

SCI-CONF.COM.UA

PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY SCIENCE: THEORY AND PRACTICE



**PROCEEDINGS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JULY 22-24, 2024**

**LVIV
2024**

PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY SCIENCE: THEORY AND PRACTICE

Proceedings of VI International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

22-24 July 2024

Lviv, Ukraine

2024

UDC 001.1

The 6th International scientific and practical conference “Perspectives of contemporary science: theory and practice” (July 22-24, 2024) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2024. 602 p.

ISBN 978-966-8219-88-7

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-22-24-07-2024-lviv-ukrayina-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 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>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 Authors of the articles

**МОНІТОРИНГ ЗА ПОШИРЕНІСТЮ СОСНОВОЇ ГУБКИ У
ДЕРЕВОСТАНАХ ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»
ДГСП «ЛІСИ УКРАЇНИ»**

Ситник Олександр Сергійович,

канд с.-г.н., асистент

Кімейчук Іван Васильович,

асистент

Боніфатов В'ячеслав Володимирович,

магістрант

Білоцерківський національний аграрний університет

м. Біла Церква, Україна

Вступ. Зниження природної стійкості деревних рослин до факторів біопшкодження, зокрема до збудників грибних хвороб – характерне явище сучасності. Воно супроводжується падінням продуктивності насаджень, негативними змінами в стані популяцій рослин-господарів та їх шкідливих консументів, ерозією генофонду. Подолання цих тенденцій – актуальна проблема лісозахисної лісівничої науки та лісового господарства зокрема.

Соснова губка проникає в дерева через рани в корі, такі як обрізані гілки, пошкоджені корені або інші механічні пошкодження. Гриб розвивається всередині дерева, викликаючи гниття серцевини, яке зазвичай не має зовнішніх ознак протягом багатьох років. Основними симптомами є утворення плодових тіл, які з'являються на стовбурі дерева, найчастіше біля гілок або потовщень (вузлів). Ці плодові тіла мають копитоподібну форму і коричневий колір з жовтуватими порами на нижній поверхні.

Мета роботи. Метою даного дослідження є проведення комплексного моніторингу за поширеністю ядрової стовбурової гнилі соснової губки *Phellinus pini* (Fr.) Pil. у деревостанах філії «Коростенське лісове господарство» ДГСП «Ліси України», а також обґрунтування комплексної інтегрованої системи заходів щодо зменшення її шкодочинності.

Матеріали та методи. Дослідження особливостей виникнення,

інтенсивності розвитку, динаміки поширення та шкідливого впливу збудника соснової губки *P. pini* (Fr.) Pil. в умовах досліджуваного господарства проводилось при проведенні рекогносцирувальних та детальних лісопатологічних обстежень із закладанням тимчасових пробних площ (ТПП) в стиглих та перестійних соснових насадженнях регіону досліджень.

Рекогносцирувальний нагляд (методом ходових ліній) здійснювали за наявністю на стовбурі сосни звичайної плодових тіл соснової губки, тютюнових сучків, виходів гнилі на бічну площину стовбура. Визначали поширеність соснової губки і площу осередку ураження (кількість дерев із плодовими тілами, відсоток ураженості).

Детальніший нагляд проводили безпосередньо на пробних площах шляхом суцільного перерахунку дерев головного деревного виду за категоріями стану, при цьому відзначаючи стовбури із прямими і непрямыми ознаками ядрової гнилі спричиненої збудником соснової губки. Наявність гнилі в середині стовбура уточнювали шляхом взяття кернів деревини приросним буравом. Для визначення особливостей характеру поширення гнилі всередині стовбура проводили аналіз 2–3 модельних дерев з числа уражених сосною губкою.

Результати та обговорення. Протягом останніх років у лісах Житомирщини спостерігається активізація лісопатологічних процесів, що набули хронічного характеру і призводять до всихання соснових насаджень. У багатьох ділянках лісу цей процес відбувається з високою швидкістю, зокрема протягом одного вегетаційного періоду. Найчастіше всихання спостерігається у пристигаючих насадженнях природного походження, які ростуть у сприятливих для сосни звичайної умовах.

Незважаючи на шкоду, яку *Phellinus pini* (Fr.) Pil. може завдавати сосновим деревам, він також виконує важливу роль у лісових екосистемах. Гриб сприяє розкладанню мертвої деревини, що повертає поживні речовини в ґрунт і сприяє санітарного стану лісу.

Ураженість дерев сосни звичайної сосною губкою (*Phellinus pini*) є

серйозною проблемою для лісового господарства України. Ступінь ураження може значно варіюватися залежно від області, що зумовлено різними екологічними та кліматичними умовами, а також станом лісових насаджень і заходами з їх охорони та управління.

Центральні області. У центральних областях України, де переважають змішані ліси, соснова губка поширена помірно. Рівень ураженості зазвичай нижчий через вищу густоту насаджень і кращі умови для природного відновлення лісів.

Західні області. Західні області України мають помірно високу ураженість сосною губкою. Вологий клімат і сприятливі умови для росту грибів сприяють поширенню інфекції. Тут важливо приділяти особливу увагу моніторингу та своєчасному видаленню уражених дерев.

Східні області. У східних областях, де клімат більш континентальний і сухий, ураженість сосною губкою може бути нижчою. Однак лісові насадження в цих регіонах часто зазнають інших стресових факторів, таких як посухи і високі температури, що може впливати на загальний стан дерев і сприяти їх уразливості до грибкових захворювань.

Південні області. У південних областях України, де клімат сухіший і тепліший, ураженість сосною губкою зазвичай нижча. Проте, оскільки ці регіони мають обмежені лісові ресурси, кожен випадок ураження має значний вплив на екосистему. Моніторинг і профілактичні заходи тут особливо важливі.

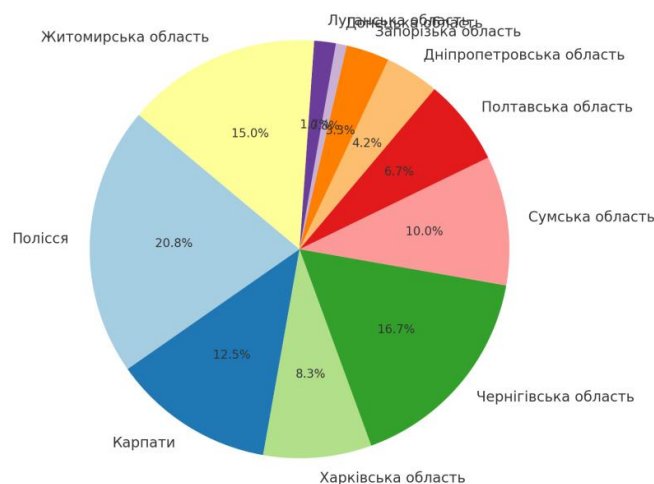
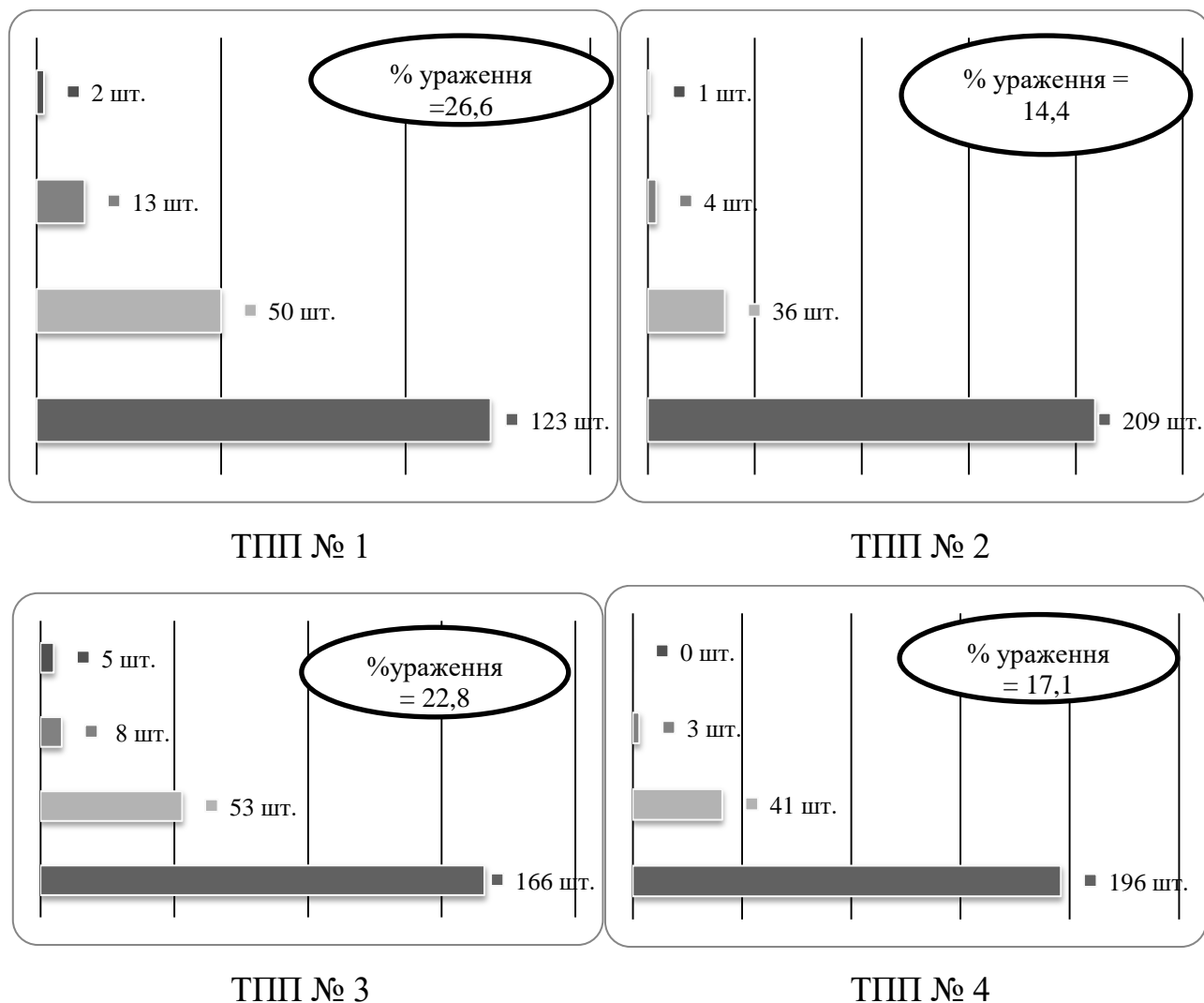


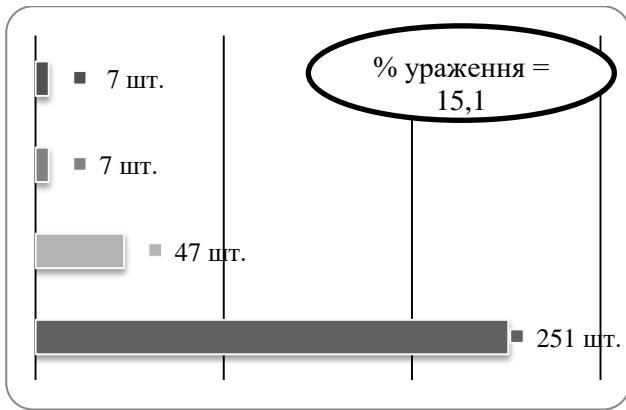
Рис. 1. Ураженість дерев сосни звичайної сосною губкою по областях, %

Північні області. Північні області, де клімат прохолодніший і вологіший, демонструють помірний до високого рівень ураженості сосною губкою. У цих регіонах важливо регулярно проводити санітарні рубки та забезпечувати належний догляд за лісами для мінімізації поширення грибка.

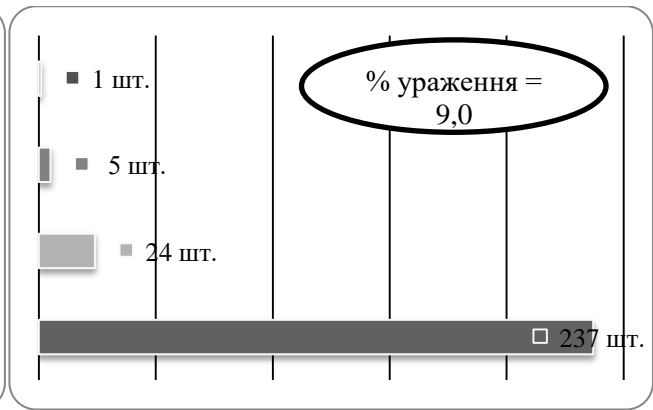
Отже, найбільш ураженими регіонами є Полісся, Чернігівська та Житомирська області, що свідчить про необхідність посилення заходів з контролю та боротьби з грибком у цих регіонах. Регіони з найнижчим рівнем ураженості, такі як Луганська та Донецька області, можуть використовувати досвід інших регіонів для запобігання поширенню грибка. Загалом, ураженість сосною губкою є поширеною проблемою в багатьох регіонах України, що потребує комплексного підходу для її вирішення.

Розподіл дерев сосни звичайної ураженої сосною губкою на ТПП за категоріями стану представлено на рисунку 1.

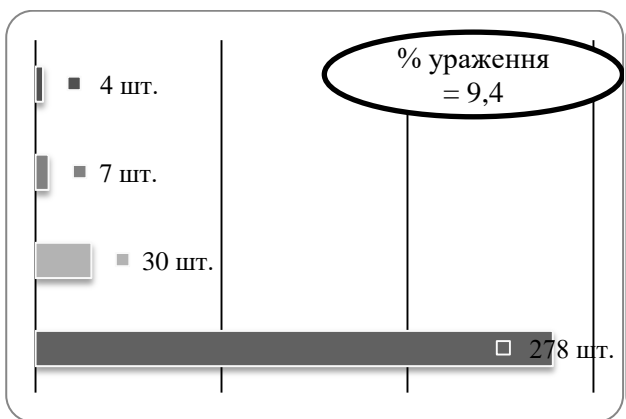




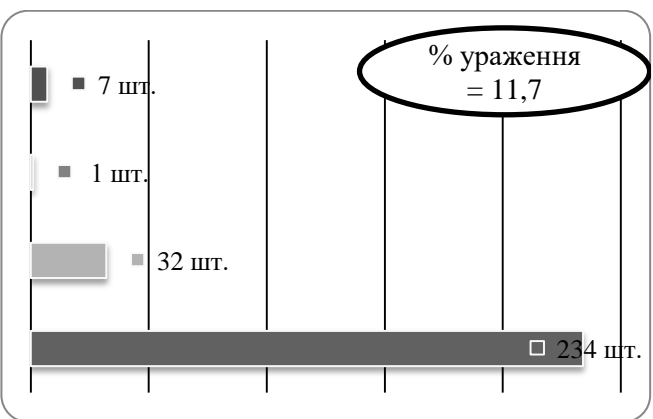
ТПП № 5



ТПП № 6



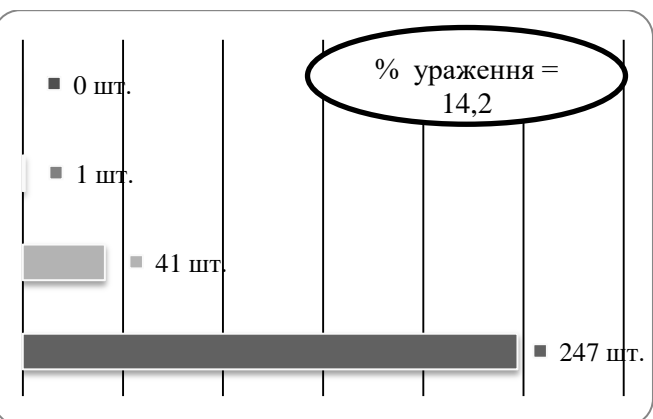
ТПП № 7



ТПП № 8



ТПП № 9



ТПП № 10

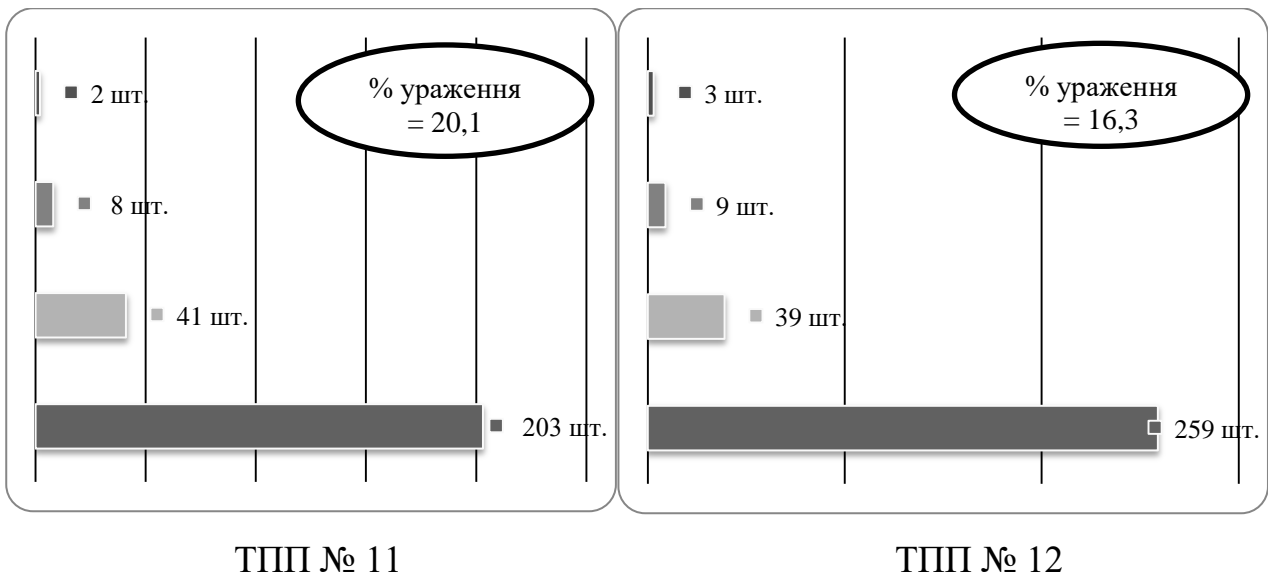


Рис. 2. Розподіл дерев сосни звичайної ураженої сосною губкою на ТПП категоріями стану

Базидіома та гіменофор базидіоми на ТПП № 1 представлено на рисунках 3 та 4.



Рис. 3. Базидіома соснової губки на ТПП № 1



Рис. 4. Гіменофор базидіоми соснової губки на ТПП № 1

Висновки. Щоб зменшити ураження сосною губкою, необхідно своєчасно вирубувати старі дерева з великою кроною і товстими гілками, оскільки їх відмирання сприяє проникненню інфекції у стовбур. На відносно родючих ґрунтах слід уникати формування широких крон, які часто пошкоджуються снігом. Крім того, важливо проводити регулярний моніторинг соснової губки і своєчасно видаляти дерева з плодовими тілами гриба. Вчасне виявлення та ефективне управління ураженими ділянками сприятиме зменшенню економічних збитків та підтримці екологічної стабільності лісових екосистем.