

УДК 630*443.3

Студ. М.И. Шукалович

Науч. рук. доц., к. с-х. н. А.В. Хвасько
(кафедра лесозащиты и древесиноведения, БГТУ)

ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ДУБОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ ДУБРОВСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ГЛХУ «ЛЕЛЬЧИЦКИЙ ЛЕСХОЗ»

Введение. Происходящая в последнее время дестабилизация лесных экосистем, вызванная изменением климатических условий, высокой антропогенной нагрузкой и др. факторами, привела к снижению биологической устойчивости насаждений и полезных функций леса, массовому развитию различных комплексов вредных организмов.

Неблагоприятные условия внешней среды, различные биотические и антропогенные факторы оказывают отрицательное воздействие и на состояние дубрав. Их влияние заключается в спаде радиального прироста и изменении соотношений размеров ранней и поздней древесины, потери части кроны и в усыхании деревьев господствующего яруса и формировании значительных объемов патологического отпада. В условиях рыночной экономики вопросы продуктивности лесных насаждений и рационального использования древесных ресурсов приобретает особую значимость.

Основная часть. Объектами наших полевых исследований являлись дубовые насаждения, произрастающие на территории Дубровского лесничества ГЛХУ «Лельчицкий лесхоз». Результаты проведенных обследований в дубравах на площади 558,6 га показали, что преобладают биологически устойчивые насаждения (57,7%), хотя и относительно велика доля насаждений с нарушенной биологической устойчивостью (42,3%), насаждения утратившие устойчивость на территории лесничества отсутствуют.

Основными причинами ослабления дубовых насаждений является комплекс патогенных организмов, основными из которых являются: усыхание ветвей, вызванное комплексом биотических факторов (сосудистые и некрозные заболевания) – 34,5%, опухолевидный поперечный рак – 23,8%, ложный дубовый трутовик, который вызывает желтовато-белую ядровую гниль – 8,8%, морозобойные трещины – 11,3% и мучнистая роса – 21,6%.

В данной ситуации, особое внимание нами было уделено распространению комплекса биотических факторов, вызывающих усыхание ветвей (сосудистые и некрозные заболевания). При обследо-

нии было установлено, что интенсивность развития комплекса патогенных факторов (усыхание ветвей дуба) зависит от ряда лесоводственно-таксационных показателей насаждений (таблицы 1–4).

Таблица 1 – Распределение насаждений, пораженных комплексом патогенных факторов (усыхание ветвей дуба), по классам возраста, га/%

Показатели	Классы возраста									Итого
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Пораженная площадь	–	<u>1,1</u> 3,0	<u>1,5</u> 4,3	<u>3,6</u> 3,6	<u>5,7</u> 4,8	<u>2,8</u> 3,9	<u>1,3</u> 3,0	<u>0,4</u> 3,8	<u>15,4</u> 9,0	<u>31,8</u> 5,4

По полученным данным можно отметить, что поражение насаждений дуба начинается уже во II классе возраста. Наибольшая площадь дубрав, пораженных комплексом патогенных факторов (усыхание ветвей дуба), отмечена в насаждениях IX класса возраста 15,4 га или 9,0%, в остальных же классах возраста пораженная площадь дубрав варьирует в пределах от 0,4 до 5,7 га.

Большое значение устойчивости дуба к заболеванию, как и любого другого живого организма, имеют условия питания, обусловленные, прежде всего, типом условий произрастания, характеризующимся наличием элементов минерального питания почвы и ее увлажнением. В результате обследования насаждений лесничества было установлено, что комплексом патогенных факторов (усыхание ветвей дуба) поражаются дубравы, произрастающие в разных типах леса (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение насаждений, пораженных комплексом патогенных факторов (усыхание ветвей дуба), по типам леса, га/%

Показатели	Типы леса					Итого
	Д. кис	Д. чер	Д. пап	Д. ор	Д. сн	
Пораженная площадь	<u>2,1</u> 3,2	<u>20,9</u> 6,1	<u>2,4</u> 10,2	<u>4,2</u> 5,9	<u>2,1</u> 2,5	<u>31,8</u> 5,4

Как видно из данных таблицы 2, наибольшая степень заражения наблюдается в папоротниковом типе леса – 10,2%. Это обусловлено тем, что в данном типе леса на территории лесничества идет переизбыток увлажнения, который связан с климатическими условиями района расположения. В меньшей степени поражены насаждения снытевого, кисличного, орлякового и черничного типов леса, то есть в дубравы нормального увлажнения, с относительно богатыми условиями местопроизрастания.

Распределение пораженных комплексом патогенных факторов

(усыхание ветвей дуба) насаждений в зависимости от полноты представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение насаждений, пораженных комплексом патогенных факторов (усыхание ветвей дуба) по полнотам, га/%

Показатели	Полнота				Итого
	0,4	0,5	0,6	0,7	
Пораженная площадь	–	<u>3,4</u> 4,6	<u>15,2</u> 5,1	<u>13,2</u> 7,2	<u>31,8</u> 5,4

Из таблицы 3 видно, что наибольший процент пораженных, комплексом патогенных факторов (усыхание ветвей дуба), насаждений наблюдается при полноте 0,7 или 7,2% от площади обследуемых древостоев. Данная закономерность объясняется близким расположением деревьев друг к другу, т.е. создаются более оптимальные условия для распространения болезни. При уменьшении полноты насаждений наблюдается снижение поражения.

Распределение насаждений, пораженных патогенами в разных по продуктивности насаждениях приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Распределение насаждений, пораженных сосудистым микозом дуба по классам бонитета, га/%

Показатели	Классы бонитета				Итого
	I	II	III	IV	
Пораженная площадь	<u>0,1</u> 0,2	<u>24,7</u> 6,0	<u>7,0</u> 6,0	–	<u>31,8</u> 5,4

По данным таблицы 4 можно отметить, что в лесничестве наиболее сильно поражены насаждения II и III класса бонитета, которые занимают 24,7 га (6,0%) и 7,0 га (6,0%) соответственно от площади обследуемых древостоев по классам бонитета. Повышенное заражение связано с ухудшением условий местопроизрастания, низким уровнем грунтовых вод.

Выводы. Лесопатологическое обследование дубовых насаждений Дубровского лесничества выявило их повреждение опухолевидным поперечным раком дуба и ложным дубовым трутовиком, усыханием ветвей, вызванным комплексом биотических факторов (сосудистые и некротические заболевания). Площадь дубрав лесничества, нуждающихся в проведении лесозащитных мероприятий, составила 39,9 га.