

SCI-CONF.COM.UA

**MODERN RESEARCH
IN WORLD SCIENCE**



**PROCEEDINGS OF III INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JUNE 12-14, 2022**

**LVIV
2022**

UDC 001.1

The 3rd International scientific and practical conference “Modern research in world science” (June 12-14, 2022) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2022. 1867 p.

ISBN 978-966-8219-86-3

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern research in world science. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-research-in-world-science-12-14-iyunya-2022-goda-lvov-ukraina-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: lviv@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1.	Баранов І. М., Джусов О. А. ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО ЗРОСТАННЯ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ	32
2.	Бессонова В. П., Панасенко А. В. ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИТТЄВОГО СТАНУ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАТ «ІНТЕРПАЙП НМТЗ»	36
3.	Григоренко Т. В. ПІДРОЩУВАННЯ ЛИЧИНОК РОСЛИНОЇДНИХ РИБ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПАСТИ ЗЕЛЕНОЇ ВОДОРОСТІ CHLORELLA VULGARIS	40
4.	Дацко Т. М., Огородник В. Р. ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯГІДНОЇ ПРОДУКЦІЇ ЗА УМОВ КАДМІЄВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ	44
5.	Зеленянська Н. М., Мандич О. М. ПРОЯВ РЕГЕНЕРАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОМПОНЕНТІВ ЩЕП ВИНОГРАДУ	47
6.	Комоні Є. Й. ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ МАСИ РІЗНИХ СОРТІВ ЯБЛУК ПІД ЧАС ХОЛОДИЛЬНОГО ЗБЕРІГАННЯ	54
7.	Кришталь Г. Б. СУЧАСНИЙ СТАН АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ	58
8.	Никитина О. В. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЧЕРНОЗЕМА ОПОДЗОЛЕННОГО РАДИОАКТИВНЫМИ НУКЛИДАМИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ	62
9.	Підховна С. М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ REALTIME LANDSCAPING ARCHITECT В ПРОЦЕСІ ПРОЄКТУВАННЯ ЛАНДШАФТНИХ ОБ'ЄКТІВ	66
10.	Румянцев М. Г., Даниленко О. М., Тарнопільський П. Б. ДОСВІД ВИРОЩУВАННЯ СІЯНЦІВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ У ДП «ХАРКІВСЬКА ЛНДС»	69
11.	Усик С. В. ЗАГАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ 5-ПІЛЬНИХ СІВОЗМІН ЗА ВИХОДОМ ОКРЕМОЇ ПРОДУКЦІЇ, КОРМОВИХ ОДИНИЦЬ І ПЕРЕТРАВНОГО ПРОТЕЇНУ ПРИ РІЗНОМУ ЇХ НАСИЧЕННІ ЗЕРНОФУРАЖНИМИ КУЛЬТУРАМИ	76

ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИТТЄВОГО СТАНУ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАТ «ІНТЕРПАЙП НМТЗ»

Бессонова В. П.,

доктор біологічних наук, професор
кафедри садово-паркового мистецтва та ландшафтного дизайну

Панасенко А. В.,

магістр кафедри садово-паркового мистецтва та ландшафтного дизайну
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
м. Дніпро, Україна

Вступ. Різні стадії будь-якого промислового виробництва супроводжуються розповсюдженням різноманітних забруднювачів. У зв'язку з цим, незважаючи на систему очисних споруд, поблизу промислових підприємств, періодично утворюються високі концентрації токсичних речовин. Це призводить до забруднення довкілля. Покращення стану середовища існування неможливе без всеохоплюючого переходу на природоохоронні технології. Поряд з технічними методами оздоровлення оточуючих умов значна роль належить рослинам, які виступають як універсальні фільтри в доочищенні повітря, води і ґрунту від промислових поллютантів [4, 5]. Проте рослини також відчують їх негативний вплив, що призводить до ушкоджень вегетативних та генеративних органів, ступінь прояву яких залежить від специфіки інгредієнтів промислових викидів підприємства, виду рослин, їх віку, умов зростання. Життєвий стан зелених насаджень обумовлює успішність їх середовищеоздоровчої функції. Особливо це важливо для санітарно-захисних насаджень біля промислових підприємств і на їх території.

Мета даного дослідження – визначення життєвого стану різних видів деревних рослин та всього насадження на території промислового підприємства ПАТ «Інтерпайп Новомосковський трубний завод».

Матеріали і методи. Дослідження проводили на території підприємства ПАТ «Інтерпайп НМТЗ» Дніпропетровської області. Обстеження видового складу дендрофлори здійснювали маршрутним методом, таксономічну

належність визначали за довідником [2] та довідковими виданнями [3]. Життєвий стан рослин встановлювали за шкалою В.А. Алексєєва [1], індекс життєвого стану насадження розраховували за формулою, що запропонована цим же автором.

Результати і обговорення. Виявлено, що на території підприємства зростає 2274 деревних рослин, що представлені 33 видами. Їх розподіл за категоріями життєвого стану показав, що найбільш численна друга група. Це ослаблені дерева, які характеризуються зниженням щільності крони на величини до 30 %, з асиміляційної діяльності виключено до 30 % всієї площі листків внаслідок пошкодження атмосферним забрудненням (хлорози, некрози тощо) та патогенами. До цієї групи віднесено 43,14 % дерев від їх загальної кількості в зелених насадженнях підприємства. У другій категорії життєвого стану найбільший відсоток від загальної чисельності даного виду становить ясен звичайний, тополя біла, тополя чорна, катальпа бігнонієвидна, клен ясенелистий, дуб звичайний, горобина чорноплідна.

На другому місці за чисельністю знаходиться група дерев, які умовно віднесені до здорових. Відмерлі гілки розташовані у нижній частині крони. У верхній її частині лише невелика їх частина незначно пошкоджена або уражень зовсім немає. Ці дерева також без видимих ознак пошкодження стовбура. Їх кількість становить 37,59 %. У цій категорії життєвого стану найбільшу частину від кількості дерев даного виду становить робінія звичайна, в'яз дрібнолистий, верба біла, ясен зелений, шовковиця біла (звичайна форма і плакуча), яблуня домашня, абрикос звичайний, груша звичайна.

Значно менше рослин віднесено до третьої категорії життєвого стану (сильно ослаблені) – 12,18 %. У цій групі найбільш представлені, від чисельності дерев даного виду, ялина колюча, липа серцелиста, клен гостролистий, береза повисла.

Виявлено мало дерев четвертої категорії життєвого стану (відмираюче дерево) – всього 20 шт., або 0,9 %. Це такі рослини як в'яз дрібнолистий (5 шт.), клен ясенелистий (9 шт.), клен гостролистий (2 шт.) та по одному екземпляру

верби білої, вишні звичайної, тополі білої, робінії звичайної. Свіжий і старий сухостій у сумі складають 1,4 %. Серед цієї групи найбільше дерев робінії звичайної, але, зважаючи на переважаючу кількість у насадженні (399 шт.), відсоток цієї породи (від загального числа її екземплярів) у даній категорії життєвого стану незначний. Найбільше всохлих дерев берези повислої – 5,17 % від чисельності рослин цієї породи. Незначна кількість рослин, що належать до 5а і 5б категорій життєвого стану пояснюється періодичним видаленням усохлих і напівусохлих екземплярів.

Найбільшу стійкість в умовах підприємства виявили такі види рослин як абрикос звичайний, робінія звичайна, в'яз дрібнолистий, груша звичайна, верба біла, ясен зелений. До середньостійких віднесені дуб звичайний, катальпа бігнонієвидна, тополі біла і чорна, клен ясенелистий.

У ході обстеження насадження деревних рослин на території підприємства виявлено такі ушкодження як наявність сухих гілок, прапороподібна крона, суховерхість, ураження омелою і шкідниками, некроз кори, стовбурові патології. Сухі гілки мають майже всі досліджувані дерева, але в різних кількостях. Частка дерев з прапороподібною кроною невелика, а саме 17 шт., або 0,75 %. Дерев з суховерхістю складають 2 %. Серед них переважає в'яз дрібнолистий (12 шт.), хоча зважаючи на його чисельність на території заводу, ця частка від загального обсягу даної породи невелика.

Омелою білою уражені 260 дерев, що становить 11,4 % від загальної кількості їх у насадженні. Серед них переважає тополя біла – 242 шт., що складає 54,63 % від числа рослин даного виду. Омела – рослина-напівпаразит виявлена також на декількох деревах тополі чорної, робінії звичайної, яблуні. Ураження шкідниками спостерігається у 4,84 % дерев, серед яких найбільше екземплярів клена гостролистого, липи широколистої.

З патологій стовбурів зустрічаються: їх нахил (0,79 %), морозобійні тріщини (0,9 %), некроз кори (0,19 %), відшарування кори (0,21 %), ще рідше зустрічаються дупла, ураження стовбуровими грибами не виявлено.

Індекс життєвого стану деревостану насаджень підприємства дорівнює 72,9 %, що характеризує його як ослаблений. Для здорового деревостану ці показники становлять 100 – 80 %. Отже, розрахована нами величина показує, що ступінь ослаблення деревостану насаджень підприємства невеликий.

Висновки. Індекс життєвого стану деревостану характеризує його як ослаблений, але міра ослаблення невелика. В цілому добір деревних порід для озеленення заводу здійснено правильно, з врахуванням їх екологічних вимог. Проте необхідна деяка корекція видового складу рослин зі збільшенням чисельності дерев, що віднесені до першої категорії життєвого стану. Догляд за насадженнями на території підприємства з використанням лісівничих і агротехнічних заходів сприяє підвищенню стійкості рослин, а отже і їх життєвого стану. Проте, великим упущенням є відсутність боротьби з омелою білою, яка є напівпаразитом, що характеризується інтенсивним розповсюдженням і спричиняє значну шкоду.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексеев В.А. Диагностика жизненного состояния деревьев и древостоев . Лесоведение. 1989. С. 51–57.
2. Определитель высших растений Украины . Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.М. и др. Киев: Наукова думка, 1999. 548 с.
3. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные. Справ. Пособие. Кошно Н.А., Каплуненко М. Ф., Минченко М.Ф., Дорошенко А.К. и др. Киев: Наукова думка, 1986 .720 с.
4. Bessonova V.P., Sklyarenko A.V. Dynamics of chlorine content in leaves of woody plants of protection forest bands in the city of Zaporizhzhya. Dnipro State Agrarian and Economics University, Department of Garden and Park Architecture, S.E. Ekologia (Bratislava) v. 3.9. N13, 2020, с. 222. Doi: 102778 / eko – 2020 – 0016.
5. Sklyarenko A.V., Bessonova V.P. Accumulation of sulfur and glutathione in leaves of woody plants growing under the conditions of outdoor air pollution by sulfur dioxide. Biosystems Diversity. 26 (4) 2018. Doi: 10.842 / 01 1849 с. 335.