

(СПК более 40%).

Динамика рассматриваемых защитных веществ свидетельствует, что по мере развития болезни содержание как смолистых веществ, так и веществ фенольной природы увеличивается до определенной степени поражения корней. При СПК 31-40% достигается максимально возможный уровень синтеза смолистых веществ, в то время как синтез фенольных соединений несколько снижается. Дальнейшее увеличение степени поражения корней приводит к тому, что в группе деревьев с СПК более 40% остаются деревья, синтез смолистых и фенольных веществ которых поддерживается на уровне ниже критического. По-видимому, синтез смолистых веществ на определенных стадиях болезни происходит в ущерб синтезу фенольных соединений, что может быть причиной снижения толерантности деревьев. Поскольку эти деревья приурочены к красной прогалине (СПК 31-40%), то это явление вызвано, наряду с поражением корней, также и неприспособленностью их к существованию в открытом пространстве прогалины.

УДК 630^X 44

Н.И. Федоров
(БТИ)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАЩИТЫ ХВОЙНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ОТ КОРНЕВЫХ И РАНЕВЫХ ГНИЛЕЙ

Хвойные насаждения в лесах нашей страны являются наиболее распространенными и ценными в хозяйственном отношении. Поэтому защита их от различных неблагоприятных воздействий, многочисленных вредителей и болезней имеет важное народнохозяйственное значение. Среди инфекционных болезней хвойных насаждений по вредоносности и широкому распространению в первое место необходимо поставить корневые гнили. Они приносят характерный ущерб в лесах многих стран мира и причиняют большой ущерб лесному хозяйству.

В районах с интенсивным ведением лесного хозяйства, широким применением различных механизмов при проведении лесохозяйственных и других мероприятий возникает опасность механических повреждений растущих деревьев и последующее развитие в этих местах раневых гнилей. Эти патологические явления (корневые и раневые гнили) имеют наибольшее значение в еловых насаждениях.

Поэтому в ельниках следует обратить особое внимание на изуче-

ние сложного комплекса корневых и раневых гнилей, а также некрозно-раковых болезней, возникающих наиболее часто в результате различных механических повреждений растущих деревьев. Предстоит выявить видовой состав микроорганизмов, участвующих в формировании отдельных болезней этого комплекса, установить, какой из видов заболеваний является преобладающим, проследить развитие их во времени и разработать комплексные меры защиты ельников от данной группы, включая мероприятия по защитной обработке ран растущих деревьев различными составами.

Требуют дальнейшего изучения многие актуальные вопросы корневых гнилей в хвойных лесах нашей страны. Среди них необходимо выделить следующие.

1. Исследование видового состава грибов, способных вызывать загнивание корней и последующее отмирание растущих деревьев.
2. Всестороннее изучение биологии, физиологии и биохимии паразитизма возбудителей корневых гнилей, их внутривидовой и внутрипопуляционной изменчивости.
3. Исследование условий и путей проникновения возбудителей корневых гнилей в здоровые насаждения, выявление факторов, способствующих первичному появлению, сохранению и накоплению грибной инфекции в восприимчивых насаждениях.
4. Продолжение работ по изучению факторов устойчивости растущих деревьев к возбудителям раневых и корневых гнилей, а также к стволовым вредителям, заселяющим ослабленные деревья.
5. Разработка методов ранней диагностики корневых гнилей в хвойных насаждениях.
6. Совершенствование наземных и аэрофотометрических методов выявления и учета насаждений, пораженных корневыми гнилями.
7. Продолжение исследований по разработке биологических методов защиты хвойных насаждений от поражения корневыми гнилями.
8. Разработка методов долгосрочного прогноза развития корневых гнилей в восприимчивых сосновых и еловых насаждениях.
9. Усовершенствование методики учета потерь, причиняемых корневыми гнилями и стволовыми вредителями в хвойных насаждениях и экспресс-оценки эффективности лесозащитных мероприятий, проводимых в пораженных насаждениях.
10. Разработка интегрированных зональных систем по защите хвойных насаждений от корневых гнилей и стволовых вредителей.