

Дата проведения занятия:

20.01. – группа 3

24.01. – группа 1

24.01. – группа 2

Тема: «Вредители леса, методы борьбы с ними»

Вредители древесной растительности. Это виды растительноядных животных, способные своими повреждениями при достижении определенного уровня численности популяций причинять ощутимый ущерб лесу и лесной продукции, вызывать снижение устойчивости, продуктивности и нарушать другие функции насаждений и вызывать их гибель. Основную часть вредителей леса составляют насекомые и растительноядные клещи.

Типы повреждений исключительно разнообразны, многие из них видоспецифичны, т. е. характерны для отдельных видов насекомых. К основным типам повреждений относят следующие:

Грубое объедание или обгрызание листьев и хвои свойственно гусеницам бабочек, личинкам пилильщиков и ткачей-пилильщиков, жукам многих семейств и личинкам листоедов старших возрастов.

Скелетирование листьев — уничтожение мягких тканей с оставлением нетронутыми жилок — осуществляют гусеницы бабочек и личинки пилильщиков младших возрастов, личинки и жуки листоедов.

Минирование листьев и хвои — прогрызание ходов внутри растительных тканей, вызывается личинками мелких насекомых из отрядов бабочек, перепончатокрылых, двукрылых и жесткокрылых. Мины имеют самую разнообразную форму, могут находиться на верхней или нижней стороне листа или быть мешковидными, двусторонними.



Рисунок 20.1 – Грубое объедание листьев



Рисунок 20.2 – Скелетирование листьев



Рисунок 20.3 – Минирование листьев

Галлы — разрастание тканей растений, образование наростов, опухолей, орешков и др. Галлы возникают в результате раздражения тканей, вызванного укусом вредителя или укусом его яйцеклада; они бывают одно- и многокамерные, закрытые и открытые (с отверстием), шарообразные, лепешковидные, в виде войлочков и бородавок, рожков, спиралей и вздутий. Их образование вызвано жизнедеятельностью орехотворок, тлей, галлиц, галлообразующих пилильщиков и клещей.



Рисунок 20.4 – Образование галлов на поверхности листа

Загибание, скручивание и деформация листьев и хвои, часто сопровождающиеся изменением их окраски и преждевременным усыханием,

— это, как правило, результат высасывания соков растений тлями, кокцидами, листоблошками, клещами и другими сосущими вредителями или вследствие активной деятельности насекомых при устройстве укрытия для личинок. Сворачивание листьев осуществляют либо сами личинки с помощью паутины, либо жуки семейства трубковертов с помощью клейкой слюны, помещая внутрь укрытия свое яйцо.

Результатом питания сосущих вредителей — кокцид, тлей, подкорного соснового клопа и других — может быть усыхание побегов, ветвей, почек и растений в целом, особенно молодых.

Выгрызание ямок, площадок и ходов, нанесение насечек и надрезов на поверхности коры побегов, веток, стволов и корней, часто сопровождающиеся смоло- и соковыделением, как правило, связаны с дополнительным питанием жуков-долгоносиков, короедов, щелкунов, усачей, или с основным питанием личинок огневок, проволочников, хрущей и с яйцекладкой некоторых насекомых (цикады, усачи и др.).

Протачивание под корой и в древесине ходов, которые могут иметь как сложное, так и относительно простое строение, осуществляют различные вредители.



Рисунок 20.1 – Древесные ходы жуков-древоточцев

Искривление побегов, ветвей и стволиков молодых растений и образование на них галлообразных утолщений происходят под влиянием ходов, прогрызенных внутри них личинками побеговьюнов, некоторых видов усачей, стеклянниц и др.

Методы защиты леса от вредителей отличаются между собой по применяемым технологиям и средствам. Профилактические методы направлены на повышение устойчивости лесов и предупреждение появления очагов вредителей; активные истребительные мероприятия — на снижение численности вредителей и локализацию их очагов.

Все методы защитных мероприятий условно подразделяют на лесохозяйственные, биологические, физико-механические, генетические, химические методы, применение феромонов и аттрактантов насекомых, интегрированные методы защиты леса, лесопатологический мониторинг и лесопатологические обследования, карантинные мероприятия. Почти все они имеют многоцелевой характер и одновременно являются и профилактическими, и истребительными.

Вопросы по теме занятия:

- 1. Раскройте понятие «вредители леса».*
- 2. Какие типы повреждений, наносимых насекомыми, вы знаете?*
- 3. Какие методы защитных мероприятий против насекомых вредителей вы знаете?*

Свои ответы и вопросы присылай на электронную почту jaroslavna21@gmail.com с указанием имени и фамилии.