

**ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДЕРЕВ
PINUS SYLVESTRIS L., УРАЖЕНИХ ЗБУДНИКОМ ШЮТТЕ
ЗВИЧАЙНОГО**

*Гайченя М. О., магістрант**

marina_lis@ukr.net

Наші дослідження проводились з метою визначення сучасного стану і характеру ураження *Lophodermium pinastri* Chev. у штучно створених молодих насадженнях сосни звичайної зі схемою посадки – 2,5×0,5 м на території трьох лісництв (Ємільчинського, Жужельського, Гартівського) у ДП «Ємільчинське лісове господарство».

На десяти закладених тимчасових пробних площах досліджувався санітарний стан молодих (до 15 років) насаджень сосни звичайної штучного походження, зокрема з ознаками ураження збудником шютте – *L. pinastri* (від нім. *Schutten* – опадати). Характерною симптоматичною ознакою даної патології є зміна забарвлення, передчасне опадання і відмирання ураженої хвої. Основними джерелами інфекції є хворі рослини і опала хвоя. Найбільш небезпеку шютте становить для ослаблених рослин у розсадниках і культурах до 3-х річного віку і самосіву сосни.

За систематичною класифікацією збудник звичайне шютте сосни належить до: *Rhytismataceae* → *Rhytismatales* → *Leotiomycetidae* → *Leotiomyces* → *Ascomycota* → *Fungi*. Уражує усі види роду *Pinus*, але найчастіше *P. sylvestris*. Хвоя уражується сумкоспорами в основному із середини II або з III декади липня до середини вересня, у роки із теплою ранньою весною, а також у травні-червні. Первинному зараженню хвої і розсіванню спор сприяє помірна тепла погода. Восени або найчастіше весною наступного року хвоя жовтіє або стає червоно-бурою, згодом відмирає.

В результаті цього утворюються пікніди збудника, які мають вигляд дрібних чорних штрихів, рисок чи крапок, влітку – апотеції, які

відмежовуються один від одного темними, тонкими поперечними лініями (діагностична ознака), що утворюються лише на відмерлій опалій хвої. У дерев сосни визначено три ступені ураження шютте звичайним: слабкий – ураження до 25 % хвоїнок на пагонах нижньої частини крони та відсутністю ознак захворювання на верхній її частині; середній – уражено до 50 % хвої в середній частині крони, хвоя на осьовому пагоні не уражена, приріст поточного року знижений лише на 10-15 %; сильний – уражена практично вся хвоя (до 90-100 %), приросту за висотою немає або новий пагін є недорозвиненим.

Обстеження та дослідження особливостей ураження *L. pinastri* молодих соснових насаджень штучного походження базувались на основі аналізу матеріалів одержаних при закладанні пробних площ у насадженнях, які є найбільш характерними в межах даного регіону. В ході проведення рекогносцирувальних та детальних лісопатологічних обстежень шютте виявлено практично в усіх молодих насадженнях сосни звичайної на пагонах різного віку.

У ході досліджень також відмічено відмирання хвої і на пагонах, проте така симптоматика характерна для інших збудників, зокрема опенька осіннього (*Armillaria mellea* (Vahl. ex Fr.). Оскільки *L. pinastri* уражує хвою в другій половині вегетації, а типові симптоми захворювання проявляються на хвої в наступному році, тобто на 2-річній хвої. Зауважимо, що в умовах ДП «Ємільчинське лісове господарство», хвоя *P. sylvestris* продукує максимум 2,5-3 роки. Тому ми відмічали симптоми ураження шютте лише на 1-2 річній хвої, оскільки хвоя старшого віку відмирала природним шляхом, незалежно від того, була вона уражена *L. pinastri* чи не була.

Для захисту молодих культур сосни від збудника шютте за рекомендаціями фахівців проводять хімічні обробки з використанням препаратів (фунгіцидів), дозволених до застосування при строгому дотриманні існуючих правил.

*Науковий керівник: к.б.н. Швець М. В.