

УДК 630*443.3

Учащиеся С.В. Морозов, О.Г. Хитрик

Науч. рук. Е.В. Башлыкова

(филиал БГТУ «Полоцкий государственный лесной колледж»)

**УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
«PHLEBIOPSISGIGANTEA – СУПЕР СОВРЕМЕННОЕ
СРЕДСТВО В БОРЬБЕ С КОРНЕВОЙ ГУБКой»**

Корневая губка (*Heterobasidion annosum*) на протяжении 2-х столетий активно развивается на всей территории Республики Беларусь. Общая площадь очагов, которой составила на начало 2018 года 123685 га. При поражении корней у зараженных деревьев обнаруживаются признаки ослабления. Они проявляются, прежде всего, в снижении ростовых процессов по высоте и диаметру ствола, в более слабом развитии ассимиляционного аппарата. В результате дальнейшего отмирания корней крона становится изреженной, опадает значительная часть 2-3-летней хвои, хвоя текущего года формируется укороченной в виде небольших пучков. Такие деревья сильно отстают в росте, часто заселяются стволовыми вредителями и отмирают, что приводит к потере деловой древесины. В настоящее время решение проблемы с корневой губкой решается рубками промежуточного пользования, выборочными и сплошными санитарными рубками, что значительно уменьшает запас получаемой древесины и снижает ее товарность. Данные мероприятия направлены на уборку уже пораженной древесины, но не позволяют предотвратить развитие очагов корневой губки. Огромную роль в выполнении данной задачи играет применение современных способов борьбы с корневой губкой, в частности применение отечественного биопрепарата «Флебиопин».

Цель работы: определение эффективности использования биопрепарата «Флебиопин» для защиты сосновых насаждений от корневой губки на базе филиала БГТУ «Полоцкий государственный лесной колледж» учебно-опытный лесхоз.

В результате исследования выделены преимущества использования препарата «Флебиопин» для защиты сосновых насаждений от корневой губки.

Степень внедрения – используется в учебных целях как методический материал при изучении раздела «лесная фитопатология».

Прежде чем сосну массово атаковал короед, на протяжении нескольких лет ее защитные функции ослабляли другие вредоносные факторы, и самым серьезным из них была и остается корневая губка. Она намного упрощает работу жука, подготавливая дерево к его напа-

дению. Чтобы спасти сосну, ученые разработали первый отечественный биопрепарат.

Метод биологической защиты сосновых от корневой губки используется в европейских странах, таких как Великобритания, Германия, Финляндия и Швеция. Однако стоимость импортных препаратов достаточно высока. Именно поэтому, против корневой губки в лесном хозяйстве Беларуси, применяется лишь один метод – рубки различной направленности. Но ее очаги продолжают расти, что доказывает невысокую эффективность такого метода.

На наш взгляд решить данную проблему позволит применение отечественного препарата «Флебиопин» - средство, основанное на биологических особенностях местных изолятов гриба *P. gigantea* для защиты сосновых насаждений от корневой губки по эффективности не уступающее зарубежным аналогам.

На основании наблюдений в насаждении и эксперимента проводимого в лабораторных условиях можно с уверенностью сказать о том, что препарат «Флебиопин» выполняет двойное действие:

- ✓ уменьшает количество инфекции и скорость ее распространения, снижает объем доступного для корневой губки субстрата (подтверждено лабораторными наблюдениями);

- ✓ способствует биоутилизации древесины пней и крупных корней, что предотвращает возможность передачи заболевания от больной корневой системы к здоровой (наблюдения в насаждении – кв.28).

Кроме этого «Флебиопин», как отечественный препарат, имеет ряд преимуществ:

- более адаптирован к местным условиям;
- экономичен(одна ампула на 1га);
- доступен по цене(стоимость 1 ампулы около 4 рублей);
- качественен(доказано исследованиями);
- не несет вреда другим организмам(чистый состав);
- прост в использовании (ранцевые опрыскиватели или установка на харвестеры специальных устройств для нанесения препарата на спиленный пенё).

Сегодня в мире созданы и применяются биопрепараты способные сдерживать развитие корневой губки, но в связи с высокой стоимостью и фитосанитарными рисками, данные препараты не применяются в лесном хозяйстве нашей страны. С этой целью предлагается разработка отечественного биопрепарата на основе местных штаммов гриба *P. gigantea* для ограничения вредоносности корневой губки.