

Клімчук М. Р.,
здобувач вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 101 «Екологія»
Наукові керівники: Шелест З. М.,
к. б. н., доц., доцент кафедри екології,
Державний університет «Житомирська політехніка»
Жуковський О. В.,
к. с.-г. н., н. с. Поліський філіал УкрНДІЛГА ім. Г. М. Висоцького
kmr22052000@gmail.com

ОГЛЯД МЕТОДІВ БОРОТЬБИ З КОРОЇДОМ ВЕРХІВКОВИМ

Короїд верхівковий (*Ips acuminatus* Gyllenhal, 1827), один з найнебезпечніших шкідників лісу, завжди був присутній у насадженнях сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) в Україні. Це комаха 2,2-3,9 мм завдовжки, коричневий або жовто-бурий з пологою заглибленою на задній частині надкрил. Поселяється у тонкій та перехідній корі крони дерева. За сприятливих погодних умов, у вегетаційний період розвивається два покоління. Жук прокладає ходи під корою дерев. Від шлюбної камери променеподібно відходять від 4 до 12 маточних ходів, які продовжуються у поздовжньому напрямку. Довжина цих ходів 15-20 см, ширина – 2 мм. Личинкові ходи короткі, лялечкові комірки є дещо заглибленими у деревину.

Короїд верхівковий, зазвичай, заселяє сосни, рідше, ялини, ялиці та модрина. Заселити здорові хвойні дерева не так просто, цьому заважає смола, тому комахи переважно обирають ослаблені і пошкоджені дерева. Найчастіше жук масово поширений на деревах, що потерпають від посухи, підвищення або зниження рівня ґрунтових вод, пожежі, вітровалу, бурі- і сніголому, а також ослаблені у результаті недбалого проведення господарських заходів. Поява великої кількості ослаблених насаджень створює сприятливі умови для розмноження шкідників. Для боротьби з короїдом верхівковим застосовують різні методи – хімічні, механічні, біологічні та лісогосподарський.

Боротися з короїдом можна обприскуючи соснові дерева спеціальним розчином інсектицидів. Як показала практика, даний метод не є достатнього ефективним для боротьби зі шкідником, оскільки потрапити під дію препарату жук може тільки при заселенні сосни. Для комах, які вже заглибились у стовбур, зовнішня обробка рослин неефективна. Існує також ризик, що внесення токсичних хімічних речовин зашкодить іншим лісовим мешканцям. Таким чином, даний метод не лише малоефективний, але і небезпечний. До більш ефективних хімічних речовин відносяться інсектициди системної дії. Препарат потрапляючи у рослину, накопичується у вегетативних органах і робить їх отруйним для ксилофагів. Дані препарати доволі дорогі у використанні, так як потребують великих затрат робочої сили і велика кількість інсектициду (ін'єкцію потрібно робити кожному дереву), тому вони є ефективними переважно для невеликих груп дерев у дендропарках, ботанічних садах, зелених зонах міста. Ще недоліками цього методу є зниження ефективності у дерев, що починають всихати (саме такі дерева є місцем життєдіяльності короїда) та недостатньо вивчений вплив даних інсектицидів на екосистему.

Достатньо ефективним заходом боротьби є механічний: викладання дерев-пасток разом з товстими гілками. Викладають їх за місяць до початку льоту шкідників. Після того як їх заселяють шкідники, в період коли короїди ще не залялювалися, кору з такого дерева знімають. Після чого дану кору спалюють або закопують на глибину більше 0,5 м. Спираючись на досвід боротьби зі шкідниками лісу країн-сусідів, можна зазначити, що достатньо ефективними є санітарні рубки заселеного короїдом лісу. В Україні теж проводяться дані лісогосподарські заходи, але вони застосовуються уже після вильоту нового покоління ксилофага. Дереву тоді уже стоять з рудою хвоею та уражені мікозом, який проявляється у вигляді профарбовування деревини стовбура у синій чи сірий колір. Проведення рубок з 1 квітня по 15 червня, під час заселення і виведення I покоління короїда, забороняється законом. Тому цей метод теж не є достатньо ефективним.

В основі методу феромонних пасток лежить використання природних хімічних сигналів, якими обмінюються комахи під час розмноження. Недостатня ефективність у випадку масових заражень насаджень пов'язана з тим, швидкою зміною поколінь у сприятливих умовах. Даний метод доцільно використовувати як допоміжний для виявлення вогнища масового поширення короїда верхівкового. Під час масового поширення короїда верхівкового зафіксоване зростання чисельності комах-ентомофагів. Вони знищують яйця, личинок, лялечок та молодих жуків, деякі ентомофаги харчуються і дорослими імаго. Це є досить позитивним моментом у боротьбі з масовим поширенням короїда верхівкового. Нажаль, чисельність комах-ентомофагів в основному залежить від масового поширення короїда.

Узагальнюючи огляд методів, які застосовуються для боротьби з короїдом верхівковим, можна зробити висновок, що проблема ще далека від оптимального вирішення. Найефективнішими є механічні і лісогосподарські методи боротьби – використання пасток та санітарних заходів. Хімічні методи несуть у собі токсичну загрозу, а біологічні недостатньо ефективні.