

следующие: *Nectria fuccliana* (заселял 38-83 % всех ран), *Ceratocystis picea* (8-33%), *Alternaria alternata* (16-66%) и грибы из родов *Penicillium*, *Fusarium*, *Trichoderma* и *Phoma*, причем первые два вида могут вызывать язвенный рак ели.

Способность базидиомицетов инфицировать раны определяется их возрастом и размерами. Нами в динамике прослежено заселение ран в 35-летних культурах ели через 1, 2 и 3 года. Эти величины составили соответственно 33, 33 и 42%. Мелкие раны инфицируются базидиальными грибами в 7% случаев, раны, имеющие площадь поверхности свыше 50 см<sup>2</sup>, в 83-100% случаев.

Обследование всех имеющихся повреждений на деревьях ели не выявило там корневой губки, что не позволило нам отнести данный гриб к важнейшим раневым паразитам в условиях Беларуси, хотя в литературе имеются на этот счет весьма противоречивые данные. Однако поставленные нами опыты по искусственному заражению ран показали, что гриб *Heterobasidion annosum* может проникать в здоровое еловое насаждение через повреждения, расположенные в комлевой части ствола и на корневых лапах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Kallio T. *Piniophora gigantea* (Fr.) Masee and wounded spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) Part II. // *Acta For.Fenn.* - 1976. - V.149. - P.1-18.

УДК 630\*231.1

К.В.Лабоха, аспирант

### ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ ХВОЙНЫХ ЛЕСОВ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

The age structure formation of Belarusian Preelakes is considered.

Современные естественные и искусственные леса последнее десятилетие находятся под влиянием все возрастающего антропогенного воздействия. Вместе с тем, постоянно возрастает экологическое значение леса.

Чтобы леса сейчас и в перспективе служили источником древесины хозяйственно ценных пород, необходимо в процессе хозяйственной деятельности формировать оптимальную породную и возрастную структуры лесов.

По материалам лесоустройства мы изучали динамику породной структуры лесов Белорусского Поозерья в целом и в разрезе лесхозов. Основанием служила динамика породной структуры насаждений 20-летнего возраста.

По результатам исследований можно отметить следующее:

- насаждения с преобладанием сосны в Белорусском Поозерье уменьшились с 43,2% от лесопокрытой площади в 1964 г. до 37,5% в 1994 г. (-5,7%);

- за этот же период произошло увеличение насаждений с преобладанием ели (с 17,8% лесопокрытой площади до 20,8% (+3,7%));
- в целом произошло уменьшение хвойных насаждений за этот период на 2%.

Аналогичные изменения наблюдаются и в большинстве лесхозов Поозерья.

За последние 16 лет увеличение насаждений с преобладанием сосны наблюдается лишь в Дисненском лесхозе (+2,3%). Наибольшее уменьшение насаждений с преобладанием сосны произошло в Городокском (-7,6%), Ушачском (-6,7%), Полоцком, Витебском (-6,0%) и Богущевском (-4,9%) лесхозах.

Уменьшение площади насаждений с преобладанием ели наблюдается в Глубокском (-0,7%), Витебском и Верхнедвинском (-0,3%) лесхозах.

К сожалению, увеличение за последние 16 лет насаждений с преобладанием хвойных пород произошло лишь в некоторых лесхозах Поозерья: Дисненском (+5,7%), Толочинском (+2,6%), Бегомльском (+1,2%), Браславском (+0,2%).

Более значительное изменение площадей насаждений с преобладанием хвойных пород характерно для Городокского (-7,1%), Глубокского (-6,3%) и Богущевского (-5,2%) лесхозов.

Основной интерес представляют хвойные молодняки в возрасте до 20 лет.

В регионе за последние 30 лет произошло увеличение площади хвойных насаждений на 7,7%. В 1994 году они составили 51,1% от лесопокрытой площади насаждений в возрасте 20 лет.

В основном это возрастание связано с елью. Площадь насаждений ели увеличилась на 21,2% и составила 34,0% от лесопокрытой площади насаждений в возрасте до 20 лет.

Вместе с тем, площадь сосновых насаждений уменьшилась на 13,5% и составляет всего лишь 17,1%.

К сожалению, аналогичные тенденции характерны для большинства лесхозов Поозерья за последние 10 лет.

Увеличение площади сосновых молодняков в возрасте до 20 лет произошло лишь в Бешенковичском лесхозе (+5,2%).

К тому же за последние 10 лет произошло уменьшение площади хвойных молодняков в возрасте 20 лет в Лиозненском лесхозе на 15,2%, Ушачском на 8,3%, Поставском на 7,5%, Глубокском на 6,9%, Оршанском на 6,1%, Городокском на 5,1%, Лепельском на 3,6%, Богущевском на 0,5% и Витебском на 0,2%.

Для рационального и рачительного лесопользования необходимо формировать оптимальную возрастную структуру насаждений. О том, какие леса будут в ближайшем будущем в Белорусском Поозерье, нужно думать уже сегодня.

В 1994 году 20-летние насаждения всех пород составили 13,4%. По исследованиям В.Руковского, при оптимальной структуре должно насчитываться 21,6% площади насаждений в возрасте до 20 лет.

К сожалению, намечаются тенденции к сокращению и в дальнейшем территории сосновых лесов. В настоящее время в Поозерье площадь сосновых насаждений 20-летнего возраста составляет всего лишь 6,1% от общей площади сосняков.

УДК 630.451.2

Л.И.Мухуров, ассистент;

А.И.Ровкач, доцент

### СОСТОЯНИЕ СОСНОВЫХ КУЛЬТУР, ПОВРЕЖДЕННЫХ ЛОСЕМ

The data about the state of cultures damaged by elk and the perspectives of their usage are given here.

Перспективы использования сосновых культур, поврежденных лосем, связаны в первую очередь с интенсивностью их повреждения. Но, с другой стороны, не все виды повреждений приводят к гибели деревьев и в конечном итоге всего насаждения.

Объектом исследований были выбраны сосновые культуры 15-17-летнего возраста. Тип условий местопроизрастания - вересковый. Характеристика насаждений приведена в табл. 1.

Табл. 1. Характеристика насаждений на пробных площадях

N п/п	Степень повреж- дения, %	Воз- раст, лет	Исходная густота, шт/га	Число сохра- нившихся де- ревьев, шт/га	Средние		G, $m^2$ /га	Запас, $m^3$ /га
					Д, см	Н, м		
1	5	15	5300	4925	6.6	6.0	17.0	64
2	19	15	4000	2000	5.9	5.1	5.4	19
3	44	17	6000	1680	7.0	6.0	6.5	25
4	54	16	3300	683	9.1	6.5	4.5	17

На пробных площадях проводился сплошной пересчет деревьев с отметкой вида повреждения. Распределение числа деревьев по видам повреждений (%) приведено в табл.2. Одним из наиболее распространенных видов повреждений на всех пробных площадях следует отметить обкус боковых побегов.

Максимальная высота обкуса боковых побегов составила 3.4 м. Погрыз коры обнаруживается на высоте 0.8 - 2.4 м при протяженности 15 - 50 см. Погрыз коры, составляющий менее 50% окружности ствола, с течением времени