



**MATERIAŁY
XI MIĘDZYNARODOWEJ
NAUKOWI-PRAKTYCZNEJ
KONFERENCJI**

**PERSPEKTYWICZNE
OPRACOWANIA SĄ NAUKĄ
I TECHNIKAMI - 2015**

07 - 15 listopada 2015 roku

**Volume 10
Ekologia
Geografia i geologia
Budownictwo i architektura
Chemia i chemiczne
technologie
Rolnictwo
Weterynaria**

Przemysł
Nauka i studia
2015

Wydawca: Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Redaktor naczelna: Prof. dr hab. Sławomir Górniak.

Zespół redakcyjny: dr hab. Jerzy Ciborowski (redaktor prowadzący), mgr inż. Piotr Jędrzejczyk, mgr inż. Zofia Przybylski, mgr inż. Dorota Michałowska, mgr inż. Elżbieta Zawadzki, Andrzej Smoluk, Mieczysław Luty, mgr inż. Andrzej Leśniak, Katarzyna Szuszkiewicz.

Redakcja techniczna: Irena Olszewska, Grażyna Klamut.

Dział sprzedaży: Zbigniew Targalski

Adres wydawcy i redakcji:

37-700 Przemyśl, ul. Łukasińskiego 7

tel (0-16) 678 33 19

e-mail: praha@rusnauka.com

Druk i oprawa:

Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Cena 54,90 zł (w tym VAT 22%)

Materiały XI Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Perspektywiczne opracowania są nauką i technikami - 2015»

Volume 10. Ekologia. Geografia i geologia. Budownictwo i architektura. Chemia i chemiczne technologie. Rolnictwo. Weterynaria: Przemyśl. Nauka i studia - 96 str.

W zbiorze ztrzymają się materiały XI Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji

«Perspektywiczne opracowania są nauką i technikami - 2015».

07 - 15 listopada 2015 roku

po sekcjach: Ekologia. Geografia i geologia. Budownictwo i architektura.

Chemia i chemiczne technologie. Rolnictwo. Weterynaria

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadna część ani całość tej publikacji nie może być bez zgody

Wydawcy – Wydawnictwa Sp. z o.o. «Nauka i studia» – reprodukowana.

Użyta do innej publikacji.

EKOLOGICZNY MONITORING

К.б.п. Вельчева Л.Г., Данилів Н.І.

*Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького, Україна*

ЛІХЕНОІНДИКАЦІЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Як біологічний вид людство для свого існування потребує певних умов середовища, зокрема чистого повітря. Саме тому актуальною сьогодні є організація спостережень та контролю за змінами стану атмосферного повітря під впливом антропогенного фактора. Одним із специфічних методів моніторингу є біоіндикація. Зараз методи біоіндикації неможливо уявити без використання лишайників, існування яких безпосередньо залежить від стану повітря. Метод ліхеноіндикації є перспективним, оскільки він доступний, не трудомісткий, точний та надійний.

Об'єкт дослідження: лишайникова рослинність с. В'ячеславка Приморського району Запорізької області.

Предмет дослідження: якісний та кількісний аналіз лишайникового покриття дерев у Дубовому гаю с. В'ячеславка та вздовж автомагістралі Коларівка-Приморськ.

Мета дослідження: встановити ступінь забрудненості атмосферного повітря шляхом визначення видового складу та дослідження кількісних характеристик лишайникового покриття дерев у цих місцевостях.

Вибір різних районів дослідження в межах району ми пояснюємо тим, що незважаючи на значне різноманіття ліхеноіндикаційних праць у світі, в них як правило представлені результати досліджень екологічної ситуації в одному певному місті, чи районах, розташованих неподалік від промислових об'єктів. Праці, присвячені порівняльній оцінці стану атмосферного повітря в різних за екологічною ситуацією ділянках, розміщених відокремлено одна від одної майже відсутні [4].

Об'єктом дослідження були епіфітні лишайники, що зростають на деревах досліджуваної місцевості та використовуються в ліхеноіндикації.

Видовий склад лишайників визначали за допомогою визначників Флора лишайників України [3].

Ліхеноіндикацію для дослідження стану атмосферного повітря проводили за методикою Ю. Л. Мартіна [2].

В лісонасадженні вивчалися і описувалися епіфітні лишайники, знайдені по обидві сторони на пробних ділянках, на кожному третьому дереві. Пробні

ділянка обмежувалася на стовбурі дерев'яною рамкою, розміром 10×10 см, яка була розділена всередині тоненьким дротом на квадратики по 1 см^2 .

Відзначали, які види лишайників зустрічалися на площадці, який процент загальної площі рамки займав кожний вид. Крім того, вказували життєздатність кожного зразка: чи є у нього плодові тіла, здорова чи ослаблена слань.

На кожному дереві описували мінімум чотири пробні ділянки: дві біля основи стовбура (з різних його сторін) і дві на висоті 1-1,5 м.

Слід зазначити, що опис і обстеження епіфітного лишайникового покриття відбувались у ході маршрутних досліджень по всій території району дослідження.

Результати ліхеноіндикаційного обстеження узагальнювали окремо по таких показниках: видове різноманіття епіфітів, частота травляння та проективне покриття лишайників, а також груп видів з близькою чутливістю до атмосферних забруднень [2].

Встановлено, що на деревах дуба та робінії псевдоакації досліджуваної місцевості зустрічаються 6 видів епіфітних лишайників, що використовуються в ліхеноіндикації: 3 листоватих (Ксанторія настінна, Пармелія ризкувата, Пармелія блюдцевидна), 2 накипних (Каліціум зелений, Леканора оголена) та 1 куцистий (Рамаліна ясенева).

Наявність у Дубовому гаю с. В'ячеславка значної кількості видів лишайників, що можуть зростати лише в слабкозабруднених та незабруднених ізотоксичних зонах Пармелія ризкувата (*Parmelia sulcata*), Пармелія блюдцевидна (*Parmelia acetabulum*) або лише винятково на незабруднених територіях Рамаліна ясенева (*Ramalina fraxinea*) свідчить, що повітря тут порівняно чисте.

Переважає у лишайниковому покритті дерев гаю накипних лишайників (79,7 % від загального покриття дерев лишайниками) та поява (поблизу житлових масивів) листоватого лишайника Ксанторія настінна (*Xanthoria parietina*), пристосованого до існування в умовах помірно та дуже забрудненого повітря, вказує на негативні тенденції в екологічному стані повітря у Дубовому гаю.

Відсутність листоватих та наявність незначної кількості (коефіцієнт покриття лишайниками дерев складає всього 0,11) винятково накипних лишайників на стовбурах робінії псевдоакації понад автомагістраллю Коларівка-Приморськ є показником високої забрудненості повітря у цьому районі.

Розрахунки коефіцієнтів покриття лишайниками дерев у районі дослідження підтверджують висновок про те, що у Дубовому гаю повітря порівняно чисте ($k = 0,62$), а понад автомагістраллю дуже забруднене ($k = 0,11$).

Література:

1. Кондратюк С. Я., Кучерявий В. О., Крамарець В. О. Порівняльне ліхеноіндикаційне картування міст України / С. Я. Кондратюк, В. О. Кучерявий, В. О. Крамарець // Укр. бот. журнал. – 1993. – № 4. – С. 74-82.

2. Мартин Ю. Л. Лихеноиндикационное картирование загрязнения атмосферного воздуха / Ю. Л. Мартин // Междунар. школа по лихеноиндикации. – Таллин, 1984. – С. 15-34.

3. Окснер А.М., Макаревич М.Ф., Кондратюк С.Я. и др. Флора лишайников Украины / А. М. Окснер. – В 2-х томах. – К.: Наукова думка, 2010. – 663 с.

4. Хоменко О. В. Стан вивченості та головні напрямки дослідження ліхенофлори степової зони України / О. В. Хоменко // Укр. бот. журнал. – 1993, – № 2. – С. 98-105.

**Климовская А.Р., Селякова Н.С., Снетилова В.С.,
Попова А.С., Евтущенко Ю.С.**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия
имени Н.В. Верещагина»*

ЗНАЧЕНИЕ ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ДЛЯ КОМФОРТНОСТИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Земельное пространство населенного пункта обладает рядом особых характеристик, таких как сложная многофункциональная структура городского землепользования, особый режим использования отдельных видов городских земель и организации их использования и оценки, концентрация на небольших городских территориях большого числа производственных, общественно-деловых, социальных, культурно-бытовых объектов, а также инженерно-технической инфраструктуры, которые в своей совокупности оказывают существенное влияние на ценность отдельных территорий, потенциальный уровень стоимости земли и уровень налогооблагаемой базы в системе городского хозяйства. Также влияние на уровень стоимости земли оказывает непосредственное влияние ландшафтное землепользование.

В ландшафтном землепользовании используются следующие основные принципы создания ландшафта – это:

- максимально возможное сохранение участков с естественной средой
- гармоничное сочетание элементов искусственной и естественной среды
- разнообразие и живописность пейзажей.

Зеленые насаждения в условиях городской среды являются одним из наиболее эффективных и экономических средств повышения комфортности и качества среды жизни человека.

Зеленые насаждения выполняют разные функции в формировании городской среды: санитарно – гигиеническую, архитектурно-эстетическую, оздоров-