

До земель рекреаційного призначення, відповідно до ст. 50 Земельного кодексу України належать землі, які використовуються для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів. Стаття 51 Земельного кодексу України визначає склад земель рекреаційного призначення. До них належать земельні ділянки зелених зон і зелених насаджень міст та інших населених пунктів, навчально-туристських та екологічних стежок, маркованих трас, земельні ділянки, зайняті територіями будинків відпочинку, пансіонатів, об'єктів фізичної культури і спорту, туристичних баз, кемпінгів, яхт-клубів, стаціонарних і наметових туристично-оздоровчих таборів, будинків рибалок і мисливців, дитячих туристичних станцій, дитячих та спортивних таборів, інших аналогічних об'єктів, а також земельні ділянки, надані для дачного будівництва і спорудження інших об'єктів стаціонарної рекреації.

Єдине спеціальне регулювання правового режиму рекреаційних зон, порядку їх створення та діяльності в них на сьогодні в законодавстві України відсутнє.

Івано-Франківськ знаходиться у морфологічно добре вираженій Станіславській улоговині. Улоговина оточена з усіх боків височинами: Покутською, Бистрицько-Тумацьким Опіллям, Прилуквинською і передгір'ями Карпат, які піднімаються над її дном в середньому на 60–80 м, а найбільші висоти досягають 100–120 м. Улоговина облямовується глибоко врізаними долинами рік Бистриці Солотвинської і Ворони. Майже посередині дно її прорізується долиною ріки Бистриці Надвірнянської, яка ділить її на два плоскі межиріччя: Вороно-Бистрицьке і Бистрицьке (між двома Бистрицями). Рельєф обох межиріччя Станіславської улоговини являє собою пласку рівнину, що поступово підвищується до Карпат, порізану мережею слабо врізаних долин малих річок (Стримба, Унява, Ракитна, Стебник, Горохолина та ін.). Абсолютні висоти улоговини коливаються від 240 м на півночі (при злитті Бистриць) до 360 м на півдні, у передгір'ях Карпат. Вороно-Бистрицьке межиріччя за середніми висотами децю нижче Бистрицького.

Станіславівська улоговина і близькі околиці Івано-Франківська наприкінці XVIII і початку XIX століть були вкриті широколистяними лісами і луками. У процесі урбанізації і тривалої культури землеробства і скотарства природні ліси майже повністю втрачені, а природні луки займають порівняно невеликі площі.

Приміські ліси Івано-Франківська займають площу близько 625 га і мають ключове ландшафтне значення для міста. Видовий склад лісів, залежно від рельєфу і характеру гірських порід, досить різноманітний. Переважають місцеві породи дерев і чагарників: бук, дуб, три види клена (гостролистий, татарський, польовий), ясен, граб, липа, береза, берест, в'яз, осика, черешня, горобина, бруслина, ліщина, кизил, жимолость, глід, терен, крушина, шипшина та ін. У прируслових частинах рік, потоків і у вологих місцях поширені зарості з вільхи (клейкої і сірої), верби (білої, вухатої, ламкої, пурпурової, козячої, попелястої та ін.).

Міські ліси Івано-Франківська представлені парками, скверами, алеями вздовж вулиць і садами. Площа зелених насаджень міста невелика і становить менше 10% від його загальної площі. В озелененні міста застосовуються поодинокі, групові, рядові і лінійні посадки дерев і чагарників (листяні, хвойні та змішані), суцільні зелені масиви, живі огорожі з кущів і стрижених дерев, бордюри з невисоких чагарників та газони багаторічних трав. У вертикальному озелененні застосовуються ліани.

За даними останньої інвентаризації зелених насаджень м. Івано-Франківська (2008), тільки в центральній його частині знаходиться 22 об'єкти озеленення загальноміського підпорядкування, на території яких зафіксовано 3464 дерева, 2249 чагарників та 304 газонів з сумарною площею 204547,2 м<sup>2</sup>.

На території Івано-Франківська зростає 106 видів деревних рослин. найбільшою родиною є Rosaceae, вона нараховує 16 родів і 24 види (*Rosa canina* L., *Crataegus monogina* Jac., *Rubus ideus* L., *Pyracantha coccinea* Rotm., *Spiraea vanhouttei* Zab., *Cerasus avium* L.). Родина Pinaceae об'єднує 7 видів (*Pinus sylvestris* L., *P. cembra* L., *P. mugo* Turra., *P. strobus* L., *Picea abies* L., *P. pungens* Engelm., *Abies alba* Mill.), 7 видів також об'єднує родина Aceraceae (*Acer platanoides* L., *A. pseudoplatanus* L., *A. ginnala* Maxim., *A. tataricum* L., *A. negundo* L., *A. campestre* L., *A. saccharinum* L.), родина Cupresaceae нараховує 6 видів (*Juniperus sabina* L., *J. communis* L., *Thuja orientalis* L., *Th. occidentalis* L.), як і родина Oleaceae (*Syringa vulgaris* L., *S. josikea* Sacc., *Ligustum vulgare* L., *Forsythia suspense* Vahl.), родини Caprifoliaceae, Fabaceae, Betulaceae, Salicaceae об'єднують по 5 видів, дві родини включають по 3 види (Fagaceae, Magnoliaceae), 10 родин об'єднують по 2 види Anacardiaceae, Vitaceae, Hydrangeaceae, Junglandaceae та інші, а 1 видом представлені 10 родин Taxaceae, Vixaceae, Tiliaceae, Corylaceae та ін.

У місті Івано-Франківську є п'ять заповідних природоохоронних об'єктів місцевого значення: міський парк культури та відпочинку ім. Т. Шевченка — пам'ятка садово-паркового мистецтва і чотири цінні декоративні дерева — ботанічні пам'ятки природи: дуб черешковий, два екземпляри бука лісового форми червонолистої і гінкго дволопатево.

Найбільшим масивом є Парк культури та відпочинку імені Т. Г. Шевченка (площа 24 га), який знаходиться в південній частині міста. У парку налічується 62 види дерев, з яких листяні складають 50 видів, а шпилькові — 12 видів. Основу парку складають місцеві види дерев, а також наявна значна колекція інтродуцентів. Зокрема із автохтонних видів у парку зростають: липа серцелиста, широколиста, граб, дуб, бук, ясен, клен гостролистий, явір, в'яз, берест, береза, сосна звичайна, смерека європейська, ялиця біла, тис ягідний та ін. Інтродуценти представлені такими видами як: оцтове дерево, айлант високий, коркове дерево амурське, гінкго дволопатево, катальпа бігонієвидна, клен сріблястий, платан східний, тюльпанове дерево, сосна Веймутова, модрина європейська, ялина колюча, туя західна та ін.

Основними проблемами природокористування та управління у приміських лісах Івано-Франківської міської ТГ є:

— стихійне рекреаційне навантаження. Приміські ліси є однією із дестинацій для рекреантів, включаючи пікніки, прогулянки, рибальство, вело- та мотомандрівки. На сьогоднішній день реальна кількість рекреантів залишається невідомою. За дуже приблизними оцінками їх середня добова кількість може сягати 50–60 осіб, що у річному вираженні становить приблизно 20 тис. Однак, слід підкреслити, що ця цифра є лише попередньою приблизною оцінкою. Відмічається значний приплив рекреантів впродовж вихідних погожих днів і їх суттєве зменшення у будні та у негожі. Основний потік рекреантів забезпечується комунальним транспортом і значно менше власним автотранспортом. У зв'язку із відсутністю інфраструктури, рекреанти влаштовують стихійні автостоянки; розкладають самовільні багаття у необлаштованих місцях; самовільно заготовляють

дрова, вилучаючи із екосистеми мертву деревину та ушкоджуючи живі дерева; витоптують рослинний покрив, включаючи рідкісні види занесені до Червоної книги України; створюють шумове забруднення гучними розмовами та музикою; розпивають алкогольні напої; залишають побутові відходи (переважно пластикові упаковки, бляшану і скляну тару); залишають органічні відходи від пікніків.

— накопичення побутових відходів. Це одна із ключових проблем, яка витікає зі стихійної рекреації. Найбільшу небезпеку становлять пластикові відходи, які не розкладаються і впродовж років накопичуються в екосистемах. Розташування централізованих контейнерів для збору сміття лише частково вирішує проблему.

— ушкодження ценотичного покриву. Стихійна рекреація, тренування велосипедистів та створення ними стихійних велотрас, паркування автотранспорту на ділянках з природною рослинністю ведуть до порушення ценотичного покриву стратегічної території і втрати нею привабливості, можливості надавання екосистемних послуг, загибелі флори і фауни, ерозії ґрунтів та посилення карстових процесів.

— ушкодження геологічного середовища внаслідок стихійної рекреації і природних ерозійних і карстових процесів. Руїнація ценотичного покриву і змив ґрунтів посилюють ерозію підстилаючих порід, що у сукупності з природними чинниками може спричинювати появу нових ярів, проваль, та зсувів ґрунту.

— порушення заповідного режиму. Оскільки значна частина приміської території перебуває у складі природно-заповідного фонду України (ПЗФ), то стихійна рекреація веде до неминучого порушення заповідного режиму. Відповідно до законодавства (ст. 26, 28 ЗУ Про ПЗФ) на території об'єктів ПЗФ заборонена будь-яка діяльність, що суперечить цілям і завданням, передбаченим положенням про об'єкт ПЗФ і загрожує збереженню або призводить до деградації чи зміни первісного їх стану. Тобто прохід, проїзд, рекреація у місцевих об'єктах ПЗФ є нецільовими і кваліфікуються як порушення заповідного режиму. Окрім того до порушення заповідного режиму ведуть збір квітів, лікарських трав, заготівля березового і кленового соків, збір рослин занесених до Червоної книги України (підсніжника, ведмежої цибулі, ковили), викопування окремих рослин для присадибного озеленення або на продаж. Слід зазначити, що землекористувачами не встановлено аншлагів та інформаційних щитів про межі об'єктів ПЗФ, як то передбачено у охоронних зобов'язаннях;

— несанкціоноване добування недеревних рослинних ресурсів. Відповідно до 66 Лісового кодексу України, громадяни мають право в лісах державної та комунальної власності вільно перебувати, безоплатно без видачі спеціального дозволу збирати для власного споживання дикорослі трав'яні рослини, квіти, ягоди, горіхи, гриби тощо. Заготівля березового соку та новорічних ялинок, як для власних потреб, так і за умови промислової заготівлі — проводиться з обов'язковою випискою Лісового квитка. Важливою проблемою є заготівля з метою збуту ведмежої цибулі (черемші) та підсніжника білосніжного — видів занесених до Червоної книги України;

— нерозвинена інфраструктура. Попри значний рекреаційний інтерес, приміська територія Івано-Франківська відзначається недостатнім рівнем розвитку інфраструктури, включаючи облаштовані місця відпочинку (альтанки, столи, лавки тощо), облаштовані місця розведення вогнищ (мангали, печі), смітники (в тому числі і для роздільного збору відходів), туалети, громадський простір, дитячі майданчики, інформаційні щити, аншлаги об'єктів ПЗФ, автостоянки, велосипедні та пішохідні доріжки, тверде дорожнє покриття тощо.

— конфлікти між споживачами екосистемних послуг.

Також можна виділити низку загроз екологічно-збалансованому функціонуванню приміських лісів:

— фрагментація лісу, що виникає через безперервний розвиток міст та відповідної інфраструктури;

— зміна середовища проживання — умисне чи випадкове порушення середовища існування живих організмів;

— погіршення стану навколишнього середовища — результат промислових та транспортних викидів. Це збільшує стрес і викликає більшу смертність живих організмів, зміну конкурентних взаємовідносин між видами. Забудоване середовище спричинює також середнє підвищення температури, відоме як ефект міського теплового острова (УНІ). Вища температура підвищує концентрацію забруднювачів повітря та ризик засухи;

— цілеспрямоване або випадкове занесення інвазійних видів, що спричинює скорочення місцевого біорізноманіття та зумовлює інші біологічні небезпеки.

Стратегія розвитку міста Івано-Франківська до 2028 року чітко визначає напрямки ефективного розвитку продуктивних сил громади, раціонального використання ресурсного потенціалу, створення комфортних умов життя населення, створення екологічно безпечного середовища та вдосконалення територіальної організації

суспільства (Стратегія розвитку..., 2021–2027). Стратегічна ціль В.1. — «Просторовий розвиток та привабливий зовнішній вигляд міста», включає Оперативну ціль В.1.1. — «Розвиток зелених, рекреаційних зон на території міста» до сфери реалізації якої входять наступні завдання: 1. Будівництво, реконструкція, влаштування парків, скверів. 2. Влаштування газонів, клумб тощо. 3. Розвиток та збереження штучних водойм (озер) на території міста. 4. Влаштування пляжів. 5. Озеленення міста.

Як описано у Програмі економічного і соціального розвитку Івано-Франківської міської територіальної громади на 2021–2023 роки, у 2020 проведено роботи з облаштування відпочинкової інфраструктури на міському озері (монтаж основного освітлення, лавочок та урн, нанесення дорожньої розмітки на велосипедній доріжці). Важливим елементом благоустрою стало озеленення міста — проведено обрізку нижніх гілок та формування крон на 943 деревах, висаджено 2119 дерев, що вдвічі більше, ніж у 2019 році. В свою чергу оцінка потенціалу приміських лісових масивів не проводилась, а рекреаційна діяльність потребує регулювання.

**Висновки.** Загалом, міські та приміські ліси все частіше визнаються критично важливою частиною здорового та стійкого міста. Вони утворюють частину “зеленої інфраструктури” міста. Основні пріоритети ведення лісового господарства у приміських лісах полягають у забезпеченні їх біосферної ролі та задоволенні екологічних, соціально-культурних та соціально-економічних потреб населення.

На території Івано-Франківська зростає 106 видів деревних рослин, найбільшою родиною є Rosaceae, вона нараховує 16 родів і 24 види. Родини Pinaceae і Aceraceae об’єднують по 7 видів, родини Cupresaceae і Oleaceae — 6 видів, родини Saprotiaceae, Fabaceae, Betulaceae, Salicaceae — по 5 видів, Fagaceae, Magnoliaceae — по 3 види; 10 родин (Anacardiaceae, Vitaceae, Hydrangeaceae, Juglandaceae та інші) об’єднують по 2 види, а 1 видом представлені 10 родин Taxaceae, Vuxaceae, Tiliaceae, Corylaceae та ін.

Основними проблемами природокористування та управління у приміських лісах Івано-Франківської міської ТГ є стихійне рекреаційне навантаження, накопичення побутових відходів, ушкодження ценотичного покриву і геологічного середовища, порушення заповідного режиму, несанкціоноване добування недеревних рослинних ресурсів, нерозвинена інфраструктура і конфлікти між споживачами екосистемних послуг.

Першочерговим завданням є розроблення екологічно обґрунтованої стратегії управління міськими і приміськими лісами Івано-Франківської міської ТГ.

#### **Список використаних джерел**

Івано-Франківське обласне управління лісового та мисливського господарства Про Івано-Франківське ОУЛМГ [електронний ресурс] // режим доступу: <https://www.ifforestry.gov.ua/>

Івано-Франківська обласна рада Програма охорони навколишнього природного середовища Івано-Франківської області до 2025 року [електронний ресурс] // режим доступу: <https://orada.if.ua/wp-content/uploads/2020/12/30-2-2.pdf>

Івано-Франківська обласна рада Про затвердження обласної цільової Програми розвитку лісового та мисливського господарства Івано-Франківської області на 2017–2021 роки [електронний ресурс] // режим доступу: <https://orada.if.ua/decision/про-затвердження-обласної-цільової-п/>

Івано-Франківська міська рада Програма економічного і соціального розвитку Івано-Франківської міської територіальної громади на 2021–2023 роки — [електронний ресурс] // режим доступу: [https://www.mvk.if.ua/uploads/files/54608\\_1.pdf](https://www.mvk.if.ua/uploads/files/54608_1.pdf)

Миклуш, Ю.С. (2012) Функції приміських рекреаційно-оздоровчих лісів і продукування кисню. *Науковий вісник національного лісотехнічного університету України*. Вип. 22.11. С. 108–114.

Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок — Постанова Кабінету Міністрів України від 17 травня 2007р № 733 [електронний ресурс] // режим доступу: [kmu.gov.ua/pras/79608955](http://kmu.gov.ua/pras/79608955)

Рекреаційні зони, їх види та правовий режим [електронний ресурс] // режим доступу: <http://www.ukr.vipreshebnik.ru/ekolog/4172-rekreatsijni-zoni-jikh-vidi-ta-pravovij-rezhim.html>

Словник — довідник з екології: Навчально-методичний посібник. /Лановенко, О.О. Остапівщина /. Херсон: ПП Вишемирський В. С., 2013. С. 97.

Стратегія розвитку Івано-Франківської області 2021–2027 [електронний ресурс] // режим доступу: <https://orada.if.ua/decision/1381-34/>