

УДК 630*4: 582.475

Студ. Ю.А. Воронцовская
 Науч. рук. доц. А.И. Блинцов,
 м.н.с. Ю.А. Ларина
 (кафедра лесозащиты и древесиноведения, БГТУ)

МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ЕЛЬНИКОВ УЗДЕНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

Существует мнение, что основной причиной усыхания ельников является понижение грунтовых вод в результате засух. Это затрагивает, прежде всего, ель, потому что у нее поверхностная корневая система. Усыхание ельников также происходит в период, характеризующийся дефицитом осадков в летние месяцы. Отрицательное влияние оказывают и засухи прошлых лет. Также насаждения ели могут быть ослаблены по другим причинам (корневые гнили, ветровал, бурелом, насекомые-вредители, рекреационная нагрузка).

Усыхание ельников проявляется в виде куртинно-группового и сплошного отмирания деревьев. Для куртинно-группового усыхания характерно наличие групп и куртин усыхающих и усохших деревьев на площади до 0,25 га. Наблюдается этот тип усыхания уже в средневозрастных насаждениях, кисличного или других типов леса, произрастающих на различных по степени увлажнения почвах. Сплошной тип усыхания ельников характеризуется интенсивным отмиранием деревьев на участках площадью свыше 0,25 га. Такое усыхание происходит обычно в приспевающих и спелых насаждениях.

В ходе проведения рекогносцировочного обследования ельников Узденского лесничества ГЛХУ «Узденский лесхоз» получены данные распределения их по классам биологической устойчивости, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение насаждений по классам биологической устойчивости

Класс биологической устойчивости	Площадь	
	га	%
I	456,2	88,3
II	58,6	11,4
III	1,7	0,3
Всего	516,5	100,0

Из таблицы 1 видно, что из всех обследованных ельников лесничества основную часть занимают насаждения первого класса биологи-

ческой устойчивости – 88,3%; насаждения второго класса биологической устойчивости занимают 11,4% и третьего класса биологической устойчивости – 0,3%

Стволовые вредители составляют большую экологическую группу лесных насекомых, питающихся тканями стволов, ветвей и побегов. На модельных деревьях были обнаружены следующие виды стволовых вредителей (таблица 2).

Таблица 2 – Видовой состав и встречаемость ксилофагов на ели

Вид ксилофага	Встречаемость, %	Оценка
Семейство короеды – <i>Scolytidae</i>		
Короед типограф – <i>Ips typographus</i> L.	100	высокая
Гравер обыкновенный – <i>Pityogenes chalcographus</i> L.	66	средняя
Семейство усачи – <i>Cerambycidae</i>		
Малый черный еловый усач – <i>Monochamus sutor</i> L.	33	средняя
Еловый блестящегрудый усач – <i>Tetropium castaneum</i> L.	17	низкая

Как по распространенности, так и по встречаемости на первом месте среди ксилофагов короед типограф. Наши наблюдения позволили дать оценку распространенности и определить роль типографа в усыхании еловых насаждений (таблица 3).

Таблица 3 – Динамика заселения ельников типографом

Номер пробной площади	Количество деревьев, шт	Отпад							
		текущий				общий			
		не заселенных		заселенных		всего		заселенных и отработанных	
		шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%
1	163	6	3,7	8	4,9	20	12,3	14	8,6
2	168	5	3,0	8	4,8	17	10,1	12	7,1
3	130	5	3,9	9	6,9	18	13,9	15	11,5
4	182	8	4,4	11	6,1	30	16,5	22	12,1
5	180	12	6,6	3	1,7	29	16,1	17	9,4
6	131	5	3,8	8	6,1	17	13,0	12	9,2
Всего	954	41	25,4	47	30,5	131	81,9	92	57,9

Анализ результатов показывает, что деревья IV–V категории состояния (текущий отпад) заселены или отработаны примерно 30,5%, а деревья IV–VI категории (общий отпад) – примерно на 57,9%. При этом текущий отпад превышает естественный и заселен не полностью, что создает угрозу развития очагов типографа.

Нами составлена база данных еловых насаждений требующих проведения мероприятий по улучшению их санитарного состояния. Основную площадь занимают ельники с нарушенной биологической устойчивостью и нуждающиеся в проведении выборочных санитарных рубок (54,8 га), уборки захламленности (7,8 га), а также требующие сплошной санитарной рубки (1,7 га).

Запроектированные санитарно-оздоровительные и истребительные мероприятия позволят улучшить санитарное состояние еловых насаждений Узденского лесничества и снизят угрозу возникновения новых очагов стволовых вредителей.

Объемы работы и сроки выполнения этих мероприятий приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Проект мероприятий по улучшению санитарного состояния ельников

Наименование мероприятия	Номер кварта- ла	Объем работ	Срок выполнения
Санитарно-оздоровительные мероприятия			
Выборочные санитарные рубки, м ³ /га	21, 25, 39, 47, 48, 66, 96	950/54,8	май – сентябрь
Сплошные санитарные рубки, м ³ /га	26, 34	546/1,7	май – сентябрь
Очистка леса от захламленности, м ³ /га	77,78	1 593/64,3	в течение года
Выкладка ловчих деревьев, м ³	121, 133	33	февраль – март
Специальные мероприятия			
Огораживание муравейников, шт.	27, 48, 70, 84, 120, 142,	20	июнь – август
Изготовление и развешивание гнездовий птиц, шт.	34, 110, 133	30	октябрь – ноябрь
Феромонные ловушки, шт.	34, 110, 133	15	март

При выполнении предполагаемой системы защитных мероприятий можно достигнуть улучшения санитарного состояния еловых насаждений, сокращения численности вредных насекомых и болезней, повышения производительности еловых древостоев Узденского лесничества.