



АСЛГ

32

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ЛІСОЗАХИСНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«ХАРКІВЛІСОЗАХИСТ»

62458, Харківська обл., Харківський р-н, смт. Покотилівка, вул. Незалежності, 127

тел./факс: (057) 745-66-75, E-mail: kharkivlisozahyst@ukr.net

21.12.2018 № 04-02/768

На № _____ від _____

Директору

ДП «Красноградське ЛГ»

Болтушкіну О.М

Надаємо Вам результати лабораторного аналізу фітопатологічних проб зразків деревини дуба звичайного, відібраних з насаджень Наталинського, Старовірівського лісництва Харківського ОУЛМГ

Головний лісопатолог

ДСЛП «Харківлісозахист»

Д.О. Батуркін

ВИСНОВКИ

фітопатологічного аналізу зразків деревини дуба звичайного

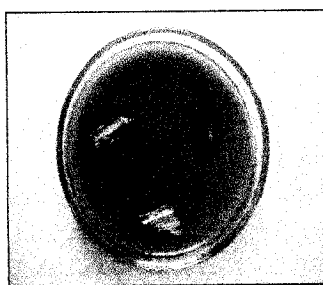
Для проведення фітопатологічного аналізу зразків деревини дубу звичайного відібраних з Наталинського, Старовірівського лісництва, були зібрані проби методом вилучення відрізків деревини з комлевої частини модельних дерев. З кожного кварталу (виділу) було відібрано від 5 до 12 проб модельних дерев різної категорії санітарного стану

Матеріали та методи: Фітопатологічний матеріал був представлений зразками частин пошкодженої деревини дуба звичайного в кількості 32 проби (всього 310 зразків).

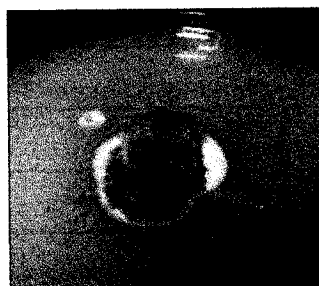
Отриманий матеріал використовували спочатку для морфологічного аналізу на наявність плівок або ризоморф опенька осіннього та інших стовбурових гнилей за допомогою бінокулярного мікроскопа.

Зразки кори і деревини використовували для виділення грибів на агаризоване солодове середовище. Зразки кернів культивували після стерилізації поверхні на живильному середовищі (солодовому агарі з додаванням антибіотиків) протягом 10-14 днів, щоденно спостерігали ріст грибів. Отримані колонії грибів пересаджували на інші чашки Петрі із агаровим середовищем для індивідуальної ідентифікації грибів.

Для ідентифікації грибів використовували визначники вітчизняних та іноземних авторів.



Керни на ШПС



Armillaria mellea



Ophiostoma piceae

Результати аналізу:

Наталинське лісництво

Проба	Квартал	Виділ	Порода	Результат ідентифікації фітопатогенів
1	6	1	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
2	6	2	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
3	15	2	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i> <i>Ophiostoma piceae</i>
4	16	5	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>

5	17	1	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
6	17	4	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i> <i>Ophiostoma piceae</i>
7	32	1	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
8	32	2	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>

У перелічених пробах по Наталинському лісництву при мікроскопуванні виявлені плівки опенька осіннього, який викликає інфекційне захворювання біла заболонна гниль листяних порід (збудник - *Armillaria mellea*). Встановлено, що серцевинна частина дерев уражена гнилизною II-III ступеню (деструкція деревини). Окрім цього у пробах 2, 4[було відмічено побуріння деревини на поперечному зрізі у формі суцільного бурого або переривчастого кільця і штрихів, які розташовані по периметру. Порожнини уражених судин заповнені тиллами і камедообразними речовинами, що перешкоджають просуванню водного потоку по ксилемі дерева. Затілковані судини мають темне забарвлення. Дані симптоми свідчать про ураження деревини збудником судинного мікозу (комплекс патогенів *Ophiostoma piceae* (Münch) Syd. & P. Syd..

Старовірівське лісництво

Проба	Квартал	Виділ	Порода	Результат ідентифікації фітопатогенів
9	65	6	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
10	10	3	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
11	10	4	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
12	11	3	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
13	40	3	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
14	34	1	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
15	34	2	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
16	34	3	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
17	35	4	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i> <i>Ophiostoma piceae</i>

18	5	8	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
19	8	3	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
20	8	6	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
21	11	4	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
22	11	9	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
23	6	1	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
24	6	2	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
25	6	5	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
26	6	3	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
27	30	2	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
28	30	1	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
29	28	7	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
30	28	1	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i>
31	27	2	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i> <i>Ophiostoma piceae</i>
32	10	6	Дуб звичайний	<i>Armillaria mellea</i> <i>Ophiostoma piceae</i>

У перелічених пробах при мікроскопуванні виявлені плівки і ризоморфи опенька осіннього, який викликає інфекційне захворювання біла заболонна гниль листяних порід (збудник - *Armillaria mellea*). Окрім цього у пробах 17, 31[було відмічено побуріння деревини на поперечному зрізі у формі суцільного бурого або переривчастого кільця і штрихів, які розташовані по периметру. Порожнини уражених судин заповнені тиллами і камедообразними речовинами, що перешкоджають просуванню водного потоку по ксилемі дерева. Затілковані судини мають темне забарвлення. Дані симптоми свідчать про ураження деревини збудником судинного мікозу (комплекс патогенів *Ophiostoma piceae* (Münch) Syd. & P. Syd..

Загальний висновок

В усіх перелічених пробах по всім лісництвам при морфологічному і мікробіологічному аналізі було визначено наявність плівок та ризоморф опенька осіннього (*Armillaria mellea*) із класу

базидіальних, крім того було визначено комплекс патогенів *Ophiostoma piceae* (Münch) Syd. & P. Syd. (види *Ophiostoma*, *Ceratocystis*, *Fusarium* lium або трахеомікозом).

Опеньок осінній викликає периферійну кореневу та комлеву гнилизну корозійно – деструктивного типу - білу заболонну гніль листяних і хвойних порід.

Коріння дерев при цьому згнивають повністю, а на стовбурі утворюється заболонна біла гніль з чорними лініями. Уражені дерева гинуть. Плодові тіла однорічні, з коричневою шапочкою на товстій ніжці, гіменофор пластинчастий. Навколо кожної пластинки утворюються базидіоспори. При дозріванні вони попадають в ґрунт, через підстилку вмиваються дощем і утворюють грибницю. Тип грибниці – **ризоморфи**, спочатку світлого кольору, а потім чорніють. Ризоморфи бувають плоскі, які розміщені між корою та деревиною, та круглі, які знаходяться в ґрунті. Ризоморфи можуть розвиватися на висоті стовбура до 2 – 3 м і більше, тоді коренева гніль переростає в комлеву частину стовбура. Грибниця розвивається як у хвойних, так і в листяних насадженнях, лісосмугах, парках, в плодкових садах (на шовковиці) і особливо порослевих насадженнях граба. Живиться гриб сапрофітно і паразитує на ростучих деревах. Зараженню ростучих дерев сприяє посуха, пошкодження хвоє- та листогризучими комахами та різними хворобами. Характерною ознакою зараження дерева опеньком осіннім є наявність плівок та ризоморф. В осередках розвитку хвороби у хвойних дерев спостерігається сильна смолотеча, що призводить до цементування ґрунту навколо кореневої шийки дерев.

У насадженнях України великої шкоди опеньок завдає хвойним породам – модрині, ялині, сосні веймутовій, менше хворіють псевдотсуга та ялиця, але найбільшої шкоди зазнає сосна звичайна. Із листяних деревних видів він може вражати березу, осику, тополю, граб, клен та дуб. Але здебільшого останніми роками опеньок осінній пошкоджує ослаблені дерева дуба звичайного.

Зовнішніми ознаками враження листяних порід є: рідка крона, передчасне пожовтіння листя восени, наявність тріщин в нижній частині стовбура з яких інколи витікає слиз. Під корою вражених дерев знаходяться білі плівки грибниці, а у відмираючих дерев і ризоморфи, крім того ризоморфи обплітають корені. Опеньок осінній розмножується базидіоспорами, які проростають тільки на відмерлих деревах та пнях. Враження живих дерев відбувається за допомогою ризоморф, які переходять з хворих дерев на здорові по коренях, які зрослися або знаходяться неподалік. При сприятливих умовах в ослаблених деревостанах можуть виникати епіфітотії (масове розповсюдження інфекційного захворювання).

Заходи боротьби з опеньком осіннім:

- своєчасне проведення доглядових і санітарних рубок,
- видалення уражених дерев,
- окорювання пнів або їх антисептування.

Судинний мікоз, трахеомікоз - збудники сумчасті гриби з роду *Ceratocystis*: *C. roboris* (Georg. Et Y. Teod) Potl., *C. kubanicum* (Scz.-Par.) Potl., *C. valachicum* C. Georgescu (Конідіальні стадії - *Graphium roboris* Schw., *Verticillium* sp., *Cephalosporium* sp., *Hyalodendron* sp., *Rhinotrimum* sp., *Fusarium* F.

sporotrichiella Bilai var. poae (PK.) Wt., *F. javanicum* Koord) та інші види, які уражають всі види дуба, діючи в комплексі або кожен окремо.

За зовнішніми ознаками поразки судинним мікозом дуже нагадують голландську хворобу ільмових. Гриб розвивається в судинах, викликаючи відмирання навколосудинної паренхіми і інтенсивне утворення тілл. Закупорка судин порушує водопостачання до розташованих вище частин дерева.

Запорукою виявлення даного захворювання є ведення нагляду за санітарним станом насаджень та інформування відповідних лісозахисних служб щодо патологічних процесів у лісі, та своєчасне видалення уражених патогеном дерев (проведення санітарних рубок).

Виконавець: Назаренко О.І., Омеліч А.Р.

Тел.(057)745-66-75

