

УДК 630^X416.5:630^X443:630^X414.24

ЗАЩИТА ЕЛОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ ОТ РАНЕВЫХ ГНИЛЕЙ

Н.И.Федоров, Н.П.Ковбаса

Белорусский технологический институт

В настоящее время широкое применение техники в лесу во время рубки ухода неизбежно ведет к повреждению деревьев. По данным наших исследований, количество деревьев с ранами после проходной и санитарной рубок может колебаться от 4,7 до 18% и зависит от многих факторов, в первую очередь от принятой технологии работ. При вывозке сортиментов гужевым транспортом повреждаемость деревьев составляет 4,7%, а при тракторной трелевке хлыстов (МТЗ-80) — от 10 до 16,7%. Количество поврежденных деревьев также зависит от процента выборки деревьев и сезона года. Около 70% всех повреждений располагается на корнях и комлевой части ствола и наносится в процессе трелевки древесины. Раны площадью выше 100 см² в 90-100% случаев инфицируются дереворазрушающими грибами, что приводит к возникновению раневых гнилей. В еловых насаждениях, которые в наибольшей степени среди хвойных страдают от этих гнилей, снижается выход деловой древесины, а в отдельных случаях может наблюдаться усыхание деревьев.

Как показывают исследования, полностью избавиться от повреждений растущих деревьев не удастся. Поэтому встает вопрос о способах их защиты. Специальные составы для обработки ран деревьев в лесных насаждениях в нашей стране не разрабатывались. Рекомендованные еще в 60-ые годы замазки на основе битума, петролеума, каменноугольного дегтя, креозота не получили широкого распространения. Последние исследования показали, что такая защита малоэффективна. Защитные составы, применяемые в садоводстве и парковом хозяйстве, содержащие ланолин, воск, канифоль и некоторые органические масла, дорого стоят и требуют больших трудовых затрат при проведении работ. В лесном хозяйстве ряда западно-европейских стран в настоящее время разработаны и применяются защитные составы для обработки ран растущих деревьев, из которых следует отметить сильвазан, дравипас, лакбальзам. Данные о составе этих препаратов в литературе отсутствуют.

Наиболее перспективными, на наш взгляд, являются составы гелеобразной и смолообразной консистенции, которые обладают хорошей адгезивной способностью и устойчивы к смыванию. Аналогичные замазки, разработанные на кафедре защиты леса, сейчас проходят полевые испытания.

УДК 630^X443:630^X17:582.475.4

УЩЕРБ ОТ КОРНЕВОЙ ГНИЛИ В СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Н.И.Якимов, Ю.М.Полешук

Белорусский технологический институт им. С.М.Кирова

С целью определения ущерба от корневой гнили в сосновых культурах подбирались участки, расстроенные корневой губкой в различной степени. Проводился пересчет деревьев по ступеням толщины, высоте и категориям состояния. На основании полученных данных определялся запас древесины на 1 га в здоровых и пораженных грибом насаждениях сосны. Исследования проводились на насаждениях 40, 50, 75 и 90-летнего возраста, выращенных на землях, вышедших из-под сельскохозяйственного пользования.

Результаты показали, что в 40-летних сосновых насаждениях, пораженных грибом, запас насаждения снижается на 50 м³, при этом возрастает запас сухостойных деревьев до 30 м³ на 1 га. На участке, где окна усыхания занимают до 20% выдела, запас уменьшается, по сравнению с неповрежденным насаждением примерно на 86 м³, а запас сухостоя достигает 24 м³. На участках культур сосны, пораженных корневой губкой в сильной степени (очаги усыхания занимают более 30% площади), запас древесины снижается на 77 м³.

В насаждениях сосны более старшего возраста ущерб от снижения запаса возрастает. Так, при слабой степени поражения 75-летнего насаждения (до 10%) запас сухостоя уменьшился на 85 м³, при средней и сильной степени — на 130–140 м³. Расчеты показали, что к возрасту главной рубки сосновых культур, имеющих один очаг корневой гнили в пересчете на 1 га, ущерб от корневой губки составляет около 880 руб., а с увеличением степени пораженности сосняков он значительно возрастает и превышает 1100–1200 руб/га.