

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

*Наукове товариство аспірантів і студентів*



МАТЕРІАЛИ  
XVII Міжнародної науково-практичної конференції  
студентів, аспірантів та молодих учених  
(16–17 травня 2023 року)

## Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень



Міністерство освіти і науки України  
Волинський національний університет  
імені Лесі Українки  
Наукове товариство студентів і аспірантів

## **МАТЕРІАЛИ**

XVII Міжнародної науково-практичної конференції  
студентів і аспірантів

**«Молода наука Волині: пріоритети  
та перспективи досліджень»  
(16–17 травня 2023 року)**

Електронне видання на CD-ROM

Луцьк  
2023

УДК 001(477.82)(082)

М 75

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Волинського національного університету імені Лесі Українки  
(протокол № 6 від 28.04.2023 р.)*

**Оргкомітет конференції:**

**Цьось Анатолій Васильович** – ректор Волинського національного університету імені Лесі Українки, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, голова оргкомітету;

**Єліссєва Людмила Володимирівна** – проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародної співпраці Волинського національного університету імені Лесі Українки, доктор економічних наук, професор;

**Глова Ірина Василівна** – начальник науково-дослідної частини Волинського національного університету імені Лесі Українки, кандидат психологічних наук;

**Караїм Ольга Анатоліївна** – куратор Наукового товариства аспірантів і студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки, кандидат економічних наук, доцент;

**Голуб Геннадій Сергійович** – голова Ради молодих учених Волинського національного університету імені Лесі Українки, кандидат географічних наук, доцент;

**Мельничук Христина Олегівна** – фахівець I категорії науково-дослідної частини Волинського національного університету імені Лесі Українки, кандидат хімічних наук;

**Ліповська-Маковецька Наталія Іванівна** – заступник начальника науководослідної частини Волинського національного університету імені Лесі Українки, кандидат економічних наук, доцент.

**Матеріали XVII** Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (16–17 травня 2023 року). Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2023. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). Об'єм даних 9,38 Мб.

ISBN 978-966-600-737-0

У збірнику вміщено тези доповідей та повідомлень студентів, аспірантів та молодих вчених, учасників XVII Міжнародної науково-практичної конференції «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (16–17 травня 2023 року) у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

Матеріали подано за загальною редакцією наукових керівників.

**УДК 001(477.82)(082)**

ISBN 978-966-600-737-0

© Гончарова В. О. (обкладинка), 2023

© Волинський національний університет  
імені Лесі Українки, 2023

6. Stevens P. F. (2006). Angiosperm Phylogeny Website, Missouri Botanical Gardens. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>

**Кімейчук І. В.** – асистент кафедри лісового господарства Білоцерківського НАУ;

**Горновська С. В.** – кандидат сільсько-господарських наук, доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин Білоцерківського НАУ

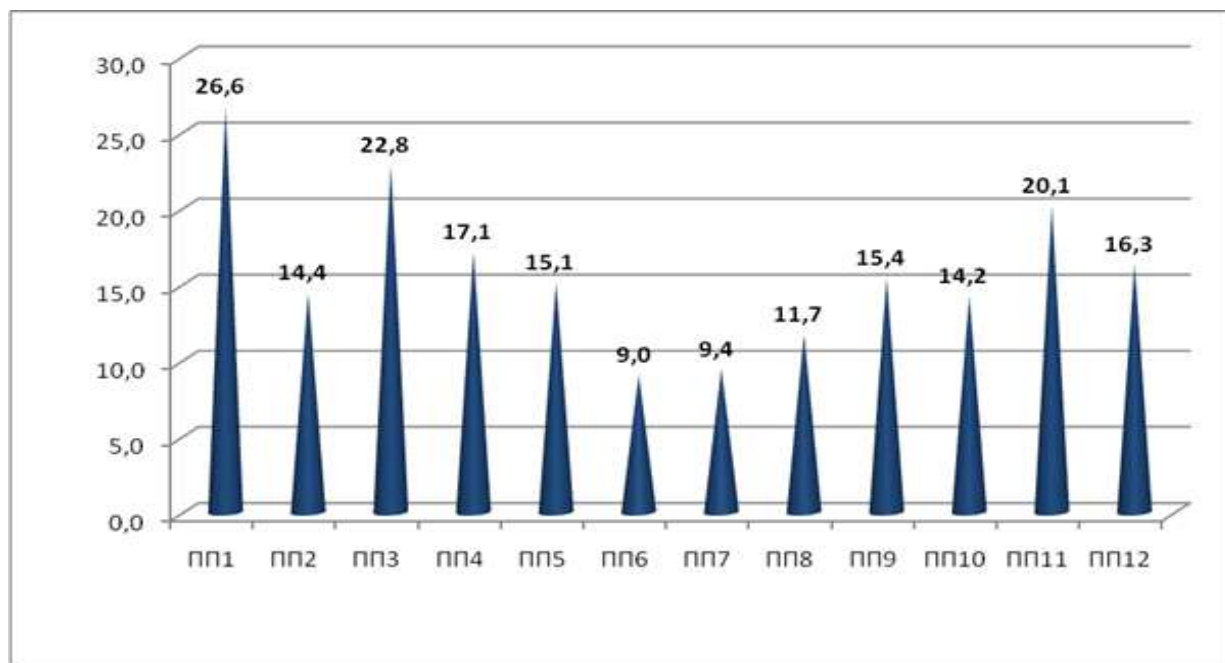
### **Симптоматика, особливості патогенезу та поширеності соснової губки у насадженнях сосни звичайної філії «Коростенське лісове господарство» ДСГП «Ліси України»**

**Постановка проблеми.** Найбільших збитків насадженням сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) завдає строката ядрова стовбурна гниль, збудником якої є гриб – соснова губка (*Phellinus pini* (Thore et. Fr.) Pil.

Не зважаючи на те, що ціла низка відомих науковців та дослідників, проводили вивчення соснової губки на протязі декількох десятиліть, на сьогодні багато питань щодо встановлення комплексного визначення взаємин гриба і сосни звичайної, а також наслідків таких взаємин, в цілому залишаються недостатньо вивченими і тому актуальними. Крім того, до кінця не з'ясовані питання, що стосуються комплексного впливу лісівничо-таксаційних показників деревостану на поширення гнилі. Практично не вивчено вплив антропогенних чинників на поширеність хвороби. Запропоновані заходи боротьби зі стовбурною гниллю сосни вимагають доповнення і уточнення з урахуванням умов даного регіону [1, 2].

**Мета дослідження** – оцінити санітарний стан соснових деревостанів на території розташування філії «Коростенське ЛМГ», зокрема у вивченні особливостей розвитку та поширеності *Phellinus pini* (Thore et. Fr.) Pil. в залежності від основних лісівничо-таксаційних показників та розробити науково обґрунтовані системи заходів боротьби з нею.

**Результати дослідження.** Пробні площі були закладені у пристигаючих, стиглих та перестійних соснових насадженнях. Розподіл відсотку ураження сосною губкою наведена на рис.



*Рис. Розподіл відсотку ураження сосною губкою*

Отже, в умовах даного господарства відсоток поширеності соснової губки коливається в межах від 9,0 (ПП № 6) до 26,6 % (ПП № 1), тобто від слабкої до середньої інтенсивності, а середньозважений показник становить 15,6 %.

Для оцінки впливу складу насадження на розповсюдженість гриба проведено порівняльну характеристику деревостанів за складом (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Вплив складу насаджень на поширення соснової губки**

№ ТПП	Площа, га	Склад насаджень	Кількість дерев на ТПП		Ураження, %
			всього	в т.ч. уражених	
1	2,6	10Сз	188	50	26,6
3	3,6	10Сз+Дз	232	53	22,8
4	2,7	9Сз1Дз	240	41	17,1
8	3,0	8Сз1Дз1Бп	274	32	11,7
7	1,2	7Сз3Дз	319	30	9,4
5	3,6	6Сз4Дз+Бп	267	24	9,0

Як бачимо, інтенсивніше вогнища соснової губки «розгораються» у чистих сосняках (10Сз – ТПП № 1) – середньозважений відсоток ураження становить 26,6 %.

Незначна домішка листяних деревних видів не впливає на інтенсивність всихання, однак участь 2–3 і більше одиниць листяних деревних видів значно підвищує стійкість до ураження (табл. 2). При складі 8Сз1Дз1Бп (ТПП № 8) відсоток уражених дерев – 11,7 %; при 7Сз3Дз (ТПП № 7) – 9,4 %; при складі 6Сз4Дз+Бп (ПП № 5) – 9,0 %.

*Таблиця 2*

**Особливості поширення соснової губки в деревостанах сосни різного віку**

№ ТПП	Площа, га	Вік	Кількість дерев на ПП		Ураження, %
			всього	в т.ч. уражених	
3	3,6	120	232	53	22,8
4	2,7	100	240	41	17,1
2	2,7	80	250	36	14,4
8	3,0	70	274	32	11,7
7	1,2	51	319	30	9,4

Перші дерева з плодовими тілами відзначені в деревостанах віком 50–70 років, а відсоток ураження становить 9,4 %. Із збільшенням віку (80–100 років) відбувається різке збільшення уражених сосен в 2,5–3,0 рази (відсоток ураження знаходиться в межах 14,4–22,8 %), після 100 років процес наростання хворих дерев сповільнюється, проте загальний інфекційний фон залишається достатньо високим і у віці 120 років (ПП № 1) становить 22,8 %.

**Висновки.** Для зменшення ураження сосною губкою варто вчасно вирубувати перерослі дерева з великою кроною і товстими гілками, які мають уже сформоване ядро, тому що при їх відмиранні в стовбур легко проникає інфекція. На відносно багатих ґрунтах не можна допускати формування широких крон, які нерідко пошкоджуються снігом. Також варто попередньо проводячи моніторинг за сосною губкою, а знаходячи її видаляти із насадження дерева з плодовими тілами.

*Джерела та література*

1. Лісопатологічні обстеження : навч. посібник / за ред. проф. Гойчука А.Ф. Житомир, Полісся, 2010. 136 с.

2. Краснов В. П. Довідник із захисту лісу / Під ред. В. П. Краснова. К., Видавничий дім «ЕКО–інформ», 2011. 295 с.

**Ковальський С. С.** – студент 5 курсу  
факультету біології та лісового  
господарства  
Волинського національного університету  
імені Лесі Українки;

Науковий керівник: доктор біологічних  
наук, професор кафедри ботаніки та  
методики викладання природничих наук  
Фіщук О. С.

### **Сучасні інтерактивні технології навчання**

**Постановка проблеми.** У зв'язку зі стрімким розвитком інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ), навчальний процес зазнає змін. Процес введення дистанційних освітніх технологій у систему освіти триває. У сучасній системі освіти особливе значення приділяється впровадженню компетентного підходу, що передбачає широке використання в навчально-виховному процесі інтерактивних форм проведення занять (інтерактивні семінари, дискусії, симуляції, ділові та рольові ігри, аналіз конкретних ситуацій тощо) в поєднанні з позакласною роботою [1, 2, 4].

Слово «інтерактивний» походить від англійського слова «interact». «Інтер» – це взаємно, діяти. Інтерактивний – відноситься до здатності спілкуватися або перебуває в режимі розмови, діалогу з будь-чим (наприклад, комп'ютером) або будь-хто (людина). Тому інтерактивне навчання – це, перш за все, навчання, під час якого відбувається взаємодія між викладачем і учнем, та учнів один з одним [3, 5].

**Метою роботи** було ознайомлення з впливом інтерактивних технологій на рівень мотивації учнів до знань та результативності формування наукових понять з біології і екології при виконанні практичних робіт з використанням інтерактивних технологій у старшій школі.