

VIII. КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

ВЫРАЩИВАНИЕ КУЛЬТУР НА ИЗБЫТОЧНО-УВЛАЖНЕННЫХ ЗЕМЛЯХ В ГЛУБОКСКОМ ЛЕСХОЗЕ

П. В. КАКОРКО

(Глубокский лесхоз)

Лесные площади с заболоченными почвами широко распространены на территории Белоруссии и составляют около 2,5 млн. га, или 12,4% всей территории республики. В Гослесфонде их насчитывается около 1200 тыс. га. На долю таких земель по Витебской области приходится 198,8 тыс. га, из них 47,9 тыс. га предназначены для освоения в первую очередь.

Величина учитываемого гидромелиоративного фонда по лесхозу составляет 22,5 тыс. га, или 60% общей площади лесхоза. В лесхозе имеется торфяно-болотных почв — 88%, торфяно-глеевых до 30 см — 3%, торфяно-глеевых от 30 до 100 см — 5%, дерново-подзолисто-глеевых почв — 4%; они, как правило, представляют моренные суглинки и глины, а также пески и супеси.

Почвенно-грунтовые воды находятся на глубине 10—30 см, а в большинстве случаев выходят на поверхность.

В числе основных причин, вызывающих периодическое переувлажнение таких площадей: превышение количества выпадающих осадков над их расходом, высокий уровень грунтовых вод в связи с близким залеганием плотных, малопроницаемых для воды горизонтов, незначительный поверхностный сток, обусловленный равнинностью территории и, наконец, отсутствие осушительной сети.

На периодически переувлажненных площадях произрастают, как правило, одиночные корявые сосны в сочетании с ивой и редко встречающимися экземплярами березы и осины. В травяном покрове преобладает кукушкин лен, вереск, багульник, осоки. Встречаются иван-чай, голубика, черника, брусника.

Лесорастительные условия площадей, характеризующихся периодически избыточным увлажнением, имеют свои весьма существенные особенности, которые не могут не учитываться при создании лесных культур. Почвенные разности их представлены, как правило, дерново-подзолисто-глеевыми почвами с отчетливо выраженными признаками заболачивания и довольно мощным подзолистым горизонтом. Почвенные разности рассматриваемых культур относятся к судубравному типу с переменной степенью увлажнения: от мокрого весной и осенью до сырого летом. Среднегодовой уровень грунтовых вод располагается, примерно, на глубине 30—60 см.

Планомерное осушение и последующее хозяйственное использование таких площадей начато в лесхозах Витебщины с 1968 г. Однако так называемая «мелкая мелиорация» с одновременным созданием лесных культур в образовавшиеся при этом микроповышения в виде пластов разной мощности относится к 1960—1961 гг., главным образом, в Глубокском и Дисненском лесхозах.

Производство лесных культур на избыточно-увлажненных землях в Глубокском лесхозе началось, в основном, с 1971 г. В этот период возникла явная необходимость закультивирования гарей, появившихся в результате пожаров засушливого 1959 г. Наиболее значительные площади гарей с избыточным увлажнением имелись в Узречском лесничестве. С 1966 г. мы начали восстановление леса и на выработанных торфяниках.

За период 1961—1972 гг. создано лесокультур на вышеуказанных землях 280 га, на выработанных торфяниках — 54 га (табл. 1).

Таблица 1

Площадь лесокультур по годам

Год производства лесокультур	Площадь, га	Год производства лесокультур	Площадь, га	В том числе на выработанных торфяниках
1961	6	1968	32	7
1962	9	1969	14	—
1963	11	1970	2	—
1964	41	1971	83	25
1965	15	1972	57	22
1966	10			

В результате проведенных в 1967—1969 гг. гидролесомелиоративных работ значительная площадь указанных культур (143 га) оказалась в зоне действия осушительной сети, что должно, безусловно, сказаться на дальнейшем ходе роста этих насаждений.

Большое значение при создании и выращивании лесных культур на периодически избыточно-увлажненных площадях имеет обработка почвы.

Первостепенное значение придавалось созданию микроповышений—пластов и удалению излишнего количества воды посредством образовавшейся в результате обработки мелкой осушительной сети. Совершенно очевидно, что успех лесовосстановительных работ во многом зависит от таких агротехнических особенностей, связанных с обработкой почвы, как толщина и ширина пластов, глубина перемещения гумусового горизонта и характер вывернутой наружу почвы, интенсивность разложения погребенного растительного покрова и скорость соединения опрокинутого пласта с почвой.

Микроповышения в виде опрокинутых пластов создавались с применением следующих механизмов: плуга ПКБ-66 в агрегате с трактором ДТ-54, на площади 53 га (или 25% обработанной площади), плуга ПКЛ-70 в агрегате с трактором ТДТ-40 на площади 117 га (55%), плуга ПЛП-135 в агрегате с трактором С-100 на площади 43 га (20%). На участках с более мощным слоем моховой подушки, где затруднялось создание надежного опрокинутого пласта, было произведено снятие очеса бульдозером полосами шириной 5 м с последующим проведением на такой полосе двух борозд плугом ПКБ-75 (Узречское лесничество, кв. № 39, 55).

На площадях с наличием значительного количества шней перед проведением борозд с целью создания опрокинутых пластов производилась раскорчевка полос.

На выработанных торфяниках, а частично на участках, подготовленных к торфоразработке путем снятия очеса, выполнялось в необходимых случаях выравнивание поверхности легкой культивацией или же производилась механизированная посадка леса без подготовки почвы.

Из анализа данных о приживаемости культур в зависимости от различных видов подготовки почвы видно, что в первые годы роста культур значительной разницы в приживаемости в наших посадках не устанавливается. Так, на участках с подготовкой пластов плугом ПКБ-56 средняя приживаемость культур составила 97,3%, плугом ПКЛ-70 — 96,9%, плугом ПЛП-135 — 96,5%.

В отмеченных случаях предварительной подготовки полос путем сжигания охеса или раскорчевки заметно улучшалось качество подготовки почвы, а в дальнейшем и качество посадки леса, в результате чего и приживаемость культур повышалась на 2—3%.

Лесокультуры на избыточно-увлажненных землях производились только в весенний период посадкой в основном вручную под меч Колесова в опрокинутые пласты. На них создаются сравнительно благоприятные условия для произрастания посаженных растений и появления естественного возобновления сосны, березы и других пород. Только на участках с меньшей степенью увлажнения частично допускалась посадка в дно борозд (14% от общей площади).

На выработанных торфяниках была возможна механизированная посадка леса, вследствие чего уровень механизации этих работ составил 95%.

Культуры создавались, как правило, чистыми. На культивируемых площадях вслед за подготовкой почвы появлялось довольно много самосева березы и других лиственных пород, чем обеспечивалось в конечном итоге создание смешанных насаждений.

Во многих случаях имела даже явная угроза заглушения главных пород второстепенными, в таких случаях проводилось осветление.

Основная порода при закультивировании рассматриваемых земель — сосна, занимающая 205 га, или 73% об общего объема. На заболоченных участках переходного и низинного типов создавались смешанные сосново-еловые культуры (23 га — 8%) или высаживалась чистая ель (52 га — 19%).

Сосна высаживалась, как правило, однолетними сеянцами, а для посадки ели использовались сеянцы в двухлетнем возрасте. Первоначальная густота культур была различной: от 5 до 11 тыс. штук на 1 га в зависимости от наличия естественного возобновления.

Уход за культурами заключался в оправке посаженных растений, заделке образующихся щелей и обжимке травы и поросли нежелательных пород вокруг посаженных растений.

Следует отметить, что в целом даже при рекогносцировочном обследовании можно заметить отставание в той или иной мере в росте и развитии культур на землях с избыточным увлажнением от культур на минеральных почвах с оптимальным плодородием.

Минеральные удобрения и осушительная мелиорация, применяющиеся на строго научной основе, позволяют существенно повысить продуктивность лесных биогеоценозов и рентабельность лесного хозяйства.

Нами заложены опытные работы в Тумиловичском лесничестве Глубокского лесхоза в кв. № 119, 123, 127 на площади 6,3 га для изучения «Влияния минеральных удобрений на приживаемость, сохранность, рост и развитие культур ели и сосны, созданные в условиях осушенных торфяников на севере Белоруссии» по нижеследующей схеме

1. Полосное внесение минеральных удобрений:

калий с дозами действующего вещества
 фосфор »
 фосфор+калий »
 азот+фосфор+калий »

в кг—80—160—240—320
 в кг—80—160—240—320
 2:1—80—160—240—320
 1:2:1—80—160—240—320

2. Очаговое внесение минеральных удобрений по 2 укола вокруг семян.
3. Сплошное внесение удобрений.

Все это произведено в трех повторностях с числом вариантов 135 и делянок 405.

Известно, что зарастаемость торфяно-болотных почв чрезвычайно высока. Это относится и к участкам лесных культур. Растительность в них представляет собой мощный разнотравяной сплошной покров, в числе которых наибольший удельный вес приходится на подморенник мягкий сор¹, сушеницу болотную сор², кипрей болотный сор², вейник наземный сор², сабельник болотный сор¹, подморенник мягкий и др.

Приживаемость лесокультур, особенно в первые годы жизни во многом определяется травянистой растительностью, мощность которой зависит в свою очередь от содержания питательных веществ в почве. Эта зависимость достаточно четко просматривается на примере опытных культур. Прежде всего следует отметить, что для ели в первые годы жизни приживаемость оказалась довольно высокой и находится в пределах 98%.

Установлено, что внесение минеральных удобрений стимулирует рост травянистой растительности, угнетающей культуры.

Почти такая же закономерность наблюдается и в культурах сосны, хотя приживаемость там оказалась гораздо ниже, что обусловлено, по-видимому, биологическими особенностями этой породы.

Изучение влияния вносимых компонентов и доз минеральных удобрений показало, что они оказывают определенное влияние на рост культур. Совершенно очевидно, однако, что для вполне определенных суждений по этому вопросу одного года далеко недостаточно. В данном случае можно говорить лишь о сугубо предварительных тенденциях роста.

Во всех случаях увеличение роста в высоту по сравнению с контролем происходит в пределах доз от 60 до 240 кг/га. Норма удобрений в 320 кг/га не стимулировала рост культур.

ФОРМОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЛЕЩИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ЛЕСАХ ЮЖНОЙ И ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БССР

Н. Н. ДИЛЕНДИК

(Брестский педагогический институт)

Из орехоплодных древесных и кустарниковых пород, произрастающих в Белорусской ССР, наибольшего внимания заслуживает лещина обыкновенная. На территории республики она произрастает повсеместно и площадь ее составляет 185 тыс. га. Большие площади лещинников имеются в юго-западной части БССР. Только в Барановичском, Лунинецком и Микашевичском лесхозах Брестской области площадь насаждений с участием лещины составляет более 10 тыс. га. Однако лещина в лесах республики изучена недостаточно, а промышленное использование ее не организовано.

В течение 1960—1968 гг. нами изучался формовой состав, качество плодов и некоторые биологические особенности лещины обыкновенной, произрастающей на территории южной и юго-западной части БССР. Исследования проведены в лесах Гомельского лесхоза Ленинской экспериментальной базы БелНИИЛХ и в лесах Брестского лесхоза.

В дубовых формациях лещина наиболее распространена в типах леса: дубрава орляковая, дубрава черничная, дубрава кисличная и