

УДК 630\*411(476.6)

Студ. В.А. Дайлид

Науч. рук. доц. А.И. Блинцов

(кафедра лесозащиты и древесиноведения, БГТУ)

**ОЦЕНКА САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ СОСНЯКОВ  
ЧУДИНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ГЛХУ «ГАНЦЕВИЧСКИЙ  
ЛЕСХОЗ» И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ  
ИХ УСТОЙЧИВОСТИ**

При проведении рекогносцировочного обследования сосняков Чудинского лесничества ГЛХУ «Ганцевичский лесхоз» нами получены данные распределения их по классам биологической устойчивости, которые приведены в таблице 1.

**Таблица 1 – Распределение обследованных сосновых насаждений по классам биологической устойчивости**

Класс биологической устойчивости	Площадь	
	га	%
I	741,5	88,8
II	71,2	8,5
III	22,5	2,7
Всего	835,2	100,0

Из данных таблицы видно, что среди обследованных сосняков лесничества основную часть занимают насаждения первого класса биологической устойчивости – 88,8%; сосняки с нарушенной устойчивостью составляют 8,5%; утратившие устойчивость – 2,7%. В насаждениях второго и третьего классов устойчивости было заложено 6 пробных площадей для установления санитарного и лесопатологического состояния обследованных насаждений, в которых отмечались поврежденных корневой губкой и стволовыми вредителями. На пробных площадях производился сплошной пересчет деревьев по ступеням толщины и категориям лесопатологического состояния. При анализе модельных деревьев на пробных площадях обнаружены повреждения стволовыми вредителями, которые приведены в таблице 2.

**Таблица 2 – Видовой состав и встречаемость ксилофагов на сосне**

Виды ксилофагов	Встречаемость, %	Оценка
Отряд жесткокрылые <i>Coleoptera</i>		
Семейство короеды – <i>Scolytidae</i>		
Большой сосновый лубоед – <i>Tomicus piniperda</i> L.	17	низкая
Вершинный короед – <i>Ipsacuminatus</i> Eich.	100	высокая
Шестизубчатый короед – <i>Ips sexdentatus</i> Boern.	67	средняя

Были установлены показатели численности и развития короедов [1]. В таблице 3 представлены показатели численности вершинного короеда.

**Таблица 3 – Популяционные показатели вершинного короеда**

Модель	Плотность		Продукция		Энергия размножения	
	шт./дм <sup>2</sup>	оценка	шт./дм <sup>2</sup>	оценка	абсолютная	оценка
1	6,3	высокая	10,9	высокая	1,7	средняя
2	3,9	средняя	7,2	средняя	1,8	средняя
3	5,3	средняя	9,2	высокая	1,7	средняя
4	5,8	средняя	9,7	высокая	1,7	средняя
5	3,4	средняя	6,8	средняя	2,0	средняя
6	2,5	низкая	5,9	низкая	2,4	средняя

Исходя из таблицы 3 можно сказать, что численность старых жуков у вершинного короеда колеблется от 2,5 до 6,3 шт./дм<sup>2</sup> поверхности коры заселенного дерева, а число отродившихся жуков молодого поколения составляет от 5,9 до 10,9 шт./дм<sup>2</sup>. Энергия размножения у вершинного короеда оказалась близкой к средней, что предполагает наличие благоприятных условий для его развития.

Санитарное состояние сосняков характеризуют объемы текущего и естественного отпада. Оценка состояния сосновых насаждений на наших пробных площадях приведена в таблице 4.

**Таблица 4 – Оценка состояния сосновых насаждений**

Номер пробной площади	Тип леса	Возраст, лет	Отпад, шт./%			
			текущий		общий	
			не заселенные	заселенные	всего	в т. ч. заселенные
1	С. мш.	68	1/2,2	36/39,6	49/53,8	48/52,7
2	С. мш.	70	2/1,9	42/43,7	55/53,4	53/51,5
3	С. мш.	75	8/5,9	49/36,3	69/51,1	61/45,2
4	С. бр.	73	3/3,1	22/22,9	33/34,4	30/31,3
5	С. вер.	80	6/5,2	39/33,6	53/45,7	47/40,5
6	С. чер.	75	2/2,2	9/9,7	14/15,1	12/12,9

В сосновых насаждениях текущий отпад по сравнению с естественным значительно выше на всех пробных площадях и он полностью не заселен. Наблюдается накопление общего отпада, что свидетельствует о необходимости проведения санитарно-оздоровительных мероприятий. Выше отпад в мшистых сосняках.

В результате обследований в Чудинском лесничестве составлена база данных сосновых древостоев, нуждающихся в проведении санитарно-оздоровительных и других защитных мероприятий. Для этих насаждений разработаны соответствующие мероприятия, позволяющие повысить устойчивость и улучшить состояние сосняков (таблица 5).

**Таблица 5 – Проект мероприятий по защите сосновых насаждений  
от стволовых вредителей**

Наименование мероприятий	Номер квартала	Объем работ
<b>Надзор за вредителями</b>		
Текущее лесопатологическое обследование, га	6, 8, 17, 18, 20, 27, 41, 42, 44, 45, 52	741,5
Рекогносцировочный надзор, га	1, 2, 4, 16, 17, 18, 19, 26, 27, 41, 46, 48, 49, 54, 55	71,2
Детальный надзор, га	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 18, 19, 20, 26, 27, 40, 41, 44, 46, 48	22,5
Феромонный надзор, га	1, 2, 5, 16, 26, 40, 41, 44, 46	45,3
<b>Санитарно-оздоровительные мероприятия</b>		
Выборочные санитарные рубки, м <sup>3</sup> /га	1, 2, 4, 16, 19, 26, 41, 46, 48, 49, 54, 55	698/44,4
Сплошные санитарные рубки, м <sup>3</sup> /га	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 18, 19, 20, 26, 27, 40, 41, 44, 46, 48	6 172/22,5
Очистка леса от захламленности, м <sup>3</sup> /га	1, 2, 17, 18, 26, 27, 46	440/26,8

Основным показателем, характеризующим экономическую эффективность планируемых мероприятий, является их окупаемость. Нами рассчитаны основные технико-экономические показатели планируемых мероприятий которые приведены в таблице 6.

**Таблица 6– Техничко-экономические показатели мероприятий**

Показатель	Вид рубки	
	выборочная санитарная рубка	сплошная санитарная рубка
Объем работ всего, м <sup>3</sup> /га	698 / 44,4	6 172 / 22,5
В т. ч. на 1 га	80,0	274,3
Себестоимость рубок, руб.		
– на 1 га	1 371,36	4 247,71
– всего	60 888,38	95 573,48
Трудозатраты, чел.-дн.		
– на 1 га	7,33	5,99
– всего	325,45	134,78
Доходы от реализации ликвидной древесины, руб.		
– на 1 га	1 914,0	6 951,0
– всего	84 981,6	133 897,5
Окупаемость	1,4	1,4

Окупаемость при проведении выборочных санитарных рубок и сплошных санитарных рубок в сосняках составляет 1,4.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Харитонов, Н.З. Лесная энтомология / Н.З. Харитонов. – Минск: Высшая школа, 1994. – 356 с.