

Результаты опыта приведены в таблице. Наиболее дружные всходы наблюдались в вариантах с обработкой $ZnSO_4(18ч)$, H_3BO_3 , суспензией триходермы, удобрением, опудриванием триходермой, бревисином(1:40), сандофаном, $KMnO_4$, настоящим трутовиком и в контроле. Во время роста и развития сеянцев происходил отпад больных растений. Наибольший отпад наблюдался через 14-20 дней после массовых всходов. Через 2 месяца были проведены контрольные измерения. Наибольший процент здоровых сеянцев оказался в следующих вариантах: $H_3BO_3(12ч)$ - 30%, опудривание триходермой - 30%, $H_3BO_3(18ч)$ - 35%, ТМТД + триходерма - 35%, настоящий трутовик - 35%, сандофан - 40%.

Анализируя полученные результаты, можно сделать следующие выводы: наибольший отпад наблюдается в типичной форме протекания заболелания, поэтому предпосевную обработку, повышающую энергию прорастания и всхожесть (микроэлементы, удобрение, $KMnO_4$, бревисин), необходимо сочетать с протравливанием химическими или биологическими препаратами (сандофан, ТМТД+триходерма, настоящий трутовик, триходерма).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахметшин Ф.Н., Ибрагимов Г.А., Зигангиров А.М. Эффективность биопрепаратов и системных фунгицидов против инфекционного полегания сеянцев хвойных в питомнике//Достижения науки и передового опыта защиты леса от вредителей и болезней: Тез. докл. Всесоюзной н.-практ. конф. - М., 1987. С. 9-10.
2. Зеленский М.А., Сидорова В.М. Выращивание сеянцев сосны обыкновенной с применением микроэлементов//Лесной журнал, 1973. №5. С.26-28.
3. Маттис Г.Я., Баданов А.П. Биологический метод борьбы с фузариозом сеянцев//Лесное хозяйство, 1973. №9. С. 58-60.

УДК 630.231

К.В. Лабоха
(БГТУ, г. Минск)

ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ПОД ПОЛОГОМ ОСИНОВЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

Насаждения с преобладанием осины занимают в регионе 3,7% лесопокрывтой площади. Они являются производными от ельников и дубрав,

частично сосняков орляково-кисличных. Осиновые фитоценозы сконцентрированы в основном в восточной части Поозерья, а также широко распространены в Поставском и Дисненском лесхозах, то есть приурочены к богатым минеральным эдафотопам на лёссовых, лёссовидных и моренных суглинках. Об этом свидетельствует и средний класс бонитета осинников — 1а,7 — самый высокий среди лесообразователей Поозерья.

Нами исследовался ход естественного возобновления под пологом осиновых насаждений Поозерья в пределах Витебского ПЛХО, а также была проанализирована таксационная характеристика приспевающих и спелых осиновых насаждений по 15 лесничествам 11 лесхозов региона. В докладе приведены данные успешности естественного возобновления под пологом преобладающих в регионе типов осиновых лесов: кисличного (39,6%), крапивного и снытевого (36,8%), черничного (9,3%), папоротникового (7,4%), орлякового (3,2%) и долгомошного (1,6%).

Данные успешности естественного возобновления под пологом осиновых насаждений Белорусского Поозерья свидетельствуют, что обеспеченность подростом зависит от возраста и полноты насаждений, типов леса. В результате исследований установлено, что под пологом осиновых насаждений возобновляется сль, дуб, ясень, клен, липа, береза и осина, но в основном возобновление происходит за счет ели (от 60 до 100%).

Подростом обеспечены 16,0% учтенных площадей приспевающих и 30,7% спелых осинников региона (табл.). Более успешно процесс естественного возобновления протекает под пологом осинников крапивных, снытевых, кисличных, орляковых и черничных. В этих типах леса при оптимальных полнотах (0,5-0,7) появляется достаточное количество подроста ели для ее естественного восстановления. Более благоприятные условия для возобновления под пологом осинников крапивных, где все учтенные площади обеспечены подростом с преобладанием в составе ели. В осинниках кисличных подростом обеспечено 16,6% площади приспевающих и 35,9% спелых насаждений, в осинниках снытевых соответственно 20,1% и 40,7% площади. В осинниках черничных подростом обеспечено соответственно 4,3% и 52,8% учтенных площадей. В осинниках орляковых и папоротниковых благонадежный подрост имеется только под пологом спелых насаждений: соответственно на 84,6 и 51,2% учтенных площадей. Появление самосева и подроста в этих условиях препятствует подлесочный и травяно-кустарничковый ярус. Улучшить условия формирования подроста здесь можно периодическим изреживанием подлесочного яруса и рыхлением почвы.

**Обеспеченность подростом осиновых насаждений
Белорусского Поозерья**

Тип леса	Осиновые насаждения			
	обеспеченные подростом		необеспеченные и без подроста	
	га	%	га	%
Приспевающие насаждения				
Ос.мш.	-	-	3,4	100,0
Ос.орл.	-	-	3,4	100,0
Ос.кис.	24,8	16,6	125,0	83,4
Ос.чер.	2,1	4,3	46,7	95,7
Ос.сн.	10,3	20,1	41,0	79,9
Ос.кр.	3,5	100,0	-	-
Ос.пап.	-	-	1,6	100,0
Спелые насаждения				
Ос.мш.	-	-	0,3	100,0
Ос.орл.	46,8	84,6	8,5	15,4
Ос.кис.	142,6	35,9	255,0	64,1
Ос.чер.	20,5	52,8	18,3	47,2
Ос.пр.-гр.	0,6	100,0	-	-
Ос.дм.	-	-	3,6	100,0
Ос.сн.	53,1	40,7	77,3	59,3
Ос.кр.	4,7	100,0	-	-
Ос.пап.	8,8	51,2	8,4	48,8

Средний возраст подроста в осинниках колеблется в пределах 5-25 лет. Состояние его в большинстве случаев хорошее. Высота подроста в зависимости от типа леса и полноты находится в пределах 1,0-4,4 метра, а количество - 2,0-5,0 тыс.шт./га.

Проведенный анализ успешности естественного возобновления под пологом осиновых насаждений Поозерья свидетельствует о том, что в процессе несплошных рубок главного пользования и сплошнолесосечных рубок с сохранением подроста, которые могут проводиться на 48% и более площадей осиновых насаждений, надежно обеспеченных подростом, можно рекомендовать формирование еловой формации. Тем более что природные условия региона благоприятствуют естественному воспроизводству лесов. Естественное воспроизводство лесов, получаемое в результате лесоводственно обоснованных рубок, нередко является экономически более выгодным и менее трудоемким мероприятием по сравнению с лесными культурами. Поэтому выбор систем и видов рубок главного пользования

необходимо увязывать, прежде всего, с возможностью естественного воспроизводства лесных ресурсов. В большинстве случаев предварительное естественное возобновление главными породами, если будет обеспечена его сохранность при лесозаготовках, может стать основой будущего древоостоя, при этом сопутствующее и последующее лесовозобновление может быть использовано для увеличения количества подроста, убыстрения процесса смыкания и воспроизводства средозащитных свойств лесов.

УДК 639.1.05

А. П. Захарэнка
(БДТУ, г. Минск)

РОЛЯ ЗВЕСТАК ЛЕСАЎПАРАДКАВАННЯ Ў ПАЛЯЎНІЧА- ГАСПАДАРЧАЙ ДЗЕЙШАСЦІ

Лясныя паляўнічыя ўгоддзі з'яўляюцца найбольш каштоўнымі для паляўнічай гаспадаркі з-за іх добрых кармавых і ахоўных уласцівасцей як для буйной капытнай дзічыны, так і дробнай, а таксама іншай. З гэтай нагоды іх упарадкаванне і класіфікацыя мае вялікі паляўніча-гаспадарчы сэнс у доўгатэрміновым плане развіцця і ў штодзённай працы.

Сучасныя метады лесаінвентарызацыі і лесаўпарадкавання дазваляюць валодаць верагоднай інфармацыяй аб лясных рэсурсах і дынаміцы ляснога фонду, арганізоўваць землі ляснога фонду, праводзіць улік лясоў. Асноўны метады лесаўпарадкавання ў Беларусі зараз – гэта метады класаў узросту са стварэннем гаспадарак і гаспадарчых секцыяў з аднародных па складу і прадукцыйнасці насаджэнняў і непакрытых лесам зямель, якія разрознены тэрытарыяльна, але аб'яднаны адзіным узростам і спосабам высечкі [1].

Для мэтай паляўнічай гаспадаркі гэты метады дае магчымасць атрымаць звесткі па пароднай і ўзроставай структуры лясоў, размеркаванню пакрытых лесам зямель па групам тыпаў лесу. З аднаго боку, такія звесткі могуць лічыцца дастатковымі для паляўніча-гаспадарчай класіфікацыі ўгоддзяў, якія адначасова з'яўляюцца і ляснымі фондам.

Аднак, з другога боку, метады класаў узросту, дзе першаснай улковай адзінкаю з'яўляецца таксацыйны выдзел, не дазваляе адасобіць, напрыклад, змешаныя ялова-сасновыя і бярозава-сасновыя лясы ў сасновай гаспадарчай секцыі [1]. Безумоўна, гэтыя лясы адрозніваюцца па сваіх лесаводча-таксацыйных паказчыках, а значыць, і па ўмовах пражывання дзічыны. А паколькі яны аднесены разам да сасновай гаспадарчай секцыі, то дак-