

## БІОЛОГІЧНИЙ МЕТОД БОРОТЬБИ З ЖУКАМИ КОРОЇДАМИ (SCOLYTUS MALI)

Механізм летального ураження сосни полягає у наступному: дерево атакують консолідовано шкідники (з яких домінуючими виступають короїди) та гриби (трахеомікоз). Завдяки тому, що шкідники працюють разом з грибами ефект ураження поширюється надзвичайно швидко. Унаслідок критичного пошкодження лубу шкідниками та грибами-асоціантами у короткі терміни руйнується система смоловиділення, переривається водно-мінеральне живлення, знищуються та блокуються провідні системи дерева через це дерево зі швидкими темпами гине.

Було виявлено, що у регіоні досліджень дерева сосни звичайної заселяли переважно три види короїдів (табл. 1). Це представники родини Iridae: заболонник плодовий (*Scolytus mali*), короїд верхівковий (*Ips acuminatus*), шести зубчастий короїд (*Ips sexdentatus*).

Таблиця 1

Поширення короїдів на досліджуваних ділянках

Вид	Категорії санітарного стану дерева	Район поселення
<i>Scolytus mali</i> Заболонник плодовий	II – V	Груба кора
<i>Ips acuminatus</i> Короїд верхівковий	II – V	Тонка кора
<i>Ips sexdentatus</i> Шести зубчастий короїд	II – V	Груба кора

Усі виявлені види стовбурових шкідників за нормальних умов надають перевагу під час заселення деревам IV категорії санітарного стану. Але під час дії факторів, що ослаблюють дерева сосни, короїди здатні заселяти дерева II, III, IV та V категорій санітарного стану дерева (табл. 2).

Таблиця 2

Характеристика дерев хвойних порід різних категорій санітарного стану

Категорія стану дерева	Ознаки стану дерева
I – без ознак ослаблення	Крона густа, хвоя зелена, срібляста; приріст поточного року нормального розміру для даної породи, віку, сезону і умов місцезростання: стовбури і кореневі лапи не мають зовнішніх ознак пошкодження
II – ослаблені	Крона ажурна, хвоя зелена, світло-зелена або обпечена не більш як на 1/3 приріст зменшений не більше як на 1/2, всихання окремих гілок, пошкодження окремих корневих лап, місцеве пошкодження стовбура
III – дуже ослаблені	Крона дуже ажурна, хвоя блідо-зелена або матова, чи обпечена більше як 1/3; приріст дуже слабкий, всихання до 2/3 крони, пошкодження корневих лап або стовбура до 2/3 периметра, спроба заселення або місцеве заселення стовбурових шкідників, плодові тіла та інші ознаки діяльності дереворуйнівних грибів на стовбурі та корневих лапах
IV – відмираючі	Крона дуже ажурна, хвоя жовтувата або жовто-зелена, осипається; приріст дуже слабкий або зовсім немає, всихання більш як на 2/3 гілок, пошкодження стовбура і корневих лап більш як 2/3 периметра, ознаки заселення стовбуровими шкідниками
V – свіжий сухостій	Хвоя сіра, жовта або червоно-бура, частково осипається, часткове опадання кори, заселені або відпрацьовані стовбуровими шкідниками
VI – старий сухостій	Жива хвоя відсутня, кора і маленькі гілочки осипаються частково або зовсім, під корою грибниця дереворуйнівних грибів.

Короїди завдають значної шкоди деревам під час живлення у кронах та стовбурах, ослаблюючи їх, що згодом приводить до загибелі дерев. Заболонник плодовий заселяє переважно гілки з грубою корою. Шести зубчастий короїд заселяє стовбури у нижній частині – на ділянках із грубою корою. Оскільки всі ходи ці комахи проточують під корою, ушкодження ними дерев не позначається на якості деревини, за винятком тих випадків, коли жуки переносять спори патогенних для дерева грибів. Короїд верхівковий прогризає ходи переважно у частині стовбура із тонкою корою. За проведеним аналізом літературних джерел було виявлено, що домінуючим стовбуровим шкідником є короїд верхівковий.

Аналіз біологічних особливостей ушкодження рослин жуками короїдами свідчить про те, що їх дія на стовбури сприяє поширенню грибкових захворювань. Це, в свою чергу, додатково ослаблює насадження. Таким чином, спостерігається синергічний ефект, який сприяє масовим спалахам чисельності шкідників та втраті продуктивних лісових запасів.