

Ю.М. Полещук, профессор; А.Л. Дорога, студент

ОСНОВНЫЕ БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ НАСАЖДЕНИЙ ГЛХУ «ЛЕЛЬЧИЦКИЙ ЛЕСХОЗ» И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ЗАЩИТЕ

In the article it is resulted a sanitary condition of the pine forests of Lelchitsk forest enterprise and are given control measures against *Heterobasidion* root rot.

Лельчицкий опытный лесхоз Гомельского производственного лесохозяйственного объединения расположен в юго-западной части Гомельской области на территории Лельчицкого административного района. Он находится в подзоне грабовых дубрав и относится к Полесско-Приднепровскому лесорастительному району, входит в Припятско-Мозырский и Южно-Полесский комплекс лесных массивов.

Для получения общей характеристики лесопатологического состояния лесов лесхоза было обследовано 209,4 га лесных массивов. Результаты обследования приведены в табл. 1.

Таблица 1
Сводная ведомость насаждений, поврежденных биотическими и абиотическими факторами

Лесничество	Причины ослабления	Площадь, га/%
Слободское	Корневая губка	84,1/42,2
	Пожар	33,8/16,1
	Ветровал, бурелом.	21,2/10,1

Из таблицы видно, что основной причиной ослабления является корневая губка. Она занимает площадь 84,1 га, или 42,2%.

Насаждения могут быть повреждены корневой губкой в разной степени. Распространенность заболевания и степень поражения им насаждений приведены в табл. 2.

Таблица 2
Распространенность корневой губки и степень поражения ею насаждений

Обследовано, га	Распространенность, га/%	Степень поражения насаждения, га/%		
		слабая	средняя	сильная
209,4	84,1/40,2	42,1/20,2	41,7/19,9	0,3/0,1

Данные таблицы показывают, что преобладают слабая и средняя степени поражения насаждений. Сильная степень встречается лишь на 0,3 га. Этот составляет 0,1% от всей обследуемой площади.

Устойчивость сосновых насаждений к возбудителю корневой гнили обусловлена, прежде

всего, долей участия в древостоях лиственных пород (табл. 3).

Таблица 3
Распространение корневой губки в зависимости от состава, га/%

Пораженная площадь	Состав насаждений		
	10С-9С1Б	8С2Б-7С3Б	6С4Б-5С5Б
84,1	81,3/96,7	2,6/3,1	0,2/0,2

Как показывают данные таблицы, корневая губка распространена в чистых по составу сосновых насаждениях. Так, 81,3 га, или 96,7% всей пораженной площади, повреждено при составе 10С-9С1Б. Увеличение доли участия лиственных пород в составе сосновых насаждений повышает и устойчивость их к поражению патогеном.

Количество деревьев по площади и состоянию между ними в определенной степени влияют на распространение и развитие корневой губки. С увеличением полноты насаждений встречаемость поражений возрастает. Распространение пораженных корневой губкой сосняков в зависимости от полноты приведено в табл. 4.

Таблица 4
Распространение пораженных корневой губкой сосняков по полнотам, га/%

Пораженная площадь	Полноты					
	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
84,1	10,1	1,4	43,6	21,3	7,7	-
100	12,0	1,7	51,8	25,3	9,2	-

Из таблицы видно, что наибольшую площадь зараженных корневой губкой составляют насаждения с высокой и средней полнотой.

Зависит восприимчивость сосновых насаждений к корневым гнилям и от их происхождения. Распространение корневой губки в сосновых насаждениях в зависимости от их происхождения показана в табл. 5.

Таблица 5
**Распространение корневой губки
 в сосновых насаждениях в зависимости
 от их происхождения, га/%**

Пораженная площадь	Происхождение	
	естественное	лесные культуры
84,1/100	50,8 /60,4	33,3/39,6

Как показывают данные таблицы, из 84,1 га сосновых насаждений, пораженных корневой губкой, 60,4% занимают лесные культуры и только 39,6% – насаждения естественного происхождения. Таким образом, развитие патогена в сосняках искусственного происхождения почти в 2 раза выше, чем в сосняках естественного происхождения.

Для защиты лесных насаждений от корневой губки в настоящее время используют комплекс агротехнических, лесокультурных, лесохозяйственных, химических и биологических мероприятий.

Агротехнические мероприятия направлены, в первую очередь, на создание условий для успешного роста древесной растительности. Они должны включать качественную сплошную и частичную подготовку почвы, систематическую борьбу с сорной растительностью в период до смыкания вновь созданных лесных культур.

Наиболее доступен лесохозяйственному производству лесокультурный метод. При создании лесных культур надо помнить, что наиболее устойчивые к неблагоприятным биотическим и абиотическим факторам разновозрастные и смешанные насаждения. Например, участие березы до 4–5 единиц состава в сосновых молодняках I–II классов возраста обеспечивает высокую сохранность от поражения корневой губкой. Смешанный состав поможет насаждениям пройти самый опасный для заражения патогенами жердняковый (до 40 лет) возраст. Количество посадочных мест должно составлять 5–6 тыс. шт. саженцев на га.

Первичное заражение здоровых насаждений происходит базидиоспорами корневой губки, которые, попадая на торцы свежих пней, остающихся после проведения рубок ухода, прорастают. Образующаяся грибница проникает в корни, а из корней инфицированных деревьев мицелий переходит в древесину корней рядом стоящих здоровых растений. В результате ежегодно отмирают целые группы деревьев. Чтобы ослабить отрицательное влияние рубок ухода на зараженность насаждений корневой губкой, их планируют проводить в зимний период.

Но и это мероприятие гарантии на полную защиту насаждений от возбудителя заболевания не дает. Поэтому при проведении рубок ухода (и других рубок) рекомендуется обработка пней химическими препаратами (хлористый цинк, фтористый натрий, мочевины и другие азотсодержащие удобрения). Из биологических средств предложены такие дереворазрушающие сапротрофные грибы, как пениофора гигантская, траметес желтый, хиршиопорус еловый и др. Они заселяют торцы пней и своей грибницей, разлагая древесину пней, вытесняют или препятствуют прорастанию базидиоспор корневой губки.

Второй способ проникновения корневой губки – через лесную подстилку. Для предупреждения этого в хвойных насаждениях, предрасположенных к заболеванию (для сосны в возрасте 15–20 лет, для ели – 25–30 лет), вносят препарат на основе почвенного гриба триходермы. Гриб, поселяясь в подстилке и верхних слоях почвы, препятствует поселению корневой губки.

С целью локализации в возникающих и действующих очагах корневой губки вначале вырубает все зараженные (усохшие, усыхающие и ослабленные) деревья. Затем вокруг очагов на ширину 5–6 м вырубает «изолирующую полосу». Одновременно с рубкой в ней обрабатывают торцы пней суспензией пениофоры гигантской или суспензией грибницы траметиса, хиршиопоруса, окаймленного трутовика, опенка летнего и т. д.

Допускается обработка пней не позднее трех дней с момента вырубki деревьев, так как по мере усыхания древесины приживаемость препарата значительно снижается.

Спустя 7–10 дней после внесения грибов-антагонистов древесину из очага вывозят, а порубочные остатки сжигают в образовавшейся прогалине. В небольших очагах сжигание порубочных остатков, а вместе с ними и подстилки способствует появлению самосева березы. В более крупных по размеру окнах почву минерализуют дополнительно путем снятия подстилки бороздованием.

Через несколько лет здесь также появляется самосев березы. К возрасту главной рубки основного соснового полога береза достигает его высоты, что способствует получению дополнительной древесины. Помимо этого, грибница корневой губки в древесине пней и корней сосны в локализованных таким способом окнах погибает, что дает возможность создавать здесь после вырубki материнского насаждения культуры хвойных пород.