

ЗАВИСИМОСТЬ ВЕЛИЧИНЫ ПОСЛЕПОЖАРНОГО ОТПАДА ДЕРЕВЬЕВ ОТ ДИАМЕТРА ДРЕВОСТОЯ И СРЕДНЕЙ ВЫСОТЫ НАГАРА НА СТВОЛАХ

Лесные пожары оказывают влияние на все компоненты биогеоценоза. На характер огневого воздействия и послепожарные изменения в хвойных насаждениях большое влияние оказывает лесоводно-таксационная характеристика древостоев, фаза вегетации, метеорологические условия и другие факторы. Но необходимо учитывать и то, что каждый компонент обладает индивидуальной, свойственной только ему устойчивостью против воздействия огня.

Непосредственное влияние пожара на древостой чаще всего проявляется в нанесении огневых повреждений, от величины которых зависит последующая их устойчивость против вредителей, болезней или гибель. Большое значение на величину послепожарного отпада оказывает влияние наличия подлеска, подроста и высота нагара.

В качестве объектов исследования мы заложили пробные площади в сосняках Борисовского лесхоза (таблица 1), леса которого характеризуются достаточно высокой степенью пожарной опасности. В целом во всех лесничествах лесхоза имеются отдельные участки с высокой степенью пожарной опасности. Наиболее пожароопасными периодами в течение года являются: весна, лето и начало осени, когда леса интенсивно посещаются населением.

Сосновые насаждения, по сравнению с другими лесами, отличаются повышенной горимостью, но во время пожаров они редко погибают полностью. Этому способствует защитные «приспособления»: толстая кора, высоко поднятая крона и стержневая корневая система.

Послепожарные изменения прироста древостоев в насаждениях, которых сохранили жизнеспособность, происходят в результате как прямого, так и косвенного воздействия пожаров.

Нами установлена четкая зависимость увеличения величины послепожарного отпада деревьев с уменьшением среднего диаметра древостоя и увеличением средней высоты нагара на стволах. Результаты исследований представлены в таблице.

Таблица 1 – Лесоводственно-таксационная характеристика насаждений

№ п/п	Лесничество	Состав	Возраст, лет	Среднее		<u>Тип леса</u> Эдафотоп	<u>Бонитет</u> Полнота	Средняя высота нагара	Площадь п.п, га	Подрост	ЖНП % выгоре- ло
				h, м	d, см						
1	Пруд-Баранское кв. 28, выд. 22	10С	57	18,9	18,8	<u>С.мш.</u> А ₂	<u>II</u> 0,95	0,15	0,19	–	31
2	Зембинское кв. 46, выд 24	10С+Б	77	20,0	22,0	<u>С. мш.</u> А ₂	<u>II</u> 0,87	0,48	0,3	–	28
3	Печанское кв. 84, выд 7	9С1Е+Б	87	33,6	25,4	<u>С.кис.</u> С ₂	<u>I</u> 1,0	0,13	0,4	10Е 1,5 тыс. шт/га	26
4	Пригородное кв. 87, выд 2	10С	77	26,0	24,5	<u>С.мш.</u> А ₂	<u>I</u> 0,65	0,68	0,4	–	42
5	Жортайское кв. 126, выд 8	10С	92	30,7	28,4	<u>С.мш.</u> А ₂	<u>I</u> 0,76	0,32	0,5	10Е 2,0 тыс. шт/га	34
6	Брилевское кв. 6, выд 7	10С	52	21,0	21,3	<u>С.ор.</u> В ₂	<u>I^a</u> 0,6	0,33	0,2	–	36

Таблица 1 – Лесоводственно-таксационная характеристика насаждений

ПП	Вариант	Интенсивность пожара	Состав	Возраст	Средние		Полнота	Запас м ³ /га	Отпад м ³ /га
					Н, м	Д, см			
1	Контроль	–	10С	57	18,9	18,8	0,95	305	15
	Поврежденное пожаром	Слабая	10С	57	18,8	18,7	0,91	290	
2	Контроль	–	10С+Б	77	20,0	22,0	0,87	270	28
	Поврежденное пожаром	Слабая	10С	77	19,1	22,9	0,78	242	
3	Контроль	–	10С	77	26,0	24,5	0,65	304	32
	Поврежденное пожаром	Средняя	10С	77	26,2	24,4	0,59	272	

Установлено, что при пожарах различных видов и интенсивности, особенно в первые послепожарные годы, наблюдается сильное ухудшение таксационных и лесоводственных показателей насаждения. Так в различной степени наблюдается снижение прироста деревьев как в высоту, так и по диаметру, увеличение, по сравнению с допожарным, величины отпада до 4–5, а в некоторых случаях до 15–20 раз. Но все же важнейшим показателем влияния пожаров на древостой является величина послепожарного отпада, где прослеживается четкая зависимость увеличения величины послепожарного отпада деревьев с уменьшением среднего диаметра древостоя и увеличением средней высоты нагара на стволах.

Исследования показывают, что на второй год отпад наиболее высокий. А таких пород как береза и ель он их происходит сразу после пожара.

При низовом пожаре слабой и средней интенсивности отпад составил от 4,9% до 10,5%–13,6%.

Полученные результаты согласуются с материалами других наших исследований, проведенных ранее [1, 2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Оценка косвенного вреда от низовых пожаров разной интенсивности / Климчик Г. Я. [и др.] // Труды БГТУ. Сер I. Лесное хоз-во. 2009. Вып. XVII. С. 108–110.

2. Климчик Г. Я., Рихтер И. Э., Шалима П. В. Влияние лесных пожаров на лесные биогеоценозы. Минск: Вассамедиа, 2009. 40 с.