

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО



1

ЯНВАРЬ · 1955

ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОРГАН МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР



1

ЯНВАРЬ

1955

Год издания восьмой

ИЗДАТЕЛЬСТВО

МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

Бовин А. И. К новому подъему лесного хозяйства	3
--	---

Лесоводство и лесоустройство

Щепляев В. П. Некоторые итоги перебазирования лесозаготовок в многолесные районы	8
Анучин Н. П. Нужна ли таксация по элементам леса?	15
Емлевская А. Г. О формовом разнообразии бархата амурского	20
Барышман Ф. С. Нужно ли производить окорку дубовой древесины?	23
Воронин И. В. и Масленников С. А. О размерах пользования лесом в расчетной лесосеке	26

Защитное лесоразведение и лесные культуры

Солдатов А. Г. Культуры дуба в Черном лесу, созданные шпиговкой	33
Крылда С. А. Лесной массив в засушливой степи	37
Аверкиев С. К. Всемерно расширять площади культур ореха грецкого в Азербайджане	41
Соколов А. А. Передовой опыт полезащитного лесоразведения	44
Бочковский В. П. Искусственное выращивание бука в условиях Карпат	48

Охрана и защита леса

Скворецкий В. И. О рационализации авиаохраны в Западной Сибири	51
Кравченко Р. В. Дубовая хохлатка — опасный вредитель дуба	53

Экономика

Попов Ю. Н. Условия повышения производительности труда в полезащитном лесоразведении	57
--	----

Всесоюзная сельскохозяйственная выставка

Шамраев Н. К. Кушчевский государственный лесной питомник	63
--	----

Обмен опытом

Кузнецов В. И. Посадка сосны в глубокие борозды — эффективный способ борьбы с личинками хруща	67
Ильичев Д. А. Опыт выращивания ореха маньчжурского в Башкирии	70
Хмельюк И. П. Из практики работ Овручского лесхоза	72
Григорьев И. А. Передовой объезд Горьковского лесхоза	75
Каминский К. Как я работаю с лучковой пилой	77
Зубенко П. Е. Способ возобновления леса на вырубках таежной зоны	79
Коновалов В. М. Хостинская роща	80

Критика и библиография

Букштынов А. Д. Необходима энциклопедия лесного хозяйства	84
Седлецкий С. Новые книги по лесному хозяйству	86

Наша консультация

О служебных земельных наделах для работников лесного хозяйства	87
--	----

В странах народной демократии

Ненарокомов А. В. Лесное хозяйство Китайской Народной Республики	88
Из писем в редакцию	94
Хроника	96

На первой странице обложки: *Задержание снега крочами деревьев. Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева.*

Фото В. Грибова.



К новому подъему лесного хозяйства

А. И. БОВИН

Заместитель министра сельского хозяйства СССР

Начался новый год, пятый год второй послевоенной пятилетки. Под руководством Коммунистической партии советский народ в минувшем году добился выдающихся успехов во всех областях народного хозяйства и социалистической культуры и полон решимости добиться новых побед в мирном творческом созидательном труде на благо любимой Родины. 1955 г. советская страна встречает в расцвете своих сил, в обстановке роста и укрепления лагеря мира, демократии и социализма.

В исторических постановлениях сентябрьского, февральско-мартовского и июньского Пленумов Центрального Комитета КПСС о крутом подъеме всех отраслей сельского хозяйства дана великая программа, осуществление которой позволит резко увеличить производство товаров народного потребления, повысить благосостояние народа. Единодушно одобряя эту программу, с чувством высокой ответственности перед Родиной, труженики сельского хозяйства прилагают все усилия для ее осуществления.

В сообщении Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР о выполнении государственного плана хлебозаготовок колхозами и совхозами Советского Союза из урожая 1954 года были подведены первые итоги достигнутых успехов по увеличению производства зерна и других сельскохозяйственных продуктов. На 5 ноября 1954 г. колхозы и совхозы досрочно выполнили государственный план заготовок и закупок хлеба на 100,1%. Сдано и продано хлеба государству на 289 млн. пудов больше, чем к этому времени в 1953 г. После этого в государственные закрома поступили новые миллионы пудов хлеба.

Всенародным смотрам успехов социалистического сельского хозяйства, завоеваний науки и передовой практики явилась Всесоюзная сельскохозяйственная выставка. Как замечательная школа передового опыта и достижений науки, выставка помогает успешному решению задач, поставленных партией и правительством перед сельским хозяйством.

Вместе со всем советским народом отметили истекший 1954 г. новыми производственными достижениями работники лесного хозяйства.

Успешно выполнен план лесоустроительных работ на площади более 32 млн. га. На огромных площадях проведены аэрофотосъемка и обследование лесных массивов. Устроено более 1 млн. га колхозных лесов. Достигнутые темпы лесоустройства и лесообследования позволят уже в 1955 г. в основном закончить изучение всех лесов нашей страны. Проведение этих работ дало возможность приступить к разработке перспективных планов развития лесного хозяйства и составлению карт лесов для областей, краев и республик. Уже подготовлен такой план по Татарской АССР. На 1955 г. предусматривается составление плана развития лесного хозяйства Украинской ССР.

Объем лесоустроительных работ на 1955 г. намечен примерно на уровне 1954 г. Главная задача инженерно-технических работников лесоустроительных партий и аэрофотолесоустроительных трестов Всесоюзного объединения «Леспроект» — повысить качество работ, не допускать производственного брака. Для этого необходимо обеспечить систематическое повышение производственной квалификации лесоустроителей, улучшить воспитательную работу среди них, усилить контроль.

В истекшем году работниками лесного хозяйства с большой помощью партийных и советских органов проведена значительная работа по улучшению эксплуатации лесов. Важнейшее значение в этом отношении имеет недавно принятое правительством решение «Об улучшении использования лесосечного фонда», предусматривающее в 1955—1957 гг. сокращение, а с 1958 г. запрещение выборочных рубок с оставлением на корню деревьев лиственных пород и дровяной древесины, максимальное использование мелкотоварной древесины, дров, отходов. Приняты также меры к упорядочению разработки лесосек при комплексной механизации лесозаготовок с обязательным оставлением подроста. Лесозаготовительной промышленности созданы условия для организации крупных механизированных предприятий с закреплением за ними лесосырьевых баз, обеспеченных на длительный срок эксплуатационными запасами древесины.

Работники лесного хозяйства обязаны усилить контроль за ходом разработок лесосек. Надо прямо сказать, что лесхозы очень плохо следят за качеством разделки древесины, очисткой мест рубок, за сохранением подроста на лесосеках. Заместитель председателя Совета Министров СССР М. Г. Первухин на совещании работников лесозаготовительной промышленности Архангельской области в октябре 1954 г., отмечая низкое качество разделки леса, приводил пример Няндомского лестранхоза треста «Севтранлес», где при контрольном осмотре 40 % дровяной древесины оказалось пригодной на фанерное сырье. В то же время лестранхоз сильно отставал с выполнением плана заготовки и вывозки деловой древесины. В 1955 г. надо решительно изжить подобные ненормальности.

Важнейший участок лесохозяйственного производства — лесокультурные работы. В 1954 г. только в гослесфонде посеяли и посадили лес на площади около полумиллиона гектаров. В лесах Молдавии план этих работ выполнен на 116 %, Латвии — на 102, Эстонии — на 101 %. Успешно выполнен план посева и посадки леса (включая облесение песков и оврагов) по Украинской ССР. Без достаточных оснований сорвано выполнение этого плана Главными управлениями лесного хозяйства Министерств сельского хозяйства Грузинской ССР, Азербайджанской ССР, Киргизской ССР.

Учет лесокultur двух последних лет, проведенный в гослесфонде осенью прошлого года, показал, что качество этих работ улучшилось. Средняя приживаемость насаждений в УССР — 86,4 %, в Литовской ССР — 91,2, в Латвийской ССР — 94,9, в Эстонской ССР — 94,3 %. Низкая приживаемость отмечается обычно в тех же республиках, где не выполнен план посева и посадки леса и план подготовки почвы.

Лесхозы и государственные лесные питомники в 1954 г. вырастили около 6,5 млрд. сеянцев древесных и кустарниковых пород. План выращивания посадочного материала выполнен почти во всех республиках. Лучших показателей добились лесоводы Белорусской ССР, где с каждого гектара посевов получено 2,4 млн. сеянцев сосны, 750 тыс. сеянцев лиственницы, 640 тыс. сеянцев бархата амурского, 2 млн. сеянцев березы. Хороших результатов достигли лесоводы Украины, Молдавской ССР, Литовской ССР и других республик.

Государственные лесные питомники системы «Главлесепитомник», кроме 860 млн. сеянцев, вырастили более 20 млн. саженцев плодово-

ягодных культур, декоративных пород и шелковицы — количество, достаточное для закладки нескольких десятков тысяч гектаров садов, парков, скверов и плантаций.

Успешно работали государственные лесные питомники — Кущевский (Краснодарский край), Крымский (Крымская область), Шахтинский (Ростовская область), Новоукраинский (Кировоградская область) и др. Однако многие питомники и даже целые тресты безответственно относятся к выполнению государственных заданий. Например, в питомниках Пензенского треста получено только 278 тыс. сеянцев с 1 га посевов.

Большие недостатки в организации лесокультурного производства допущены Главным управлением лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения Министерства сельского хозяйства РСФСР. План содействия естественному возобновлению по Главку не выполнен. Наихудшие показатели по этому виду работ в Алтайском и Красноярском краях, Иркутской, Томской, Омской, Амурской областях.

В лесхозах этого Главного управления заметно ухудшилось качество заготавливаемых семян. Нет порядка в заготовке семян ели. В 1953 г. заготовлено 157 т семян этой породы при плане 44,5 т. Несмотря на большой излишек семян, в первом полугодии 1954 г. заготовили еще 30 т семян ели. Примерно такое же положение с заготовкой семян сосны на Украине. Так же необдуманно Главк передал до 600 кг импортных семян эвкоммии в области, где в ближайшем будущем исключена всякая возможность произрастания этой породы (Башкирская АССР, Сталинградская, Пензенская, Владимирская области и т. д.). Не принято никаких мер по организации семенных участков для заготовки семян ореха в соответствии с указаниями правительства. Надо неотложно исправить все эти серьезные упущения.

Министерством сельского хозяйства СССР разработан план лесовосстановительных работ на 1955—1960 гг., предусматривающий значительное увеличение заданий по сравнению с прошлым периодом. Выполнение такого большого объема работ невозможно без широкой механизации лесохозяйственного производства. Если в истекшем году был организован только 41 механизированный лесхоз, то в текущем году их предстоит организовать 359.

Следует, однако, отметить, что подготовка к этой важнейшей работе проходит крайне слабо. Главное управление лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения Министерства сельского хозяйства РСФСР до сих пор не имеет даже плана мероприятий по подъему уровня механизации в лесном хозяйстве к 1956 г. до показателей, установленных правительством.

Успех лесокультурных и других лесохозяйственных работ во многом будет зависеть от наилучшего использования тракторов, автомобилей и других машин и орудий. Надо во-время и высококачественно отремонтировать всю имеющуюся в хозяйствах технику. Нельзя допустить повторения ошибок прошлого года, когда из-за недоброкачественного ремонта тракторов и плохой организации работ крайне недостаточно использовали механизмы, как это было в ряде лесхозов Таджикской ССР, Туркменской ССР, Узбекской ССР, Башкирской АССР, Мордовской АССР и в других местах.

Особое внимание в текущем году необходимо уделить защитному лесоразведению. На состоявшемся в Москве совещании по полезащитному лесоразведению было убедительно показано, что создание полезащитных лесных полос, облесение и укрепление оврагов, балок и песков являются одним из важнейших условий дальнейшего подъема и расцвета сельского хозяйства в местах, где урожаям угрожают засухи и суховеи. Работники сельского и лесного хозяйства должны решительно закончить с недооценкой значения защиты полей лесными насаждениями

и обеспечить безусловное выполнение решений правительства о проведении работ по полезащитному лесоразведению.

«Зеленая кладовая нашего Отечества» — так любовно и образно назвал лес советский писатель Леонид Леонов. Как зеницу ока надо беречь это народное добро.

Особая бдительность, осторожное обращение с огнем требуются от каждого, находящегося в лесу. Однако это понимают далеко не все работники сельского и лесного хозяйства, лесной промышленности, многих местных организаций. Особенно плохо с охраной леса от огня в Хабаровском и Приморском краях, в ряде областей Сибири и Урала. Следует также отметить, что местные руководящие советские органы, органы суда и прокуратуры в последнее время значительно ослабили внимание к охране лесов от пожаров.

Руководители ряда областных управлений сельского хозяйства и даже облисполкомы не принимают мер против неправильного использования работников лесной охраны, не предъявляют высокой требовательности к охране лесов. В наиболее пожароопасный период была почти полностью отвлечена на сельскохозяйственные работы лесная охрана в Читинской и Ленинградской областях. Много таких случаев было в Хабаровском крае, Бурят-Монгольской АССР, Брянской области, и в других местах. Все это явно противоречит указаниям правительства.

Руководители лесного хозяйства обязаны добиться безусловного выполнения всех противопожарных мероприятий, усилить агитационно-массовую работу среди населения и контроль за соблюдением лесозаготовителями и железными дорогами правил борьбы с лесными пожарами, резко повысить требовательность к лесной охране, установить тесную связь с местными организациями и не допускать возникновения пожаров в лесу. Вместе с тем надо принять меры по усилению и улучшению авиационной охраны лесов, по разработке новых, более эффективных средств тушения огня в лесу, по дополнительному строительству пожарных вышек, лесных кордонов, пожарно-химических станций.

В прошлом году в ряде районов Алтайского края, Новосибирской, Томской и некоторых других областях возникли значительные очаги опасных лесных вредителей. К стыду лесоводов этих областей, а также лесоустроителей, эти очаги выявлены с большим опозданием, когда сибирский шелкопряд уже нанес серьезные повреждения насаждениям. Необходимо принять все меры к тому, чтобы весной текущего года провести авиационное опыливание зараженных насаждений.

Главное управление лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения Министерства сельского хозяйства РСФСР должно организовать в 1955 г. воздушную лесопатологическую разведку с наземной проверкой на больших площадях лесов Сибири. Базы авиационной охраны лесов должны не только обнаруживать и тушить лесные пожары, но и выявлять очаги вредителей. В течение зимы необходимо подготовить кадры и средства борьбы для успешной ликвидации лесных вредителей.

В истекшем году лесное хозяйство оказало большую помощь колхозам и совхозам страны в снабжении их изделиями широкого потребления. Объем производства товаров широкого потребления из древесины в 1954 г. определяется в сумме 585 млн. рублей, или на 30% больше, чем в 1953 г. По неполным данным, изготовлено и реализовано около 400 тыс. куб. м пиломатериалов, около 200 тыс. ободьев, 150 тыс. саней, более 150 тыс. бочек и кадок, 220 тыс. кв. м парниковых рам, 2400 срубов многоквартирных домов и т. д. Необходимо еще больше увеличить выработку товаров широкого потребления из древесины, обеспечить контроль за качеством продукции на всех стадиях производства, систематически обновлять ассортимент, изучать запросы колхозов и совхозов, бережливо расходовать сырье, максимально механизировать труд.

Большое значение для улучшения работы всех отраслей лесного хозяйства имеет лесохозяйственная пропаганда, обобщение и распространение достижений науки и передового опыта. Труженики сельского и лесного хозяйства ждут хороших, содержательных книг, брошюр, плакатов, листовок, в которых глубоко раскрывалось бы существо приемов и методов работы, применяемых передовиками лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения.

Приходится, однако, сказать, что постановка лесохозяйственной пропаганды все еще недопустимо отстает от предъявляемых к ней серьезных требований. В работе органов пропаганды нет еще необходимой оперативности и подлинного чувства нового. Плохо еще занимаются изучением, обобщением и передачей передового опыта управления лесного хозяйства, лесхозы, научно-исследовательские учреждения, лесные институты, техникумы и школы. Недостаточно используются печать, радио. Мало проводится бесед и лекций. Забыта работа среди молодежи, пионеров и школьников.

С каждым годом в лесном хозяйстве увеличивается численность квалифицированных специалистов. Если в 1948 г. на инженерно-технических должностях работало всего лишь 15,8 тыс. специалистов и примерно столько же практиков, то сейчас уже работает около 30 тыс. специалистов-лесоводов. Однако в ряде Главных управлений и управлений лесного хозяйства мало заботятся о правильном использовании молодых специалистов, о создании условий для их успешной работы и производственного роста. Работу с молодыми специалистами зачастую считают законченной после подписания приказа о назначении на должность. Так поступают в Хабаровском крае, Киргизской ССР, Таджикской ССР, где в связи с этим отмечается большая текучесть кадров и имеются крупные недостатки в работе. Подобное же положение в Министерстве сельского хозяйства Карело-Финской ССР, где управление кадров свою деятельность сводит лишь к хранению личных дел.

Слабая работа с кадрами, оторванность от живого дела, незнание людей сказываются и на руководстве социалистическим соревнованием. Не случайно Главные управления лесного хозяйства Министерств сельского хозяйства Казахской ССР, Таджикской ССР, Киргизской ССР и управления ряда областей за весь прошлый год не могли выдвинуть из своих предприятий кандидатов в победители во Всесоюзном социалистическом соревновании. Не случайно и то, что при таких условиях производительность труда за последние три года не повышается.

Во Всесоюзном социалистическом соревновании предприятий и организаций Министерства сельского хозяйства СССР за третий квартал 1954 г. добились первенства и завоевали переходящее Красное знамя Совета Министров СССР и первые денежные премии Рижский лесхоз, Латвийской ССР (директор лесхоза т. Суна, секретарь парторганизации т. Томашко, председатель рабочкома т. Видуцис) и Степно-Михайловский механизированный лесхоз, Алтайского края (директор т. Дмитриенко, секретарь парторганизации т. Скородумов, председатель рабочкома т. Бочков). Переходящие Красные знамена ВЦСПС и Министерства сельского хозяйства СССР и первые денежные премии получили Должанский лесхоз (Закарпатская область), Ключевской механизированный лесхоз (Алтайский край), Раквереский лесхоз (Эстонская ССР), Свердловский, Житомирский, Ужгородский и другие лесхозы. Многие лесхозы получили вторые денежные премии.

Надо, чтобы опыт передовиков стал достоянием всех лесхозов, чтобы социалистическое соревнование стало массовым движением во всех предприятиях лесного хозяйства.

Вместе со всем советским народом, под руководством Коммунистической партии работники лесного хозяйства успешно справятся с возросшими задачами, поставленными перед ними в новом году.

ЛЕСОВОДСТВО И ЛЕСОУСТРОЙСТВО



Некоторые итоги перебазирования лесозаготовок в многолесные районы

В. П. ЦЕПЛЯЕВ

*Заместитель начальника Главного управления лесного хозяйства и полевых работ
Министерства сельского хозяйства СССР*

Одна из особенностей лесов Советского Союза — неравномерное территориальное размещение. Свыше 88% площади лесов расположено в малонаселенных и малоосвоенных районах, лишь около 12% лесной площади находится в густонаселенных районах страны.

Еще более неравномерно размещены запасы спелых и перестойных насаждений. С давних пор промышленное освоение лесов началось в первую очередь в населенных районах с наиболее развитой промышленностью и транспортом, преимущественно около водных путей и железных дорог. Это привело к интенсивному развитию лесозаготовки в центральных, западных и южных районах страны. Особенно усиленно вырубался лес в этих районах до Великой Октябрьской социалистической революции.

В годы Великой Отечественной войны и в послевоенные годы значительное количество древесных запасов в этих районах использовалось для обороны страны и для восстановления разрушенного войной хозяйства.

Перерубы, допускаясь в этих лесах, привели к заметному уменьшению лесосырьевых запасов. В интересах народного хозяйства потребовалось сократить рубки леса в этих районах и перебазировать лесозаготовки в лесозаготовительные районы страны.

В 1952 г. XIX съездом КПСС была поставлена задача «осуществить в широких масштабах перебазирование лесозаготовок в многолесные районы, особенно в районы Севера, Урала, Западной Сибири и Карело-Финской ССР, сократив рубки леса в малолесных районах страны».

По результатам этой работы можно подвести некоторые итоги.

В послевоенный период основным вопросом ведения лесного хозяйства был размер рубок в лесах юго-восточных, южных, юго-западных и центральных районов СССР.

Отличительной особенностью этих районов, как известно, является низкий процент лесистости, а в эксплуатационных лесах — недостаток запасов спелых и перестойных насаждений.

Так, по областям и республикам, где имеются в основном леса II группы, процент лесистости и запасы спелых и перестойных насаждений (на 1/1 1952 г.) характеризуются следующими данными (табл. I).

В течение ряда лет в лесах II группы в связи с возрастающей потребностью в древесине допускались значительные перерубы расчетных лесосек. Перед органами лесного хозяйства стояла задача в короткие сроки уменьшить перерубы в лесах II группы, сократив рубки леса в малолесных районах страны.

Особенно важно выполнить эту за-

Таблица 1

Лесистость и запасы спелых и перестойных насаждений в лесах II группы

Области и республики	Общий % лесистости	% площади спелых и перестойных насаждений в лесах II группы
Всего по СССР	29,5	31,7
в том числе по 21 областям и республикам РСФСР (зона полезационного лесоразведения)	12,1	14,9
по УССР	10,2	10,3
по БССР	25,0	10,0
по Прибалтийским республикам	20,9	13,4

дачу по областям РСФСР в зоне полезационного лесоразведения и по республикам: УССР, БССР, Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР, где дальнейшие перерубы могут привести к истощению запасов спелых насаждений. Как выполнялась эта задача, видно из таблицы 2.

Таким образом, размер рубок за последние семь лет по большинству малолесных областей и республик непрерывно сокращается, особенно по областям зоны полезационного лесоразведения. Начиная с 1951 г. рубки здесь в основном ведутся в пределах расчетной лесосеки.

Однако темпы сокращения в не-

которых других областях явно недостаточны. К таким областям относятся: Брянская, Калининская, Новгородская, Ивановская, Владимирская. Также недостаточны темпы сокращения рубок по Украинской, Литовской, Латвийской и Эстонской ССР, где вследствие этого значительно уменьшились лесосырьевые запасы.

При общем сокращении рубок леса в малолесных районах объем заготовок леса в них пока еще высок, составляя около 31% всех лесозаготовок в стране.

Существенным образом изменилось и направление использования лесосечного фонда в лесах II группы малолесных областей и республик. За последние годы резко возросла потребность в древесине для колхозного строительства, для строительства машинно-тракторных станций, совхозов и других местных нужд. Это потребовало выделения лесосечного фонда в местах, наиболее удобных, тяготеющих к пунктам потребления. В связи с этим резко изменились размеры и соотношение местного и внеобластного потребления.

Так, с 1950 по 1954 г. по 28 малолесным областям и республикам объем лесосечного фонда для местного потребления возрос на 30%, а для внеобластного потребления сократился вдвое. Доля местного потребления с 22,2% увеличилась до

Таблица 2

Отпуск лесосечного фонда по главному пользованию в млн. куб. м и % переруба расчетных лесосек по лесам II группы

	1948 год		1954 год		Отпуск 1954 г. (в % к 1948 г.)
	отпуск лесосечного фонда	% переруба	отпуск лесосечного фонда	% переруба	
Всего по лесам II группы	78,6	39,0	89,4	—	112,5
в том числе:					
по 21 областям и республикам РСФСР (зоны полезационного лесоразведения)	10,9	8,4	9,5	—	87,0
по УССР	13,2	140,0	7,3	17,7	55,3
по БССР	10,6	21,2	4,6	9,5	43,4
по Прибалтийским республикам . .	6,7	77,0	4,8	33,0	71,7

41,6%, доля внеобластного потребления с 77,8% уменьшилась до 58,4%.

Сокращение рубок в малолесных районах затрудняется тем, что именно в этих районах расположены наиболее организованные лесозаготовительные предприятия, оснащенные механизмами, с постоянными кадрами рабочих, успешно выполняющие планы лесозаготовок.

Систематические перерубы и, вследствие этого, преждевременное истощение лесосырьевых баз промышленных предприятий, а также возросшие местные потребности в древесине вызвали необходимость пересмотра работы большинства действующих лесозаготовительных предприятий в лесах II группы малолесных областей и республик.

С 1948 по 1953 г. включительно в малолесных областях и республиках СССР ликвидировано и перебазируется в многолесные районы страны 95 лесозаготовительных предприятий Министерства лесной промышленности СССР, Министерства путей сообщения СССР, Министерства промышленности продовольственных товаров СССР и др.

Кроме того, целый ряд лесозаготовительных предприятий вынужден будет с 1955 г. перебазировать лесозаготовки в связи с прекращением выделения лесосечного фонда в лесах II группы малолесных областей.

Резко сокращен объем заготовок Министерства лесной промышленности СССР по лесам II группы многих областей: в Новосибирской области с 250 тыс. до 85 тыс. куб. м, Калининградской — с 1 млн. до 30 тыс. куб. м, Украинской ССР — с 7770 тыс. куб. м до 3000 тыс. куб. м, Литовской ССР — с 550 тыс. до 180 тыс. куб. м, Латвийской ССР с 2952 тыс. до 1427 тыс. куб. м, Эстонской ССР с 1300 тыс. до 637 тыс. куб. м и др.

Однако многие заготовители леса подходят с узковедомственной точки зрения к важнейшей задаче — сохранению, восстановлению и правильному использованию наших лесосырьевых запасов. Ликвидация лесозаготовительных предприятий вызывает резкие возражения со стороны

лесозаготовителей, пытающихся всеми мерами продлить срок существования действующих предприятий и получить «в виде исключения» лесосечный фонд на два-три года, независимо от состояния лесов и перерубов.

Многие лесозаготовительные организации обязаны были еще в 1950 г. привести мощности своих предприятий в соответствие с имеющимися лесосырьевыми базами. Это обязательство большинством министерств не выполняется. В лесах II группы малолесных областей и республик с исчерпанными или истощенными сырьевыми базами продолжают действовать лесозаготовительные предприятия, располагающие большими производственными мощностями, очень мало загруженные. Это приводит к неизбежным простоям оборудования и влечет за собой большие убытки.

Особенно это относится к Министерству лесной промышленности СССР. Так, например, Кулебакский леспромхоз в Арзамаской области располагает лесосырьевой базой с ежегодным отпуском древесины 90 тыс. куб. м, а производственных мощностей имеет на вывозку 200 тыс. куб. м в год; Разинский леспромхоз, той же области, имеет лесосырьевую базу на 110 тыс. куб. м, а производственных мощностей на 250 тыс. куб. м в год. Такое же положение в Вышинском леспромхозе (Марийская АССР), Белореченском леспромхозе (Краснодарский край) и др.

По леспромхозам Министерства лесной промышленности УССР сырьевая база с учетом удовлетворения нужд республики в древесине — не более 3 млн. куб. м. Между тем производственные мощности леспромхозов сохранились от того времени, когда они заготовляли 6—7 млн. куб. м леса. Министерство лесной промышленности СССР не принимает реальных мер к сокращению излишних машин и механизмов и передаче их в многолесные районы.

Такое же положение наблюдается и на предприятиях некоторых других министерств.

Органы лесного хозяйства также

мало сделали для сокращения производственных мощностей лесозаготовительных предприятий в малолесных районах и приведения их в соответствие с имеющейся лесосырьевой базой.

Наряду с сокращением рубок леса в малолесных районах страны за последние годы проводились мероприятия по развитию лесозаготовок в лесах III группы многолесных областей и республик. Что же сделано в этом направлении лесным хозяйством?

Первым подготовительным этапом освоения лесных массивов следует считать изучение лесов, их обследование и устройство.

Устройство и обследование лесов СССР за последние годы было организовано с полным учетом планов освоения новых лесных районов Министерством лесной промышленности СССР и другими министерствами, ведущими лесозаготовки. Эти работы должны подготовить все необходимые материалы для различных проектных организаций по вовлечению лесов в эксплуатацию с учетом непрерывного продвижения лесозаготовок в малоосвоенные леса Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Объем и темпы этих работ по годам и экономическим районам характеризуются следующими данными:

Таблица 3

Объем и темпы [устройства и обследования лесов (в млн. га)

	Годы			
	1948	1950	1952	намечено работ в 1954 г.
Лесоустройство — всего	9,4	20,7	25,3	30,0
в том числе по районам				
Север, Карело-Финская ССР и Урал	2,1	4,1	7,9	11,6
Западная и Восточная Сибирь	0,3	2,7	6,7	6,6
Дальний Восток	0,1	0,6	1,4	2,5
Обследование — всего	15,0	44,9	134,8	140,0
в том числе по районам				
Север, Карело-Финская ССР и Урал	—	—	—	—
Западная и Восточная Сибирь	15,0	26,3	90,8	102,2
Дальний Восток	—	16,4	28,7	37,3

Такие темпы работ позволят в 1955 г. полностью закончить изучение лесов СССР.

Необходимо, однако, обратить внимание на качество лесоустроительных работ, которое не всегда отвечает требованиям проектных и производственных организаций лесной промышленности, главным образом, вследствие пониженного разряда лесоустройства. Например, в 1952 г. разрядность лесоустройства составила: I разряда — 5,5%, II разряда — 20,3, III разряда — 32,1, IV разряда — 35,9 и V разряда — 6,2%.

Главное управление лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения МСХ СССР учло эти требо-

вания и на 1955 г. наметило не проводить лесоустройства по V разряду, по IV разряду сократить до 15%, а в основном проводить лесоустройство по трем высшим разрядам.

Второй подготовительный этап освоения лесов — закрепление за лесозаготовительными предприятиями лесосырьевых баз. Эта работа началась в основном с 1947 г. За это время за лесозаготовительными предприятиями закреплено 1811 лесосырьевых баз с эксплуатационным запасом 6873 млн. куб. м и с ежегодным отпуском древесины 324 млн. куб. м. По районам СССР эта работа характеризуется следующими данными:

Таблица 4

Закрепление лесосырьевых баз по районам СССР*

Районы	Количество закрепленных лесосырьевых баз	Эксплуатационный запас в лесосырьевых базах в млн. куб. м	Ежегодный отпуск по лесосырьевым базам в млн. куб. м	в % по закрепленным запасам
Севера	249	1767	80,2	25,7
Северо- Запада Урала	115	559	25,8	8,1
Западной Сибири	453	1281	64,3	18,7
Восточной Сибири	148	673	27,5	9,8
Дальнего Востока	176	1002	41,7	14,5
Северного Кавказа	137	567	24,8	8,3
	47	98	4,5	1,4
Итого по лесным и многолесным районам . .	1325	5947	268,8	86,5
Центра	407	836	50,0	12,2
Запада	44	34	2,2	0,5
Юга	—	—	—	—
Поволжья	11	22	1,4	0,3
Закавказья	13	11	0,3	0,2
Среднеазиатских районов и Казахстана	11	23	1,1	0,3
Итого по малолесным и центральным районам . .	486	926	55,0	13,5
Всего	1811	6873	323,8	100

*) Районы взяты по экономическому районированию, принятому Госпланом СССР.

Лесосырьевые базы закреплены за всеми министерствами и ведомствами, которые должны заниматься лесозаготовками. Размеры этих баз позволяют лесозаготовительным организациям создать крупные механизированные лесозаготовительные предприятия с длительными сроками эксплуатации.

Средний размер лесосырьевой базы, закрепленной за Министерством лесной промышленности СССР, со-

ставляет 5,1 млн. куб. м, прочих лесозаготовителей — 2,5 млн. куб. м. Соответственно средний ежегодный размер пользования в базах Министерства лесной промышленности СССР — 221 тыс. куб. м, прочих лесозаготовителей — 136 тыс. куб. м, а срок эксплуатации соответственно — 23 года и 18 лет. Как видим, предприятия Министерства лесной промышленности СССР имеют более крупные лесосырьевые базы, которые закреплены за этими предприятиями на длительный срок эксплуатации.

Таким образом, в целом по стране лесосырьевые базы дают возможность широкого развития лесозаготовок в лесозаготовительных районах Севера, Урала, Сибири и Дальнего Востока и перебазирования лесозаготовок в эти районы из малолесных.

Однако в ряде мест в этом деле допущены серьезные ошибки. Так, до 1950 г. лесозаготовительные предприятия Министерства лесной промышленности СССР стремились закрепить побольше мелких лесосырьевых баз для организации так называемых дорог-малюток — преимущественно в зоне, интенсивно осваиваемой другими заготовителями. Это в известной мере сдерживало организацию новых крупных лесозаготовительных предприятий в слабоосваиваемых лесах лесозаготовительных районов. Органы лесного хозяйства в свое время не предотвратили этих ошибок. В ряде областей, где лесосырьевые базы закреплены за большим количеством лесозаготовителей, допущено чрезмерное дробление лесных массивов и чересполосица, затрудняющая плановую эксплуатацию этих массивов (в Кировской, Свердловской, Горьковской областях). Необходимо срочно пересмотреть распределение этих баз и быстрее исправить допущенные ошибки.

В результате большой помощи партии и правительства делу развития в стране лесозаготовок лесозаготовительные предприятия на созданной для них лесосырьевой базе за последние годы провели большую работу по освоению новых лесных массивов в лесозаготовительных райо-

нах. Организованы новые предприятия, построено много лесовозных дорог, поселков, ремонтных мастерских. В больших масштабах осуществляется комплексная механизация лесозаготовок.

Все это привело к значительному увеличению объемов лесозаготовок в лесах III группы лесозыбыточных районов.

По годам отпуск лесосечного фонда в этих районах был следующим:

Таблица 5

Отпуск лесосечного фонда в лесах III группы лесозыбыточных районов (в тыс. куб. м)

Районы	1948 г.		1953 г.		% увеличения	
	всего	в том числе по Министерству лесной и бумажной промышленности СССР	всего	в том числе по Министерству лесной промышленности СССР	всего	в том числе по Министерству лесной промышленности СССР
Севера (с Карело-Финской ССР)	35 255	19 185	45 842	30 920	30	63
Урала	48 289	12 734	52 147	22 880	8	80
Западной Сибири	19 533	7 560	27 631	12 990	42	70
Восточной Сибири	21 886	5 728	33 805	16 700	55	199
Дальнего Востока	11 973	4 423	17 539	9 370	56	113
Северного Кавказа	4 068	810	5 275	1 980	32	148
Итого по лесозыбыточным районам	141 004	50 440	182 239	94 840	29	88

Из таблицы видно, что отпуск лесосечного фонда за 6 лет по лесозыбыточным районам увеличился на 29%, а по Министерству лесной промышленности СССР — почти вдвое. За это время объем лесозаготовок в закрепленных лесосырьевых базах возрос с 55,8 млн. куб. м в 1948 г. до 150 млн. куб. м в 1952 г.

И все же размер увеличения рубок в лесозыбыточных районах еще недостаточный, предстоит дальнейшее расширение этой работы.

До настоящего времени закрепленные за лесозаготовительными предприятиями лесосырьевые базы осваиваются полностью только в центральных районах. В лесозыбыточных районах осваивается около половины закрепленных сырьевых баз. Особенно плохо обстоит дело на предприятиях Министерства лесной промышленности СССР, где период освоения лесосырьевых баз вместо предусмотренных двух-трех лет растягивается на пять и более лет. В результате по ряду областей надолго «замораживаются» лесосырьевые ресурсы.

Такое положение не может быть

терпимо. Следует установить лесозаготовителям обязательный срок освоения лесосырьевых баз и при нарушении его изымать полностью или частично неосваиваемые и слабоосваиваемые лесосырьевые базы.

В результате закрепления за лесозаготовительными предприятиями большого количества лесосырьевых баз существенным образом изменилась картина использования лесосырьевых ресурсов страны. Так, вовлечение в эксплуатацию лесосырьевых ресурсов характеризуется следующими показателями:

Таблица 6

Вовлечение лесосырьевых ресурсов в эксплуатацию

Районы	% вовлечения лесосырьевых ресурсов в эксплуатацию
Севера	68
Северо-Запада	83
Урала	72
Западной Сибири	24
Восточной Сибири	9
Дальнего Востока	12
Северного Кавказа	79

Леса Карело-Финской ССР вовлечены в эксплуатацию на 93%, Архангельской области — на 78, Свердловской области — на 77, Молотовской — на 68%. Леса более южных лесных областей вовлечены в эксплуатацию полностью. В лесах перечисленных областей не осталось крупных свободных лесных массивов и поэтому в них в дальнейшем надо резко сократить лесосырьевые базы; исключения составляют Коми АССР и северные части Молотовской и Свердловской областей.

С другой стороны, области Западной Сибири, Восточной Сибири и Дальнего Востока вовлечены в эксплуатацию пока недостаточно и на длительное время должны стать основной зоной для закрепления здесь лесосырьевых баз и особенно потребительских баз для строящихся и проектируемых лесопильных, деревообрабатывающих, лесохимических, целлюлозно-бумажных, гидрелизных и других предприятий.

Еще в 1947 г. Министерство лесной промышленности СССР приняло серьезное обязательство широко развить лесозаготовки в бассейнах основных речных путей: Северной Двины, Камы, Оби, Енисея, Лены. Однако эти обязательства не были своевременно выполнены. Помимо этого перед Министерством лесной промышленности СССР поставлена задача в ближайшие два-три года удвоить объем лесозаготовок в Коми АССР, Кировской, Костромской, Молотовской, Вологодской областях и в Карело-Финской ССР.

Серьезным недостатком в работе по перебазированию лесозаготовок является отсутствие у основных лесозаготовительных организаций разработанных планов перебазирования и генеральных схем освоения лесов. Нет таких планов и в плановых органах областей и республик. Закрепление сырьевых баз проводилось органами лесного хозяйства на основании планов распределения лесосечного фонда текущих лет, с учетом заявок лесозаготовительных организаций и своих перспективных соображений о развитии эксплуатации лесов.

Итоги работ по перебазированию лесозаготовок в многолесные районы дают основание сделать некоторые выводы. Размер рубок в малолесных районах за последнее время сократился и перерубы расчетных лесосек уменьшились. Однако темпы этого сокращения недостаточны. Перед органами лесного хозяйства стоит задача в ближайшие годы добиться прекращения перерубов в этих лесах.

На многих предприятиях, работающих в лесах II группы малолесных и центральных районов, имеются производственные мощности, значительно превышающие возможности лесосырьевых баз. Лесозаготовители не принимают мер к сокращению этих мощностей и перебазированию их в многолесные районы.

Задача органов лесного хозяйства — в ближайшие месяцы совместно с заготовителями и областными плановыми организациями проверить соответствие между производственными мощностями и закрепленными лесосырьевыми базами и дать предложения по каждому предприятию об объемах и сроках его работ, излишних производственных мощностях, а также сроках и порядке перебазирования их в многолесные районы.

За последние годы проведена большая подготовительная работа по перебазированию лесозаготовок в лесоизбыточные районы. Изучены большие лесные территории и закреплены лесосырьевые базы в этих зонах. Этим созданы необходимые условия для строительства новых лесозаготовительных предприятий с широкой комплексной механизацией, с большими объемами работ и с длительными сроками эксплуатации.

Перед органами лесного хозяйства стоит задача еще шире развернуть работу по закреплению лесосырьевых баз в лесоизбыточных районах.

Лесозаготовительные организации не выполняют возложенных на них обязательств по объемам и срокам освоения новых лесных массивов в бассейнах основных водных магистралей.

Освоение лесосырьевых баз, за-

крепленных за лесозаготовительными предприятиями в лесонизбыточных районах, должно быть развернуто более интенсивно. Лесозаготовительные организации обязаны обеспечить выполнение поставленных перед ними задач. Органы лесного хозяйства должны оказывать им необходимую помощь в освоении новых лесных массивов, установить особый контроль за освоением лесосырьевых баз и не допускать замораживания лесозаготовителями лесосырьевых ресурсов.

Плановыми органами с участием лесных органов должны быть составлены перспективные планы развития лесозаготовок и лесного хозяйства по республикам и областям. В этих планах должно быть учтено резкое сокращение количества лесозаготовителей за счет ликвидации мелких лесозаготовительных предприятий разных ведомств, которым не свойственны лесозаготовительные функции, и сосредоточение лесозаготовки в руках основных государственных лесозаготовителей.

Каждый лесозаготовитель должен иметь план по перебазированию лесозаготовок из малолесных районов в лесные. В соответствии с планом развития лесозаготовок и лесного хозяйства Министерством лесной промышленности СССР совместно с Главным управлением лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения МСХ СССР с участием облисполкомов должны быть составлены генеральные схемы освоения лесов по всем основным

районам. В этих схемах наряду с вопросами лесозаготовки и лесовосстановления должны быть учтены интересы развития соответствующих областей и районов.

Лесное хозяйство лесонизбыточных областей должно быть подготовлено к значительному расширению объема лесозаготовок.

Предстоит разработать систему мер по улучшению ведения самого лесного хозяйства, предусмотреть проведение мероприятий по лесовосстановлению главными породами на больших площадях вырубок, очистке лесосек от захламленности, осушению площадей, охране лесов от пожаров.

В местах, где вновь намечается развитие лесозаготовок, необходимо организовать новые лесхозы и лесничества. В ближайшие 1—2 года следует провести ревизию лесозаготовительных данных устарели или требуют уточнения. Необходимо повысить ответственность лесозаготовителей за проведение санитарных, лесовосстановительных и противопожарных мероприятий на территориях закрепленных за ними лесосырьевых баз.

Задача, поставленная партией и правительством о сокращении рубок в малолесных районах и перебазировании лесозаготовок в лесонизбыточные районы страны, должна стать одной из главных работ лесного хозяйства и лесной промышленности.

Нужна ли таксация по элементам леса?¹

Проф. Н. П. АНУЧИН

Доктор сельскохозяйственных наук

В результате изучения строения насаждений проф. Н. В. Третьяков внес предложение делить насаждения на элементы леса.

В предисловии к книге «Закон единства в строении насаждений» он

пишет: «Надо сначала овладеть элементом леса, более уже неделимым, и затем уже двигаться дальше. Таким элементом леса является чистое и одновозрастное насаждение — одно поколение леса. Все формы леса представляются комбинациями таких элементов».

¹ В порядке обсуждения.

Элемент леса проф. Н. В. Третьяков считает «той последней единицей, до которой расчленяют лес».

Самым ярким и наглядным примером отдельного элемента леса является чистое, одновозрастное однородное насаждение, занимающее площадь с однородными условиями местопроизрастания. В этом случае понятие насаждение оказывается аналогичным новому таксационному понятию — элемент леса.

В смешанных одноярусных насаждениях элементов леса оказывается столько же, сколько древесных пород входит в состав этого насаждения.

Допустим, что таксируемое смешанное насаждение имеет состав 7С 3Е, причем обе эти породы находятся в одном ярусе. По приведенной формуле состава, каждая из древесных пород, входящих в данное насаждение, представлена одним возрастным поколением. По составу данного насаждения в нем различают два элемента леса — сосну и ель. В этом случае понятие — элемент леса совпадает с понятием — древесная порода.

В сложных насаждениях, в которых каждый ярус представлен одной древесной породой, число элементов леса равняется числу ярусов. Допустим, что в зоне смешанных лесов мы имеем весьма распространенный тип насаждений: верхний ярус состоит из березы, а второй ярус — из ели. По учению проф. Н. В. Третьякова об элементах леса, такое насаждение следует считать состоящим из двух элементов: первый элемент леса — верхний березовый ярус, второй — нижний еловый ярус. В данном случае понятие элемент леса оказывается синонимом понятия — ярус насаждения.

Теневыносливые древесные породы — ель и пихта, — а также и другие древесные породы довольно часто образуют разновозрастные насаждения. В лесах севера нередко можно встретить ельники, состоящие из двух или трех возрастных поколений. Например, верхний ярус состоит из ели возрастом в 180 и 110 лет, а во втором ярусе оказы-

вается 60-летняя ель. Очевидно такое насаждение надо считать состоящим из трех элементов леса. Первым элементом леса является еловый древостой возрастом в 180 лет. Во второй элемент леса выделяется еловый древостой, входящий в тот же первый ярус, но имеющий возраст 110 лет. Третий элемент леса представлен вторым ярусом, состоящим из 60-летней ели. В рассмотренном случае понятие элемент леса аналогично понятию возрастное поколение леса.

Таким образом, на основании всего изложенного новый таксационный признак — элемент леса — можно определить так: элементом леса называется чистое, однородное, одновозрастное насаждение или часть смешанного сложного или разновозрастного насаждения, состоящая из деревьев одной породы, расположенных в одном ярусе, по возрасту относящихся к одному поколению и развивающихся в одних условиях местопроизрастания.

Разделение насаждений на элементы леса еще не получило всеобщего признания, но за последние 15—20 лет таксаторами, главным образом ленинградских таксационных экспедиций, протаксирована большая площадь лесов с разделением их на элементы леса.

В таксационных описаниях, составленных с учетом элементов леса, по каждому элементу фиксируется средняя высота, средний диаметр, возраст, класс товарности и запас. Наличие этих данных облегчает разделение запасов насаждений на сортаменты разных размеров.

Для сортиментации леса широко используются товарные таблицы, дифференцирующие древесный запас на отдельные сортаменты. В качестве основы для составления товарных таблиц использовано закономерное распределение деревьев по толщине, связанное с величиною среднего диаметра.

У отдельных однородных древостоев или элементов леса средние диаметры, а также и средние высоты могут быть разные, а потому не одинаково распределение и по толщине деревьев, входящих в отдельный

элемент леса. Определенная, сравнительно устойчивая, закономерность в распределении деревьев по толщине, связанная с величиной среднего диаметра, наблюдается в однородных насаждениях или однородных их частях, именуемых проф. Н. В. Третьяковым элементами леса.

Следует прийти к заключению, что разделение древостоев на однородные части или элементы леса облегчает промышленную оценку леса. При таком делении, не прибегая к трудоемкой перечислительной (подеревной) таксации, с помощью товарных таблиц представляется возможным дифференцировать древесные запасы на отдельные сортименты, в зависимости от размеров древесины и применения сортиментов в народном хозяйстве.

Однако роль и значение элементов леса как новой таксационной категории нельзя переоценивать.

Проф. Н. В. Третьяков уподобляет элементы леса химическим элементам. Те и другие он признает неделимыми. Но мнению проф. Н. В. Третьякова, взаимодействия элементов леса «и новые свойства возникающих из них комбинаций в существе и здесь того же рода, что и в химии».

Однако доводы, доказывающие сходство элементов леса с химическими элементами, надлежит признать несостоятельными.

Однородный древостой, названный проф. Н. В. Третьяковым элементом леса, прежде всего представляет собой живой организм, имеющий свои физиологические функции и сложнейшие взаимосвязи со средой. Между тем химические элементы лишены физиологических функций, свойств живых организмов.

Однородные древостои, названные элементами леса, не имеют ничего общего с химическими элементами. Выделение этих однородных частей леса не открывает тех широких перспектив, которые создаются в результате нахождения новых химических элементов и их соединений.

Сама идея выделения элементов леса, стремящаяся сложные насаждения расчленить на однородные части в техническом и хозяйственном

отношении, не новая. Она возникла до разработки учения об элементах леса.

До введения в таксацию понятия «элементы леса» в смешанных насаждениях формулой состава учитывались отдельные древесные породы, в сложных насаждениях выделялись ярусы и в разновозрастных насаждениях фиксировались отдельные возрастные поколения.

Следует помнить, что в биологическом отношении элементы леса не являются однородными. Из современной биологии нам известно, что в животном и растительном мире между отдельными видами имеет место борьба и конкуренция. Вместе с этим мы знаем, что между отдельными особями одного вида имеются иные взаимоотношения, чем между деревьями разных древесных пород. Соответственно этому следует признать, что такой элемент леса, как простое одновозрастное чистое сосновое насаждение, формируется иначе, чем смешанное насаждение.

Совершенно иное положение оказывается в смешанных насаждениях, состоящих из нескольких элементов леса. В процессе развития двухъярусного елового насаждения элементы леса — березовый и еловый древостой — все время конкурируют между собой. На первых порах победителем в борьбе выходит быстрорастущая береза, занимающая верхний ярус. В этот момент медленно растущая в молодости ель находится во втором ярусе, в той или иной степени угнетается березой, рост ее задерживается.

К 70—80 годам рост березы резко замедляется, березовый ярус начинает разрушаться, и береза из верхнего яруса вытесняется елью, вступившей в период усиленного роста.

Таким образом, динамика развития роста ели и березы, образующих смешанное насаждение, вследствие наличия борьбы между этими двумя видами древесных пород, окажется иной, чем в чистых еловых и березовых насаждениях. Вот почему с биологической точки зрения нельзя ставить знак равенства между,

такими элементами леса, как чистые еловые или березовые насаждения и отдельные ярусы смешанного насаждения, когда они образованы теми же породами, т. е. елью и березой.

Все выделяемые при таксации компоненты проф. Н. В. Третьяковым названы новым термином — элементами леса. Однако в каждом случае понятие элемент леса обязательно совпадает с одним из ранее известных таксационных понятий, как-то: простое насаждение, ярус, отдельное возрастное поколение леса.

Таким образом, новый термин и само понятие — элемент леса — перекрывается существующей терминологией и таксационными понятиями.

Подходя к вопросу с этой точки зрения, следует признать, что введение нового термина лишь усложняет и вносит путаницу в сложившиеся понятия и таксационную терминологию. Поэтому от нового термина — элемент леса — следует отказаться и не вводить его в стандартные формы таксационных описаний.

Отмечая бесполезность введения нового таксационного термина — элемент леса, — тем не менее еще раз следует подчеркнуть, что сама постановка вопроса о дифференцированной таксации насаждений полезна.

На протяжении последних 20 лет первоочередной задачей таксатора было выявление выходов промышленных сортиментов. Правильное решение этой задачи неизбежно связано с делением сложного или смешанного насаждения на части, однородные по выходу сортиментов. Чтобы иметь возможность определить выход сортиментов для каждой однородной части насаждения, необходимо знать запас и среднюю толщину деревьев.

Эти таксационные признаки таксатор обязан был фиксировать при обычной таксации, разделяя сложное насаждение на ярусы и возрастные поколения. Однако это элементарное условие не всегда выполнялось. Вместо аналитического описания насаждений таксаторы предпочитали синтетическую таксацию,

устанавливающую общую для всего насаждения формулу состава, общий средний диаметр и среднюю высоту. Полученные после такого рода таксации обобщенные данные не способствовали правильному разделению запаса на отдельные сортименты.

Для нашей таксационной практики при описании сложных, разновозрастных и смешанных насаждений следует рекомендовать деление их на ярусы и возрастные поколения, если они представлены более или менее значительным запасом. Для каждого яруса и возрастного поколения должна быть установлена формула состава, запас, а также средние диаметры пород, входящих в состав отдельных ярусов и возрастных поколений.

Наличие этих данных вооружает практику всем необходимым для расчета выхода сортиментов и в этом случае отпадает необходимость в новом дополнительном таксационном признаке — элементе леса.

Резюмируя изложенное, следует прийти к заключению, что введением в лесную таксацию понятия элемент леса арсенал таксационных средств не пополнен. Содержание, вкладываемое в это понятие, получило отражение в ранее известных таксационных показателях. Однако постановка вопроса о дифференцированной таксации насаждений на нашу таксационную практику оказала положительное влияние. В результате доказана практическая необходимость проведения аналитической таксации, разделяющей насаждения на ярусы и возрастные поколения.

Выделение ярусов и возрастных поколений себя оправдывает в том случае, когда отдельные ярусы и возрастные поколения в насаждении резко выражены и имеют запас, составляющий заметную долю общего древесного запаса.

При составлении таблицы классов возраста, бонитетов, полнот и запасов ориентируются на основную преобладающую породу с учетом ее возраста, применительно к ней все насаждение в целом относят к соответствующему хозяйству и

классу возраста. Все последующие лесохозяйственные мероприятия (рубки ухода, главные рубки, способ возобновления и т. д.) осуществляются в зависимости от состояния основной части насаждения. Таким образом, в построении собственно лесного хозяйства учитывается насаждение в целом, а мероприятий, дифференцированных по элементам леса, как правило, не проводится. Следовательно, детализированные данные по элементам леса собственно лесным хозяйством, как правило, не используются.

При таксации лесных массивов единственным оправданием выделения элементов леса является возможность проведения с их помощью сортировки или товаризации древесных запасов. Необходимо ли разделение насаждений на элементы леса для правильного определения выхода сортиментов?

Многочисленные исследования (Ф. П. Моисеенко, А. Н. Карпова, наши и других авторов) показывают, что выход деловой древесины в процентах по отношению к общему объему ствола не зависит от его высоты. Так, например, деловые деревья хвойных пород при любых высотах стволов имеют длину деловой части, в среднем составляющую около 80% высоты стволов. У сосны и ели при такой длине деловой части объем деловой древесины составляет около 90% объема ствола в коре. Вследствие этого для учета общего выхода деловой древесины отпадает необходимость детального учета высот у каждого элемента леса.

Что касается распределения деловой древесины по ее толщине и отдельным сортиментам, то это распределение всецело зависит от величины среднего диаметра древостоя, но отнюдь не от его высоты.

При одинаковых средних диаметрах древостоев, но разных высотах, распределение в процентах выхода деловой древесины по толщине и по наименованию сортиментов весьма близко между собой.

Поскольку относительные выходы сортиментов не зависят от высот

древостоев, отпадает необходимость в определении высот отдельных элементов леса.

При таксации леса прежде всего надо решить вопрос о форме насаждений, т. е. установить, является ли данное насаждение сложным или простым. Сложные насаждения надо расчленять на ярусы. Для каждого яруса в целом по преобладающей породе следует установить одну лишь среднюю высоту, но отнюдь не для каждой породы. Состав и запас древостоя определяется для каждого яруса. Вместе с тем в пределах яруса для каждой породы должен быть указан средний диаметр. Если в одном и том же ярусе одной и той же породы окажутся два резко выраженных возрастных поколения, то их необходимо таксировать отдельно. Для каждого возрастного поколения определяется коэффициент состава и средний диаметр. Оба эти показателя должны быть зафиксированы в таксационном описании.

В этом случае рекомендуется следующая запись:

$$6 \text{ E } \left(\frac{180}{32} \right) 4 \text{ E } \left(\frac{110}{26} \right).$$

Приведенная формула показывает, что данный ярус древостоя состоит из двух возрастных поколений ели, возраст которых фиксирован в числителях величин, заключенных в скобки. На долю старшего 180-летнего поколения приходится 0,6 запаса, причем у деревьев этого поколения средний диаметр равен 32 см (эта величина указана в знаменателе числа, заключенного в скобки).

Второе 110-летнее поколение имеет запас, составляющий 0,4 общего запаса яруса. Средний диаметр деревьев второго поколения — 26 см.

При наличии этих данных по товарным таблицам определяется отдельно выход сортиментов для обоих возрастных поколений, образующих один ярус.

Чаще всего в пределах яруса деревья одной породы оказываются близкими по возрасту. Надо установить общий средний диаметр их и

применительно к нему сортиментировать запас данной древесной породы.

Чрезмерное увлечение таксацией по элементам леса крайне осложнило полевые и камеральные таксационные работы. В журнале таксации и таксационном описании появились совершенно ненужные графы, в которых фиксируется средняя высота и запас каждого элемента леса.

Без преувеличения можно сказать, что объем таксационного описания, составляемого по элементам леса, увеличился минимум вдвое. Заполнение ненужных граф отнимает у таксатора значительную долю рабочего времени в лесу и в камеральных условиях. Высоты отдельных элементов леса определяются глазомерно, чаще всего чисто механически, в отрыве от действительности. В высотах отдельных элементов леса берется разница в 1—2 м, и она записывается в журнал таксации. Если это время оценить в денежном выражении, то имеются основания утверждать, что таксация

по элементам леса повлекла за собой расход многих миллионов рублей, не оправданных получением соответствующих положительных результатов.

Во всех отраслях народного хозяйства в данный момент проводится решительная борьба с излишней и осложненной отчетностью. Ярким примером неоправданного осложнения лесоустроительной отчетности является составление таксационных описаний и журналов таксации по элементам леса.

Необходимо отказаться от таксации по элементам леса. Без ущерба для качества товаризации леса достаточно расчленения насаждений на ярусы, установления древесного состава по ярусам и определения средних диаметров в пределах яруса по породам. Из журнала таксации и таксационного описания должны быть исключены все данные об элементах леса. Класс товарности необходимо определять по древесным породам.

О формовом разнообразии бархата амурского

А. Г. ЕМЛЕВСКАЯ

(Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства)

Бархат амурский, естественно произрастающий в лесах Дальнего Востока, является единственным в Союзе отечественным пробконосом промышленного значения. За последние годы он широко культивируется не только на Дальнем Востоке, но и в европейской части СССР. Выделение из дикорастущих деревьев наиболее продуктивных форм и широкое внедрение их в культуру — важная задача лесного хозяйства.

В этой статье сообщаются некоторые данные о формовом разнообразии деревьев бархата амурского по строению и цвету коры, полученные Дальневосточным научно-исследовательским институтом лесного хозяйства.

Строение поверхностного слоя первичной коры у деревьев бархата амурского даже в молодом возрасте бывает различным: у одних он сравнительно гладкий, у других изрезан глубокими трещинами. С увеличением возраста наблюдается появление трещин у первой группы деревьев и углубление их у второй. Трещины эти, прорезывая кору в продольном и поперечном направлениях, образуют самый разнообразный рисунок на ее поверхности.

Считается, что различие в строении поверхности коры у бархата амурского — следствие влияния условий внешней среды, главным образом освещения, температурных амплитуд дня и др., возможность же наличия среди бархата устойчивых

форм, отличающихся рисунком коры и передающихся по наследству, не признавалась.

В 1952—1953 гг. Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства отбирал наиболее ценные по пробконости и энергии роста деревья бархата для последующего их разведения на плантациях. Для наиболее полного учета влияния условий среды на рост деревьев, а также на количество и качество пробки отбор проводился на пробных площадях, на которых исследовались все без исключения деревья бархата диаметром от 12 см и больше. Площадь проб колебалась от 0,5 до 1,5 га. Всего заложено 13 пробных площадей, исследовано на них около 1000 деревьев.

Качество пробки характеризовалось величиной процента содержания пробковой ткани, определяемого микроскопическим анализом поперечных срезов, обработанных предварительно флороглюцином с крепкой соляной кислотой.

Образцы пробки брались на высоте 0,5; 1,3 и 2 м от шейки корня. Работа проводилась в различных географических районах: в Майхинском лесхозе (Приморский край — южная зона распространения бархата), в Хехцирском лесхозе (Хабаровский край — центральная зона) и в Мазановском лесхозе (Амурская область — северо-западная зона распространения бархата).

Исследования показали, что деревья бархата, произрастающие даже на одной пробной площади, т. е. в сравнительно одинаковых условиях, резко различаются как по толщине пробки, так и по качеству ее. Большая разница наблюдалась и в рисунке поверхности коры. Из всех частей бархатного дерева наиболее резким изменениям подвержено строение поверхностного слоя коры, его рисунок.

Наличие больших колебаний толщины и качества пробки, а также строения поверхности коры у деревьев, растущих в одинаковых условиях, свидетельствует о существовании различных форм этой породы.

Рисунок является одним из самых отчетливых морфологических признаков, характеризующих отдельные формы деревьев бархата амурского, и может быть использован при отборе ценных для разведения деревьев.

По внешнему виду коры можно различить три отчетливо выраженные формы бархата амурского: 1) пластинчатокорая, 2) ромбовидная и 3) ясенекорая.

У пластинчатокорых деревьев кора состоит из широких пластин (ребер), разделенных глубокими трещинами. Ширина пластин колеблется в среднем от 5,5 до 6,5 см и достигает 9,5 см, длина — от 30 до 50 см и достигает 90 см. Переход от ребер к углублениям постепенный, поэтому края их тупые, овальной формы. Пластины либо совсем не изрезаны, либо слабо пересечены поперечными мелкими трещинами.

У ромбовидных деревьев кора состоит из более коротких и узких ребер, которые пересекаются продольными и поперечными трещинами, образуя форму ромбов. Глубина трещин различная: у одних деревьев трещины по коре глубокие, в этом случае образуются высокие ребра с крутыми стенками, у других менее глубокие, и ребра у них поверхностные с овальными стенками. Размер ребер (ромбов) у этой последней группы деревьев изменяется от крупных до мелких в зависимости от диаметра и возраста, но все эти подгруппы: мелко-, средне- и крупноромбовидные являются одной устойчивой формой. Средняя ширина ребер колеблется от 2,6 до 4,5 см.

У деревьев третьей группы кора по внешнему виду напоминает кору ясеня. От предыдущих форм она отличается мелкими, короткими ребрами и трещинами неправильной формы.

Деревья с разной формой коры встречены на всех пробных площадях, но количество их неодинаковое. Число деревьев с пластинчатой корой в среднем составляет 10—11%¹. На севере — в Мазановском лесхозе этих деревьев больше (18—20%), на юге — в Майхинском лесхозе меньше (8—10%).

Больше всего деревьев с ромбовидной корой (до 75%), в том числе с крупноромбовидной — 22%, среднеромбовидной — 27 и мелко-ромбовидной — 26%.

Группа ясенекорых деревьев — самая малочисленная и составляет в среднем 5%. Наименьшее количество этих деревьев отмечено в районе Хабаровска (3,5%); в Приморском крае и Амурской области количество их составляет 6—7%.

Кроме этих трех форм, встречаются деревья, у которых строение поверхности коры не имеет выраженного рисунка. Такие деревья имеются в Майхинском лесхозе (13—15%) и в районе Хабаровска (8—9%).

Ниже приводятся некоторые таксационные данные, характеризующие деревья бархата с разной формой коры.

Таблица 1

Характеристика деревьев бархата амурского с разной формой коры

Форма коры	Средний возраст	Средний диаметр (в см)	Средняя высота (в м)	Средний прирост за последние 10 лет по диаметру (в см)	Средняя толщина пробки (в см)	Среднее содержание пробковой ткани (в %)
Пластинчатая	68	24,6	13,9	3,0	1,7	71,1
Ромбовидная:						
крупно-	75	27,0	14,9	2,6	1,6	75,5
средне-	62	21,8	12,7	2,6	1,3	77,3
мелко-	47	16,4	11,5	2,7	1,0	79,0
Ясенекорая	42	17,0	11,6	2,5	0,7	81,5

Из таблицы видно, что по величине прироста за последние 10 лет и толщине пробки первое место занимают пластинчатокорые деревья, последнее ясенекорые.

Наилучшая пробковая ткань имеется у ясенекорой формы.

У деревьев всех групп наблюдаются колебания толщины пробки и процента пробковой ткани. Насколько значительны эти колебания, показывают следующие данные (табл. 2).

Необходимо иметь в виду, что толщина пробки находится в прямой, а процент пробковой ткани в

Содержание пробковой ткани (в %) в зависимости от формы и толщины пробки

Форма	Толщина пробки (в см)	Содержание пробковой ткани (в %) от—до
Пластинчатая	0,7—3,5	35—95
Ромбовидная	0,4—2,5	40—95
Ясенекорая	0,2—0,9	60—95

обратной зависимости от величины диаметра и возраста деревьев. Но и в пределах одной ступени толщины и одного возраста у отдельных деревьев толщина пробки и ее качество колеблется в больших пределах. Так, например, у пластинчатокорых деревьев диаметром 12 см ступени толщины пробки на высоте 1,3 м колеблется от 0,8 до 1,8 см, у ромбовидных — от 0,4 до 1,3 см, у ясенекорых — от 0,2 до 0,4 см.

Процент содержания пробковой ткани во всех группах деревьев колеблется от 70 до 95.

Наибольшую хозяйственную ценность представляют пластинчатокорые деревья, являющиеся самыми продуктивными. На втором месте стоит крупноромбовидная форма, деревья которой имеют более тонкий пробковый слой, хотя качество пробки у этой формы выше. Отбирая среди этих двух форм и в первую очередь среди пластинчатокорых и крупноромбовидных наиболее пробконосные и быстрорастущие деревья, мы можем значительно увеличить пробкопродуктивность культур бархата амурского.

Кроме рисунка у бархата различается и цвет коры. В одних и тех же условиях роста встречаются деревья с темносеровой, серой и светлосерой корой.

Наблюдения показали, что по цвету коры среди бархата амурского в естественных условиях произрастания существуют устойчивые формы, сохраняющие свойственную им окраску в любых условиях.

Исследование толщины пробки у деревьев с разной окраской коры показало, что какой-либо зависимости между цветом коры и толщиной пробки не наблюдается. Лишь в Майхинском лесхозе светлосерые деревья имели кору на 11—12% толще в сравнении с темносерыми и серыми.

Ценность деревьев со светлосерой корой заключается в том, что они дают преимущественно пробку первого и второго сортов.

Очевидно, при отборе ценных форм бархата в первую очередь не-

обходимо обращать внимание на деревья со светлосерой корой.

Большой интерес представляет установление связи между строением и цветом коры пробконоса и другими его морфологическими признаками (строение цветов, плодов, листьев), а также установление начала, конца и продолжительности фаз, энергии роста и требовательности отдельных форм к условиям среды. Выяснению этих вопросов, имеющих важное практическое значение, будет посвящена работа института в 1955 г.

Нужно ли производить окорку дубовой древесины?

Ф. С. БАРЫШМАН

*Начальник отдела управления лесного хозяйства
Краснодарского краевого управления сельского хозяйства*

«Правила санитарного минимума в лесах», утвержденные бывш. Министерством лесного хозяйства СССР в 1948 г., предусматривают ряд мероприятий для предупреждения размножения вторичных вредителей. В числе этих мер указывается, что лесозаготовители обязаны до 1 мая вывезти из леса хвойную и лиственную древесину, заготовленную в предшествующий осенне-зимний период. При весенне-летних заготовках древесина всех пород (кроме осины) должна быть вывезена за пределы леса (на расстояние не менее 2 км) в течение трех недель с момента ее заготовки.

В зависимости от условий работы срочная вывозка древесины из леса может быть заменена одним из способов предохранения этой древесины от вторичных вредителей.

Как известно, существуют три способа хранения древесины. В условиях Краснодарского края мокрый способ хранения сортиментов в лесу не находит применения из-за недостатка обширных водоемов. Невозможно использовать и влажный способ хранения бревен, так как для устройства штабелей-холодильников здесь не хватает снега.

В распоряжении лесозаготовителей остается только сухой способ предохранения бревен от заселения и повреждения насекомыми — окорка хвойной и лиственной древесины (за исключением осины, бука, граба). Однако окорка дубовой древесины сильно осложняет работу лесозаготовителей Краснодарского края, где вывозка леса возможна лишь с апреля. Лесозаготовительным организациям не под силу в месячный срок (т. е. до 1 мая) вывезти с лесосек древесину, заготовленную в течение 6—7 месяцев, им приходится прибегать к окорке оставленной на лесосеке древесины, переключая рабочих на эту не механизированную трудоемкую операцию.

Поскольку ряд сортиментов нельзя окорять по ГОСТу, руководители лесной промышленности края поставили перед лесохозяйственными органами вопрос об отмене условия обязательной окорки дубовой древесины, оставляемой в лесу на лето.

По мнению некоторых лесоводов, в Краснодарском крае неокоренная дубовая древесина почти не повреждается вторичными вредителями. Это мнение основано на наблюде-

ниях. Оказывается, что, несмотря на требования лесхозов, лесозаготовители из года в год не проводят окорку большей части дубовой древесины, однако массовых вспышек вторичных вредителей в дубравах Кубани никогда не наблюдалось.

Для выяснения санитарного состояния этих дубрав бывш. Министерство лесного хозяйства СССР в течение трех лет (1948—1950 гг.) проводило специальное лесопатологическое обследование на территории ряда лесхозов. Лесопатологическая экспедиция наряду с общим санитарным состоянием лесов изучала наличие и возможность появления очагов вторичных вредителей, заселенность вредителями валежной древесины и лесопродукции на лесосеках лесозаготовителей.

В наиболее характерных местах было заложено значительное количество проб и взято много моделей.

Из отчета начальника лесопатологической партии О. Е. Дмитриевской за 1948 г. следует, что в Ново-Покровском лесничестве, где преобладают ясеневые древостои, количество вторичных вредителей незначительно.

В дубовых насаждениях Тахтамукайского лесхоза была осмотрена древесина заготовки 1947 г. Несмотря на длительный срок хранения ее в лесу, здесь были обнаружены лишь единичные вторичные вредители. Такое же положение оказалось и в остальных лесхозах. Вторичные вредители были главным образом усачи рода *Plagionatus* и заболонники.

В Горяче-Ключевском лесхозе на делянках разработки 1-го квартала 1948 г. из 265 бревен только на 11 были обнаружены единичные ходы златок и усачей.

В 1949 г. обследовались леса Мостовского лесхоза, размещенные в предгорной и горной зонах. Для нас несомненный интерес в данном случае представляет Фарское лесничество, где 63% обследованной площади занято дубом.

В отчете экспедиции указывается, что в 1948 г. в Мостовском лесхозе многие насаждения были повреждены снеголомом, особенно в Фар-

ском лесничестве. В следующем году эти места обследовались экспедицией, но вредителей, как правило, не было обнаружено. Лесопатологи встречали здесь лишь единичные ходы заболонников и усачей. Примерно такие же данные были получены при изучении 36 моделей, взятых экспедицией в местах разработок.

В 1950 г. лесопатологическая экспедиция обследовала горные леса Даховского и Псебайского лесхозов и продолжала изучение лесов Мостовского лесхоза. Как и в предыдущие годы, очагов вторичных вредителей найдено не было, за исключением Загеданского лесничества, Псебайского лесхоза, где на участках с примесью ели, пройденных выборочными рубками, отмечаются небольшие куртины ослабленной усыхающей ели с поселением вредителей.

На основании анализа 412 моделей, взятых в трех лесхозах, полагают, что обследованные лесонасаждения не подверглись массовому нападению вторичных вредителей благодаря климатическим условиям высокогорной зоны, а также высокой жизнеспособности насаждений.

Плотное поселение вредителей обнаружено лишь на четырех моделях, составляющих около 1% общего числа взятых моделей, среднее поселение выявлено на 6% моделей, слабое — на 56% моделей.

Как и в других районах страны, хвойные породы в Краснодарском крае больше лиственных подвержены нападению вторичных вредителей. Что касается дуба, то из общего количества взятых в Даховском лесхозе моделей 18 представляли собой ветровальные деревья. На них были обнаружены лишь единичные ходы усачей и златок.

Итоги трехлетней работы лесопатологической экспедиции дают основание считать излишней окорку сортиментов лиственных пород и в первую очередь дуба (в случае оставления сортиментов этих пород на лето в лесу).

Однако, несмотря на полную за-

кономерность подобного вывода, вытекающего из фактического материала, экспедиция ограничилась формальным предложением обеспечить «...безоговорочное выполнение правил санитарного минимума...», которые, как известно, включают и окорку дубовой древесины, в случае если она летом остается на лесосеке.

В 1951 г. в Краснодарском крае обнаружилась массовая вспышка непарного шелкопряда. Поскольку вторичные вредители чаще всего нападают на ослабленные древесиной, выявлялась необходимость проверить, как отразилось это на состоянии дубовых лесонасаждений.

С этой целью управление лесного хозяйства Краснодарского краевого управления сельского хозяйства в последующие годы организовало ряд лесопатологических обследований дубовых древостоев, а в 1953 г. — проверку зараженности сортиментов дуба, оставленных на лето в лесу в неокоренном виде. Сортименты осматривались преимущественно на лесосеках комбината «Краснодарлес», в Северском, Апшеронском, Черниговском, Майкопском лесхозах силами межрайонных инженеров-лесопатологов при участии инженерно-технических работников лесхозов и леспромхозов. На деревьях или сортиментах, выбранных в качестве моделей, снималась кора по всей длине хлыста или бревна, определялся видовой состав вредителей и площадь района поселения каждого вида в отдельности. В середине района поселения короидов бралась палетка площадью 10 кв. дм и устанавливалась плотность поселения путем подсчета числа семейств (входных каналов — для моногамов и брачных камер — для полигамов) и маточных ходов. Численность молодого поколения устанавливалась путем подсчета молодых жуков до вылета, куколок под корой и летных отверстий на коре после вылета жуков. Подсчитывалось общее количество усачей и златок.

В Северском лесхозе в июле были взяты модели из неокоренных пиловочных кряжей заготовки весны 1953 г. Здесь не было найдено ни

летных отверстий, ни самих вредителей. Не были заселены вторичными вредителями и хлысты дуба заготовки весны 1952 г. Древесина же рубки 1951 г. была сильно заражена личинками златок и усачей. В Майкопском лесхозе на моделях дуба заготовки 1951 г. были обнаружены ходы узкотелой златки.

В Апшеронском, Нефтегорском, Черниговском и Даховском лесхозах дубовые сортименты были слабо поражены вредителями, на древесине заготовки 1953 г. во многих случаях наблюдались лишь отдельные ходы златок и короидов.

В дубовых сортиментах отмечены дубовый заболонник (*Scolytus intricatus* Ratz L.), двупятнистая дубовая златка (*Agrius biquitatus* Fard.), дубовая узкотелая златка (*Ag. angustulus* L.), пестрый дубовый усач (*Plagionotus arcnatus* L.), лестничный древесинник (*Xyloferus signatus* F.).

Из насаждений дуба, сильно пострадавших от нападения непарного шелкопряда, многие не оправились и усохли. Однако лесопатологами не было отмечено ни одного случая гибели ослабленного насаждения от нападения вторичных вредителей. Как правило, деревья гибли от других причин (повидимому, от тиллообразования и закупорки сосудов, вследствие того, что в течение нескольких лет их листья поедались гусеницами шелкопряда).

Таким образом, данные специальных лесопатологических обследований показали, что в Краснодарском крае условия для массового распространения вторичных вредителей неблагоприятны. Неокоренные дубовые материалы, оставляемые на лето в лесу, слабо заселены вторичными вредителями.

Таким образом, мы считаем, что в условиях Краснодарского края нет необходимости производить окорку дубовой древесины, оставляемой на лето в лесу. Но необходимо окорять древесину хвойных пород, особенно ели.

Поскольку на Кубани неокоренные дубовые кряжи в первое лето почти не заселяются вредителями, целесообразно изменить здесь сроки

обязательной вывозки дубовых лесоматериалов за пределами леса. В течение первого лета после рубки можно хранить их в лесу в неокоренном виде.

Наблюдения ученых и производителей показывают, что уже на-

зрела необходимость дифференцировать сроки вывозки и окорки древесины различных лиственных пород по отдельным географическим районам, с учетом данных научно-исследовательских учреждений и наблюдений производителей.

О размерах пользования лесом и расчетной лесосеке¹

Доц. И. В. ВОРОНИН,

С. А. МАСЛЕННИКОВ

*Начальник управления лесного хозяйства
Воронежского областного управления сельского хозяйства*

В прошлом году в журнале «Лесное хозяйство» помещен в порядке обсуждения ряд статей, посвященных вопросу пользования древесиной в лесах СССР.

Характерно, что, начиная с первой статьи В. П. Цепляева², поставившего на обсуждение ряд злободневных вопросов лесохозяйственного производства, и кончая статьей А. П. Грачева («Лесное хозяйство» за 1954 г. № 9), весь вопрос о размере пользования в лесах сводится в основном к методике определения расчетной лесосеки при лесоустройстве.

Невольно возникает вопрос, можно ли размер пользования древесиной сводить к определению расчетной лесосеки и отождествлять два эти понятия? Нам кажется, что нельзя.

Размер пользования в лесах СССР, как известно, устанавливается народнохозяйственным планом. При определении размера рубок древесины для различных областей и экономических районов для решения вопроса служат балансы производства и потребления лесных материалов. При составлении районных и областных балансов произ-

водства и потребления лесных материалов основываются на следующих факторах: а) неотложные государственные и местные потребности в древесине; б) местные сырьевые лесные ресурсы (в виде расчетной лесосеки); в) возможность освоения местных сырьевых лесных ресурсов, с учетом материально-технической базы и трудовых резервов; г) размеры возможного ввоза или вывоза древесины из данного района.

Учет этих факторов и целого ряда других привходящих моментов дает возможность определить размер пользования древесиной в лесах СССР, отвечающий требованиям народнохозяйственного плана, и может гарантировать от создания диспропорций в народнохозяйственном плане.

Таким образом, расчетная лесосека и размер пользования древесиной в лесах СССР понятия не тождественные.

Попытка подменить размер пользования в лесах СССР суммарной расчетной лесосекой, определяемой лесоустройством по отдельным лесхозам, может быть расценена только как стремление подменить систему народнохозяйственного планирования лесоустройством. Это не что иное, как возрождение орловщины с ее низовой системой лесоустройства.

Спрашивается, что же такое рас-

¹ В порядке обсуждения, начало см. «Лесное хозяйство» №№ 2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 за 1954 г.

² В. П. Цепляев. О размере пользования в лесах. «Лесное хозяйство» № 2 за 1954 г.

четная лесосека, определяемая лесоустройством, и какова ее роль в системе планирования социалистического лесного хозяйства?

Как мы указывали выше, расчетная лесосека пока только один из важных факторов при определении размера пользования в лесах СССР, характеризующих состояние лесных ресурсов. Отсюда совершенно естественны частые расхождения между фактическим размером пользования и расчетной лесосекой. Так, например, по Воронежской области за период с 1946 по 1954 г. размер пользования только в 1951 и 1952 гг. более или менее приближался к расчетной лесосеке, составляя 103—102%; в остальные же годы расхождения составляли от 25 до 164% и более.

Степень расхождения между расчетной лесосекой и плановым размером пользования древесиной характеризует несовершенство методики определения расчетной лесосеки. Вот почему вопросы, поднятые В. П. Щепляевым, направленные на улучшение этой методики, заслуживают всеобщего внимания и вдумчивого обсуждения.

Главный порок методики определения расчетной лесосеки, как совершенно правильно указывал проф. П. В. Васильев³ еще в 1953 г., состоит в том, что она исходит из ошибочного критерия — только из наличия эксплуатационных площадей и запасов — без достаточного учета хозяйственной политики и экономического развития конкретно района.

А. П. Грачев в статье № 9 журнала (1954 г.), признавая этот недостаток в методике определения расчетной лесосеки, рекомендованной в инструкции 1948 г. бывш. Министерства лесного хозяйства СССР, считает, что в инструкции 1951 г. по устройству лесов государственного значения эти недостатки устранены. Расчетная лесосека при лесоустройстве определяется по группам лесов.

³ П. В. Васильев, Н. В. Невзоров. Экономические проблемы лесного хозяйства на Севере. Труды Института леса, т. X, 1953 г.

Лесоустроителям предложено по лесам II группы наряду с расчетами лесосек по спелости, приросту, возрасту и состоянию выявлять требования, предъявляемые к древесине лесной и местной промышленностью, местными учреждениями и населением. По лесам III группы надо полностью обеспечить плановую потребность в древесине действующих и проектируемых механизированных лесозаготовительных предприятий по утвержденным техническим проектам.

Вряд ли такие поправки и оговорки в методике определения расчетной лесосеки можно считать кардинальным решением этого важного и сложного вопроса.

Ведь А. П. Грачеву, больше чем кому-либо, должно быть известно, что для лесов II группы выявленные требования на древесину (как правило, значительно превышающие расчетную лесосеку) никакого влияния на расчетную лесосеку оказать не могут; необходим учет реального завоза древесины, т. е. составление баланса производства и потребления.

Формальное значение имеют и требования обеспечить потребности в древесине лесозаготовительных предприятий в лесах III группы, так как эти требования основываются на данных без учета экономического развития как этих предприятий, так и всего народного хозяйства района.

Для приближения расчетной лесосеки к плановым размерам пользования древесиной в методику ее исчисления должны быть введены существенные изменения.

Правильно было бы строить расчетную лесосеку на основании данных перспективного баланса потребления и производства древесины для того или иного конкретного района. Но подобного рода балансы можно составлять только на основании материалов перспективного развития всех отраслей народного хозяйства. Составление таких балансов для лесоустроителей — непосильная задача.

Следовательно, до тех пор пока

лесоустройство не будет получать проектные задания, основанные на данных длительных перспективных балансов производства и потребления древесины, расчетная лесосека, составляемая при лесоустройстве, будет отклоняться от планового размера пользования древесиной.

Для того чтобы расчетная лесосека приближалась к плановому размеру пользования, необходимо улучшить перспективное планирование в лесном хозяйстве и помимо проектной расчетной лесосеки, определяемой при лесоустройстве, ввести плановую расчетную лесосеку.

На каждую пятилетку проектная расчетная лесосека по областям и отдельным лесхозам должна исправляться в соответствии с данными районных балансов потребления и производства древесины. Такая проектная расчетная лесосека и будет плановой расчетной лесосекой.

Спрашивается, какую же роль должна играть проектная расчетная лесосека, определяемая лесоустройством? Она должна отражать состояние лесных ресурсов данного конкретного лесхоза или района и показывать возможность, а в некоторых случаях и необходимость рубки древесины в этом лесхозе, исходя из наиболее целесообразного использования всех полезностей леса в интересах народного хозяйства.

На основе лесобиологических и лесохозяйственных соображений расчетная лесосека не должна допускать как истощения необходимых древесных запасов, так и разрушения насаждений и снижения их продуктивности, особенно в лесах I и II групп.

Учитывая большое разнообразие естественно-исторических и экономических условий, а также многообразие лесохозяйственного производства, В. П. Цепляев совершенно правильно пришел к выводу, что деление лесов СССР на три группы по их общему народнохозяйственному значению — недостаточная дифференциация для правильного подхода к определению расчетной лесосеки. Нами, совместно с другими

авторами, уже указывалось⁴, что общее запрещение рубок спелой древесины в лесах I группы, в том числе и для запретных полос, ценных массивов и непарковой части зеленых зон, противоречит насущным задачам лесного хозяйства и лишает возможности рационально использовать спелую древесину.

Создает много излишних трудностей и потерь для народного хозяйства недифференцированный подход к определению расчетной лесосеки в лесах II и III групп.

Поэтому основное предложение В. П. Цепляева — ввести дополнительную дифференциацию при расчете лесосек в лесах I, II и III групп — бесспорно прогрессивное.

Могут потребоваться некоторые улучшения отдельных положений о характере дифференцированного подхода к расчетам лесосек, к чему и призывает В. П. Цепляев, но ценность основного предложения его от этого не снижается.

Между тем авторы последующих статей, недостаточно разобравшись в предложении автора, стараются опорочить и отвергнуть основное положение статьи В. П. Цепляева.

Например, С. А. Хлатин («Лесное хозяйство» № 9 за 1954 г.) заявляет, что леса не могут иметь одновременно две равнозначные функции — защиту и получение древесины. Для защитных лесов автор предлагает исключить даже само понятие эксплуатация. Ошибочность и вредность таких представлений о лесе может нанести ущерб лесному хозяйству.

С. А. Хлатину, как инженеру-лесоводу, должно быть хорошо известно, что лес, как объект хозяйственной деятельности, обладает многообразными и разносторонними полезными свойствами, которые только в условиях социалистического общества могут быть полностью использованы. В отдельных объектах хозяйства может быть отдано предпочтение развитию и использо-

⁴ В. И. Рубцов, И. М. Науменко, О. Г. Каппер, И. В. Воронин и С. А. Масленников. «Лесное хозяйство» № 3 за 1954 г.

ванию того или иного полезного свойства леса, но и в этом случае не должны игнорироваться все остальные полезные свойства леса.

В полезационных лесных полосах, например, основная задача леса — способствовать устойчивым повышенным урожаям на прилегающих полях. Однако при проектировании и создании полезационных лесных полос необходимо обеспечить как выполнение ими защитных функций, так и получение наибольшего количества древесины наилучшего качества. В свою очередь, при составлении проектов освоения лесов в северных и восточных областях Советского Союза, где основное назначение лесов сводится к удовлетворению потребностей общества в древесине, должны быть предусмотрены и хозяйственные мероприятия по сохранению и развитию защитных и мелиоративных функций леса.

Только на основании правильного и гармоничного сочетания использования всех многообразных полезных лесов должна строиться лесохозяйственная деятельность, нельзя совершенно исключать эксплуатацию в защитных лесах или не учитывать защитных функций в эксплуатационных лесах, как это рекомендует С. А. Хлатин.

Свой ошибочный вывод С. А. Хлатин строит на неправильном понимании терминов «главное пользование», «промежуточное пользование» и «побочное пользование». Эти термины, оставшиеся от капиталистического лесного хозяйства, широко применяются и в настоящее время, но в условном смысле. Под главным использованием принято понимать пользование спелой древесиной и ничего больше. Под промежуточным — использование неспелой древесины, побочное пользование охватывает использование всех других полезных лесов, не связанных с древесиной.

В таком условном смысле этого понятия применяет термин «главное пользование» и В. П. Цепляев. Обвинять его в том, что он подменяет главную цель хозяйства в защит-

ных лесах I группы, значит, ломиться в открытую дверь.

Несомненно, указанные выше термины в условиях социалистического лесного хозяйства устарели, но это уже совсем другой вопрос, не связанный с выдвигаемой В. П. Цепляевым проблемой.

Более резкое осуждение основных предложений В. П. Цепляева мы находим в статье А. П. Грачева⁵.

А. П. Грачев прямо заявляет, что предложения В. П. Цепляева вводят шаблон и не улучшают, а ухудшают методику определения расчетной лесосеки. Поистине можно сказать, что автор здесь поступает по поговорке «с большой головы да на здоровую»!

В. П. Цепляев предлагает подходить к лесам I группы более внимательно, посмотреть, во всех ли этих лесах полезно закрыть пользование спелой древесиной, не приносим ли мы ущерба народному хозяйству и не тормозим ли выполнение задач по обеспечению потребностей в древесине, а ему заявляют — это шаблон, это ухудшает положение дела!

На чем же основано такое категорическое осуждение предложений В. П. Цепляева? А. П. Грачев считает: 1) спелые и перестойные насаждения в запретных полосах были к моменту выделения запретных полос, а не накопились за время запрета, как пишет В. П. Цепляев, 2) запасы спелых и перестойных насаждений в запретных полосах лесов II группы незначительны, а в некоторых областях ничтожны; 3) распад перестойных насаждений — процесс медленный, сопровождается сменой молодыми насаждениями и не может повлиять на обмеление рек и ухудшение водного режима; 4) возрастной состав следует характеризовать по площади, а не по запасам, как это делает в своей статье В. П. Цепляев.

В доводах А. П. Грачева трудно усмотреть обоснование того, что предложения В. П. Цепляева ухудшат решение вопроса о расчетной лесосеке.

⁵ „Лесное хозяйство“ № 9 за 1954 г.

Какое принципиальное значение имеет вопрос, накопились ли перестойные и спелые насаждения за последние 20—25 лет или они были раньше? Нельзя же оспаривать очевидный факт, что закрытие рубок спелой древесины на 20—25 лет способствовало накоплению спелых и перестойных насаждений. Ведь за этот срок припевающие насаждения превратились в спелые, а спелые перешли, если не полностью, то частично, в перестойные.

А что значит задержать на 20 лет рубку 40-летних осиновых и березовых насаждений в условиях лесостепной полосы? Это значит получить вместо 40—50% деловой древесины всего 20—25% общего запаса. Это значит не только потерять прирост деловой древесины, но и потерять на корню значительную часть ранее накопленного запаса, превратив деревья в гнилые дрова.

Довод, что запасы спелых и перестойных насаждений составляют в различных группах и зонах не 70—31,4—40,6 и 66,9%, как указывает В. П. Цепляев, по запасу, а всего соответственно 55—17,6—29,1 и 49,9% по площади, мало что изменяет, оценка их терминами «незначительный» и «ничтожный» неправильна.

В Воронежской области, например, запасы спелых и перестойных насаждений определяются всего цифрой в 3810 тыс. куб. м и составляют 20% по запасу и 8% по площади, но вряд ли кто может назвать их ничтожными и незначительными для народного хозяйства Воронежской области. Тем более нельзя согласиться с тем, что вопрос о своевременном их использовании не заслуживает внимания, и можно до-

пустить, что эти запасы потеряют свои технические качества. Ведь площадь в 17 тыс. га, занятая этими насаждениями, будет с каждым годом снижать продуктивность.

А. П. Грачев пытается успокоить общественность тем, что распад насаждений по достижении возраста естественной спелости — процесс медленный и не может повлиять на обмеление рек, ухудшение водного режима, а поэтому нет надобности пересматривать вопрос о режиме лесовосстановительных рубок, их расширении.

С этим согласиться нельзя. Хотя научно-исследовательские учреждения до сих пор точно не установили возраста спелости водоохранных и почвозащитных насаждений, но имеется ряд обоснованных характеристик состояния спелых и перестойных насаждений, указывающих, что возраст лесовосстановительных рубок явно завышен и нуждается в пересмотре. Так, например, в Воронежской области имеется до 8 тыс. га спелых и перестойных насаждений мягколиственных пород с запасом 900 тыс. куб. м, теряющих свои технические качества. Кроме того, приведем несколько данных по дубовым насаждениям Шипова леса.

С возрастом состав дубовых насаждений обедняется и из типичного состава 4ДЗЯсІКлІЛпІИлм к 130 годам переходит в состав 10Д+Яс. Полнота снижается с 0,8—0,9 до 0,6—0,7.

Старовозрастные насаждения 125—135-летнего возраста характеризуются следующим распределением по классам жизнеспособности (в %).

Таблица 1

Распределение насаждений 125—135-летнего возраста по классам жизнеспособности

Ярус	Классы					Итого	Число стволов, включенных в учет
	I	II	III	IV	V		
I	35,0	39,4	17,3	2,0	4,3	100%	3609
II	20,6	37,0	36,4	1,8	4,7	100%	2673

I класс — деревья здоровые; II класс — деревья со слаборазвитой кроной, имеющие признаки гнили, раковых опухолей; III класс — деревья со слабой кроной, с явными признаками повреждений; IV класс — деревья усыхающие и суховершинные; V класс — усохшие.

Как видно, здоровых деревьев имеется всего 35—20,6%. Деревьев

же усохших, усыхающих и с явными признаками повреждений — 43—23,6%.

С увеличением возраста насаждений до 110—120 лет (т. е. выше возраста спелости) резко падает их продуктивность и техническое качество древесины.

Средний и текущий прирост изменяется с возрастом следующим образом:

Т а б л и ц а 2

Изменение среднего и текущего прироста с возрастом

Бонитет	Средний прирост в куб. м				Текущий прирост в куб. м			
	80 лет	100 лет	120 лет	135 лет	100 лет	120 лет	135 лет	уменьшение прироста после 120 лет
I	5,7	4,9	4,3	3,2	5,9	6,6	4,0	—2,6
II	4,8	4,2	3,6	2,8	5,2	5,2	4,1	—1,0
III	3,4	3,4	2,9	2,6	3,3	5,5	4,5	—1,0

Приведенные данные с полной очевидностью показывают, что, оставляя насаждения Шипова леса на корню свыше возраста спелости, мы ежегодно теряем на приросте древесины с 1 га от 1 до 2,5 куб. м, а всего по Шипову лесу до 6—7 тыс. куб. м.

Закрытие пользования спелой древесиной приносит не менее ощутительный ущерб народному хозяйству вследствие снижения технических качеств древесины.

Средняя продажная цена обезличенного кубометра древесины при разработке насаждений Шипова леса в возрасте спелости определяется в 201—199 руб. Та же цена обезличенного кубометра древесины, поступающей в порядке санитарных и лесовосстановительных рубок, снижается до 157 руб. Таким образом, потеря на качестве древесины составляет 43 руб. на каждый кубометр. Если учесть, что при установленном режиме хозяйства текущий прирост в старовозрастных насаждениях в основном намечается к изъятию в виде санитарных рубок, то можно считать, что потери ежегодно на 1 га старовозрастных насаждений от снижения качества древесины определяются в 204—

180 руб., а по всему Шипову лесу это составит до 1 млн. руб.

Оставление на корню дубовых насаждений старше 160-летнего возраста может привести к тому, что резко снизится качество всей древесины и потери по всему лесному массиву составят сотни миллионов рублей.

Вряд ли можно согласиться с А. П. Грачевым, что проводимые в данное время в лесах I группы лесовосстановительные рубки наиболее полно отвечают значению этих лесов, а предложение В. П. Цепляева и других авторов по изменению правил лесовосстановительных рубок и снижению возраста перестойности является простым запугиванием мнимой грядущей катастрофой.

Существующее положение, когда в отдельных районах и областях, например Воронежской, при недостатке древесины для ремонта и строительства животноводческих и других колхозных построек в лесах I группы оставляются на корню до потери технических качеств тысячи гектаров леса с миллионным запасом древесины, можно назвать если не катастрофой, то, во всяком случае, неразумной лесохозяйственной политикой.

Мы считаем, что в статье В. П. Цепляева «Размер пользования в лесах» своевременно подняты важные хозяйственные вопросы. Его предложение о дифференциации лесов I—II и III групп является прогрессивным, а намеченное им разделение лесов на две-три подгруппы достаточно удачным.

Такое разделение поможет более внимательно подходить к определению расчетной лесосеки.

В целом ряде районов и областей лесовосстановительные рубки могут быть расширены, например, за счет вырубки осинников. Это не нанесет ущерба лесам, а даже повысит их продуктивность.

Практика показала, что узкие сплошные лесосеки в защитных лесах не нарушают их защитных функций.

Что касается других положений о дифференциации режима хозяйства в отдельных подгруппах, то они требуют некоторого уточнения. Напри-

мер, нельзя согласиться с предложением вырубать даже приспевающие насаждения в течение полутора классов возраста. Нельзя считать удачной мысль, что в одних подгруппах рубки должны проводиться «со строгим соблюдением правил», а в других — без соблюдения правил.

В заключение хотим подчеркнуть необходимость навести порядок в перспективном планировании размера пользования древесиной. Расчетная лесосека, определяемая лесоустройством, должна корректироваться в соответствии с перспективным народнохозяйственным планом и с учетом районных балансов потребления и производства древесины. Расчетная лесосека, устанавливаемая лесоустройством, не может и не должна подменять собой размер пользования древесиной, который может устанавливаться только в соответствии с народнохозяйственным планом.



ЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ И ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ



Культуры дуба в Черном лесу, созданные шпиговкой

А. Г. СОЛДАТОВ

Чернолесский лесной массив расположен в юго-восточной части лесостепи УССР на границе с правобережной байрачной степью, на стыке Уманско-Чигиринского лесостепного и Днепропетровского степного агропочвенных районов Украины. Климатические условия Черного леса характеризуются умеренным количеством годовых осадков, короткой и малоснежной, сравнительно нехолодной зимой и сухим летом. Средняя температура года $+8,1^{\circ}\text{C}$ (абсолютный минимум $-35,2^{\circ}$ в феврале, абсолютный максимум $+38,8^{\circ}$ в июне). Поздние весенние заморозки наблюдаются здесь в начале мая, ранние осенние — в начале октября. Из ветров наиболее опасны суховеи юго-восточных и восточных направлений. Относительная влажность воздуха в мае-июне — 60—64 %.

Рельеф характеризуется наличием больших балок древнего происхождения, пересекающих леса в разных направлениях и достигающих в отдельных случаях глубины до 50 м и более. Почвы в массиве оподзоленные — от слабооподзоленных черноземов до подзолов, а на смежных участках в условиях плато распространены обыкновенные черноземы. Почвы степной полосы вдоль опушек массива — выщелоченные черноземы.

Насаждения с преобладанием дуба занимают в массиве 88 %, в остальной части преобладают ясень,

береза, граб, клен и другие породы.

Средний бонитет насаждений II, 3. Большинство насаждений (63 %) относится ко II бонитету. Средний запас на 1 га 230 куб. м. Лесорастительные условия в основном представлены различными типами дубрав.

Строение дубрав сложное, многоярусное. Первый ярус обычно образует дуб черешчатый — позднораспускающийся и ранораспускающийся, но нередко насаждения представлены переходными формами их с участием, а иногда и с преобладанием ясеня обыкновенного. Другие сопутствующие породы — граб, липа, клен остролистный, берест, ильм, клен полевой, яблоня дикая, груша и пр. — составляют второй ярус. Редко в насаждениях встречаются осина и береза.

Подлесок состоит из лещины, бересклета европейского и бородавчатого, свидины, клена татарского, боярышника, терна, гордовины, бузины черной, а местами из кизила, бирючины, скумпии и др. В травянистом покрове преобладают мегатрофные дубравные формы — осока волосистая, звездчатка лесная обыкновенная, ясменник душистый, купена многоцветная и др.

Естественное семенное возобновление дуба в дубравах Чернолесского лесного массива проходит неудовлетворительно и с хозяйственной точки зрения мало эффективно, поэтому его нельзя принять в основу

воспроизводства дубрав в этих условиях. Проведенный в 1952 г. учет самосева и подроста в искусственных насаждениях Чернолесской лесной дачи показал, что больше всего дает самосева яшень, затем клены и бересты. Всходы дуба встречаются только на двух участках и то в крайне незначительном количестве.

В. Э. Шмидт (1938 г.), исследуя возобновление дуба в Черном лесу, пришел к выводу, что дуб возобновляется удовлетворительно только в типе Д₃, где этому способствуют условия увлажнения и где желуди сохраняются под мощным снеговым покровом. Он утверждает, что достаточное количество самосева появляется только после семенного года, да и то на открытых местах. Желуди, не покрытые толстым слоем листьев и снега, зимой погибают.

А. Б. Жуков (1939 г.) на основании долготлетних исследований дубрав Украины пришел к выводу, что в дубравах Украины можно рассчитывать на естественное возобновление лишь в районе Полесья и северной лесостепи в типе свежей и влажной дубравы (Д₂, Д₃), в остальных же районах естественное семенное возобновление обязательно должно дополняться искусственным. Он считает, что в дубовых лесах нужно стремиться создавать новое поколение предварительным возобновлением под пологом насаждения, назначенного в рубку, а сплошные культуры должны применяться только для облесения не покрытых лесом площадей. Полувековой опыт восстановления дубрав в Черном лесу подтверждает этот вывод.

Лесничий В. Е. Сидоров первый в Черном лесу развил и усовершенствовал оригинальный метод посева желудей — так называемой шпиговой — под пологом насаждения за один, а иногда и за два года до главной рубки, а также на свежесрубленной лесосеке.

Вначале лесосеки очищали от поросли древесно-кустарниковых пород и трав, но вскоре опыт показал, что на очищенной лесосеке вследствие быстрого задернения площади

осоками и злаковыми травами всходы дуба развиваются слабо. Наоборот, в местах, плохо очищенных от порубочных остатков и покрытых порослью и самосевом древесных и кустарниковых пород, молодые дубки развивались нормально. Задернения почвы здесь не было, а сохранившаяся поросль содействовала росту появившихся дубков. Учтя это, В. Е. Сидоров начал высевать желуди без предварительной подготовки посевных мест как на свежесрубленных лесосеках, так и под пологом насаждений, поступающих в рубку в ближайшие один-два года.

Перед посевом или после посева желудей на лесосеке разбрасывались мелкие порубочные остатки, что в условиях дубрав не было опасным в пожарном отношении, так как в первую же весну лесосека густо покрывалась порослью. Посев на лесосеках также производился через один-два года после рубки — ранней и поздней осенью, ранней и поздней весной, а при отсутствии морозов (более 5—6°) и в зимнее время.

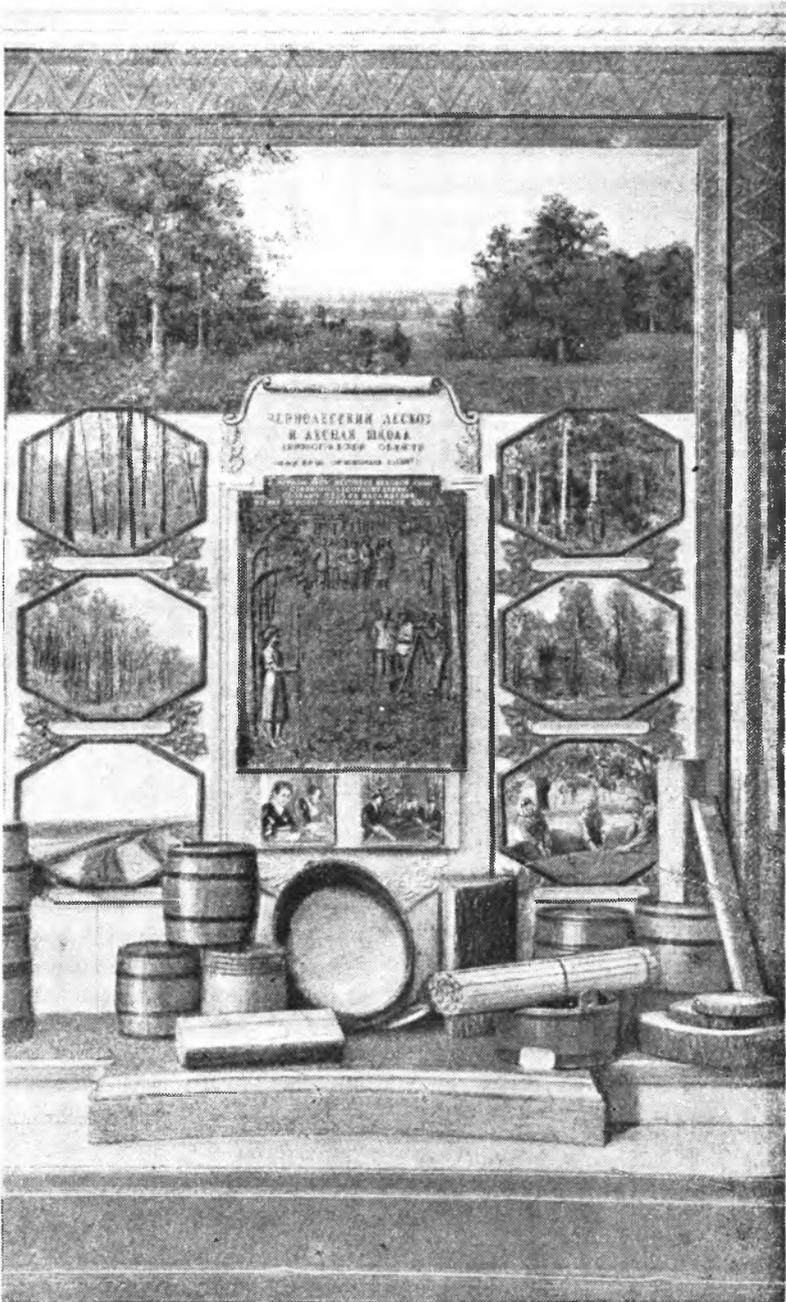
Техника посева желудей шпиговой проста. Звено рабочих из 4—5 человек с сапками или облегченными мотыгами становится по длинной стороне лесосеки на расстоянии 2—1,5 м друг от друга и движется перпендикулярно длинной стороне лесосеки. Сделав шаг, рабочий вгоняет в почву мотыгу под углом 50—60° на глубину 7—10 см (в зависимости от времени посева). Не вынимая мотыги, он нажимает ее на себя и в образуемую щель бросает два-три желудя, после чего мотыгу вынимают, а на щель становятся ногой. Зажав щель, рабочий делает шаг вперед и таким же образом высевает желуди в следующее посевное место. Всего на 1 га получается в среднем до 5—6 тыс. посевных мест с размещением 2×1 или 1,5×1 м.

Желуди этим способом высеваются быстро (на одно посевное место требуется 8—10 сек.). На 1 га посева расходуется 4—5 человеко-дней и 50 кг желудей, имеющих всхожесть не менее 85%. В дальнейшем не требуется никаких других затрат,

кроме расходов на обычные наблюдения и инвентаризацию.

Первые два-три года после посева площадь покрывается сорной травой и порослью, и создается впечатление, что культуры погибли. Но уже

на третий-четвертый год заросли сорняков сменяются подрастающими молодыми дубками, за которыми после посева не проводили никакого ухода. В это время необходимо без опоздания провести первое осветле-



Чернолесский лесхоз и лесная школа (Кировоградская область). Стенд в павильоне „Лесное хозяйство“ на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке.

Фото Н. Карпова.

ние — сплошной вырубкой поросли всех пород с обязательным осветлением всего подроста древесных пород и кустарников. Это и будет первым уходом за посевом, произведенным шпиговкой. В последующие годы соответствующим уходом можно создавать насаждения желательного состава. На пятом-шестом году культуры смыкаются, образуя стройные насаждения.

Культур, созданных шпиговкой, насчитывается в Черном лесу 901 га (42% всех культур этого массива). Около половины их (494 га) создал лесничий В. Е. Сидоров. В настоящее время подавляющее большинство этих культур находится в отличном состоянии.

Так, дуб в 39-летнем возрасте в культуре, созданной шпиговкой, имеет средний диаметр 18,2 см и среднюю высоту 18 м при общем запасае на 1 га 235,74 куб. м, в том числе дуба 173,52 куб. м. Средний прирост всей древесины на 1 га 6,04 куб. м, текущий прирост 9,80 куб. м. По своим таксационным показателям дуб в этих насаждениях превосходит культуры дуба, созданные там же другими способами.

При сравнении качества стволов дуба в зависимости от способа создания культур выяснилось, что стволы лучшего качества (I и II класса прямизны) преобладают в насаждениях, созданных шпиговкой (I и II класса — 74%), и в насаждениях естественного семенного происхождения (71%), а несколько хуже в насаждениях, созданных посадкой (64%).

Таким образом, полувековой опыт разведения дуба шпиговкой в Черном лесу и данные исследований ро-

ста и развития этих культур свидетельствуют о том, что шпиговка дуба в указанных лесорастительных условиях возможна и вполне себя оправдала. Культуры дуба, созданные шпиговкой, во многих случаях продуктивнее культур, созданных посадкой. При облесении лесосек этим способом исключаются затраты на выращивание и подвозку посадочного материала, а в урожайные годы и при осенних посевах — затраты на транспортировку и хранение желудей. Помимо этого, получается также экономия средств и труда, затрачиваемых на раскорчевку площади и подготовку почвы.

При создании лесокультур указанным методом используется естественное возобновление и выработанная предшествующим поколением леса благоприятная среда (ризосфера, структура и плодородие почвы), а также имеющаяся на лесосеках и оставляемая в межполосных пространствах густая поросль и самосев сопутствующих пород и кустарников.

Лесоводственная пригодность и экономическая целесообразность этого способа позволяют нам рекомендовать его наряду с другими методами для широкого применения при облесении больших площадей, пригодных по лесорастительным условиям для выращивания жизнестойких высокопродуктивных дубрав. Весьма эффективным этот метод может быть при облесении реди, нежизнестойких древостоев, а также грабняков в Винницкой, Хмельницкой, Тернопольской и частично в Киевской, Харьковской, Кировоградской и Одесской областях Украинской ССР, а также во многих других местностях Советского Союза.



Лесной массив в засушливой степи

С. А. КРЫВДА

Зам. директора по научной части

Степной научно-исследовательской лесной опытной станции

В засушливой степи Ставрополя на водораздельном плато рек Маныча и Егорлыка расположено одно из старейших в России степных лесничеств — Степное лесничество, Ставропольского лесхоза. Этот опыт облесения безводной степи может быть полезным для практики выращивания устойчивых и долговечных насаждений на юго-востоке.

Климат здесь континентальный. Почва — малогумусированный среднемоощный карбонатный глинистый каштановый чернозем. Уровень грунтовых вод на глубине 12—25 м.

Медвеженское образцовое степное лесничество (теперь Степное лесничество) организовано в 1888 г. по проекту А. Варгаса де Бедемара и по плану видного лесоведа Н. К. Генко. Первый посев в питомнике был произведен в 1888 г., а в 1891 г. заложены первые посадки.

Почву под лесопосадки первых лет готовили следующим образом. Целинную степь осенью пахали на глубину 27 см однолемешным плугом, весной перепахивали на глубину 18—22 см, а летом проводили уход за паром. Перед посадками почву бороновали вдоль и поперек. Позже земли, предназначенные под лесопосадки, использовали два-три года под сельскохозяйственные культуры, после чего осенью вспахивали на глубину 17—18 см, а весной проводили перекрестное боронование и маркеровку.

Направление посадок — с севера на юг. Расстояние между продольными рядами — 1,5 м, между поперечными — 0,6 м, т. е. на 1 га высаживалось 10 700 сеянцев. Дуб высаживали одно- и двухлетними сеянцами, ильмовые и кленовые — двухлетними, а ясень — двух- и трехлетними. Определенного смещения пород придерживались только в продольных рядах. В более ранних посадках высаживали ильмовых 50%, а дуб, ясень и клен — в равных до-

лях. С 1897 г. все породы начали высаживать в равных количествах.

Первые посадки 1891 г. на площади 5,46 га уничтожил появившийся в угрожающих размерах итальянский прус, но в 1892 г. они были восстановлены. В 1893 г. новые культуры заложены в том же квартале на площади 16,39 га.

В 1893—1895 гг., кроме основных посадок, ежегодно закладывали по 4,9 га опытных культур для выяснения влияния на рост культур глубины вспашки и густоты размещения сеянцев. Опытные посадки показали значительно лучший рост культур на участках с глубокой обработкой почвы (до 27 см) по сравнению с мелкой вспашкой (11 см). Тогда же был сделан вывод об отсутствии заметного влияния на рост культур различных расстояний между высаженными сеянцами в первые годы их жизни.

В 1899 и 1900 гг. вместо посадки сеянцами дуб был посеян желудями. Посев дал прекрасные результаты и был признан заслуживающим предпочтения.

С 1892 по 1903 г. в лесничестве было посажено 345 га леса. В 1904 г. еще проводился уход за почвой на 167 га культур последних пяти лет. На остальной площади ухода уже не требовалось, так как культуры сомкнулись. В первый год посадки уход проводили 4—5 раз, на второй — 3—4, на третий — 2—3 и т. д. до пятого года.

Уход в междурядьях проводили пятилемешным конным планетом с лемехами различной формы в зависимости от состояния почвы.

«В такой сухой местности, как наши степи, — писал лесничий Медвеженского лесничества Ф. Н. Коченов, — каждая капля воды, сохраненная для растения, имеет громадное значение для его питания; не имея же других источников влаги, кроме незначительных атмосферных

осадков, мы не имеем и другого способа орошения, кроме рыхления почвы. Уничтожение сорных трав и попутное с ним рыхление совершенно правильно названо лесоводами «сухим орошением» («Лесной журнал» № 10 за 1905 г.).

Благодаря тщательной перекрестной маркерровке на некоторых участках в первые два года жизни культур производилась перекрестная культивация, которая значительно ускоряла, улучшала и удешевляла уход за почвой.

К 1905 г. общее состояние посадок было очень хорошее. Ф. Н. Коченов тогда писал: «Десятилетний опыт Медвеженского лесничества блестяще доказал, что почвенные и климатические условия здешней степи вовсе не представляют неодолимых препятствий к разведению леса из наших лесных пород».

К этому времени резко бросалось в глаза господство в насаждениях лесничества ясеня обыкновенного. Приживаемость его при посадке доходила до 95—100%. К 10—12 годам яшень перегонял в росте все другие породы, достигая 6—7 м высоты при диаметре 9—11 см. Хороший рост, высокое качество древесины и неуязвимость для зайцев заставили лесничих отводить ясеню самое почетное место в культурах. Недолговечность этой породы и ее угнетающее действие на дуб в засушливых степях лесоводы тогда не учитывали.

Приживаемость дуба при посадке составляла 70—80%. В год пересадки он болел и давал побег 4,5—7 см. При посеве всходы дуба в первый год вырастали до 18—22 см. Зимой дубки объедали зайцы, а весной от пеньков шла поросль и дуб кустился. В 12 лет дубы имели высоту 4,5—5 м и диаметр 3,5—4 см. В 11 лет некоторые экземпляры дуба начали плодоносить.

Клен остролистный дал приживаемость 85—90%, но в 10-летнем возрасте можно было найти только несколько десятков уцелевших от зайцев экземпляров. Уцелевшие экземпляры 12-летнего клена имели высоту 4,3—5 м при диаметре 3,5 см.

Высокую приживаемость показал и клен полевой. В посадках 10-летнего возраста он имел высоту 3,5 м. Хотя его и повреждали зайцы, но раны он переносил легко.

Приживаемость ильмовых составляла 95—100%. В посадках старше пяти лет вяз и берест создавали густую непроходимую заросль, заглушая в основном дуб и клен. К 12 годам высота их достигала 6,5 м при диаметре 11 см. Это послужило причиной высказывания Ф. Н. Коченова о том, что «им суждено в степном лесоразведении из временных пород сделаться постоянными». Ошибочность этого вывода доказывать сейчас излишне, так как берест и вяз оказались недолговечными в засушливой степи. Они хорошо отеняли почву и ускоряли смыкание культур, но это не могло покрыть вред от угнетающего действия на дуб как надземной части их, так и корневой системы.

Лесничие Медвеженского лесничества уже понимали это и вместо 50% с 1897 г. высаживали 25% ильмовых. Сам Ф. Н. Коченов отмечал, что услуга их, как вспомогательных для выращивания ценных пород, была бы большей, если бы они вводились в посадки не одновременно с ценными породами, а спустя два-три и даже четыре года. Тогда и роль их по защите почвы и как подгона проявилась бы эффективнее и меньше было бы затрат на борьбу с ними в дальнейшем.

Ильм после пересадки рос плохо, подмерзал и усыхал, засоряя насаждения. История степного лесоразведения доказала непригодность ильма для засушливой степи.

Береза бородавчатая, посаженная в небольшом количестве в 1898 г. двухлетними сеянцами, росла хорошо и к 8 годам достигла высоты 4—4,3 м при диаметре 4,5—5,6 см.

С 1908 по 1914 г. в Медвеженской даче было заложено более 90 га лесокультур в основном по среднему между нормальным и древесно-кустарниковым типами, при квадратном размещении сеянцев (примерно 1×1 м). Кустарников вводили до 25% за счет уменьшения ильмовых. В этот период в насаждения были

введены также акация белая, клен ясенелистный, софора японская, явор, шелковица белая, гледичия, айлант и др.

В 1911 г. в лесничестве было проведено первое лесоустройство. Лесоустроители, по В. А. Бодрову, пришли к выводу, что насаждения здесь умирают. Г. Н. Высоцкий, посетивший лесничество осенью 1912 г., предсказывал полную гибель насаждений Медвеженской дачи и рекомендовал применять здесь только полосное лесоразведение по древесно-кустарниковому типу.

Опыт показал, что опасения лесоустроителей и Г. Н. Высоцкого были не напрасны, но гибла не вся дача, насаждения продолжали расти. Медвеженская дача существует и до настоящего времени.

В 1929 г. в лесной даче снова были заложены культуры на 15 га в смещении по рядам по схеме: Яс—Ак. ж.—Д.—Д.—Ак. ж. (соотношение главных пород к кустарникам — 3 : 2). На 1 га было 13 332 посадочных места с размещением 1,5×0,5 м.

С 1929 по 1935 г. в Медвеженской даче были заложены посадки на площади 145 га — в смещении в рядах и чистыми рядами. Как правило, вводился кустарниковый полог, преимущественно из акации желтой, а местами из кустарников были высажены бересклет европейский, клен татарский, свидина, крушина слабительная, бирючина, скумпия, аморфа. В этот период были созданы культуры дубово-ясеневые, дубово-ясенево-кленовые, белоакациевые, ясенево-абрикосовые и др. по двухкустарниковому и однокустарниковому типу с различным участием кустарников.

Из ясеней предпочтение отдавали ясеню зеленому. Местами в культуры были введены клены остролистный и полевой, дуб Гартвиса, тополь, яблоня, груша и др. В северной части дачи почву перед посадкой перепаживали на глубину до 25 см, а в южной посадку проводили по бахам без перепашки.

В 1931 г. Медвеженскую дачу обследовал Г. Л. Дворецкий, который установил, что многие участки вполне успешно росли и общее состояние

их показывало, что они будут расти и в дальнейшем. Это были опушечные части насаждений как с восточной, так и с западной стороны. При лесоустройстве 1936—1937 гг. эти части одинаковых в прошлом насаждений стали отдельными выделами. В результате интенсивных эксплуатационных рубок к 1931 г., как указывал Г. Л. Дворецкий, все культуры первого периода (1891—1903 гг.) представляли собой порослевые насаждения разного возраста, в том числе до 10 лет — 128 га и от 10 до 20 лет — 205 га.

До 1937 г. Медвеженская дача находилась в составе лесов Наркомзема, после чего была передана Дмитриевскому агролесопитомнику. В годы войны дача была снова изрежена, почва сильно задернела, древостой усиленно суховершинил и повреждался насекомыми.

В 1947 г. на базе Медвеженской дачи было организовано Степное лесничество в составе Ставропольского лесхоза. С 1949 г. здесь начался четвертый этап облесительных работ.

В 1953—1954 гг. при обследовании нами Медвеженской лесной дачи было установлено массовое усыхание и гибель древостоев главным образом в средней части массива.

Л. Т. Земляничский (1939 г.) общал о резком ухудшении состояния насаждений в степи от опушек к центру массива. Есть все основания утверждать, что лучшее состояние опушечных частей в Медвеженской даче, как и в засушливых степях вообще, обуславливается значительным дополнительным увлажнением этой части культур, в первую очередь, за счет сносимых с открытой степи масс снега и задержания их насаждениями. В то же время внутренние части массива довольствуются незначительным количеством осадков в засушливых степях.

Опушки хорошо выражены как с восточной, так и западной стороны в тех кварталах, которые граничат с открытой степью. Ширина сохранившихся опушек колеблется от 20 до 60 м в зависимости от высоты древостоя, его полноты и состава,

а также от характера прилегающего участка целины или пашни. Снежные накопления собираются у опушек и заходят внутрь леса как раз на 20—60 м.

Обследование в августе 1953 г. показало, что наибольший запас влаги в верхнем слое почвогрунта был под пологом сомкнутого древо-стоя в опушечной части. В центре массива 3-метровый слой почвогрунта оказался иссушенным древесной и травянистой растительностью, так как запас влаги в нем был с весны недостаточным.

Работы Г. Н. Высоцкого, Л. Т. Земляничного, А. Е. Дьяченко, В. С. Шумакова и др. выяснили многие стороны зависимости роста и развития древесных пород от почвенно-гидрологических условий для массивных и полосных насаждений в засушливых степях. Оказалось, что данные, полученные при изучении массивов в степи, нельзя целиком переносить на неширокие полосные насаждения и наоборот.

Исследователи пришли к выводу о нецелесообразности создания леса в крайне засушливых степях массивами, так как имеющийся запас влаги в почвогрунтах в срединных частях массива не может обеспечить с возрастом нормальную жизнь насаждения. В засушливых степях насаждения при правильном подборе и размещении древесных пород устойчивы тогда, когда имеют форму небольших колков или нешироких полос, расположенных поперек господствующих зимних ветров. На значительных площадях, подлежащих облесению, необходимо применять систему таких насаждений, т. е. создавать насаждения в виде кулисных лесных массивов. Ширина межкулисных пространств, служащих снегозадерживающей площадью, должна обеспечивать кулисы леса достаточным естественным дополнительным увлажнением за счет снегонакопления. Для условий Степного лесничества она должна быть в 6—8 раз больше ширины полосы леса (В. С. Шумаков, 1952 г.).

На основании данных обследования Медвеженской дачи имеется возможность отметить, что относи-

тельная устойчивость кулисных массивов может быть обеспечена при ширине самих кулис леса не более 60 м. Г. Н. Высоцкий, А. Е. Дьяченко, В. С. Шумаков и др., изучая разные объекты, пришли к выводу, что для засушливой степи можно рекомендовать ширину лесных полос 50—60 м.

В настоящее время большинство культур в лесничествах юго-востока создается сплошными массивами. Необходимо воздержаться от массивного лесоразведения в крайне засушливых степях там, где лесоводы могут обеспечить только естественное дополнительное увлажнение культур за счет снегонакопления.

Наиболее устойчивой породой в Медвеженской даче оказался дуб. Наличие 50—60-летних здоровых дубов говорит о возможности и необходимости выращивания здесь дубовых культур. Дуб хорошо растет тогда, когда господствует в насаждении.

Необходимо отметить, что в условиях Степного лесничества, при применявшихся ранее способах создания дубовых культур, высота 10 м не является пределом. Здесь имеются сохранившиеся куртинки густых чистых рядов дуба, отдельные экземпляры которого при диаметре 24 см достигают высоты 13 м и еще сохраняют мощную энергию роста, о чем можно судить по приростам последних лет. Дуб сохранился там, где во-время были убраны или посажены на пень соседние чистые ряды ясеня, клена ясенелистного и других пород. В большинстве же случаев эти породы заглушили дуб, а в дальнейшем и сами начали усыхать, как неустойчивые породы. Позднораспускающаяся форма дуба дает более стройный ствол, растет быстрее и более устойчива. Перспективной породой является здесь дуб Гартвиса. Хорошими спутниками дуба оказались клены (остролистный, полевой, татарский).

Создание дубово-ясеневых культур с кустарниковым подлеском, особенно из акации желтой по двухкустарниковой схеме, в Медвеженской даче не содействует успешному росту и устойчивости дуба. Образую-

щаяся сплошная сетка корней акации желтой и ясеня лишает дуб возможности испарять почвенную влагу. Кустарниковый полог здесь не только мало полезен для дубовых насаждений, но возможно и вреден. Его необходимо заменить периодическим рыхлением почвы в культурах на протяжении всей жизни, на что указывал еще Г. Н. Высоккий в 1930 г.

Дубовые насаждения в этих условиях лучше создавать либо чистыми,

либо с кленами более или менее широкими чистыми биогруппами в виде лент или куртин. Куртинное расположение отдельных пород в естественных лесах и лучшее состояние их в искусственных насаждениях в степи говорит о перспективности такого метода при степном лесоразведении.

Опыт лесоразведения в Степном лесничестве должен быть всесторонне изучен и учтен при создании новых лесных культур на юго-востоке.

Всемерно расширять площади культур ореха грецкого в Азербайджане

С. К. АВЕРКИЕВ

Инженер лесного хозяйства

Азербайджан издавна славится ореховыми насаждениями. Орехи здесь заготавливают главным образом с деревьев на колхозных землях и приусадебных участках.

Деревья ореха в гослесфонде долгое время эксплуатировались для получения древесины. Вследствие интенсивных рубок количество их в гослесфонде значительно сократилось, и только за последние годы, после полного запрещения рубки, удалось приостановить это уничтожение ореха. Количество ореховых деревьев на землях колхозов продолжает систематически уменьшаться. По данным учета ореха в усадьбах в 1933—1936 гг., в районах Нуха-Закатальской зоны, Азербайджанской ССР, насчитывалось тогда всего 75 тыс. плодоносящих деревьев. С тех пор количество их еще больше сократилось вследствие проводимой раскорчевки колхозных лесов, как, например, в Закатальском и других районах.

По данным лесоустройства, в гослесфонде Азербайджанской ССР в настоящее время насчитывается около 25 тыс. га насаждений с преобладанием и участием ореха грецкого, в том числе естественных насаждений с преобладанием ореха

I класса возраста — 100 га, средневозрастных — 100, спелых и перестойных — 168 га, в примеси в других насаждениях — на площади 2332 га, единично в насаждениях — на площади 21 483 га, в культурах закладки 1947—1953 гг. — 792 га.

Эти данные показывают, что в настоящее время насаждения ореха грецкого в лесах Азербайджана не могут служить базой для заготовки плодов, а тем более древесины. Назрела необходимость серьезно поставить вопрос о расширении площадей культур с участием ореха грецкого.

Следует отказаться от взгляда на орех, как исключительно плодое или только лесное дерево. Сочетание этих двух полезностей ореха грецкого представляет собой задачу, решения которой требуют интересы народного хозяйства. При создании культур необходимо с самого начала, при составлении типа культур и схемы смешения, иметь в виду комплексное использование ореховых насаждений в будущем.

С 1947 по 1953 г. лесхозами Азербайджана заложены культуры ореха грецкого: на южных склонах Большого Кавказа — 390 га, на восточных склонах — 24, на Малом

Кавказе — 253, в низменных районах республики — 125 га.

Не случайно основная часть культур ореха грецкого заложена в районах, расположенных у подножия южных склонов Главного Кавказского хребта — в Белоканском, Закатальском, Кахском, Нухинском, Варташенском, Куткашенском, Исмаиллинском районах, особенно перспективных для разведения ореха.

В Белоканском, Закатальском и Кахском лесхозах имеются вполне удовлетворительные культуры ореха в смешении с кленом величественным, каштаном съедобным и хурмой обыкновенной, а также чистые культуры ореха.

Обследование культур ореха грецкого в Закатальском, Кахском и Нухинском лесхозах в октябре 1952 г. показало, что в Муганлинском лесничестве, Закатальского лесхоза, на участке Хантала культуры ореха, заложенные посевом в 1936 г., полностью сомкнулись кронами (размещение $1 \times 1,5$ м), имели среднюю высоту 15 м и средний диаметр 18 см. На участке Кемар-бина в том же лесничестве культуры ореха посева декабря 1951 г. имели среднюю высоту 0,8 м, средний диаметр 1,5 см. В Кахском лесхозе на участке Гуллюк посевы ореха с хурмой обыкновенной весной 1952 г. имели среднюю высоту: орех — 0,7 м, хурма — 0,6 м, а средний диаметр: орех — 1,5 см, хурма — 0,7 см. Культуры ореха, посеянные весной 1950 г. в Зейзитском лесничестве, Нухинского лесхоза, на участке Кара-су, имели среднюю высоту 1,8 м, средний диаметр 3 см.

В условиях низменных степных районов Азербайджана орех грецкий нередко отстает в росте, что объясняется, видимо, избытком солей натрия в почве и недостатком солей кальция, а также недостатком влаги в почве и сухостью воздуха. Однако посредственный прирост сеянцев в этих районах надо отнести также за счет агротехники самой посадки.

Корневая система ореха грецкого, резко отличаясь от корней других пород, имеет в верхней части корня утолщение, от которого с глубины

10—15 см ниже корневой шейки отходят боковые мочковатые корни. Естественно, что при выкопке сеянцев сохраняется лишь незначительная часть мочковатых корней, в связи с чем после посадки на постоянную площадь сеянцы длительное время испытывают значительный недостаток влаги. Это отрицательно сказывается на росте и общем развитии отдельных растений, а в некоторых случаях приводит даже к их гибели.

Количество посевных и посадочных мест в культурах обычно колебалось от 7 тыс. до 10 тыс. штук на 1 га. Смыкание крон в этих случаях происходило нередко уже на третий год, что является важным преимуществом, если учесть трудоемкость работы по уходу за лесокультурами и недостаток рабочей силы в это время года. Однако такое размещение, как показывает практика, затрудняет механизацию ухода.

Из всех районов Азербайджанской ССР наиболее благоприятной в смысле перспектив развития культур ореха грецкого является Нуха-Закатальская зона, где можно выращивать орех в промышленных масштабах. Мягкий климат этой зоны (Алазанская долина) обеспечивает здесь успешное произрастание не только ореха, но и ряда субтропических культур.

Нуха-Закатальская зона по климатическому признаку разделяется на две части — западную, более влажную, куда входят Белоканский, Закатальский и Кахский районы, и восточную — Нухинский, Варташенский, Куткашенский и Исмаиллинский районы — с более сухим климатом. Первая из них — Закатальская субтропическая зона, занимающая около 3800 кв. км, — особенно перспективна для широкого разведения ореха грецкого.

Площадь Закатальской зоны пересекается многочисленными горными речками, обильно увлажняющими долину. Лесистость зоны 46,9%. Свыше 70% всех лесов — это горные леса, которые имеют большое почвозащитное и водоохранное значение, предохраняя горные склоны от размыва.

Почвы горной зоны, примерно с высоты 700 м, характеризуются отсутствием извести и поэтому менее пригодны для разведения ореха грецкого, являющегося кальцефобом. На низменности и предгорьях (200—600 м) почвы в основном представлены пролювиально-аллювиальными отложениями, серые, в разной степени оглеенные, карбонатные внизу и бескарбонатные в верхней части. Пятнами встречаются темнолуговые карбонатные почвы, обычно занятые ольшаниками и дубом.

Площади гослесфонда низменности Закавказской зоны по категориям земель распределяются так: покрытых лесом — 23 980,8 га, редины — 1 722, прогалин — 791,6 га. По данным лесоустройства 1952 г., прогалины в большей части представлены не пригодными для лесокультур зарослями камыша и галечниками.

Пригодные для лесокультур площади уже полностью использованы, и орех начали разводить в рединах, количество которых также ограничено. Поэтому в настоящее время стоит вопрос об изыскании новых площадей под разведение ореха. Такая возможность имеется. Насаждения Алазанской долины в пределах Закавказской зоны — это в большинстве крупновозрастные, обезвершиненные, низкополотные, малощенные по своему качеству и составу древостои, которые занимают, между тем, почвы высоких бонитетов. Около 80% низменных лесов Закавказской группы лесхозов относятся к полнотам 0,3—0,5.

Насаждения низменной части Закавказской зоны сильно изрежены и расстроены бессистемными рубками и требуют безотлагательной реконструкции в ближайшие два ревизионных периода, чтобы на богатейших плодородных почвах создать высокопроизводительные ценные насаждения. Необходимо в широких размерах приступить к замене малоценных лесов этой зоны, постепенно превращая этот район в крупную базу по поставке стране плодов ореха и ценной ореховой древесины. В первую очередь под лесовосстановительные рубки и реконструк-

цию должны будут пойти насаждения с полнотой 0,3—0,4, которых здесь имеется 11 625 га, на что потребуется примерно полтора ревизионных периода.

Орех грецкий в условиях Закавказской зоны растет быстро и начинает плодоносить уже с 8—10-летнего возраста, плодоносит ежегодно, давая минимально 10 кг с каждого дерева. По самым скромным подсчетам (считая по 5 кг орехов с дерева), ореховые лесосады гослесфонда Закавказской зоны уже через 10 лет смогут дать стране минимум 5 тыс. т плодов, а спустя два ревизионных периода, при условии освоения всей площади низкополотных насаждений, когда часть лесосадов вступит в полное плодоношение, — не менее 50 тыс. т.

Конечно, надо продолжать разведение ореха грецкого также в Варташенском, Куткашенском и других районах республики.

Предполагая значительный объем работ по реконструкции лесов Алазанской долины, следует предусмотреть максимальную механизацию посева и посадки, обработки почвы и особенно ухода за культурами. Учитывая это, мы считаем целесообразным отказаться от существующей схемы размещения посевных и посадочных мест, значительно сократив их на 1 га.

Примерно можно рекомендовать следующие схемы смешения и размещения: для чистого типа культур ореха расстояние в рядах и между рядами — 2,5 м; для смешанного типа при чередовании рядов ореха и сопутствующей породы (шелковица, хурма, дуб) расстояние в рядах и между рядами также 2,5 м.

При таком размещении посевных и посадочных мест обеспечивается усиленный рост деревьев ореха по диаметру (для получения фанерного кряжа) и в то же время создаются условия для наиболее полного плодоношения.

Возражения против рекомендуемого размещения посевных и посадочных мест, основывающиеся на том, что деревья в редком стоянии дают мало деловой древесины и худшего качества, по отношению к ореху, по

нашему мнению, будут не совсем правильны. Опыт показывает, что при густом стоянии деревьев ореха в культурах наращивание диаметра происходит медленно и сильно отстает от прироста в высоту, в связи с чем выращивание кряжа необходимого размера оттягивается на довольно продолжительный срок, не говоря уже о том, что в этих случаях плодоношение практически отсутствует. Вместе с тем, наличие здоровых сучков в древесине ореха не является большим пороком, поскольку из таких кряжей получается фанера красивого рисунка.

Реконструкция лесов Алазанской долины и превращение ее в одну из крупных баз по заготовке плодов ореха и фанерного кряжа для мебельного производства должны стать почетной задачей лесоводов Азербайджана. Для этих работ придется организовать в составе Закатальской группы лесхозов механизированные лесничества. При этом можно обойтись без больших дополнительных денежных вложений за счет частичной концентрации в Закатальской зоне лесокультурных работ, предусмотренных народнохозяйственным планом республики.

Передовой опыт полезащитного лесоразведения

А. А. СОКОЛОВ

Младший научный сотрудник ВНИАЛМИ

К числу передовых колхозов Ростовской области по полезащитному лесоразведению относятся колхоз имени В. И. Ленина, Таганрогского района, и колхоз «Большевик», Азовского района. Лесоводы этих колхозов применили способ рядового посева насаждений и добились хороших результатов: лесные полосы, заложенные рядовым посевом в 1949 г., уже сомкнулись кронами и достигли высоты 5 м.

Колхоз имени В. И. Ленина расположен на приазовских черноземах, в 6 км от г. Таганрога. Общая земельная площадь его 4678 га, в том числе пашни 3845 га.

Общая площадь полезащитных лесных полос колхоза 119,2 га, из которых заложено до 1949 г. — 12 га и в 1949—1953 гг. — 107,2 га. По способу закладки лесные полосы распределяются следующим образом: рядовой посадкой — 86,3 га, рядовым посевом — 11 и гнездовым посевом — 21,9 га.

Лесные полосы закладывались по зяби с предпосевной культивацией и боронованием и по ранним парам

с двукратной культивацией в течение лета. Глубина основной вспашки 27—30 см. Посадка проводилась осенью в борозды, сделанные по следам маркера конным плугом, с заглублением корневой шейки семян на 10 см от поверхности земли. Посадка в борозды предохраняла сеянцы от вымерзания зимой, а накопленный за зиму в бороздах снег давал дополнительное увлажнение, и сеянцы не страдали от иссушения в весенне-летний период.

При посадках в полосы вводился следующий ассортимент древесно-кустарниковых пород: главная порода — акация белая, ясен зеленый, гледичия, вяз; сопутствующие — абрикос, шелковица, клен ясенелистный, софора; кустарники — смородина золотистая, скумпия, акация желтая. Полосы закладывались девятирядные с междурядьями в 1,5 м. Опушечные ряды создавались из абрикоса.

Посев лесных полос проводился в ранние сроки, в начале апреля, конной сеялкой, приспособленной к посеву лесных семян. С сеялки снимался высевающий аппарат и остав-

лялись два сошника с расстоянием между ними 1,5 м. Семена в сошники подавались вручную двумя сеяльщиками.

В лесные полосы высевали семена дуба, ясеня зеленого, акации белой, гледичии, клена ясенелистного, абрикоса, смородины золотистой, софоры. Семена перед посевом подвергали стратификации.

В полосах, создаваемых посевом, в первый год проводили прореживание всходов, удаляя слаборазвитые растения. Осенью на второй год

проводили второе прореживание посевов, оставляя между растениями в ряду 0,5—0,6 м. Это делалось для улучшения роста сеянцев при недостатке влаги в почве.

Полосы, созданные посевом семян, хорошо растут и развиваются. Так, полоса, заложенная посевом весной 1949 г., в 1953 г. уже сомкнулась кронами и достигла высоты 6 м. Как видно из таблицы 1, полосы, созданные посевом, превышают по высоте полосы, заложенные рядовой посадкой сеянцев.

Таблица 1

Рост древесных и кустарниковых пород в 5-летних полосах, созданных рядовой посадкой и посевом

Породы	Посадка осенью 1948 г. (однолетними сеянцами)				Посев весной 1949 г.					
	возраст лет	высота		диаметр		возраст лет	высота		диаметр	
		средняя в м	макси- мальная в м	средний в см	макси- мальный в см		средняя в м	макси- мальная в м	средний в см	макси- мальный в см
Клен ясенелистный . . .	6	3,3	4,0	3,2	6,6	5	3,5	4,5	2,8	5,7
Ясень зеленый	6	2,2	3,2	1,3	2,2	5	2,5	3,4	1,5	2,4
Акация белая	6	3,5	5,0	3,6	6,9	5	4,3	6,0	3,1	5,4
Гледичия	6	2,5	3,0	1,0	1,2	5	3,3	4,0	1,7	2,7
Софора	6	1,2	2,0	—	—	5	1,6	2,5	—	—
Смородина золотистая	6	0,4	0,6	—	—	5	0,8	1,0	—	—

За лесными полосами в колхозе ведут тщательный уход. В первые два года уход за почвой в между-рядьях проводят тракторным культиватором, а в последующие — конным. Рыхление в рядах — вручную, мотыгами. В первый год проводят пять уходов, во второй год — четыре, в третий — три, в четвертый и пятый по два ухода. Глубина рыхления почвы при уходах 5—6 см весной и 8—10 см осенью.

Большое внимание в колхозе уделяют лесоводственным мерам ухода за молодыми полосами, заключающимся в подрезке нижних ветвей и побегов у плодовых и главных пород. Подрезка начинается осенью в первый год жизни полосы и ведется регулярно в течение первых пяти лет. При этом подрезка плодовых (абрикоса) проводится два раза в год — весной и осенью. Абрикос

в лесных полосах закладки 1947, 1948 и 1949 гг. начал плодоносить в 1953 г. По ориентировочным подсчетам колхоза, урожай плодов абрикоса в 1953 г. достиг 2—3 кг с дерева, или 2,6 т с 1 га. Со всех полос было собрано до 50 т абрикоса.

Молодые полосы в колхозе уже оказывают влияние на урожайность сельскохозяйственных культур. Так, в 1953 г. урожай озимой пшеницы под защитой лесных полос (поле № 2 второй бригады) составил 26 ц с 1 га, а вдали от лесных полос (поле № 6 второй бригады) — 23,35 ц с 1 га. Прибавка урожая под влиянием лесных полос 2,65 ц с 1 га.

Из годовых отчетов колхоза за 1950, 1951 и 1952 гг. по общим трудовым и денежным затратам и по затратам труда и средств на лесные полосы, средние затраты труда на создание 1 га лесных полос за три

года составляют 67 трудодней, а затраты средств на 1 га — 250 рублей. При исчислении трудовых и денежных затрат на создание лесных полос в процентах от общих трудовых и денежных затрат за эти годы оказалось, что они очень невелики по сравнению с общими затратами. Так, количество трудодней, начисленных за работу на лесных полосах за три года, выраженное в процентах общего количества трудодней за это же время, равняется 2,34 %, а денежные затраты — 3,4 %.

Для выполнения работ по созданию лесных полос в колхозе организованы два лесомелиоративных звена из 15 человек, находящихся в составе полеводческих бригад. На время весенних работ по посеву и посадке полос каждое звено пополняется людьми из полеводческих бригад, а во время уборки зерновых члены звена работают в составе полеводческих бригад. Работами по созданию полезащитных насаждений в колхозе с 1949 г. руководит колхозный лесовод Гавриил Михайлович Линков, закончивший трехмесячные курсы бригадиров полезащитного лесоразведения в г. Новочеркасске. Г. М. Линков с успехом применил метод создания лесных полос рядовым посевом семян. В полосах, заложенных в 1949 г. рядовой посадкой семян и рядовым посевом семян, он добился 95 % приживаемости на площади 14 га, за что в 1951 г. по указу Президиума Верховного Совета СССР был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Колхоз «Большевик» находится в 7 км от г. Азова. Общая земельная площадь колхоза 5126 га, из них пашни 3672 га. Почва в основном приазовские черноземы, в северной части землепользования — супесчаная с пятнами солонцов.

Общая площадь лесных полезащитных полос колхоза 137,3 га, из них до 1949 г. заложено 43,3 га и остальные 94 га в 1949—1953 гг. По способу закладки лесные полосы распределяются следующим образом: рядовой посадки — 86 га, рядового посева — 18,3 га и гнездового посева — 33 га.

Посадка и посев защитных лесных полос проводились по зяби и по ранним парам с культивацией. Глубина основной вспашки 27—30 см, культивация на глубину 10—12 см.

Посадка лесных полос проводилась весной и осенью. Весеннюю посадку начинали одновременно с посевом зерновых и заканчивали в течение 3—5 дней. Осенью посадку начинали в период массового листопада.

Ассортимент пород, применяемый при посадке полос в колхозе, следующий: главные породы — тополь канадский, акация белая, ясень зеленый, гледичия; сопутствующие — абрикос, клен ясенелистный, груша; кустарники — акация желтая, бирючина, лох узколистный. Полосы закладывались 7-, 9- и 13-рядные с междурядьями в 1,5 м. Древесные породы высаживались чистыми рядами и в чередовании с кустарниками.

Посев лесных полос в колхозе проводили весной в ранние сроки, одновременно с посевом ранних колосовых и заканчивали за 2—3 дня. Посев проводили так же, как и в колхозе имени В. И. Ленина, конной сеялкой с подачей семян в сошники вручную двумя сеяльщиками. Семена древесных и кустарниковых пород перед посевом стратифицировались обычным способом. Для посева применяли первосортные семена местного сбора (кроме желудей, которые завозили). Высевали семена дуба, ясеня зеленого, акации белой, абрикоса, груши, смородины золотистой. В крайних рядах высевали плодовые — абрикос и грушу в чередовании со смородиной золотистой. Внутри полосы высевались дуб и ясень зеленый чистыми рядами без кустарников.

Первые два года полосы, заложенные посевом, прореживаются с оставлением расстояний между растениями в ряду 0,6—0,7 м, при этом из загущенных мест растения переносились в места, требующие пополнения.

Полосы, заложенные в 1949 г. рядовой посадкой и рядовым посевом семян, в 1953 г. уже сомкнулись кронами и достигли высоты 5 м. Поло-

сы, созданные посевом, как и в колхозе имени В. И. Ленина, дают луч-

шие показатели роста в высоту (табл. 2).

Таблица 2

Рост древесных пород в пятилетних полосах, созданных рядовой посадкой и посевом

Породы	Рядовая посадка осени 1949 г. Однолетними сеянцами					Посев весны 1949 г.				
	возраст лет	высота		диаметр		возраст лет	высота		диаметр	
		средняя в м	максимальная в м	средний в см	максимальный в см		средняя в м	максимальная в м	средний в см	максимальный в см
Ясень зеленый	5	2,1	3,0	1,2	1,9	5	2,6	3,25	1,8	2,9
Акация белая	5	2,9	3,5	2,2	3,3	5	3,9	4,5	3,4	5,2
Абрикос	5	2,5	3,0	—	—	5	2,6	3,1	—	—

Посевы, как правило, имеют большую густоту древостоя и приживаемость по сравнению с посадками.

Уход за почвой в междурядьях лесных полос в первые два года проводят тракторным культиватором, в последующие годы — конным. Рыхление и прополку в рядах — вручную, мотыгами. Первый уход проводят в конце апреля, второй — во второй половине мая, третий — в июне, четвертый — в июле и пятый — в конце августа. При весенне-летних уходах почву рыхлят на глубину 5—8 см, осенью — на глубину 12—15 см.

Начиная с третьего года жизни, за лесными полосами в колхозе проводят лесоводственный уход. В молодых полосах вырубает усыхающие и сильно поврежденные деревья, подрезывают нижние ветви и побеги у плодовых (абрикос, груша) и у быстрорастущих пород (гледичия, акация белая). Кустарники сажают на пень на второй год, причем их вырубает в два приема: один кустарник в ряду рубят, другой оставляют. Оставшийся кустарник рубят через один-два года, после того как поросль у ранее срубленных кустарников вырастет на 1—1,5 м. Обрезка нижних ветвей и побегов проводится по мере надобности, с целью осветления угнетенных пород. Лесоводственные уходы за полосами проводятся осенью после опадения листьев.

Тщательный уход за лесными полосами способствует быстрому росту и развитию насаждений и их влияние на урожай сельскохозяйственных культур с каждым годом становится заметнее. С полей, прилегающих к лесным полосам, колхозники в 1952 г. собрали зерна на 2—3 ц с 1 га больше, чем с полей, не защищенных лесными полосами. Урожай бахчевых культур под защитой лесных полос в 1952 г. получен на 15 ц больше, чем на участке, не защищенном полосами.

Работы по посадке и посеву лесных полос, уходу за почвой, пополнению, выращиванию лесопосадочного материала, лесоводственному уходу, сбору семян и пр. осуществляют лесомелиоративными звеньями, входящими в состав полеводческих бригад. Численность агролесомелиоративного звена в бригаде — 7—10 человек. Полосы закреплены за полеводческими бригадами.

Работами по полезащитному лесоразведению с 1948 г. руководит колхозный лесовод Федосий Филиппович Быба. Он успешно выращивает лесные полосы рядовым посевом семян; с 1949 г. им посеяно на полях колхоза 18,3 га лесных полос. В полосах посева 1949 г. дуб достигает высоты до 3 м. Осенью 1953 г. Ф. Ф. Быба был участником областной сельскохозяйственной выставки в г. Ростове.

Опыт полезащитного лесоразведе-

ния в колхозах имени В. И. Ленина и «Большевик» показывает целесообразность выращивания защитных лесных полос путем посева семян различных древесных и кустарниковых пород на приазовских черноземах.

Применяемый в колхозах имени В. И. Ленина и «Большевик» способ посадки семян в борозды и окучивание их при осенних посадках является хорошей мерой для предохранения семян от вымерзания. Такую меру можно рекомендовать в районах с малоснежной зимой.

Хороших результатов по выращиванию защитных лесных полос колхозы «Большевик» и имени

В. И. Ленина достигли тщательным и своевременным уходом за почвой в молодых лесных полосах и лесоводственными мерами ухода за ними. Уход за полосами является самым трудоемким процессом агролесомелиоративного производства, но несмотря на это трудовые и денежные затраты на создание лесных полос в обоих колхозах очень небольшие и не превышают 3%. Опыт колхозов имени В. И. Ленина и «Большевик» по уходу за почвой и лесоводственным мероприятиям в молодых лесных полосах следует использовать в агролесомелиоративном производстве.

Искусственное выращивание бука в условиях Карпат

В. П. БОЧКОВСКИЙ

Директор Турия-Реметского лесхоза

Бук — основная лесобразующая порода в лесах Закарпатской области. Учитывая, что буковых лесов в нашей стране мало, необходимо обратить серьезное внимание на сохранение и улучшение имеющихся массивов бука, а также на расширение искусственных насаждений этой ценной породы.

У нас бук распространен на восток до границы Калининград — Хмельницкий, а в горах — на Карпатах, в Крыму и на Кавказе. Из этого можно сделать вывод, что это порода горного и приморского климата, довольно теплолюбивая, требовательная к почве и влажности воздуха. В горных условиях бук предпочитает селиться на северных склонах и в увлажненных ущельях. Почву требует свежую, но не заболоченную, без избытка увлажнения, не переносит сухих, карбонатных почв.

В условиях Карпат бук произрастает преимущественно на суглинистых щебенчатых почвах, образованных на глинистых сланцах. В высокополотном буковом насаждении почти отсутствует травяной покров. Попытки искусственного разведения

бука вне ареала его распространения на бедных сухих песчаных почвах терпели и терпят неудачи.

В связи с расширением механизированных лесозаготовок в Карпатах естественный буковый подрост на лесосеках частично уничтожается, а остающийся подрост не может обеспечить естественного возобновления. Поэтому перед лесоводами стоит актуальная задача — найти методы искусственного возобновления буковых лесосек, не допуская смены пород и перевода ценных буковых лесов в неценные временные типы (березняки-осинники, порослевые буковые породы).

В прошлом, при власти капиталистов, буковые леса в Карпатах только хищнически истреблялись. Никаких работ по выращиванию бука в питомниках и в культурах не производилось, и эти вопросы приходится разрабатывать, не имея примеров в практике прошлого.

Наш опыт искусственного разведения бука в питомниках и на культурной площади в 1951 г. дал положительные результаты, которыми мы и хотим поделиться.

Семенные годы у бука в условиях Карпат повторяются через три-четыре года. Обильный урожай буковых семян (орешков) наблюдался в 1947 г., а следующий семенной год бука отмечен в 1951 г. В промежуточные годы урожаи семян бывают не на всей площади буковых насаждений, а в зависимости от экспозиции и вертикальной зональности размещения бука над уровнем моря.

Семена бука созревают в конце сентября — в октябре. В это время собранные семена после очистки и небольшой подсушки закладывают на зимнее хранение до весны или высевают в питомник, если нет большой опасности со стороны мышевидных грызунов.

Нами испытано несколько способов зимнего хранения семян бука. Хранение семян в ямах-траншеях в наших условиях себя не оправдало. Семена бука начинают прорастать очень рано — в конце февраля — начале марта и регулировать прорастание их при хранении в ямах очень затруднительно. При сырых глинистых почвах семена бука нередко подполяются подпочвенными водами. Семена поражаются плесенью (грибками).

Более эффективный способ — хранение семян в листе. Для этого выбирается площадка по возможности на ровном месте, а над ней желательно устроить навес (шалаш). На дно площадки подстилают сухой буковый или дубовый лист слоем в 8—10 см, на эту листовенную постель насыпают слоем в 6—7 см слегка подсушенные буковые семена и накрывают их сверху слоем листьев в 8—10 см. При усилении морозов слой листовенной крышки увеличивают до 20 см. В феврале при хорошей погоде покрышку снимают и на семена накладывают снег утрамбованным слоем в 30—40 см, а сверху прикрывают листьями и соломой, чтобы задержать таяние снега. Так семена бука, пройдя в течение февраля-марта стратификацию, с окончанием таяния снега, примерно в начале апреля, дружно наклонутся и будут пригодны для посева в питомник или на культурной площади.

Можно также хранить семена бука в семенохранилище, где на полу делают подстилку из буковых или дубовых листьев и на нее насыпают семена слоем не более 6—8 см. В хранилище надо поддерживать температуру от 0 до -5° и следить, чтобы не было избытка влажности, а семена следует один-два раза в десятидневку перемешивать деревянными граблями.

В конце января семена выносят из хранилища в заранее подготовленную снеговую яму глубиной 1 м, где их переслаивают снегом — слой снега в 8—10 см и слой семян в 2—3 см. Наполненную яму накрывают соломой или листьями до весны. К апрелю семена должны наклониться и их можно будет высевать.

Вместо хранилища семена бука на зиму можно закладывать прямо в снег. Для этого семена держат под навесом или в сарае на подстилке из листьев в 6—8 см. После первого снега их сразу помещают в заранее подготовленные снеговые ямы до 1 м глубиной. Ямы устраивают на возвышенных местах, чтобы не подошли талые воды. В ямах слой снега в 10 см перемежается со слоем семян в 2—3 см. Ямы хорошо укрывают соломой или листьями.

Что касается посевов бука, то, как показал опыт, применять осенний посев семян на лесокультурных площадях нецелесообразно ввиду опасности со стороны мышевидных грызунов, бороться с которыми на больших площадях крайне затруднительно. В питомниках посев бука осенью возможен, так как с грызунами здесь бороться легче.

Для осеннего посева бука в питомниках почву готовят на глубину 15—20 см; ширина посевных строчек 6—8 см, расстояние между строчками 35—40 см. Семена высевают из расчета 50 г на 1 пог м борозды. Задельывают семена гумусной землей не толще чем на 0,5—1 см. При более глубокой заделке, да еще тяжелой глинистой почвой семена бука гибнут, в чем нас убедил ряд опытов.

Посевы надо обязательно укрывать на зиму, причем желательно листья-

ми других пород или соломой. Покрышку следует делать толщиной не более 3—5 см и всю площадь поверх листьев покрыть ветками для укрепления лиственной покрышки и накопления снега. В феврале — начале марта нужно увеличить покрышку, утрамбовав снег и добавив слой листьев или соломы, чтобы бук не тронулся в рост до весенних заморозков.

Когда весенние заморозки уже не могут повториться, покрышку уменьшают наполовину, а еще через 5—10 дней совсем снимают с посевных рядков, оставляя ее частично только в междурядьях. С появлением всходов надо провести рыхление междурядий. Дальнейший уход за посевами бука в питомниках будет состоять в рыхлении междурядий и защите сеянцев от солнцепека с помощью щитов.

В урожайные семенные годы бук желательно проводить на больших площадях содействие естественному возобновлению бука, используя спелые буковые насаждения, назначенные в рубку в предстоящие три-пять лет.

Следует иметь в виду, что высокополнотные насаждения бука образуют мощный гумус, препятствующий появлению самосева из семян бука, опавших под полог леса. В таких насаждениях лесная подстилка залегает очень плотным слоем толщиной до 5—7 см, причем листья бука разлагаются очень медленно. Из-за этого семена зачастую зависают в лиственной материнской подстилке и не могут попасть к мине-

ральному слою почвы, несмотря на то что буковые семена очень энергично внедряют в почву главный стержневой корень. Поэтому, содействуя естественному возобновлению бука под пологом, необходимо осенью, в сентябре-октябре, минерализовать почву под пологом насаждения, сдирая подстилку железными граблями и конными боронами до минерального слоя. Можно даже полностью убрать листья с этой площади.

Семена бука, находящиеся на минерализованной почве под охранной крон материнской породы, дадут дружные всходы в апреле, которые не будут бояться утренних заморозков. Мы знаем много случаев, когда в лесу на участках, где убирали листья бука (например, для покрышек в питомниках) и почва была минерализована, бук давал более густые всходы, чем на нашем буковом питомнике. Рядом же, где подстилка бука оставалась нетронутой, буковые семена застревали в подстилке и гибли, а всходы бука появлялись только единично.

При наличии больших площадей вырубок буковых насаждений назрел вопрос об их возобновлении сеянцами, выращенными в питомниках. Посадки дичками, взятыми из-под полога леса, зачастую бывают неудачными ввиду теневыносливости бука, поскольку дички, выставленные на свет, плохо приживаются. Поэтому основное внимание должно быть направлено на выращивание в буковых питомниках полноценного приспособленного к свету посадочного материала.



ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСА



О рационализации авиационной охраны в Западной Сибири

В. И. СКВОРЕЦКИЙ

Начальник Западно-Сибирской базы авиационной охраны лесов

По горимости и пожарной опасности леса Западной Сибири можно разделить на четыре условно-пожарные зоны, приурочивая их к карте лесорастительных зон и подзон, составленной в 1953 г. кабинетом леса Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР (автор Г. В. Крылов): 1) северная тайга; 2) равнинная тайга; 3) лесостепь и 4) горнотаежная зона.

В северной тайге, куда входят две подзоны — елово-лиственничных и лиственнично-кедрово-сосновых приречных лесов, преобладают главным образом сфагновые болота с островами полярной березы. Лиственница и ель встречаются единично. По берегам рек произрастают кедрово-сосновые древостои низких бонитетов. Случаи загорания лесов здесь редки. Горимость их из-за отсутствия больших массивов небольшая.

Вторая зона — равнинная тайга — с двумя подзонами кедрово-сосновых заболоченных и березово-сосново-темнохвойных лесов и зоной сосново-березовых лесов характеризуется распространением кедра, пихты, ели с примесью осины, березы и лиственницы, а также сосновых, сосново-кедровых и сосново-березовых лесов. В эту зону входят центральная часть Тюменской области и Красноярского края, Омская, Томская и Новосибирская области. Леса расчленены реками и озерами. Водо-

разделы заняты моховыми и травяными болотами с редкой растительностью (береза, сосна). Места, расположенные вдоль крупных и средних рек, довольно обжитые. Здесь в основном сосредоточены лесозаготовительные предприятия. Лесные пожары могут возникать довольно часто. Вдали от водных путей транспорта и других удобных путей сообщения лесные пожары переходят в верховые и причиняют значительный ущерб лесному хозяйству. Из-за наличия разнообразных лесов от заболоченных до лишайниковых боров — пожароопасный период длится в этой зоне в течение весны, лета и осени. Для охраны лесов от пожаров наиболее эффективно здесь применение самолетов.

В третью, лесостепную, зону входят основная часть ленточных боров Сибири и Казахстана, Средне- и Верхнеобские массивы, леса Челябинской и Курганской областей, представляющие собой чистые сосновые древостои с незначительной примесью березы.

При возникновении лесных пожаров в лесостепной зоне огонь распространяется с большой скоростью и низовые пожары могут переходить в верховые. Для борьбы с лесными пожарами здесь вполне достаточны наземные противопожарные средства. При имеющихся в этой зоне сильных ветрах применение авиации мало эффективно.

Зона горной тайги (Горный Алтай, Кузнецкий Алатау, Енисейский кряж, Западные Саяны) характеризуется преобладанием пихты и кедра с примесью сосны, лиственницы, осины и березы. Значительные годовые осадки и хорошо развитый травяной покров препятствуют возникновению лесных пожаров. Пожары наблюдаются главным образом на южных склонах гор от неосторожного обращения с огнем.

Наибольшая пожарная опасность возникает весной и осенью, в то время, когда мало осадков, а трава сухая и легко воспламеняется. Опыт ряда лет показывает, что количество пожаров в зоне горной тайги небольшое, но при благоприятных условиях возникают крупные лесные пожары, распространяющиеся с большой быстротой по площади и переходящие в верховые. Из-за малой заселенности территории горной тайги и слабого развития путей сообщения с такими пожарами бороться трудно.

Авиационная охрана лесов в этой зоне — основной способ как по своевременному обнаружению лесных пожаров, так и по ликвидации их при помощи парашютистов.

Как видим, в каждой из четырех зон горимость лесов различна. Применение же авиации на всей территории лесов Западной Сибири без учета географических и лесотипологических особенностей приводит к бесцельному расходованию государственных ассигнований. Эти же ассигнования, использованные для наземной и авиационной охраны с учетом приведенных факторов, позволят организовать стационарные наземные средства на несколько лет. Поэтому необходимо пересмотреть планирование применения авиационных средств в тушении и охране лесов от пожаров.

Так, например, в лесостепной зоне в настоящее время авиационная охрана лесов осуществляется так же, как и в других зонах. Между тем, в этой зоне авиационная охрана не нужна. Здесь особое внимание необходимо уделить наземным средствам — устройству пожарных вышек, химических станций и органи-

зации мото- и автопожарных команд. Развитая сеть путей сообщения, плотность населения позволят своевременно обнаруживать возникшие лесные пожары и ликвидировать их в стадии возникновения. Разъяснительная работа и полное проведение противопожарных мероприятий в данной зоне обеспечат сохранность лесов без излишней затраты средств на дорогостоящие авиационные способы, применяемые здесь в настоящее время.

Авиационная охрана лесов от пожаров и успешная борьба с ними немыслима без учета пожарной опасности в том или ином районе.

До 1950 г. для установления степени пожарной опасности погоды пользовались шкалой классов пожарной опасности для Сибири, составленной трестом Лесной авиации. С 1950 г. предложена и введена в производство на авиаохрану шкала В. Г. Нестерова.

Для определения степени пожарной опасности погоды мною, на основании имеющихся материалов, предлагается местная шкала возможного загорания лесов Западной Сибири, при разработке которой принят принцип комплексного показателя В. Г. Нестерова.

Шкала определяет возможность возникновения лесных пожаров, но не горимость лесов, поэтому она названа не шкалой пожарной опасности, а шкалой возможного загорания лесов.

Комплексный показатель ($d \times t$) зависит от наличия источников огня, времени года (весна, лето, осень), древесных пород в той или иной пожарной зоне и от количества осадков.

Осадки до 5 мм при определении комплексного показателя не учитываются. При осадках 5 мм и выше комплексный показатель определяется в обычном порядке (см. таблицу).

Предлагаемая местная шкала загораемости лесов позволит более рационально использовать авиационные средства. Применить эту шкалу можно и для наземной лесной охраны на территории крупных лесхозов с неустроенной территорией.

Местная шкала возможного загорания лесов Западной Сибири

Зона	Период	Комплексный показатель		
		I класс — невозможность загорания. Полеты не производятся	II класс — средняя загоряемость. Полеты проводятся через день, летом — через 2—3 дня	III класс — сильная загоряемость. Полеты проводятся ежедневно, летом — через день
Лесостепная	Весенний	0— 100	101— 300	301 и выше
	Летний	0— 300	301— 500	501 и выше
	Осенний	0— 300	301— 500	501 и выше
Равнинная тайга	Весенний	0— 100	101— 500	501 и выше
	Летний	0— 500	501—1000	1001 и выше
	Осенний	0— 300	301— 500	501 и выше
Горнотаежная	Весенний	0— 300	301— 500	501 и выше
	Летний	0—1000	1001—4000	4001 и выше
	Осенний	0— 300	301— 500	501 и выше

В лесхозах и лесничествах (особенно в лесостепной зоне) при наличии планов лесонасаждений шкала заго-

раемости должна быть откорректирована по типам леса и по их площади. *

Дубовая хохлатка — опасный вредитель дуба

Р. В. КРАВЧЕНКО

Инженер-лесовод

В 1949 г. в некоторых лесхозах Киевской области (Богусловском, Белоцерковском, Уманском, Смелянском и др.) внезапно возникли очаги нового, чрезвычайно опасного вредителя — дубовой хохлатки. Этот вредитель быстро размножается на большой площади дубовых насаждений и за последние годы нанес им серьезные повреждения.

Очаг массового размножения дубовой хохлатки был обнаружен в Богуславском лесхозе в 1949 г., в урочище Чайки, на площади 104 га. Почва — супесчаная. Тип леса — свежая судубрава (С₂), реже свежая суборь (В₂). Лес здесь представлен главным образом чистыми дубняками порослевого происхождения или дубняками с небольшой примесью сосны и березы. Возраст 50—60 лет, реже 35—45 лет. Полнота 0,6. Бонитет III. В подлеске единично встречаются боярышник, бересклет бородавчатый. Покров — злаки, орляк, дрок, раkitник.

Впервые на территории урочища

Чайки этот вредитель, видимо, появился в засушливом 1946 г., но не был замечен лесной охраной и специалистами лесничества, так как он встречался единично.

В 1950—1951 гг. наблюдалось возрастание площади очагов и рост численности вредителя. Сухое и жаркое лето 1951 г. было исключительно благоприятным для массового размножения вредителя; окукливание гусениц было наиболее многочисленным.

В 1948—1951 гг. в этом урочище вместе с дубовой хохлаткой появилась непарный шелкопряд.

В 1952 г. непарный шелкопряд исчез, а количество дубовой хохлатки увеличилось. При одновременном появлении дубовой хохлатки и непарного шелкопряда на одном участке непарный шелкопряд полностью прекращает свое существование на 4—5 году и больше не появляется. После гибели непарного шелкопряда дубовая хохлатка получает благоприятные условия для развития.

Период действия очага дубовой хохлатки почти в два раза больше, чем непарного шелкопряда.

Следует отметить, что дубовая хохлатка очень устойчива к тем видам паразитических насекомых, которые подавляют жизнедеятельность непарного шелкопряда. Это подтверждается массовым размножением дубовой хохлатки в год полной гибели непарного шелкопряда.

В 1952 г. очаг дубовой хохлатки охватил площадь до 500 га. Плотность заселения — до 2—4 тыс. гусениц на одно дерево 50-летнего возраста. К 20 июня 1952 г. гусеницы полностью уничтожили листву дубовых насаждений на всей территории очага. Новые листья на дубах появились через 25—30 дней.

С наступлением в третьей декаде июня 1952 г. неблагоприятной *дождливой погоды гусеницы дубовой хохлатки поголовно были заражены инфекционными болезнями и, не закончив своего полного развития, погибли.

В 1953 г. количество вредителя в очаге резко снизилось. Бабочки дубовой хохлатки появились равномерно на всей территории очага, в том числе и на тех участках, где гусеницы в прошлом году погибли от недостатка пищи (после сплошного оголения деревьев) и заболеваний. Это объясняется тем, что основная масса бабочек дубовой хохлатки в этом году вышла из куколок, которые образовались в 1951 г. и находились в диапаузе с весны 1952 г. Интенсивность повреждения дубовых листьев в 1953 г. была значительно меньшей. Сплошного оголения деревьев от листвы, как в предыдущие два года, не наблюдалось.

В связи с наступлением неблагоприятной сырой дождливой погоды во второй половине июня гусеницы дубовой хохлатки и в этом году были поголовно заражены бактериальными болезнями, отчего они полностью погибли. К 18—20 июня 1953 г. не осталось в живых ни одной гусеницы на всей территории очага.

Несмотря на это, в 1954 г. вредитель снова появился, но уже в очень незначительном количестве. Выяснилось, что и в этом году, как и в

прошлом, основная масса бабочек дубовой хохлатки вышла из тех же куколок 1951 г., которые два года находились в диапаузе.

Отличить однолетние куколки от двух-трехлетних куколок очень легко: у однолетних куколок внутреннее содержимое молочнобелого цвета, а в двух-трехлетних куколках — зеленовато-белого с голубоватым оттенком.

Кроме этого, земляной кокон у двух-трехлетних куколок постепенно распадается и поэтому нередко такие куколки лежат полукрытыми у верхнего слоя почвы.

Степень повреждения листьев дуба гусеницами дубовой хохлатки в 1954 г. была очень слабой. Количество взрослых гусениц на одном дереве 50-летнего возраста колебалось в пределах 10—20 штук.

Благодаря теплой и сухой погоде в июне этого года часть гусениц успела закончить свое полное развитие и окуклиться.

С 1 по 15 октября 1954 г. нами проведено тщательное обследование зараженности участков леса куколками дубовой хохлатки. Произведенными подсчетами было установлено, что среднее количество живых куколок на 1 кв. м пробной площадки составляло 0,1—0,2 шт.

Наряду с куколками текущего года снова было найдено много живых куколок 1951 г., которые третий год находятся в состоянии диапаузы.

Основные морфологические признаки и биоэкологические особенности дубовой хохлатки таковы: бабочки (самки) дубовой хохлатки крупного размера, размах передних крыльев достигает 6—7 см, их цвет коричнево-серый, с тремя неясными буровато-коричневыми зубчатыми линиями и по краям с пятнами ржавобурого цвета. Задние крылья однотонные, светлосерые, с коричнево-серыми пятнами по краям. Сидящие на стволах бабочки сливаются с общим фоном дубовой коры. Длина тела 2,5—3 см. Брюшко у самки толстое диаметром 7—8 мм. Голова, грудь, брюшко и ноги покрыты длинным серым пушком.

Самки отличаются от самцов фор-

мой усиков и величиной. У самок усики нитевидной формы, у самцов — густоперистые. Самец, как правило, меньше самки (размах крыльев 4,4—5,5 см, длина всего тела 2—2,5 см). Сидящие бабочки складывают крылья кровлеобразно.

Яички шаровидные, молочнобелого цвета, диаметром 1—1,3 мм. Скорлупа яйца упругая, крепкая, долго сохраняется после выхода гусеницы (больше года).

Взрослые гусеницы достигают 5—7 см длины при диаметре 5—8 мм. Они цилиндрической формы, ярко-зеленого, реже темновато-зеленого цвета (под цвет дубовых листьев). На спине две белые полосы, на боках — по 8 косых оранжево-красных полосок, над которыми находятся беловато-желтые точки. Возле головы оранжево-красная немного выпуклая полоска. На голове четыре белые полосы.

Куколки чернобурого цвета длиной 2,5—3,5 см и диаметром 0,8—1 см. Куколки размещаются в верхнем слое почвы в рыхлом земляном коконе. Кокон можно легко принять за комочек земли.

В Богуславском лесхозе бабочки дубовой хохлатки начинают лёт в последних числах апреля или в начале мая; конец лёта — 30 мая.

На выход бабочек большое влияние оказывает температура воздуха и влажность почвы. В изреженных и хорошо прогреваемых насаждениях выход бабочек из куколок происходит на 5—10 дней раньше, чем в более густых насаждениях. Бабочки из куколок появлялись с 1 по 24 мая. Из 200 куколок, отобранных нами в зараженном участке, вышло 192 бабочки, что составляет 96% общего числа куколок. Среди вышедших бабочек оказалось 152 самки (79%) и 40 самцов (21%).

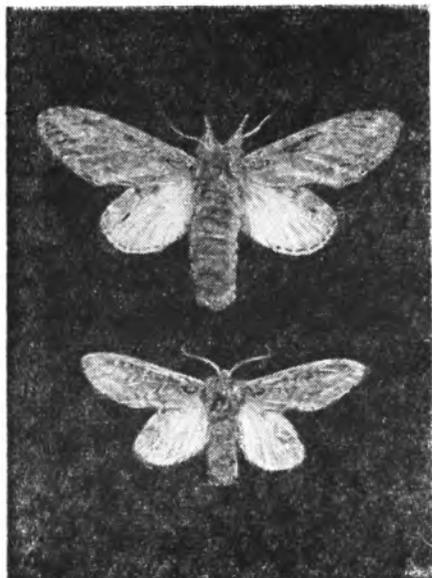
Самка малоподвижна, так как ее брюшко перегружено яйцами. Однако в период кладки яиц отдельные самки могут перелетать на десятки и сотни метров от очага размножения и откладывать там остаток яиц. Бабочки дубовой хохлатки летают только по ночам, а днем неподвижно сидят на стволах деревьев. Они

очень устойчивы к пониженным температурам (заморозкам).

Вышедшие из куколок бабочки взбираются на деревья и в первые два-три дня концентрируются большими группами в комлевой части стволов (не выше 3—4 м). В этот же или на другой день бабочки спариваются и через 6—8 часов, иногда через сутки, начинают откладывать яички на тонкие веточки дуба по всей высоте кроны, в непосредственной близости от листьев, а при массовом размножении вредителя — на толстых сучьях, на гладкой части стволов дуба, сосны и березы, а иногда на стеблях травянистого покрова. В одной яйцекладке количество яиц колеблется в пределах 6—58, в среднем же составляет 18—20 шт.

Заселенные дубовой хохлаткой деревья часто бывают покрыты огромным количеством яйцекладок. На одном дереве 45-летнего возраста насчитывалось до 5—8 тыс. яиц. Одна самка откладывает в среднем 300 яиц, а иногда и больше. Самка откладывает яички в течение 4—8 дней, после чего она погибает. Самки дубовой хохлатки живут всего лишь 6—10 дней, самцы 4—6 дней.

Массовый выход гусениц из яиц в Богуславском лесхозе происходил



*Бабочки дубовой хохлатки; самка —
наверху; самец — внизу.*



Дубовые насаждения, оголенные гусеницами дубовой хохлатки. Видна береза, не тронутая вредителем.

с 25 мая по 5 июня при среднесуточной температуре воздуха 18—22°. Однодневные гусеницы передвигаются со скоростью 3,5—4 м в час.

Благодаря зеленоватой окраске и малой величине гусеницы дубовой хохлатки в первые 3—4 дня не заметны. Вначале они выгрызают мелкие отверстия с нижней стороны листа, затем начинают объедать более нежную верхнюю часть листовой пластинки.

По приблизительным подсчетам, на одном дереве скопилось до 2—4 тыс. гусениц. В течение 4—5 дней они начисто объедали листву на дубах. Оголив листья деревьев на одном участке, гусеницы по стволам или на паутинах спускаются на землю и переходят в нетронутые дубовые насаждения. Взрослые гусеницы передвигаются по земле со скоростью 40—60 м в час, поэтому очаг поражения вредителя быстро расширяется. Хохлатка повреждает только дубовые насаждения. Правда, после полного оголения дубовых деревьев, гусеницы могут появиться на сосне, березе, липе и т. п., но вреда им не причиняют.

Наиболее вредоносная деятельность гусениц дубовой хохлатки наблюдается с 10 по 20—25 июня.

Полное развитие гусениц продолжается 25—30 дней. С 25 по 30 июня происходит массовое окукливание, гусеницы сползают с дерева и спиральным движением углубляются в рыхлую подстилку или верхний слой почвы на глубину 1—3 см. Живые гусеницы единично встречаются до 5—7 июля.

Для окукливания гусеницы предпочитают участки, главным образом, с большим количеством сухих листьев и рыхлой почвой. Если на зараженном участке почва сильно задернелая и уплотненная, гусеницы переползают в другие насаждения, преимущественно в сосновые, и там окукливаются. Куколки остаются в почве все лето и зиму, до мая следующего года. Таким образом, эта стадия длится ровно 10 месяцев. Но не из всех куколок весной следующего года вылетают бабочки — часть куколок остается в подстилке в диапаузе на вторую и на третью весну (иногда эта диапауза бывает трехгодичной). Например, отобранные нами в подстилке живые куколки, из которых весной 1952 года не вышли бабочки, находились в диапаузе до весны 1953 г., а некоторые из них до весны 1954 г., из которых потом вышли вполне нормально развитые бабочки.

Меры борьбы с дубовой хохлаткой пока еще не разработаны. В виде опыта в 1952 г. применялось опыливание насаждений дустами ДДТ и 12%-ного гексахлорана. Результаты оказались превосходными. Полная гибель гусениц младшего и среднего возраста наблюдалась через 1—2 часа после опыливания гексахлораном, а взрослых гусениц — через 5—8 часов. Дуст ДДТ действовал несколько слабее.

Авиационную борьбу с дубовой хохлаткой необходимо производить в период с 3 по 8 июня, т. е. сразу же после массового выхода гусениц из яиц. Запоздание может увеличить потерю листвы на деревьях. Кроме того, ядохимикаты (особенно ДДТ) хуже действуют на гусениц старших возрастов.



Условия повышения производительности труда в полезащитном лесоразведении

Ю. Н. ПОПОВ

Аспирант ВНИАЛМИ

Колхоз имени Ленина (Криворожский район, Каменской области) — один из наиболее крупных колхозов, обслуживаемых Миллеровской опорно-показательной МТС. Землепользование колхоза разбито на четыре полевых севооборота общей площадью 4993 га, пять прифермских — 1566 га и один овощной севооборот — 47 га. В колхозе работают четыре полеводческих бригады и от МТС пять тракторных бригад.

Почвы здесь в основном суглинистые южные черноземы, а также супесчаные южные черноземы. Климат в этом районе — характерный для полузасушливой зоны юго-востока СССР с резкими перепадами температуры воздуха в течение всего года. Так, даже в феврале температура иногда доходит до +12°. При такой температуре снег на полях тает, а обнаженные посевы озимых культур нередко гибнут от последующих морозов. По осадкам в отдельные годы этот район можно отнести к районам достаточного увлажнения, но бывают годы с количеством осадков, характерным для острозасушливых районов. Для получения высоких и устойчивых урожаев в этом районе необходимо защитить поля лесными насаждениями.

Полезащитным лесоразведением колхоз имени Ленина занимается с 1933—1934 гг. В настоящее время в колхозе имеется 25,2 га лесных полос, заложенных еще до войны,

но из них сомкнулись кронами всего на площади 1,6 га (6,3%).

Посадки довоенных лет в результате войны очень изрежены и заросли сорняками. Однако не в лучшем состоянии в колхозе и насаждения, заложенные в 1949—1953 гг. Большинство из них сильно изрежено, а приживаемость их была значительно меньше 50%. Из 138 га лесных полос, посаженных в 1949—1953 гг. рядовой посадкой, сохранилось 85,5 га (61,9%), а лесных полос, заложенных гнездовым способом, — всего 4,2%.

Анализ материалов полезащитного лесоразведения в колхозе имени Ленина позволяет вскрыть некоторые причины, мешающие успешному выполнению лесомелиоративных мероприятий, в основном связанные с работой тракторных бригад, обслуживающих этот колхоз.

Тракторные бригады в 1951—1952 г. намного не выполнили плана механизированных лесомелиоративных работ. Так, в 1951 г. все пять тракторных бригад план по механизированному уходу за междурядьями лесных полос выполнили на 59,3%, а три бригады (№ 1, 2, 3) в 1952 г. выполнили эти работы всего на 28,6%. Еще хуже было с уходом в 1953 г. И дело здесь вовсе не в больших объемах тракторных работ. Достаточно указать, например, что за три наиболее напряженных месяца (апрель — июнь) 1952 г. по всем пяти бригадам объем лесомелиора-

тивных работ составил 3,4% всех тракторных работ, выполненных ими в колхозе за эти месяцы.

Неудовлетворительное выполнение механизированных работ в защитных лесонасаждениях объясняется тем, что трактористы наталкиваются на трудности, снижающие производительность тракторных агрегатов, а значит и заработки работников тракторных бригад, что ослабляет их заинтересованность в выполнении этих работ.

Как показывают наблюдения за работой различных тракторных агрегатов на междурядной обработке лесных полос, их производительность, прежде всего, зависит непосредственно от параллельности и прямолинейности рядков.

Рассмотрим, например, по данным за 6 июня 1952 г., основные элементы рабочего времени, затраченного трактористом 1-й тракторной бригады В. Л. Цупило, который работал в этот день на тракторе У-2 с культиватором КУТС-4,2 на обработке междурядий двух лесных полос с разной выдержанностью прямолинейности и параллельности рядков. На этих полосах он уже не работал и прежде.

На обработку 1 га 1-й лесной полосы у тракториста т. Цупило затрачено 123 минуты рабочего времени, в том числе чистой работы 44 минуты (36,3%) и на регулировку ширины захвата культиватора применительно к ширине междурядий — 55 минут (44,7%); выработка за один час работы составила 0,48 га; расход горючего на 1 га — 6,2 кг. На 2-й лесной полосе на обработку 1 га затрачено рабочего времени 61 минута, в том числе чистой работы 36 минут (59%) и на регулировку культиватора — 16 минут (26,2%); выработка за один час 0,98 га; расход горючего на 1 га — 4,6 кг.

Прямолинейность и параллельность рядков, выдержанных более точно во 2-й полосе, чем в 1-й, как показывает сравнение приведенных элементов рабочего времени тракторного агрегата на двух лесных полосах, наглядно сказались на эффективности работы агрегата на каждой из полос, причем на 2-й по-

лосе агрегат дал гораздо более высокую производительность, чем на 1-й полосе: рабочего времени на обработку 1 га затрачено почти в два раза меньше, выработка агрегата увеличилась более чем вдвое, расход горючего был меньше почти на 25%.

Более высокую производительность на 2-й лесной полосе агрегат дал прежде всего за счет сокращения времени на регулировку ширины захвата лап культиватора в междурядьях насаждений. Это время уменьшилось в сравнении с 1-й лесной полосой на 39 минут. В 1-й лесной полосе ширина междурядий колебалась от 137 до 193 см (амплитуда колебания ширины междурядий — 56 см), а во 2-й лесной полосе — от 140 до 165 см (амплитуда колебания — 25 см). Если бы в 1-й полосе рядки были размещены более прямолинейно, как во 2-й полосе, то при выработке агрегата 0,98 га в час за эти 39 минут можно было бы обработать дополнительно 0,64 га ($0,98 : 60 \times 39$).

Повышение производительности агрегата на 2-й лесной полосе произошло также за счет уменьшения чистого времени на 1 га, т. е. за счет увеличения скорости движения агрегата между менее искривленными, т. е. более ровными рядками. Времени чистой работы здесь по сравнению с 1-й полосой было меньше на 8 минут. За эти 8 минут можно было бы прокультивировать дополнительно площадь 0,13 га ($0,98 : 60 \times 8$).

Скорость движения агрегата на 1-й лесной полосе составила 3430 м в час, а на 2-й лесной полосе — 4090 м, т. е. на 660 м больше. Помимо прямолинейности рядков на скорость движения агрегата может влиять также засоренность междурядий, вызывающая необходимость останавливать агрегат для очистки лап культиватора от сорняков. У тракториста т. Цупило затраты времени на очистку культиватора составили на 1 га на 1-й лесной полосе 19 минут (15,4% рабочего времени), а на 2-й лесной полосе 8 минут (13,1%). Однако анализ работы ряда других трактористов показал,

что засоренность междурядий на скорость движения агрегата существенного влияния не оказывает.

Снижение производительности агрегатов на обработке междурядий лесных полос при искривленности рядков, т. е. при нарушении их параллельности и прямолинейности, еще убедительнее показывает пример из практики работы тракториста В. Н. Бородавченко. На тракторе СТЗ с культиватором КУТС-4,2 он 4 июня 1952 г. работал на лесной полосе, у которой ширина междурядий колебалась от 109 до 202 см (амплитуда колебания ширины 93 см). При скорости движения 3720 м в час выработка агрегата за один час составляла 0,46 га. На культивацию 1 га т. Бородавченко затрачивал 162 минуты рабочего времени, в том числе на чистую работу 48,1 минуты (29,7%), а на регулировку ширины захвата лап культиватора—93,5 минуты (57,7%), т. е. почти в два раза больше. Если бы это время было затрачено на обработку полосы, производительность агрегата возросла бы до 1,35 га, или почти в три раза.

Степень параллельности и прямолинейности рядков лесных полос существенно влияет не только на производительность тракторных агрегатов на обработке междурядий, но также на объем работ по ручным уходам за рядками. Чем сильнее кривизна рядков в насаждении, т. е. чем больше амплитуда колебания ширины междурядий, тем меньше будет ширина захвата культиватора и тем больше остается необработанной площади для ручных уходов.

Следует отметить, что в колхозе имени Ленина из 74,4 га полезащитных лесных полос закладки 1949—1951 гг. с шириной междурядий 1,5 м ни на одной из них практически было невозможно проводить обработку междурядий с шириной захвата культиваторов более 1 м. Средняя ширина захвата орудий обработки в каждом междурядье для этих лесных полос не превышала 90—92 см. Это означает, что на ручные уходы приходились полоски шириной 58—60 см, или 39—40% всей площади насаждений.

Рассмотрим, какую ширину захвата культиватора можно установить в междурядьях в зависимости от степени прямолинейности рядков насаждений.

В примере для 1-й лесной полосы, обрабатываемой трактористом В. Л. Цупило, минимальная ширина междурядий 137 см, максимальная—193 см, амплитуда колебания—56 см, средняя ширина—155 см и среднее квадратическое отклонение от средней ширины междурядий $\pm 12,2$ см. Понятно, что ширину захвата лап культиватора нельзя установить ни по максимальной, ни по средней ширине междурядий, ни по амплитуде колебания. Ее нельзя также установить, пользуясь средним отклонением от средней ширины междурядий, так как в этом случае полученная ширина захвата культиватора превысит возможную ширину обработки междурядий.

Поясним это на нашем примере, где средняя ширина междурядий 155 см. Вычтя из нее среднее отклонение 12,2 см и ширину двух защитных зон 30 см (15×2), получим ширину захвата культиватора 112,8 см. Однако при подходе лап культиватора к местам наименьшей ширины междурядий—137 см, где возможная ширина обработки $137 - (15 \times 2) = 107$ см, необходимо уменьшать ширину захвата, что практически пришлось бы делать много раз. В связи с этим ширина захвата устанавливается не по средним отклонениям от средней ширины междурядий, а по наименьшей ширине междурядий, т. е. от 137 см и составит 107 см. Вместе с тем надо учесть, что культиваторы КУТС-4,2, КУТС-2,8, УТК, КП-3, которыми проводится междурядная обработка лесных полос в колхозе, не имеют рулевого управления или имеют такое, с помощью которого не удается достигнуть необходимой маневренности культиватора в междурядьях. Поэтому практически ширина захвата лап культиватора в междурядьях дается еще на 15—20 см меньше рассчитанной.

Как показали наши наблюдения, даже и при таких минимальных значениях ширины захвата бывает

необходимо часто регулировать ширину захвата культиватора применительно к меняющейся ширине междурядья, что отнимает много лишнего времени. Гораздо лучшие результаты в этом отношении показал новый лесной культиватор КЛТ-4,5Б, который, обладая очень хорошей маневренностью своих отдельных секций, дает возможность обрабатывать междурядья любых лесонасаждений, оставляя с каждой стороны рядков защитные зоны не более 15—20 см. Однако и у этого агрегата скорость движения (а следовательно и его производительность) будет зависеть от прямолинейности рядков и от амплитуды колебания ширины междурядий.

Ценным свойством культиватора КЛТ-4,5Б является также то, что при работе с ним в любых лесонасаждениях не приходится часто регулировать ширину захвата лап в междурядьях.

В подтверждение этого приведем фактические затраты рабочего времени на культивацию междурядий той же лесной полосы, о которой мы упоминали в примере из практики тракториста т. Бородавченко, но агрегатом из трактора СХТЗ с культиватором КЛТ-4,5Б (29 сентября 1952 г.). В этом случае на обработку 1 га было затрачено рабочего времени 226 минут, в том числе чистой работы 137 минут (60,7%), а на регулировку ширины захвата культиватора только 3 минуты (1,3%), т. е. почти в 46 раз меньше времени чистой работы.

Как мы видели, при работе культиватора КУТС-4,2 на регулировку ширины захвата уходило 57,7% всего рабочего времени агрегата и в два раза больше, чем на чистую работу. К тому же, если культиватор КУТС-4,2 оставлял для ручного ухода 40% всей площади насаждений, то при работе культиватором КЛТ-4,5Б на ручную обработку приходилось лишь 25,3% площади (по обе стороны каждого рядка оставалась необработанной полоска в 38 см).

Все это говорит о том, что культиватор КЛТ-4,5Б имеет большие преимущества перед другими имею-

щимися культиваторами для междурядной обработки лесных полос. Необходимо снабдить каждую МТС, проводящую облесительные работы в колхозах, достаточным количеством этих культиваторов. Использование культиваторов КЛТ-4,5Б позволит сократить на 15—20% затраты ручного труда по уходу за полезащитными лесонасаждениями в колхозах.

Следует отметить, что хотя степень параллельности и прямолинейности рядков лесных полос и не оказывает такого большого влияния на работу культиватора КЛТ-4,5Б, как на работу других культиваторов, но это отнюдь не значит, что прямолинейность и параллельность рядков при этом культиваторе не имеет никакого значения. Степень прямолинейности рядков заметно влияет на скорость движения агрегата. По нашим наблюдениям, при обработке лесных полос культиватором КЛТ-4,5Б скорость агрегата в зависимости от степени прямолинейности рядков изменялась (при прочих равных условиях) от 3400 м до 4040 м в час, т. е. почти на 20%.

Надо также иметь в виду, что хотя через три года, на четвертом году жизни лесонасаждений применение культиватора КЛТ-4,5Б прекращается, но еще несколько лет будут проводиться уходы за междурядьями с помощью других орудий, на производительность которых будет влиять степень прямолинейности рядков. Кроме того, чем больше искривлены рядки в лесных полосах, тем больше семянцев (при прочих равных условиях) подрезывается лапами культиватора, что в дальнейшем требует значительных затрат труда для пополнения насаждений.

Весьма существенным фактором, влияющим на производительность тракторных агрегатов в полезащитном лесоразведении, является также размещение вновь закладываемых ежегодно лесных полос на землях хозяйства.

В подтверждение этого рассмотрим пример из практики 2-й тракторной бригады, проводящей работы на участке 2-й полеводческой бригады колхоза имени Ленина. В 1950 г.

здесь была заложена лесная полоса на площади 3,1 га. Расстояние до этой полосы от стана тракторной бригады более 5 км, а до другой наиболее близкой обрабатываемой лесной полосы — более 6 км.

На переезд от стана тракторной бригады до первой полосы требуется 50—55 минут и 5—6 кг горючего, между тем как на культивацию этой полосы расходуется 120 минут и 15 кг горючего. Если принять, что на этой лесной полосе в первый год придется провести четыре междурядных культивации, на второй год — три, на третий — две и на четвертый год — одну культивацию, то всего на обработку междурядий требуется 10 культиваций. На эти 10 уходов нужно будет затратить (120×10) 1200 минут и (15×10) 150 кг горючего, а в то же время на одни только проезды агрегата (до лесной полосы и обратно) пойдет 1100 минут $(55 \times 2 \times 10)$ и будет израсходовано 120 кг горючего $(6 \times 2 \times 10)$.

Таким образом, в нашем примере для ухода за лесной полосой до 5-летнего возраста потребуется, сверх затрат времени и горючего на чистую работу, затратить на передвижение агрегата к месту работ и обратно почти столько же времени (91,7%) и еще 80% горючего. Именно отдаленностью этой лесной полосы от других полос и от стана тракторной бригады объясняется то, что в 1952 г. ее прокультивировали всего один раз, хотя следовало провести не менее трех культиваций.

Подобная разбросанность лесных полос характерна и для многих других бригад Миллеровской МТС. Понятно, что при таких условиях в этой работе не заинтересованы ни тракторные бригады, ни трактористы, проводящие обработку. Планировать размещение ежегодных посадок полезащитных лесных полос по территории землепользования следует так, чтобы лесные полосы одного года закладки сосредоточивались по возможности в одном месте (в одном поле или на смежных полях и т. д.) и чтобы было предусмотрено максимальное сокращение холостых проездов тракторных агрегатов при последующих уходах.

Как показали исследования, проведенные ВНИАЛМИ в Миллеровской МТС под руководством Ф. Г. Брагиной, целесообразно и экономически эффективно готовить почву под лесные полосы в общей системе подготовки пара в полях севооборота. Это подтверждается и опытом зерносовхозов «Гигант» и «Учебно-опытный» (Ростовская область), которые ежегодно закладывают новые лесные полосы по подготовленному для них черному пару на том поле, которое паровало для посева озимых сельскохозяйственных культур.

При таком положении каждое поле севооборота сразу обносится со всех сторон полезащитными лесными полосами, а все лесные полосы одного года посадки сосредоточиваются в одном месте, что облегчает механизированные уходы за ними и контроль за качеством агролесомелиоративных работ. В общем паровом поле пар под лесные полосы подготавливается лучше и для него выделяются участки, где по плану не должны высевать сельскохозяйственные культуры. Если же пар под лесные полосы готовят в других (не паровых) полях, то этим сокращают площадь под сельскохозяйственными культурами.

Конечно, нельзя шаблонно применять эту рекомендацию во всех случаях создания полезащитных лесонасаждений. Опыт совхозов «Гигант» и «Учебно-опытный» безусловно следует широко использовать тем колхозам и тракторным бригадам, которым предстоит проводить облесительные работы в значительных размерах. Например, в Ростовской области имеется шесть районов, где планы полезащитного лесоразведения выполнены пока меньше чем на 10% и по существу только еще приступают к этим работам. Незначительно выполнили планы лесонасаждений (менее 20%) 18 районов. 24 района должны заложить 50% площади лесных полос, намеченных по плану области, и здесь есть возможность сразу же правильно планировать очередность закладки новых насаждений по годам.

В тех же колхозах и тракторных бригадах, которые уже выполнили значительную часть плана облесения полей, не всегда удается закладывать новые лесные полосы в паровых полях, так как это может привести к еще большей разбросанности насаждений одного года посадки. В этих случаях надо стремиться размещать новые лесные полосы по возможности ближе друг к другу и к станам тракторных бригад. Это относится и к тем районам Ростовской области, которые выполнили план лесонасаждений на 40—50—60% и более.

Производительность тракторных агрегатов, которыми проводится уход за междурядьями лесонасаждений, во многом зависит также от соблюдения агротехнических сроков этих работ.

Для примера можно сравнить показатели рабочего времени на двукратной культивации одной и той же полосы трактористами И. А. Донченко (2 июня 1952 г.) и А. С. Думиным (14 июля 1952 г.). Первый работал на тракторе СТЗ с культиватором КУТС-4,2, а второй на тракторе У-2 с таким же культиватором.

Культивация в первом случае проводилась своевременно, и при обработке 1 га на очистку культиватора от сорняков затрачивалось всего 2 минуты (1,6% рабочего времени). Во втором случае с проведением культивации запоздали, поэтому на очистку культиватора от сорняков ушло 166 минут (49,9% рабочего времени).

Производительность агрегата в первом случае была 1 га в час, а во втором — 0,38 га. Такое снижение производительности произошло главным образом за счет увеличения времени на очистку культиватора, а также в связи с уменьшением скорости движения агрегата (на чистую работу затрачено в первом случае 68 минут, во втором — 88 минут). Все это привело и к перерасходу горючего: в первом случае израсхо-

довано 8 кг, а во втором — 12,5 кг, т. е. на 68% больше. За время, затраченное на очистку культиватора во втором случае, можно было бы обработать еще две такие же лесные полосы, а на перерасходованном горючем (4,5 кг) — обработать более половины такой полосы.

Для соблюдения агротехнических сроков механизированных работ в полезащитных лесонасаждениях, особенно обработки междурядий, необходимо, чтобы в каждой тракторной бригаде, проводящей облесительные работы в колхозе, были закреплены для этих работ трактор и тракторист, который отвечал бы за состояние лесных полос. Тогда тракторист будет больше заинтересован в своевременном проведении всех механизированных работ на лесных полосах.

В 1954 г. в ряде тракторных бригад Миллеровской МТС на весь период ухода за междурядьями лесонасаждений были закреплены колесные трактора (ХТЗ-7, У-2 и СХТЗ) с прицепными орудиями и трактористы, которые вместе с бригадирами тракторных бригад несут ответственность за состояние закрепленных за ними лесных полос. Эти мероприятия позволили увеличить производительность труда на уходах за лесными полосами на 20—40%. График ухода за насаждениями увязывается с графиком работ этих трактористов на других сельскохозяйственных работах.

Необходимо также, чтобы каждая МТС, кроме десятидневных графиков-нарядов, давала тракторным бригадам задание на весь весенне-летне-осенний период ухода за насаждениями с обязательным указанием лесных полос и сроков выполнения.

Устранение разобранных нами недостатков значительно улучшит качество работ по полезащитному лесоразведению и повысит заинтересованность механизаторов в выполнении всех лесомелиоративных работ в лучшие агротехнические сроки и на высоком уровне.

ВСЕСОЮЗНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА



Кушевский государственный лесной питомник

Н. К. ШАМРАЕВ

Директор Кушевского гослесопитомника

Кушевский государственный лесной питомник (Краснодарский край) расположен в северной части надпойменной террасы реки Еи и занимает площадь 462 га. Почвы его представлены западно-предкавказскими карбонатными тяжелосуглинистыми черноземами.

Климатические условия территории Кушевского питомника недостаточно благоприятны для выращивания посадочного материала. Среднее годовое количество осадков составляет 440 мм. Несмотря на это, в питомнике выращиваются сеянцы без полива. Путем строгого соблюдения агротехнических правил мы добились высокого выхода посадочного материала.

Питомник оаимлен со всех сторон полезащитными полосами шириной 10 м. Поля севооборотов в плодовой и декоративной школах, а также все дороги обсажены однорядными посадками из кустарников смородины гибридной, скумпии и жимолости татарской. В состав десятиметровых полезащитных полос входят такие породы, как дуб, ясень обыкновенный и зеленый, гледичия, акация белая, клен явор, клен татарский, шелковица, абрикос, яблони и др. За полосами ведется тщательный уход.

Площадь питомника распределяется следующим образом: посевное отделение — неорошаемое — 96 га, оро-

шаемое — 10,5, отделение плодовой школы — 64, декоративной школы — 32, маточные сады, ягодники, виноградники — 47,3, плантации ив и тополей — 7, семенники плодовых насаждений, лесных пород, шелковицы — 12 га. Остальную площадь занимают лесные полосы, дороги, сельскохозяйственный участок, усадьба, пруд, поселок.

В 1953 г. планом было предусмотрено вырастить 26 940 тыс. сеянцев, фактически выращено 33 524 тыс., или 124% плана. При этом главных пород выращено 13 455 тыс. штук (151% плана), сопутствующих 7159 тыс. штук (102%), кустарников 12 910 тыс. (117% плана).

Средний выход стандартного посадочного материала с 1 га — 856 тыс. сеянцев, при плане 580 тыс., или 147% планового выхода.

По группам выход стандартных сеянцев с 1 га получен: главных пород — 975 тыс. штук (167% плана), сопутствующих — 678 тыс. штук (128% плана), кустарников — 872 тыс. штук (143% плана).

Колхозам и на государственные лесные полосы отпущено 22 812 тыс. сеянцев при плане 20 200 тыс. Себестоимость 1 тыс. сеянцев составила 12,22 руб., при плане в 13,30 руб.

Питомник выращивает посадочный материал для закладки колхозных

садов и озеленительных работ. Так, колхозам отпущено плодовых саженцев, декоративных и ягодниковых пород 185,3 тыс. штук, при плане 180,5 тыс. штук.

План реализации саженцев в 1953 г. выполнен на 185,3%.

За сезон 1953 г. заокулировано 183,7 тыс. дичков на площади 7,45 га. План окулировочных работ выполнен на 110%. По данным ревизии, средняя приживаемость окулировок по всем породам составила 92%.

Как же добились таких результатов?

Для посева используются семена местного сбора. Они обходятся дешевле завозных, лучше по качеству, дают более устойчивые и хорошо развитые сеянцы. Из года в год здесь значительно перевыполняют планы сбора семян древесных и кустарниковых пород. Большое значение придается качеству переработки лесосеменного сырья и очистке семян. Для этого используются: конная молотилка БР-23, сортировка БС-2 и триер ТН-400. Применение машин повысило производительность труда в несколько раз, увеличился и выход чистых семян.

Семена хранятся в семенных складах. Во время хранения проводится постоянный контроль за их состоянием.

Огромное значение для успешного выращивания посадочного материала имеет предпосевная обработка семян. Питомник тщательно готовит семена к посеву. Осенью с предварительной подготовкой высеваются семена липы, ясеня обыкновенного, вишни магалебской, клена татарского, скумпии и др.

Агротехника выращивания посадочного материала находится на высоком уровне, строго соблюдаются установленные севообороты. В посевном отделении на площади 96 га установлен восьмипольный севооборот. При этом ежегодно два поля занимают посевами семян древесных и кустарниковых пород. Одно поле осенью засеивается по черному пару, а другое весной — по пласту многолетних трав.

Применяя высокую агротехнику,

в питомнике за один год выращивают до стандартных размеров сеянцы большинства древесных и кустарниковых пород. Освобожденная площадь снова занимается посевами лесных и плодовых пород. Ведется строгое наблюдение за тем, чтобы за одной породой на той же площади следовала другая.

Для того чтобы избежать высева семян на рыхлое основание посевной бороздки, работники питомника исключили из системы предпосевной обработки почвы культивацию, ограничиваясь лишь боронованием и шлейфованием. Очень важно провести тщательное шлейфование, чтобы лучше выровнять почву.

Посев всех семян древесно-кустарниковых пород проводится сеялками на конной тяге. В питомнике имеются две лесные сеялки СЛ-4 и одна зерновая.

Для посевов принята схема размещения посевных рядков: 70—25—25—25—70 см. Она рассчитана на проведение механизированного ухода и выкопки сеянцев. С осени 1951 г. питомник применяет широкострочный посев с одновременным внесением минеральных удобрений. Так высеваются семена гледичии, ясеня зеленого, акации белой и желтой, яблони, груши, абрикоса, алычи, скумпии и др. При новой схеме использование полезной площади увеличилось примерно на 25%.

Посев проводится лесной сеялкой СЛ-4 несколько измененной в мастерской питомника. Четыре узких сошника заменены двумя шириной по 25 см. Эти два сошника поставлены на средних поводках сеялки и в каждый из них было вставлено по два семяпровода. На крайних поводках сеялки крепятся специально изготовленные загортаки для заделки почвой семян в широкой строчке. Для внесения минеральных удобрений в посевную строчку одновременно с высевом семян впереди ящика, в который засыпаются семена, был установлен ящик с проводящими рукавами, вмонтированными в сошники. Минеральные удобрения (гранулированный суперфосфат) вносят из расчета 1 ц на 1 га. При

посеве стремятся соблюсти прямолинейность посевных рядков, что имеет большое значение для механизации ухода и выкопки сеянцев.

Уходу за посевами придается большое значение. Всего за вегетационный период проводится 5—6 ручных попок посевов в рядках и 6—7 рыхлений, в том числе 3—4 рыхления четырьмя конными культиваторами-рыхлителями на тяге трактора У-2.

Хорошие результаты дало летнее боронование посевов. Оно начинается тогда, когда всходы окрепнут. Это важное мероприятие способствует накоплению влаги в почве.

При выращивании на 1 га 1 млн. и более сеянцев естественно уменьшается площадь питания растений. С учетом этого во время вегетационного периода проводится двукратная подкормка азотистыми удобрениями, которые вносятся в почву переборудованной для этого сеялкой.

Развернута активная борьба с различного рода вредителями сеянцев — личинками совок и проволоч-

ников, жуками песчаного медляка и щелкуна. Посевы опыливаются гексахлораном, окапываются канавками, в которые также насыпается гексахлоран.

Вырастить хорошие стандартные сеянцы — это еще не все. Важно сохранение их высоких качеств как посадочного материала в процессе выкопки и доставки к местам посадок. В Кущевском питомнике выкапывают сеянцы плугом-скобой собственной конструкции на тяге трактора СТЗ-НАТИ. Плуг-скоба изготовлен по принципу конного плуга-скобы СЛ-2.

Даже соблюдая все меры предосторожности, трудно уберечь корни сеянцев от подсушивания. Сеянцы нужно отсортировать, подсчитать, связать в пучки и поместить во временную прикопку. Часть операций в питомнике сокращена. При отпуске потребителю посадочный материал не сортируется и не пересчитывается, количество его определяется путем взвешивания на весах. Таким способом отпущено уже мно-



Выкопка плодовых саженцев плугом-скобой конструкции Кущевского питомника на тросовой тяге трактора СТЗ-НАТИ



Механизированная переработка лесных семян в Куцевском питомнике.

го миллионов сеянцев, никаких претензий от потребителей посадочного материала не было, так как работники питомника очень тщательно определяют вес среднего образца.

Большое внимание уделяется в питомнике организации труда. Здесь организованы три бригады из постоянных рабочих и одно садоводческое звено. За каждым звеном в бригаде закреплен участок, на котором рабочие последовательно выполняют все операции. Работа каждого звена, а в звене каждого человека учитывается ежедневно. Все это исключило обезличку, повысило качество работ.

За период с 1951 по 1953 г. в питомнике выращено 110 млн. высококачественных сеянцев древесных и кустарниковых пород и получено 1069 тыс. рублей сверхплановой прибыли.

В питомнике много хороших организаторов производства, опытных рабочих, любящих свое дело. Бригадир посевного отделения Сергей Данилович Рожно работает

здесь с 1932 г. Он начал рабочим, а сейчас руководит бригадой в посевном отделении.

Свыше миллиона стандартных сеянцев с 1 га вырастили передовики производства А. К. Рожно, А. Д. Сабуренко, А. У. Крикунова, А. Шамара и др.

Партийная и профсоюзная организации питомника проводят большую работу по повышению политического, технического и культурного уровня рабочих и служащих. Регулярно проводятся лекции и беседы на политические и производственные темы. Перед началом тех или иных работ с рабочими проводится инструктаж, показываются приемы работ.

Коллектив питомника неоднократно получал переходящее Красное знамя ВЦСПС и Министерства сельского хозяйства СССР. В 1954 г. за высокие показатели в деле выращивания посадочного материала коллектив питомника участвовал на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке.



ОБМЕН ОПЫТОМ



Посадка сосны в глубокие борозды — эффективный способ борьбы с личинками хруща

В. И. КУЗНЕЦОВ

Преподаватель Ульяновской лесной школы

Закладка культур сосны на песчаных почвах в условиях Среднего Поволжья сопряжена с частыми неудачами. Культуры гибнут от засухи, засекания песком и главным образом от повреждений личинками пластинчатоусых. В Мелекесском лесхозе, Ульяновской области, были проведены работы по посадке сосны в глубокие борозды, давшие отличные результаты: сеянцы хорошо прижились, отпада от повреждений личинками хруща, засухи и засекания песком почти не было. Опыты по посадке сосны в глубокие борозды проводились Мелекесским лесхозом совместно с Ульяновской лесной школой.

В 1951 г. Ульяновской лесной школой был заложен опыт посадки сосны в борозды различной глубины: 30—35 см, 20—25, 15—20 и 6—8 см. Подопытная площадь (0,5 га в квартале № 46 Мелекесского лесничества, Мелекесского лесхоза), бывшая один год под временным сельскохозяйственным использованием, имела очень высокую зараженность почвы майским хрущом — 32 личинки в возрасте двух и трех лет на 1 кв. м. Почва в момент устройства борозд (9 июня) была просохшей на глубину 10—12 см, и основная масса личинок майского хруща находилась на глубине 12—25 см.

Из глубоких борозд (30—35 см)

все личинки были выпаханы на поверхность земли и погибли. В бороздах глубиной 20—25 см часть личинок сохранилась в почве под бороздами, в бороздах глубиной 15—20 см их осталось значительно больше, а в мелких (контрольных) бороздах, глубиной в 6—8 см, все личинки полностью остались в почве.

Посадка сосны проводилась в день подготовки борозд проросшими в прикопке двухлетними сеянцами. Никакого ухода за посадкой в течение всего лета не проводилось, хотя лето было сухое, жаркое, дождей не было, температура воздуха доходила до 42°. Почва вне борозд к августу просохла на глубину 90—100 см, в мелких бороздах — на 50—60 см, в полуглубоких — на 12—20 и в глубоких — на 8—10 см.

В октябре была проведена инвентаризация культур на опытном участке с выкопкой всех погибших и поврежденных сеянцев. В глубоких и полуглубоких бороздах от засухи не погибло ни одного сеянца, а в мелких — единичные экземпляры. Гибель сеянцев от хруща при глубине борозд 30—35 см составила 1,8%, при глубине 20—25 см — 20, при глубине 15—20 см — 46 и при глубине 6—8 см — 53%.

В это же время на смежных площадях лесхоза, в том же 46-м квартале, где личинок было значительно

меньше, культуры в мелких бороздах погибли почти полностью.

Интересно отметить, что в мелких бороздах и отчасти в полуглубоких гибель от повреждений личинками хруща началась в первые же дни после посадки. С наступлением сухого времени, когда почва просохла на большую глубину, повреждения хрущом приостановились и вновь вспыхнули с новой силой только в сентябре, после выпавших дождей, когда личинки поднялись из глубоких слоев к влажной поверхности почвы. В глубоких же бороздах небольшая гибель семян произошла также в сентябре.

Посадка сосны в борозды различной глубины была повторена в 1952 г. на площади 3 га. Осенью 1951 г. были подготовлены двухотвальным плугом ПЛ-70 полуглубокие борозды. Глубокие же и мелкие борозды были подготовлены весной 1952 г. перед самой посадкой, когда личинки майского хруща были уже у поверхности почвы. Место посадки в 47-м квартале Мелекесского лесничества представляло собой старый необлесившийся пустырь из-под чистого соснового леса II бонитета,

типа А₂. Здесь в течение последних 16 лет проводилась посадка сосны в мелкие плужные борозды и площадки, но культуры погибали в первый же год от засухи и хруща.

Зараженность почвы личинками майского хруща после трехкратного обследования определилась к моменту посадки в среднем 7 шт. на 1 кв. м, кроме еще единично встречавшихся других форм пластинчатых: ночного хруща, волосатого и др. Уход за культурами (полка и рыхление) в глубоких и полуглубоких бороздах за все лето 1952 г., как и в 1951 г., не проводился, так как сорняков на дне борозд не было и почвенной корки не образовалось. В полуглубоких бороздах в первые недели после посадки проводилась оправка некоторой части семян от заноса песком.

При осенней инвентаризации лесных культур выкапывались все погибшие и поврежденные семена и по их корневым системам определялись причины гибели и поврежденности. Всего на 3 га было выкопано 3378 шт. семян. Результаты инвентаризации показаны в таблице 1.

Таблица 1

Итоги осенней инвентаризации культур сосны на площади 3 га

Время подготовки борозд	Глубина борозд в см	Количество сохранившихся семян в %	Причины гибели в %				
			повреждено личинками	от засухи	от неудовлетворительного выполнения работ	от засыпания песком	прочие причины
Май 1952 г.	30—35	96	1	—	3	—	—
Октябрь 1951 г.	20—25	87,6	8	—	1	3,4	—
	20—25	64,3	14,1	0,7	2	18,5	0,4
Апрель 1952 г.	8—10	44	48	5,5	2,5	—	—

Из приведенных данных видно, что гибель семян в мелких бороздах произошла главным образом от личинки майского хруща, частично от засухи, причем гибель семян в мелких бороздах почти в четыре раза больше, чем в полуглубоких, и в 53 раза больше, чем в глубоких. Повреждения хрущом здесь продолжались и в период после инвентаризации, что явилось причиной полной гибели культуры.

Заслуживает особого внимания большая гибель лесных культур в полуглубоких (20—25 см) бороздах от заноса и замыва песком. Произошло это потому, что при поздней осенней вспашке глубоко просохшая почва не укладывалась по сторонам борозд пластами (как это должно быть), а выбрасывалась рассыпающимися гребнями, которые к моменту весенних посадок не успели уплотниться или покрыться травой.

Сухие весенние ветры и последующие за ними дождевые ливни снесли рыхлый сухой песок с гребней на дно борозд и занесли им наиболее низкие стволы семян. Гибель от хруща 14,1% семян произошла потому, что при подготовке борозд в сухую осень 1951 г. большая часть личинок находилась на глубине значительно большей, чем глубина борозд, не могла быть выпахана на поверхность земли и осталась под бороздами.

Под посадки 1953 г. подготовка почвы полуглубокими бороздами была проведена Мелекесским лесхозом на том же пустыре (кварталы № 46 и 47 Мелекесского лесничества) на площади около 45 га. На 15 га борозды прокладывали в июне 1952 г. сразу после периода ливневых дождей.

Почва была влажная, теплая, покрыта травянистой растительностью, и задерневшие пласты плотно ложились по краям борозд. Основная масса личинок хруща (от 6 до 14 шт. на 1 кв. м) находилась на

глубине от 8 до 25 см и почти вся была выброшена из борозд вместе с пластами дернины.

В течение лета 1952 г. перевернутые пласты по краям борозд заросли травяной растительностью. Дно борозд осталось почти чистым от сорняков и было покрыто тонким слоем гумусированного песка и ила, вымытого дождевой водой из перевернутых пластов.

Весной 1953 г. в эти борозды без всякой дополнительной обработки была проведена посадка сосны двухлетними сеянцами, причем на площади 9 га в трех вариантах: сеянцами, обработанными гексахлораном в перегнойно-глинистой жиже, — 8 га, сеянцами без гексахлорана — 1 га и сеянцами без гексахлорана в глубокие (35 см) борозды — 0,02 га.

В течение лета за культурами в полуглубоких бороздах был проведен один уход в начале июня, а в глубоких бороздах ухода не было.

Результаты осенней инвентаризации этих посадок приведены в таблице 2.

Таблица 2

Итоги инвентаризации 1953 г. культур сосны в бороздах

Вид посадки	Размер площади в га	Количество сохранившихся семян в %	Причины гибели в %				
			повреждено хрущом	от засухи	от неудовлетворительно выполненных работ	засыпано песком	прочие причины
Двухлетними сеянцами, обработанными гексахлораном в полуглубокие (25 см) борозды	8	98	0,8	—	1,2	—	—
Двухлетними сеянцами без гексахлорана в полуглубокие (25 см) борозды	1	98	0,9	—	1,1	—	—
Двухлетними сеянцами без гексахлорана в глубокие (35 см) борозды	0,02	99,5	—	—	0,5	—	—

Как видно из таблицы, посадки 1953 г., проведенные в своевременно приготовленные (в июне 1952 г.) глубокие и полуглубокие борозды, дали очень хорошие результаты при одном лишь уходе.

Сеянцы в полуглубоких бороздах, которые готовились поздней осенью, отчего перевернутые пласты не успели еще уплотниться, дали высокую

приживаемость, в пониженных местах частично были заматы песком, но повреждений личинками почти не имели, так как осень была сырая и теплая, личинки находились вблизи поверхности почвы и были выброшены на поверхность при подготовке борозд. Таким образом, подготовка почвы глубокими или полуглубокими бороздами в сырую и теплую

осень по агротехническому значению стоит гораздо выше, чем подготовка их в засушливую осень, но значительно ниже, чем июньская подготовка, при которой не бывает ни заноса-замыва песком, ни повреждений семян майским хрущом.

Весенние же посадки в мелких бороздах так же сильно пострадали от майского хруща и засухи, как и в прежние годы.

Посадки 1954 г. в борозды, как производственные, так и опытные, оказались столь же успешными, как и посадки 1953 г.

На основании четырехлетнего опыта посадки сосны в глубокие борозды можно дать следующие практические рекомендации производству.

Подготовку песчаных почв глубокими бороздами надо проводить в зависимости от влажности почвы, в конце весны или в начале лета, когда почва еще не успела просохнуть, почти за год до производства посадок (или посева), чтобы перевернутые двухотвальным плугом пласты успели осесть, уплотниться и зарастить травой.

Глубину борозд следует делать 30—35 см, что обеспечит их чистоту на один-два года, в течение которых

почти не потребуются прополка и рыхление.

Если в силу каких-либо причин глубокие или полуглубокие борозды были приготовлены несвоевременно и в них осталась часть личинок хруща, то полезно применять как дополнительное средство борьбы дуст ДДТ и гексахлоран.

Эффективность применения глубоких борозд зависит от степени учета местных особенностей при выборе комплекса агротехнических мероприятий, направленных на борьбу с засухой и майским хрущом.

Стоимость 1 га лесных культур в глубоких бороздах в первый год посадки — 162 руб. Ни ухода, ни дополнения при этом способе не требуется. Посадки по сплошной пахоте, полосами, мелкими бороздами и площадками требуют пятикратного ухода в первый год посадки и обходятся в 350—400 руб. за 1 га, т. е. в два с лишним раза дороже посадок в глубокие борозды.

Посадка сосны в глубокие борозды является наиболее дешевым и в то же время эффективным способом закладки лесных культур на захрущевленных площадях в засушливых условиях степи и лесостепи.

Опыт выращивания ореха маньчжурского в Башкирии

Д. А. ИЛЬЧЕВ

Кандидат сельскохозяйственных наук

Одной из серьезных задач лесного хозяйства является всемерное улучшение породного состава леса путем введения ценных древесных пород, отличающихся как быстротой роста, так и высокими качествами древесины. К таким древесным породам с полным правом может быть отнесен орех маньчжурский (*Juglans manshurica* Max.).

Орех маньчжурский — быстрорастущая древесная порода, обладающая легкой и прочной древесиной с красивым рисунком и ценными по питательности и вкусовым качествам

плодами, давно привлекает внимание лесоводов.

В условиях Башкирии орех маньчжурский был введен в лесные культуры в Юматовском лесхозе в 1938—1939 гг. в смешении с лиственницей сибирской, ясенем пушистым, дубом черешчатым, ильмом, вязом, липой мелколистной, березой, акацией желтой и кленом татарским.

Наибольший отпад ореха имел место в культурах с участием лиственницы сибирской, липы мелколистной, клена татарского и акации желтой (до 82%). В культурах, где

лиственница сибирская была заменена березой бородавчатой, отпад ореха достиг 87%. В остальных типах смешения отпад ореха колебался от 34 до 66%.

Как показал опыт, при выращивании ореха маньчжурского в смешанных культурах он уже с раннего возраста (5—6 лет) нуждается в осветлении, без чего замедляются его рост и развитие и резко увеличивается отпад.

Замедление в росте и развитии, вызванное отсутствием ухода, влечет за собой увеличение повреждаемости побегов ореха от действия весенних и осенних заморозков. Так, в культурах Юматовской дачи при средней высоте ореха 28,8 см длина поврежденной части побега колебалась от 6 до 9,4 см, а при средней высоте 186,5 см — от 1,8 до 3,56 см. В 1947 г. в культурах ореха маньчжурского рядом стоящие экземпляры высотой 1,2 м и 3 м были в различной степени повреждены поздним весенним заморозком. У более низких деревьев листья были полностью повреждены, а у более высоких они были совершенно зеленые, без всяких признаков повреждения.

Удовлетворительный рост и развитие показал орех маньчжурский в условиях Непейцевской лесной опытной дачи того же лесхоза. Здесь чистые культуры ореха были заложены посевом семян по сплошь обработанной почве с размещением $1,5 \times 0,5$ м. Семена прошли обычную стратификацию и были высеяны весной 1938 г. на глубину 5—6 см. Почва — слабдеградированный чернозем.

По скорости роста орех маньчжурский в Непейцевской даче значительно превосходит орех, выращиваемый в Юматовской даче. К девятилетнему возрасту средняя высота культур ореха достигла: в Юматовской даче 196 см (максимальная 390 см), в Непейцевской лесной даче 475 см (максимальная 610). В настоящее время этим культурам в Непейцевской даче 14 лет, средняя высота их (по данным студента-дипломанта лесохозяйственного факуль-



Культуры ореха маньчжурского, заложенные в 1948 г. Юматовский лесхоз, Башкирской АССР.

Фото автора

тета Башкирского сельскохозяйственного института С. З. Смакова) достигла 7,64 м, а максимальная 8,8 м. Отдельные экземпляры плодоносят с 1950 г.

Значительное превосходство в росте ореха маньчжурского в Непейцевской даче мы склонны отнести, во-первых, к особенностям типа культур: здесь заложены чистые культуры ореха загущенным посевом по сплошь обработанной почве.

Во-вторых, участок культур ореха находится в более благоприятных условиях температурного режима, так как он защищен прилегающей стеной взрослого леса от холодных северо-западных и северных ветров.

Из приведенного выше явствует, что орех маньчжурский можно с уверенностью вводить в лесные культуры лесостепной зоны западного Предуралья Башкирии. При этом следует учитывать опыт Юматовского лесхоза, который показал, что орех маньчжурский успешно растет в чистых культурах, заложённых посевом семян непосредственно на лесокультурную площадь, и, по возможности, под защитой от холодных преобладающих ветров.

Из практики работ Овручского лесхоза

И. П. ХМЕЛЮК

Директор Овручского лесхоза

(Житомирская область)

Овручский лесхоз расположен в средней части правобережного Полесья, в районе грабово-сосново-широколиственных лесов. Общая площадь лесхоза 68 587 га, в том числе покрытой лесом 54 744 га. Почвы в основном бедные, дерново-слабоподзолистые, в значительной степени заболоченные. Сосна в насаждениях лесхоза занимает 77%, береза — 12, дуб — 6, ольха — 4 и осина — 1%. На территории лесхоза имеется в числе не покрытых лесом площадей 2 830 га болот и до 1 800 га малоценных молодняков I класса возраста, образовавшихся в результате смены пород на необлесившихся лесосеках и гарях.

За последние годы лесхоз значительно обогатился мощной техникой, вытесняющей тяжелой ручной труд из лесного хозяйства. Так, лесхоз имеет два трактора С-80, три АТЗ-НАТИ, два У-2 и один СОТ и соответствующие почвообрабатывающие орудия: плуги, культиваторы, лушильники, лесопосадочные машины и др.

Коллектив Овручского лесхоза в 1954 г. добился высокой приживаемости лесных культур в гослесфонде и на землях колхозов: на площади 1333 га средняя приживаемость лесных культур по лесхозу 95,2%. Такая высокая приживаемость явилась результатом того, что лесхоз хорошо подготовился к проведению весенних работ, провел посев и посадку леса на высоком агротехническом уровне в сжатые сроки (за шесть рабочих дней) и немедленно после посадок провел первый уход за почвой. Всего в течение лета проведено пять уходов; отпад был пополнен дичками, выкопанными под пологом леса с глыбками земли. Такая посадка приурочивалась к дождливой погоде.

Лучших результатов по лесокультурным работам добилось Песчанецкое лесничество (лесничий Г. И. Ке-

сельман). Здесь на площади 126 га приживаемость лесных культур посадки 1954 г. составила 98%. Звеньевая этого лесничества З. Кобылинская, участница Всесоюзной сельскохозяйственной выставки 1954 г., добилась приживаемости лесных культур на закрепленной за ней площади 33 га — 99,6%; звеньевая М. И. Шевчук на площади 13,9 га — 99,5%; звеньевая П. Ф. Кобылинская на площади 22 га — 98,7%.

Клинецкое лесничество (лесничий А. Г. Гончаренко) на площади 123 га добилось приживаемости лесных культур 95,3%, а звеньевая этого лесничества А. П. Зализко на площади 18 га — 99,4%.

Наряду с выполнением плана на землях гослесфонда, лесхоз проводит большие работы по облесению песков и закреплению оврагов на землях колхозов. Так, за последние три года лесхозом создано лесных посадок на землях колхозов Овручского района 2456 га, в том числе закреплено оврагов 1090 га.

Практика показала, что посадки леса, созданные механизированным способом (механизированные подготовка почвы, посадка и уход в междурядьях), дают прирост за вегетационный период в три раза больше, чем посадки, созданные ручным способом при равных лесорастительных условиях. Механизированные посадки 1952 г. на землях колхозов дали приживаемость лесных культур 93% и в настоящее время сомкнулись в рядах. Таких культур лесхозом создано 510 га. Посадки сосны, созданные лесхозом на землях колхоза имени И. В. Сталина, Овручского района, в 1950 г. механизированным способом на площади 45 га и в колхозе имени XVII партсъезда на площади 86 га, полностью сомкнулись кронами. Лучшие звенья по созданию лесных культур на землях колхозов — О. П. Шинкаренко (колхоз имени Тельмана) и И. С. Дуб (кол-

хоз «Новая жизнь») — добились приживаемости лесных культур на оврагах 94 %.

Большую роль в лесокультурном деле играет наличие питомников в каждом лесничестве. Питомники лесхоза занимают площадь 10 га и размещены возле лесокультурных площадей, что облегчает в весеннюю распутицу доставку посадочного материала к местам посадок.

В питомниках и школах лесничеств выращиваются сеянцы и саженцы следующих пород: сосна, дуб, лиственница, ель, тополь, клен, бархат амурский, акация белая, орех грецкий, яблоня, груша, слива, вишня, бересклеты европейский и бородавчатый, шелковица, лещина. Наличие разнообразных древесных и кустарниковых пород позволяет лесхозу создавать лесные культуры желаемых типов, а также удовлетворять нужды колхозов района в посадочном материале. В Песчанском лесничестве звено М. И. Шевчук на площади 1,35 га при плане 2970 тыс. вырастило 3500 тыс. сеянцев. В Выступовичском лесничестве звено О. М. Кравчук на площади 0,5 га при плане 1100 тыс. вырастило 1500 тыс. сеянцев. В Ситовенком лесничестве звено А. С. Редчик на площади 0,5 га при плане 1100 тыс. вырастило 1700 тыс. стандартных сеянцев сосны.

Лучших результатов по междурядной обработке открытых плантаций бересклета добился тракторист С. Е. Соловьев, работающий на тракторе У-2. Он ежедневно выполняет нормы выработки на 180 %. За 9 месяцев 1954 г. он выработал 726 га мягкой пахоты, при плане 465 га, и сэкономил 584 кг горючего. Нуждаясь в кадрах трактористов, лесхоз без отрыва от производства подготовил двух трактористов и одного прицепщика, которые сейчас отлично справляются с работой.

В 1954 г. лесхоз приступил к реконструкции малоценных насаждений, применяя для этого два способа. На малопродуктивном участке леса I класса возраста, с наличием густого покрова вереска, молодняка березы и осины, полнотой до 0,4, проводится тракторная подготовка поч-

вы полосами кустарниковым плугом ПКБ-54-2 с последующей уборкой выпаханного молодняка. Полосы прокладываются на расстоянии 1,5—2 м, и на них проводится посадка сеянцев сосны из расчета 10 тыс. сеянцев на 1 га. В междурядьях остается часть вереска и второстепенных пород (береза, осина), которые первые годы служат огнением для сосны. Впоследствии посредством рубок ухода будут созданы смешанные сосново-березовые насаждения. По этому способу в Журбенском лесничестве создано в 1954 г. 32 га лесных культур, которые дали приживаемость сеянцев главной породы 98 %. Стоимость 1 га реконструкции по такому способу до смыкания крон по нашим подсчетам составит 616 руб.

При втором способе квартал, подлежащий реконструкции, разбивается на полосы шириной 25 м. Первая полоса раскорчевывается, очищается от пней и запахивается на глубину до 37 см, причем полностью уничтожается вереск. Вторая полоса оставляется не вспаханной, третья пашется и т. д. Вспаханные полосы в течение лета содержатся под черным паром, осенью проводится тракторная перепашка и на следующий год предпосадочная культивация.



Посадки сосны 1949 г., сомкнувшиеся кронами. Корчевацкое лесничество, Овручского лесхоза. Фото автора



Тракторный уход за плантацией бересклета европейского. Уход проводит лучший тракторист лесхоза С. Соловьев. Игнатпольское лесничество, Овручского лесхоза.

Фото автора

после чего на вспаханных полосах закладываются лесные культуры лесопосадочной машиной. Таким способом созданы культуры в Ситовецком лесничестве на площади 36 га.

Наряду с внедрением механизмов в лесокультурное дело лесхоз уделяет большое внимание расширению производства товаров широкого потребления из малоценной древесины и отходов лесозаготовок. В 1954 г. построен и пущен в эксплуатацию в Бережестском лесничестве лесопильный завод с цехом переработки отходов. Лесхоз изготовляет тарную дощечку, штукатурную дрань, кровельную щепу, штакетник и другие изделия. Годовой план по валовому выпуску цех ширпотреба лесхоза выполнил за 9 месяцев на 129%.

Выполняя решения сентябрьского, февральско-мартовского и июньского Пленумов ЦК КПСС, коллектив Овручского лесхоза во главе с партийной организацией взял шефство над колхозом имени Димитрова, с. Выступовичи, Овручского района. Силами лесхоза построено и сдано в эксплуатацию животноводческое помещение размером 85×10 м. Скошено, убрано и заскировано 70 т сена, убрано 25 га озимых посевов, 8 га картофеля.

Воодушевленный решениями партии и правительства коллектив лесхоза прилагает все силы к тому, чтобы еще больше улучшить свою работу, добиться еще более высоких показателей по выполнению плана лесхозхозяйственных и лесокультурных работ.



Передовой объезд Горьковского лесхоза

И. А. ГРИГОРЬЕВ

Инженер-лесовод

Советский Союз — самая богатая лесом страна в мире.

Нет такой отрасли промышленности, где бы в том или ином виде ни применялась лесная продукция. Сохранение лесного фонда и улучшение ведения лесного хозяйства являются важнейшими задачами, стоящими перед работниками государственной лесной охраны — объездчиками и лесниками.

Среди передовых объездчиков и лесников нашей страны широко развернулось социалистическое соревнование за лесные обходы и объезды отличного качества. Многие из лесников, участников этого соревнования, добились серьезных успехов в работе по охране лесов и улучшению ведения лесного хозяйства. К числу таких передовиков принадлежит лесник передового объезда лесничества «Зеленый город», Горьковского лесхоза, Горьковской области, Яков Григорьевич Калинин, 25 лет отдавший лесному делу, которое горячо любит.

— С ранних лет я полюбил природу и лес в особенности, — рассказывает Я. Г. Калинин. — Смолоду, до революции, гнул спину на богатея-кулака, был у него батраком и лесорубом. Советская власть открыла передо мной настоящую жизнь, дала возможность овладеть любимой профессией. Места наши лесистые. Мой объезд площадью около 2500 га расположен в лесах первой группы — зеленой зоны города Горького. Беречь эти прекрасные леса — источник чистого воздуха для города и место отдыха для трудящихся — моя главная задача.

Зорко охраняет объездчик Калинин государственный лес — общенародное достояние. Свой опыт и знания он охотно передает лесникам своего объезда, с которыми ведет большую работу не только как руководитель, но и как пропагандист и агитатор. Его ученики — лесники А. С. Курицын, И. Л. Ггоричев и

Л. И. Боков — стали подлинными мастерами своего дела.

Объезд Я. Г. Калинина, как правило, досрочно выполняет производственный план лесохозяйственных и лесокультурных работ и мероприятий по охране леса от пожаров, добивается значительного снижения себестоимости.

Все площади в объезде, не покрытые лесом, закультивированы, приживаемость лесных культур на этих площадях составляет 96—98%. Трех- и четырехкратный уход за ними проводится своевременно и на высоком уровне.

Квартальная сеть в обходах расчищена и содержится в чистоте, а межевые, квартальные и деляночные столбы в сохранности. На дорогах, проходящих через опасные в пожарном отношении участки леса, и на тех участках, которые часто посещаются населением, устроены места для курения.

В лесу и при входе в него вывешено более 60 аншлагов, предупреждающих о необходимости осторожного обращения с огнем, об охране насаждений от порубок и других лесонарушений.

В объезде имеется четыре лесных кордона, приусадебные участки которых имеют культурный вид и содержатся в чистоте. На них посажено 110 шт. плодовых деревьев, разбиты цветники.

Я. Г. Калинин проводит большую работу по предупреждению лесных пожаров в пожароопасное время: на территории его объезда организовано семь добровольных пожарных дружин в составе 35 человек, пять пионерских дозоров в составе 50 человек, создан актив пожарных уполномоченных. Лесная территория очищается от захламленности и порубочных остатков. Среди населения широко развернута разъяснительная работа, направленная на охрану леса от самовольных порубок и пожаров. В результате всех



*Объездчик объезда отличного качества
Я. Г. Калинин. Горьковский лесхоз.*

квартальных столбов и межевых знаков, по охране и уходу за лесными культурами, питомниками и другим мероприятиям. Я. Г. Калинин повседневно контролирует работу лесников своего объезда, что во многом способствует высококачественному и своевременному выполнению проводимых в лесу работ.

Все лесники объезда сдали техминимум, выписывают газеты, имеют радиоприемники.

Объезд, которым руководит Я. Г. Калинин, заслуженно получил звание объезда отличного качества.

В 1954 г. коллектив объезда Я. Г. Калинина взял на себя следующие обязательства в социалистическом соревновании:

еще шире развернуть социалистическое соревнование за высокие показатели труда, все работы по лесному хозяйству, противопожарным мероприятиям, лесным культурам выполнять только на «отлично»;

заботливо относиться к сохранению зеленых насаждений; высококачественным и своевременным проведением противопожарных мероприятий и широкой массово-разъяснительной работой среди населения, а также бдительной охраной лесных богатств не допустить ни одного случая лесных пожаров;

твердо закрепить за собой звание «Объезд отличного качества», непрерывно улучшая культуру производства и образцовое состояние лесных массивов.

Объезд отличного качества Я. Г. Калинина твердо надеется завоевать почетное право участия на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в 1955 г.

этих мероприятий за последние пять лет в объезде Калинина не было ни одного пожара.

Лесники объезда добились резкого сокращения самовольных порубок, которые по объезду в 1952 и 1953 гг. по результатам весенних ревизий составили 1,5%, или 0,32 куб. м, против 1947—1948 гг.

Я. Г. Калинин, как правило, один раз в неделю собирает всех лесников своего объезда на совещание, на котором лесники обмениваются опытом своей работы. В результате Яков Григорьевич добился отличного ухода за квартальной сетью по очистке леса от захламленности, по выполнению противопожарных мероприятий, по установке и сохранению



Как я работаю с лучковой пилой

К. КАМИНСКИЙ

Рабочий Кулдигского лесхоза

(Латвийская ССР)

Я работаю лесорубом почти 30 лет. Еще при буржуазной власти в Латвии я слышал, что для валки и раскряжевки деревьев очень удобна лучковая пила, но только в 1946 г. я впервые ее увидел и опробовал в работе. Пила имела в длину 130 см и весила вместе с рамой 3,7 кг. Для работы она была тяжела, неудобна, и пользоваться ею я отказался.

В 1951 г. я был послан от лесхоза на краткосрочные курсы для пилоправов, где с нами проводил занятия сотрудник Института лесохозяйственных проблем Академии наук Латвийской ССР т. Инданс. Нам показали как обращаться с лучковой пилой и была дана возможность поработать с ней самим. До этого я к лучковой пиле относился с недоверием, считая, что ей не сравниться с моей ножовкой, но стоило мне по-настоящему попробовать лучковую пилу в работе, как это мое мнение сильно поколебалось. Теперь я работаю только лучковой пилой уже больше двух лет.

На курсах я подготовил для себя одно полотно лучковой пилы, изготовил для нее раму и по возвращении в лесхоз стал ею работать. Вскоре пила притупилась, и я стал точить ее обыкновенным напильником. Некоторое затруднение было только при выравнивании скальвающих зубьев, но и с этим я справился. Когда же я попробовал работать отточенной пилой, то оказалось, что она режет криво. Это снова оттолкнуло меня от лучковой пилы, но все же по настоянию старшего лесничего т. Гаврилова я попробовал еще раз взяться за нее, да и то лишь потому, что к этому времени лесхоз приобрел несколько зажимов для правки пил и выравнивателей скальвающих зубьев.

Спустя некоторое время, поработав с лучковой пилой и лучше изучив ее, я стал советоваться со стар-

шим лесничим и сотрудниками Института лесохозяйственных проблем, и мы решили применить для рам лучковых пил осиновую древесину и сократить длину пилы до 1 м. На рубках ухода этой длины вполне достаточно, да и высота рамы не дает возможности использовать более длинное полотно; кроме того, метровой пилой работать на рубках ухода более удобно. Таким путем нам удалось вчетверо снизить вес пилы (с 3,7 до 0,9 кг), что очень облегчило работу.

Для успешной работы с лучковой пилой прежде всего надо, чтобы она была в исправности. Пила должна быть хорошо заточена, ее нужно оберегать от ржавчины; нельзя допускать крутых изгибов пилы, чтобы не погнуть и не сломать полотно; после работы следует ослаблять натяжку, чтобы не портилась рама.

Из всех работ по уходу за пилой наиболее ответственная — точка пилы. Чтобы правильно заточить лучковую пилу, необходимы следующие инструменты: зажим для крепления полотна, пилоточный угломер, напильники (ромбические, круглые и плоские), измеритель скальвающих зубьев, разводка зубьев, измеритель разводки и выравниватель режущих зубьев.

Точить лучковую пилу не трудно, если знаешь, как это делать, однако начинающему эта работа кажется очень сложной. Первое время на точку пилы у меня уходило три-четыре часа и зачастую получалось, что пила режет криво. Сначала я думал, что это получается оттого, что зубья пилы на одной из сторон оставлены длиннее. Я клал полотно на ровную дощечку и при помощи бруска слегка подравнивал зубья на этой стороне, однако после этого пила резала криво в другую сторону. Впоследствии я понял, что точил пилу неправильно: не соблюдал точ-

но угла заточки. Теперь я это учитываю, а образующуюся на кончиках зубьев светлую точку снимаю острым точильным бруском, и моя пила всегда режет правильно.

Вначале я никак не мог добиться правильной разводки зубьев. Делал я это, как обычно: выравнивал зубья, оттачивал их, а потом разводил. При таком способе разводки зубья получались разной длины. Чтобы не допустить этого, я теперь сначала делаю разводку зубьев и уже после этого выравниваю их и точу пилу. Раньше на разводку зубьев я затрачивал 15—20 минут, а теперь только три-четыре минуты.

При точке пилы нужно обращать внимание на то, чтобы полотно не колебалось, иначе кромки зубьев получают мелкозубчатые и пила дрожит во время работы.

Приступая к работе лучковой пилой, надо натянуть ее так, чтобы не было вибрации. Я делаю это при помощи троса или эластичного провода. Шнур для этого не применяю, так как тонкий не выдерживает, а толстым не удается натянуть пилу. Кроме того, в сырую погоду шнур набухает, укорачивается и может порвать полотно. Чтобы проверить, достаточно ли натянута пила, я налегаю своей тяжестью на конец рамы и если полотно не сгибается, значит пила натянута достаточно.

Начиная пилить дерево, надо следить за тем, чтобы полотно пилы было перпендикулярно стволу, иначе срез получится кривой. Пилить надо спокойно, без излишних толчков и нажимов, в противном случае пила начнет прыгать и работать будет труднее. Это особенно нужно учесть начинающим. Рама пилы построена так, что рукоятка ее ниже зубьев. При работе обеими руками пила режет в прямом и обратном направлениях, поэтому пилить надо не по прямой линии, а по кривой, подымая и опуская конец пилы при движении в обоих направлениях. Пропиливая ствол насквозь, надо остерегаться, чтобы он не упал на полотно пилы и не поломал ее.

Я работаю лучковой пилой на всех

видах рубок ухода. Могу спилить любое дерево, за исключением редких случаев, когда деревья растут гнездами, окружены густым подлеском или подростом. Лучковую пилу я применяю одинаково успешно как при валке деревьев, так и при разделке хлыстов. Теперь я не могу даже представить себе работу какой-либо другой пилой.

Работая лучковой пилой, я повысил производительность на 80—100%, что дало мне возможность выполнять дневную норму на 150—200%. За день работы на проходной рубке при средних условиях трудности я сваливаю до 80 деревьев толщиной 15 см на высоте пня. За один день я раскрываю до 18 складочных куб. м дров длиной в 1 м.

Если еще год назад в нашем лесничестве на лучковую пилу смотрели как на столярный инструмент, то теперь нет ни одного рабочего, который не хотел бы работать лучковой пилой.

Однако успешному внедрению лучковой пилы в лесхозе мешает нехватка пилоправного инструмента и полотен для пил.

Каждому рабочему, не умеющему точить пилу, надо иметь при себе в лесу не менее трех полотен с различным углублением скальвающих зубьев (одно для морозной погоды, второе для теплой, так как погода у нас может резко меняться, и одно — в запас). Кроме того, на пилоправных пунктах должно быть на каждого рабочего столько же полотен для точки. Таким образом, на одного рабочего должно быть не менее шести полотен лучковой пилы.

Пилоправный пункт у нас есть в каждом обходе, но опытных пилоправов мало. Лесхозу необходимо организовать обучение пилоправов и обеспечить пилоправные пункты инструментом и полотнами для пил в достаточном количестве.

Лучковая пила — незаменимый инструмент на рубках ухода за лесом, и я рекомендую всем рабочим лесного хозяйства работать ею, чтобы дать возможно больше древесины нашему народному хозяйству.

Способ возобновления леса на вырубках таежной зоны

Лесничий П. Е. ЗУБЕНКО

В лесоводственной практике до сих пор принято считать, что возобновление сосны на сплошных концентрированных вырубках может быть обеспечено путем оставления семенников в количестве 20—25 штук на 1 га, а ели — путем оставления семенных куртин в размере 5—10% вырубаемой площади.

Проработав более семи лет лесничим в Петрозаводском лесхозе Карело-Финской ССР, я хорошо изучил условия естественного возобновления и пришел к твердому убеждению, что в таежной зоне более эффективным, дешевым, а поэтому и самым приемлемым способом лесовосстановления является посев леса при небольшом поранении почвы. Из оставляемых сосновых семенников через два-три года обычно сохраняется не более 3—5%, а остальные отпадают. Семенные куртины ели, оставаясь в свободном стоянии, также в большинстве погибают от вредного влияния солнца и ветров.

Еще хуже обстоит дело с рубкой и возобновлением кедровых насаждений в горных лесах Алтая, так как здесь вырубается не более 65—70% запаса, в связи с чем древостой приходят в расстроенное состояние. Предлагаемые выборочные и постепенные рубки в кедровниках не дают ожидаемого эффекта.

Кедровые насаждения расположены в малонаселенных и трудно доступных для эксплуатации местах. Здесь при рубках надо стремиться использовать древостой полностью, тем более что кедровые насаждения в подавляющем большинстве перестойные (150—200 лет и более), их ранее никогда не рубили. Попытки восстановления кедровников путем оставления семенников ни к чему не приводят, так как оставшиеся деревья быстро вываливаются, а на отдельных уцелевших экземплярах семена остаются только под кроной,

где их уничтожают грызуны и кедровка. Опасаться сплошных механизированных рубок в кедровых лесах не следует, так как в условиях горного Алтая вырубленные площади благодаря богатым почвам и обилию осадков быстро зарастают древесной и травяной растительностью и им не угрожают процессы эрозии.

По моему мнению, наиболее надежным способом возобновления хвойных пород является посев семенами с простейшей обработкой почвы. Оставляемый же в качестве обсеменителей древостой кедра, сосны и ели следует вырубать, чтобы не

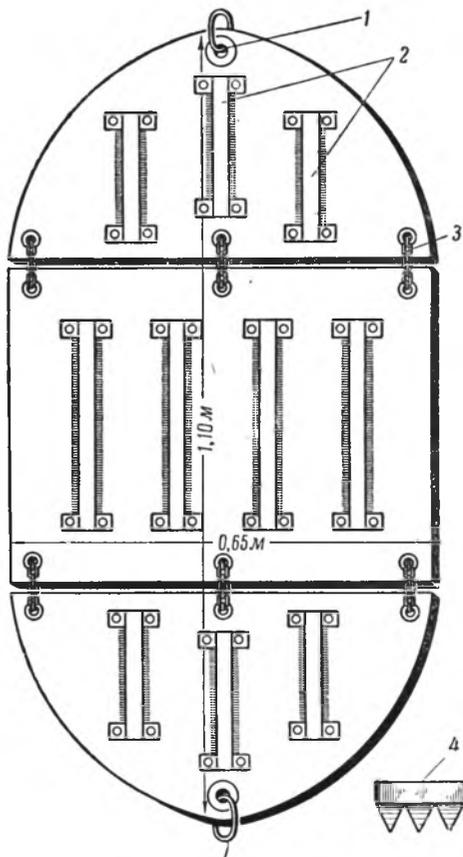


Схема бароны типа «змейка» для поранения почвы.

1 — отверстие с кольцом; 2 — гребенки; 3 — цепочки; 4 — гребенка, вид сбоку.

создавать из образующихся здесь сухостоя, ветровала и бурелома очагов пожарной опасности и размножения эпифитовредителей.

В 1939—1941 гг. в Карело-Финской ССР для восстановления хвойных на сплошных вырубках мы проводили посев семян с предварительным легким пораниением почвы, для чего применили борону типа «змеяка» из трех звеньев, устроенных следующим образом (см. рисунок).

Из кубового железа сечением 0,8—1 см вырезают три звена: два в виде полуовала длиной 0,35 м и шириной 0,65 м и одно прямоугольное длиной 0,4 м и шириной 0,65 м. Общая длина бороны — 1,1 м.

На всех звеньях с обеих сторон устанавливаются гребенки высотой 20 см, изготовленные из того же кубового железа. На полуовальных звеньях располагается по шести гребенок (три сверху и три снизу), а на прямоугольном — восемь. Гребенки прикрепляют вдоль бороны с таким расчетом, чтобы они на полуовальных звеньях не совпадали с гребенками на прямоугольном звене и при движении проводили бы свой след. Гребенки укрепляют четырьмя болтами и с обеих сторон приваривают электросваркой.

В переднем и заднем звеньях бороны делают отверстия с кольцами для использования бороны в любом направлении. Звенья соединяются между собой короткими цепочками.

Приступая к посеву на свежей сплошной вырубке, где были сож-

жены порубочные остатки, делали доочистку площади: собирали валяжник в кучи и складывали его параллельно движению бороны. После этого один рабочий на лошади подготавливал почву боронкой описанной конструкции, второй рабочий, идя за боронкой, высевал семена, а за ним третий заделывал посевные места облегченной конной боронкой.

Обе бороны были изготовлены по моим чертежам в центральной ремонтной мастерской треста Южкареллес.

Посев был произведен на площади 150 га рядами через 2 м. Высевали семена лиственницы сибирской, сосны и ели. Производительность бригады из шести человек с двумя лошадьми 7—10 га за световой день. Все затраты на 1 га закультивированной площади составили 22—25 руб.

Результаты своей работы я увидел лишь в 1946 г. Культуры в возрасте 6—7 лет, за которыми не было никакого ухода, имели отличный вид. На 1 га было примерно 20—25 тыс. деревьев. Кроме того, в междурядьях поселились береза, осина и хвойные самосев. Образовалось сомкнутое насаждение, в котором надо было проводить осветление. Высота стволиков сосны была 1,5—2 м, лиственницы 2—2,7 м, ели 1,3—1,7 м.

В дальнейшем облесение сплошных вырубок проводилось мной только таким способом и всегда получались положительные результаты.

Хостинская роща

В. М. КОНОВАЛОВ

У голубого моря, среди зеленых гор раскинулась Хоста — часть Сочи-Мацестинского курорта. В ней много первоклассных здравниц, красивейших субтропических парков, но главная ее достопримечательность — занимающая 300 гектаров заповедная роща из вечнозеленых представителей древнего растительного мира — красного дерева (тисса) и кавказской пальмы (самшита). В любое время года посетите рощу и перед вами развернется картина релик-

тового леса, который миллионы лет назад покрывал землю.

Сквозь густые кроны деревьев сюда не проникает солнечный свет. В самый жаркий день здесь всегда прохладно. Косматыми грибами свисают со стволов самшита его ровесники — древние мхи и лишайники. Накапливая в себе за время зимних ливней влагу, они отдают ее приютившим их деревьям в знойные летние дни. Близость моря, река Хоста, мощные заросли расте-

ний, высокие горы и хребты, преграждающие путь ветрам, создают в роше повышенную влажность, необходимую для развития этого древнего леса, продолжающего расти под охраной человека.

Совершая свой путь по заповеднику, вы увидите типичные уголки субтропического леса, густо и беспорядочно переплетенные тонкими и толстыми лозами лиан: каприфоли, плюща, дикого винограда и очень колючей «дротянки» — повоя. Вы невольно залобуетесь 350-летним буком-великаном и древним кустарником — лавровишней. Ее вечнозеленые крупные листья, словно отполированные, приятно блестят, обманывая глаз, будто они мокры от дождя. Это впечатление усиливает искрящийся глянец мелкий овальный лист на густых ветвях самшита.

Самшит здесь достигает 6—9 м высоты и 15—20 см в диаметре. Самый толстый самшит, в полметра диаметром, был найден в глубине хостинской щели. Над самшитами царит вечный полумрак, но эти тенелюбивые растения хорошо чувствуют себя под густой кроной высоких деревьев.

Если свернуть от бука-великана вправо и идти к реке, все дальше и дальше в девственные дебри, то можно встретить свидетеля глубокой старины, представителя третичной флоры — двухтысячелетний тисс. Это — мощное, в несколько обхватов дерево. По стволу тисса-старика сверху донизу тянутся ремнеобразные выступы наслоений. Стволы у тиссов не округлы, а как бы составлены из отдельных более тонких стволов. Крона его напоминает пихту, но хвоя

у него значительно темнее. На тиссе не растут шишки, как на всех хвойных. Он дает красивые со сладкой мякотью семена.

Продолжая путь в глубь роши, вы среди грабов, буков, ясеней и лип встретите немало одиноких тиссов. Некоторым из них по 700 лет. Их могучие стволы поднимают на высоту 35 м огромные темнозеленые шатры, не пропускающие на землю света.

Изредка среди леса встречаются световые «окна» — ярко освещенные небольшие полянки. Здесь тянутся вверх высокие травы, гигантская овсяница, папоротники сколопендрий и обыкновенный, лилейное растение «соломонова печать», кустарники — сумах, клекачка, дикий жасмин и многие другие.

Пройдя мостик через причудливо изогнутую балку, вы входите в узкий коридор, глубоко прорезывающий горные пласты. Эта зигзагообразная щель — след землетрясения, происшедшего в незапамятные времена, когда были разорваны пласты известняка и тектонической силой сдвинуты под уклон к реке Хосте. По обнаженным геологическим напластованиям этого коридора, да и по всем имеющимся в заповеднике скалам можно наглядно, в обстановке первобытной природы, узнать и изучить процессы образования земной коры. Здесь же можно увидеть, как на отвесных стенах, в трещинах известняковых пластов, растут высокие самшиты. Каждый шаг по заповедной роше, этому замечательному живому музею, открывает путь к познанию древней флоры и геологии земли.

Пройдя коридор, вы поднимаетесь на го-



Дорога в Хосту.

Фото автора

ру под сводом темнозеленого тоннеля, сплетенного из густых ветвей самшита и тиссов, и выходите на залитую светом смотровую площадку. Она отгорожена от крутого обрыва бетонным барьером, за которым где-то далеко внизу мчатся синие воды реки Хосты. Слева на площадке построена горная беседка, справа виднеются «Белые скалы». По их карнизу тянется над пропастью узкая лента дороги. В известняковых скалах спряталась глубокая темная пещера.

От беседки тропинка снова ныряет в сумрак леса и приводит к развалинам древней крепости.

Черноморская природа не любит пустоты, она заботливо заполняет все уголки зелеными жильцами. На крепостных стенах башни, в трещинах меж камней, кроме мхов, выросли огромные буки, тиссы, самшиты и многие другие деревья и кустарники. Вблизи развалин древней крепости растут два огромных тисса, которым насчитывают по полторы тысячи лет.

Возвратившись к горной беседке, можно выйти на тропу «Самшитовое кольцо», ведущую в охранную зону заповедника, где сосредоточены стационары научно-исследовательской работы. В этой зоне растет знаменитость заповедной рощи — тысячелетний тисс, подобный исполинской свече. Живой свидетель глубокой старины, он поднял высоко от земли мощную темнозеленую крону и своей стройностью утверждает, что проживет еще много лет. Глядя на гигантский коричневый ствол древнего старика, вы по-

читительно вспоминаете, что, когда начала строиться русская столица Москва, ему уже было двести лет.

За многие века произрастания самшита природа до предела уплотнила его клетчатку, и он стал самым тяжелым из всех деревьев. Удельный вес древесины самшита — 1,06. Горцы называют самшит железным деревом и кавказской пальмой: пальмой — за неблекущую в течение жизни красоту, а железным деревом — за прочность, не уступающую многим металлам. Из самшита изготавливают ткацкие челноки, ответственные детали машин, шестерни, валики, бильярдные шары, тяжелые катки для разравнивания материй и разные предметы домашнего обихода.

Древесина самшита ни на корню, ни в изделиях не поражается насекомыми и грибными заболеваниями. Это древнее растение за период своего существования пережило много климатических изменений и стало очень выносливым. Его белосерая кора напоминает давно валяющуюся под открытым небом ноздреватую кость. Ствол самшита очень крепок, но, как чугун, хрупок и ломок. Древесина его тонет в воде, не поддается самому острому ножу, хорошо обрабатывается на станках и отлично полируется.

В марте самшит зацветает. Из-под каждого листа (пазухи) вырастает несколько мелких золотистых цветков, и заповедник наполняется приятным ароматом. Пчелы массами посещают сумрачные самшитовые заросли. Самшитовый мед с давних пор славится как лучший.

В конце июля плотная коробочка спелая самшита высыхает, лопается и во все стороны разбрасывает семена. В лесах Кавказа можно в больших количествах выбирать самосев самшита и высаживать его в лиственных лесах, где нет мощного подлеска. Посадки самшита, проведенные в разное время за последние тридцать лет в Адлерском совхозе «Южные культуры», в сочинских парках, а также во дворах жителей сел Лоо и Лазаревское, подтверждают, что искусственные насаждения самшита вполне возможны.

Тисс называют красным деревом или негноем. Это название вполне соответствует цвету и прочности красноватой древесины, которая не поддается разрушительному действию воздуха и не гниет в воде, где она приобретает янтарно-красную окраску. Многие ценные свойства древесины тисса создали ей мировую славу у мастеров и знатоков деревообделочного искусства.

В тиссовой роше многие деревья-великаны покрыты дуплистыми ранами, у многих тиссов сломаны вершины, а некоторые гиганты сами упали на землю. Есть тиссы, у которых еще зеленеет крона, но почти нет ствола, и растение держится на половине уцелевшей коры, покрытой с внутренней стороны тонким слоем древесины. Создается впечатление, что огромный лубок держит высоко над землей копну зелени. Вызвано это действием микроскопического грибка-паразита, от которого начинают гибнуть гигантские тиссы.



Развалины древней крепости в Хостинской заповедной роще

Фото автора

Можно ли допустить, чтобы с лица земли исчезло это интереснейшее и ценнейшее дерево? Конечно, нет. В нашей стране есть все условия и возможности спасти тисс от вымирания. Именно для этой цели Советское правительство учредило в Хосте филиал Кавказского государственного заповедника.

В первых числах марта на темнозеленых вершинках тиссов ежегодно вспыхивают золотыми искрами цветы. Тиссовый лес состоит из мужских и женских деревьев. Мужские экземпляры цветут желтыми сережками, а женские маленькими «шишечками». К октябрю на женских деревьях созревают матовокрасные ягодообразные семена, имеющие хорошую всхожесть, но ни одно зерно не всходит в тиссовом лесу, подраста тисса в нем нет. Ученый лесовод П. Д. Лазук объясняет это исключительно сильным затемнением поверхности почвы вечнозеленым пологом самого тисса, густым подлеском лавровишни, полукустарника фускуса и колхидского вечнозеленого плюща. Но это одна из причин. Отсутствие самосева тиссового леса пока еще загадка, и ученые настойчиво стремятся ее разгадать.

Молодые тиссы растут преимущественно в буковых лесах. Кто же там сеет семена тисса? Такой вопрос долгое время занимал многих ученых. Оказывается, в природе имеются два замечательных сеятеля тисса. Днем трудится черный дрозд, а ночью резвая куница. Птица и зверек уносят семена тисса далеко от материнских деревьев. В зоне распространения тисса дрозд — неопенный труженик, замечательный сеятель красного дерева, и его надо всемерно охранять.

Исчезли с лица земли девственные леса — исполины, в которых деревья имели сотни метров высоты. Тиссы, пихты, ели наших дней — карлики против тех деревьев-великанов. Их высота теперь не превышает полсотни метров, а лавровишня, рододендрон и другие вечнозеленые растения под действием ледников и многих последующих климатических изменений превратились в кустарники и коротают свой век под густым покровом субтропического леса.

Ровесники самшита, древние мхи, заботливо пеленают своего старого друга в зеленую оболочку, поддерживают вокруг его крепкого ствола необходимую ему влажность. А одинокий старый тисс-негной стал дряхлым и подчас падает от дуновения небольшого ветра. Тиссу не повезло. На его древесине развился ничтожный грибок-паразит, который валит с ног гиганта.

В наше время проблема борьбы с болезнью тисса несомненно будет разрешена. Перед учеными стоит другая задача — как возродить тисс в больших масштабах в лесах западного Кавказа.

К разрешению этой проблемы приступил небольшой коллектив тиссо-самшитового заповедника.

В 1948 г. начались первые научные искания. При помощи физико-химических анализов удалось установить, что тисс хорошо развивается на кислоперегнойных почвах. В листовом лесу были подобраны небольшие участки с соответствующим типом почвы, в которую впервые в истории лесоводства на Черноморье рука человека высеяла семена тисса. В 1950 г. были расширены работы по закладке опытных участков и питомника тисса под покровом и на открытых местах.

Весной 1951 г. ученый лесовод П. Д. Лазук провел опыт по черенкованию тисса в разных по структуре и питательности почвах. Результаты оказались отличными. Двухлетний побег тисса длиной 20 см был зачеренкован в специальном субстрате в марте. За четыре месяца черенок укоренился на 8—10 см и дал прирост на 2—3 см. Такой саженец тисса природа готовила бы 8—10 лет, а человек укоренил его за четыре месяца. Вопрос вегетативного размножения тисса в основном разрешен.

Осенью 1953 г. в лесах южного отдела Кавказского заповедника посадили тисс на двух гектарах. Весь посадочный материал вырастил по своему методу, путем черенкования, П. Д. Лазук. Таким образом, тисс, дающий дорогостоящую красную древесину, постепенно входит в число древесных пород, успешно выращиваемых советскими лесоводами.





Необходима энциклопедия лесного хозяйства

Издание энциклопедий как общих, так и по отдельным отраслям знаний, является одной из наиболее действенных форм научной пропаганды.

Опираясь на марксистско-ленинскую теорию, наши энциклопедии дают глубокую критику реакционных буржуазных теорий в различных отраслях науки и техники, отстаивают приоритет отечественной науки и непримиримо выступают против всего, что мешает успешному строительству коммунизма.

Одной из таких энциклопедий призвана стать «Энциклопедия лесного хозяйства», издание которой насущно необходимо сотням тысяч лесных работников.

Партия и правительство всегда уделяют большое внимание лесному хозяйству.

Выдвижение лесохозяйственных вопросов в число первоочередных задач государственной важности настойчиво требует расширения издания специальной литературы, в которой ощущается острый недостаток.

В первую очередь необходимо удовлетворить насущные запросы наиболее широких слоев лесных работников на местах, обеспечив их литературой типа специальных руководств и справочников, облегчающих и ускоряющих получение справок и методологических указаний по самым разнообразным вопросам лесного хозяйства. Это особенно важно потому, что подавляющая масса работников лесного хозяйства по условиям своей деятельности проживает вдали от научных центров и лишена возможности получать оперативную консультацию научных учреждений и высококвалифицированных специалистов.

Имеющиеся справочники и руководства, учебные пособия, книги и брошюры только частично компенсируют этот пробел. Отсутствует сводная научная литература, отвечающая на практические вопросы, связанные с лесным хозяйством.

Первые работы по подготовке к изданию русской лесохозяйственной энциклопедии относятся к 1896 г. В результате их была издана двухтомная «Энциклопедия русского лесного хозяйства» (I том — в

1902 г., II том — в 1908 г.). В настоящее время это издание является библиографической редкостью, сохранившейся лишь в немногих книгохранилищах.

Отдельные материалы этой энциклопедии не утратили своего значения и до настоящего времени как справочный материал. Но, как и все дореволюционные энциклопедии, она является продуктом буржуазного мышления, идеалистической идеологии.

В современных условиях, когда широкие массы активно участвуют в политической и хозяйственной жизни страны, нужна новая лесная энциклопедия, разработанная на основе марксистско-ленинской теории.

Учитывая это, еще до начала Великой Отечественной войны, в 1939—1940 гг. группа членов Московского научного инженерно-технического общества лесной промышленности и лесного хозяйства подготовила «Лесохозяйственный словарь-справочник» в двух томах, которые вышли в 1948 и 1951 гг.

Однако этот словарь в современных условиях недостаточен. Текст ряда словарных справок не всегда соответствует современному состоянию советской биологической и лесоводственной науки, новейшим достижениям советских ученых. Неполно освещено развитие советской лесной науки и соприкасающихся с ней областей научных знаний. В «Лесохозяйственном словаре-справочнике» нет собственных имен и поэтому не дается никаких сведений о классах отечественного лесоводства, выдающихся ученых и практиках лесного хозяйства, общественных деятелях лесного хозяйства и новаторах производства. В кратких заметках справочника почти нет указаний и ссылок на литературу по затрагиваемым в них вопросам.

Таким образом, «Лесохозяйственный словарь-справочник» можно рассматривать только как первый опыт подготовки сводного справочного пособия, нужного работникам лесного хозяйства.

Давно назрела настоятельная необходимость вооружить лесных работников полным сводным и вполне авторитетным руководством, с помощью которого они имели

бы возможность самостоятельно ориентироваться в многообразных и сложных вопросах лесного хозяйства. Именно таким руководством и должна стать энциклопедия лесного хозяйства — подлинный свод всей совокупности знаний по лесоводству, лесному хозяйству, а также и по многим областям знаний, примыкающим к лесному хозяйству.

В статьях энциклопедии должно быть показано развитие научной лесоводственной мысли в нашей стране, все новое и ценное в трудах ученых и практиков лесоводства, итоги творческого труда новаторов и передовиков лесного хозяйства и защитного лесоразведения.

Доступная и сжатая форма изложения, обилие необходимых чертежей и рисунков, библиография по каждому из затронутых предметов и сосредоточение всего материала в одном издании с алфавитным его расположением, облегчающим отыскание необходимых справок, — таковы несомненные преимущества энциклопедии лесного хозяйства перед «Лесохозяйственным словарем-справочником».

Отметив все лучшее в развитии русской лесной науки до Великой Октябрьской социалистической революции и советской лесной науки после нее, энциклопедия лесного хозяйства, применив марксистско-ленинский метод, должна будет подвергнуть критике буржуазные и лженаучные теории лесного хозяйства, тормозящие его движение вперед.

Советская энциклопедия лесного хозяйства, отдавая должное положительным сторонам работы прогрессивных зарубежных лесных ученых, вместе с тем должна с особой силой показать бессилие капиталистического строя в борьбе со стихиями природы, процессы расхищения ее богатств, хищническое уничтожение лесов и превращение плодородных районов в бесплодные пустыни, в некоторых государствах достигшие размеров национальной катастрофы.

Материалы лесохозяйственной энциклопедии должны подчеркнуть особенности и преимущества нашего советского лесного хозяйства, развивающегося в условиях социалистической экономики.

Несомненно лесохозяйственная энциклопедия станет настольной книгой и научно-образовательным пособием для широких кругов работников лесного и сельского хозяйства, лесной промышленности и других смежных областей, интересы которых близко соприкасаются с лесохозяйственным производством.

Для достижения исчерпывающей полноты лесной энциклопедии решающее значение имеет словник.

Построение словника и подбор слов (статей) по разделам подчинены следующим задачам: 1) содействовать повышению научного и практического уровня работников лесного хозяйства; 2) дать научный и справочный материал с марксистско-ленинских позиций, на основе новейших достижений передовой советской агробиологической науки; 3) вооружить практику лесохозяйственного производства научными методами ос-

воения и переустройства природы леса для ускорения выращивания нужной народному хозяйству древесины и получения максимального количества продукции с единицы лесной площади; 4) осветить научные основы социалистического лесоводства, показать опыт передовых лесных хозяйств, передовиков и новаторов производства; 5) дать научное освещение вопросов защитного лесоразведения, облесения песков, укрепления и облесения оврагов, озеленения поселков, городов, новых строений.

В первом издании советской энциклопедии лесного хозяйства может быть помещено около 8 тыс. статей общим объемом примерно 14,8 млн. печатных знаков, или 370 авторских листов текста. Общий листаж, включая различные иллюстрации (фотографии, рисунки, чертежи, диаграммы и проч.), составит около 420 авторских листов, что потребует выпуска шести художественно оформленных томов по 70 авторских листов каждый.

На страницах энциклопедии лесного хозяйства фактически можно будет дать объяснение значительно большего числа (примерно в 4—5 раз) понятий, явлений, терминов и имен, чем это предусмотрено словником, включающим только названия статей. Для быстрого отыскания нужных сведений по терминам, упоминаемым в тексте статей, но не входящим в их наименование, желательно было бы и издание предметно-именного указателя по всем томам лесохозяйственной энциклопедии.

По размеру статьи в энциклопедии можно будет разделить на четыре категории: а) крупные — ведущего программного характера, по наиболее важным вопросам лесного хозяйства, объемом от 5000 до 30 000 печатных знаков; б) средние — раскрывающие отдельные понятия и термины, объемом от 1000 до 5000 печатных знаков; в) мелкие — справочного характера, объемом от 200 до 1000 печатных знаков; г) ссылочного характера, размером в несколько строк.

Удельный вес статей по их объему мог бы составить: крупные (около 500 шт.) — 6%, средние (3000 шт.) — 39, мелкие (3400 шт.) — 44 и ссылочного характера (около 900 шт.) — 11%.

Для удобства обсуждения проект словника составлен в форме тематического перечня слов (названий статей), размещенного в алфавитном порядке по отдельным отраслям лесохозяйственных знаний и сгруппированного в 34 разделах, объем которых по отношению к общему объему словника приводится ниже.

История лесного хозяйства и лесное законодательство — 5,6%; лесоведение и лесоводство — 5,5; лесостроительство, организация, планирование и экономика лесного хозяйства — 6,4; лесобиология — 3,8; лесная ботаника (анатомия, морфология, физиология, статистика и палеонтология растений) — 4,8; дендрология — 2,1; лесная энтомология — 4; лесная фитопатология — 2; лесное почвоведение и агротехника в лесном хозяйстве — 3; метеорология и климатология в лесном хозяйстве — 0,8; лесное семеноводство и селекция — 2; география

растений, географические зоны и типы леса — 1,5; механизация в лесном хозяйстве — 5,1; лесные культуры, питомники, плантации технических пород — 7,3; защитное лесоразведение — 3,2; геодезия в лесном хозяйстве — 0,8; гидротехника в лесном хозяйстве — 1,6; экзоты и интродукция в лесном хозяйстве — 0,7; лесные пожары и борьба с ними — 1,9; леса особого значения (ценные лесные массивы, заповедники, лесопарки, парки) — 1,9; побочные лесные пользования, продукты и материалы растительного происхождения — 1,4; лесные звери и птицы — 1,5; охота и охотничье хозяйство — 0,6; зеленое строительство — 3,8; пески, пустыни, их база и растительность — 3; лесохозяйственное и лесотехническое образование (курсы, школы, техникумы, высшие учебные заведения) — 1,8; научно-исследовательские учреждения и опытное дело в лесном хозяйстве — 3,4; биографии классиков лесоводства, известных ученых, Героев Социалистического Труда, лауреатов, общественных деятелей и новаторов в лесном хозяйстве и защитном лесоразведении — 2,6; лесной инвентарь (ручные машины и орудия) — 0,3; постройки лесохозяйственные —

1,5; труд, зарплата и техника безопасности в лесном хозяйстве — 3,4; хозрасчетные предприятия в лесном хозяйстве — 1,2; вопросы лесного хозяйства, смежные с лесной промышленностью (лесная промышленность, древесиноведение, лесное товароведение, транспортировка лесоматериалов, деревообрабатывающие производства, гидролизная промышленность, технология древесины, изделия из древесины, консервирование древесины) — 8,4; библиография и литература, освещающие проблемы и этапы развития лесного хозяйства СССР, — 3,1%.

Приведенные цифры объема работ могут частично изменяться в процессе последующей работы над очередными томами энциклопедии.

Мы призываем ученых, специалистов, новаторов производства, всех работников лесного хозяйства высказаться, необходимо ли издание энциклопедии лесного хозяйства и каким представляется направление этого издания.

А. Д. БУКШТЫНОВ

Кандидат сельскохозяйственных наук

Новые книги по лесному хозяйству

Д. Д. Лавриненко. Типы леса Украинской ССР. Гослесбумиздат, 1954 г., 92 стр. Цена 3 р. 95 к.

Небольшая, но хорошо изданная и весьма интересная брошюра, написана на тему о типах леса УССР.

Д. Д. Лавриненко, приведя вначале основные положения лесоводственной типологии и указав приемы определения типов лесорастительных условий и типов леса, дает затем описание типов леса на разных почвах (сухих, крайне бедных, свежих, влажных, сырых, мокрых). Им описаны боры, субори, судубравы, сугрудки, сурамени, а также дубравы, груды, рамени, ольсы.

Показанная на живых примерах взаимосвязь между типами лесорастительных условий и типами леса очень убедительна и полезна для дальнейшего развития теории и практики лесоводства.

Хочется пожелать, чтобы во втором издании были даны фотоснимки хотя бы главных типов леса УССР, отсутствие которых в первом издании является несомненным недостатком.

А. М. Флоровский, В. Н. Костомаров. Пески УССР, их закрепление и хозяйственное освоение. Изд. АН УССР, Киев, 1953 г., стр. 64. Цена 90 коп.

Рецензируемая брошюра (с 11 иллюстрациями) заслуживает внимания не только лесоводов Украинской ССР, но и других республик. Она принесет большую пользу лесоводам Белоруссии, так как пески УССР занимают надлуговые террасы Днепра и его притоков, куда входит и обширная Полесская низменность, пересекаемая притоками реки Припяти. Авторы дают схему распределения песков на территории УССР,

характеризуют физические и химические свойства песков, описывают их растительность.

В брошюре описаны лесорастительные условия песков. В основном пески причислены к боровому комплексу, включающему разные степени увлажнения (гигротопы). Даны снимки редкостойного искусственного насаждения сосны крымской (V бон., 65 лет), а также 15-летней культуры той же сосны, выдуваемой ветром.

Закреплению песков уделено видное место в брошюре. Авторы описывают способы закрепления песков кустарниками, травянистыми растениями, а также закрепление посредством механических защит.

Глава «Лесоразведение на песках» написана наиболее интересно, приведены примеры торфяно-гнездовых культур, которым автор отдает предпочтение. Благодаря введению торфяно-гнездового способа на Нижнеднепровских песках передовики производства достигли высокой (80—97%) приживаемости культур.

Как недостаток следует отметить отсутствие описания механизации закрепления и облесения песков, в том числе и механизации торфяно-гнездовых культур.

Заключительная глава посвящена сельскохозяйственному освоению песков (стр. 59—62).

В списке литературы отсутствуют: монография о песках М. Г. Петрова (1952 г.) и брошюра В. И. Перехода «Сыпучие пески и их облесение» (изд. Агроном, 1915 г.).

Брошюру следует рекомендовать всем лесным специалистам и особенно агролесомелиораторам.

СЕРГЕЙ СЕДЛЕЦКИЙ

НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ



О служебных земельных наделах для работников лесного хозяйства

Вопрос. Кто из работников лесного хозяйства пользуется правом на получение служебных земельных наделов и какой размер этих наделов?

Ответ. Лесникам, объездчикам, а также проживающим в сельской местности руководящим и инженерно-техническим работникам и служащим лесхозов, лесничеств и государственных лесных питомников отводятся на одну семью служебные земельные наделы (пахотные земли и сенокосы).

Наделы пахотной земли отводятся лесникам и объездчикам исходя из среднего размера приусадебных участков колхозных дворов данного района; руководящим и инженерно-техническим работникам и служащим лесхозов, лесничеств и государственных лесных питомников пахотной земли отводится до 0,25 га.

Если в личной собственности работника имеется скот, то ему выделяют сенокосный участок размером от 1 до 2 га на семью.

Служебные земельные наделы (пахотные земли и сенокосы) закрепляются за этими работниками на весь срок их работы в данном предприятии.

Вопрос. Если у работника лесного хозяйства есть в населенном пункте приусадебный участок, имеет ли он право получить еще служебный надел пахотной земли?

Ответ. Работники лесного хозяйства, имеющие по месту жительства приусадеб-

ный участок, размер которого меньше размера, установленного для служебного надела, имеют право получить участок пахотной земли, причем общая площадь приусадебного участка и дополнительно отведенного участка не должна превышать установленного размера служебного надела.

Вопрос. В каких случаях работники, ушедшие с работы, и их семьи не теряют права на пользование служебными земельными наделами?

Ответ. Служебные земельные наделы (пахотная земля, а при наличии скота и сенокосные участки установленного размера) сохраняются пожизненно за работниками, ушедшими с работы в связи с переходом на пенсию по старости или инвалидности.

Семьи работников лесного хозяйства, призванных на действительную службу в Советскую Армию, военно-морской флот, в пограничные или внутренние войска, а также командированных на учебу, продолжают пользоваться служебными земельными наделами все время, пока эти работники находятся на действительной военной службе или в учебном заведении.

Сохраняют право пользования служебными наделами семьи работников, погибших в связи с исполнением служебных обязанностей: нетрудоспособная жена и престарелые родители — пожизненно, а дети — до совершеннолетия.



В СТРАНАХ НАРОДНОЙ ДЕМОКРАТИИ



Лесное хозяйство Китайской Народной Республики

А. В. НЕНАРОКОМОВ

Лесное хозяйство Китая — одно из самых древних в мире. Первые мероприятия по его организации относятся к эпохе династии Чжоу, когда в 1122 г. до нашей эры был издан ряд указов об охране лесов, о прекращении массовых вырубок и выжигания их для увеличения пахотных земель, по улучшению состава лесов и по лесоразведению.

Этими указами, приведенными в литературе Ши Зин, предусматривались рубки ухода в естественных лесах для лучшего выращивания ценных пород, проведение выборочных рубок ценной древесины, применение метода омолаживания порослевых насаждений, запрещение самовольных рубок леса населением, охрана лесов от пожаров, а также работы по лесоразведению с широким внедрением технических пород (тунгового дерева, лакового дерева и др.).

Тогда же были введены вошедшие в обычай посадки населением лесных деревьев «на память». В литературе Ли-Чун-гуан описаны такие посадки на могилах умерших, причем деревья садились строго по породам и по количеству в зависимости от общественного ранга умершего. На могилах императоров высаживались сосна и туя, князей — тисс, крупных чиновников — мыльное дерево, образованных людей — софора, а на могилах простых людей — тополи.

В 968 г. до нашей эры были развернуты работы по разведению сосны в горных районах. Однако в дальнейшем мероприятия по охране лесов и рациональному их использованию, в силу исторически сложившихся обстоятельств, мало соблюдались, что уже к 557 г. до нашей эры привело к большому опустошению лесов Китая.

Это заставило в период Вейской династии (557—386 гг. до нашей эры) вновь обратить внимание на правильное использование лесов, запрещение рубок в отдельных районах и на установление определенных периодов рубки.

Вместе с тем был введен ряд как поощрительных, так и принудительных мер по раз-

ведению леса. В частности, было объявлено, что «кто из населения сажит древесные породы, а также обеспечивает их приживаемость и сомкнутость, тот получает денежную и материальную награду». Эта мера дала некоторые положительные результаты, но все же оказалась недостаточной. Поэтому городскому и сельскому населению вменялось в обязанность производить посадки большого количества лесных пород — вязов и др., а также плодовых деревьев. Так были созданы крупные лесные и плодовые насаждения.

Необходимо особо отметить, что уже в отдаленные времена (за 3000—2700 лет до наших дней) техника лесоразведения в Китае стояла на достаточно высоком уровне и этому вопросу было уделено большое внимание в ряде изданных ценных книг: «Записки Тун Чао», «Фан Шин», «О сельском хозяйстве» и «Важные правила для жизни народа». Излагаемые в последней книге методы лесоразведения не устарели и в настоящее время.

В книгах подробно описаны правила сбора лесных семян, в том числе сосны, их хранения и подготовки к посеву. Детально излагаются правила посева и посадки лесных, технических и плодовых пород с учетом почвенно-климатических условий и биологических особенностей многих хвойных и лиственных пород. Приводятся методы вегетативного размножения древесно-кустарниковых пород черенками и отводками. Много места уделено методам ухода за молодыми лесонасаждениями. Излагаются правила выращивания посадочного материала в питомниках. Как известно, в Европе подобные наставления начали издаваться спустя более 2000 лет.

Все это свидетельствует о высокой еще в глубокой древности культуре китайского народа, впервые в мире проводившего в числе многих других мероприятия по организации лесного хозяйства и лесоразведению.

Однако за 400—200 лет до нашей эры леса Китая вновь начали систематически

подвергаться опустошениям, принявшим особенно большие размеры в эпоху «Воюющих государств», когда лес часто уничтожался в ходе военных действий.

Истребление лесов усиливалось также в связи с ростом народонаселения и увеличением потребности в пахотных землях. В течение многих столетий на больших площадях выжигали леса, освобождая уголья для сельскохозяйственных культур. В результате этого уже к концу династии Мин (1368—1644 г. нашей эры) в провинциях Юго-Центра и Востока Китая больше половины лесов было расстроено и уничтожено.

В 1851—1854 г. во время войны Манцинского царства с восставшими революционными крестьянами Тай Пин-тян-го были вырублены большие площади лесов в бассейне реки Чжу-Цзян в провинциях Гуандун и Хубей, а также в провинциях Северо-Западного Китая.

Леса Северо-Востока Китая, расположенные вдоль Китайско-Восточной железной дороги, хищнически эксплуатировались русскими капиталистами, а в бассейне реки Ялуцзян на границе с Кореей — японскими империалистами.

Особенно интенсивно шло истребление лучших лесных массивов Китая после 1931 г., когда лесные районы Северо-Востока были заняты японскими войсками, и в период хозяйничанья реакционного правительства Чан Кай-ши, когда Японии было передано для эксплуатации так называемое «Лесное море» Северо-Восточного Китая, в том числе крупные лесные массивы Чан Бэй-шань. За период с 1931 по 1947 г. в Японию было вывезено более 90 млн. куб. м лесоматериалов. При этом использовали только наиболее ценные бревна, а всю остальную древесину оставляли в лесу, способствуя его захламлению, размножению вредителей и усилению пожаров. Кроме того, во время войны с Японией

японские войска уничтожили большие площади лесов в районах Юго-Центра и Восточного Китая.

Все это привело к тому, что большинство ценных лесных массивов, тяготеющих к крупным сплавным рекам и железным дорогам, а также и в других районах, доступных для эксплуатации, было либо уничтожено, либо обесценено бессистемными рубками.

В результате уничтожения лесов на протяжении многих столетий, на территории Китая в настоящее время имеется до 277 млн. га пустырей и безлесных гор.

До победы Китайской революции и прихода к власти Центрального Народного Правительства настоящего лесного хозяйства в Китае по существу не было, а заключалось оно лишь в примитивной охране лесов от пожаров и в формальном управлении лесами, так как использование лесов фактически было пушено на самотек.

Местные уездные и провинциальные власти в лесных районах смотрели на леса, как на источник доходов, и разрешали рубки по своему усмотрению. Население расхищало лес, используя его для своих нужд и для продажи.

Охрана леса от пожаров была поставлена крайне плохо. Достаточно сказать, что за последнее десятилетие (до 1950 г.) пожарами только на Северо-Востоке Китая уничтожено более 50 млн. куб. м древесины.

Лесоустройство не проводилось, и леса в своей массе даже не были приведены в известность, в связи с чем не было и планов ведения лесного хозяйства. Рубки ухода за лесом не применялись.

Кадров специалистов лесного дела, обучавшихся в своей стране, почти не было, так как немногочисленные лесные факультеты университетов выпускали всего по два-



Посадки туи на могиле первого императора китайца Сюань-Юан-Ши, насчитывающие многие сотни лет (провинция Шенси).

три человека в год. Основной контингент немногочисленных специалистов-лесоводов составляли лица, обучавшиеся в лесных учебных заведениях Англии, Франции, Канады, США и других стран. Однако и этому небольшому количеству лесоводов работа по специальности в большинстве случаев не обеспечивалась.

Таково было состояние лесного хозяйства Китая до 1949 г., т. е. до прихода к власти Центрального Правительства Китайской Народной Республики.

В настоящее время лесной фонд Китая,

включая острова, занимает площадь 66 806 тыс. га, из которых 48 738 тыс. га (72%) входят в государственный лесной фонд и 18 068 тыс. га (28%) — частные леса (леса местного населения, владения национальных меньшинств, крестьянских кооперативов, общин и т. д.). Эти данные не являются окончательными, так как в настоящее время проводятся работы по учету всех лесов страны.

Общая лесистость страны — 6,8%, причем леса распределяются по территории крайне неравномерно (см. таблицу).

Распределение лесного фонда и запасов в нем по территории Китая

Административные районы	Площадь леса в тыс. га			Государственный лесной фонд в % к общему	Лесистость территории в %	Запас древесины в млн. куб. м	
	государственный фонд	частный фонд	всего			общий	в том числе хвойных пород
Северный Китай	641	428	1069	60	1,5	30	—
Внутренняя Монголия	9835	99	9934	99	14,9	986	758
Северо-Восточный Китай	14918	1658	16576	99	18,7	2008	1354
Северо-Западный Китай	5681	775	6456	88	2,0	215	—
Восточный Китай	593	6268	6861	9	6,3	272	—
Юго-Центральный Китай	1478	6302	7780	19	6,9	272	—
Юго-Западный Китай	15592	2538	18130	86	7,1	737	—
Всего	48738	18068	66806	72	6,8	4620	2112

Наиболее обеспечены лесом Северо-Восточный Китай (18,7% лесистости) и Внутренняя Монголия (14,9%). В этих районах сосредоточены крупные лесные массивы промышленного значения с преобладанием хвойных пород. Следует отметить, что значительные, но пока не приведенные в известность массивы хвойных пород, в частности ели тяньшанской, имеются и в Северо-Западном Китае (провинция Синьцзян) по склонам гор Тянь-Шаня. Наиболее низкой лесистостью, почти безлесностью отличаются Северный Китай (1,5%) и Северо-Западный Китай (2%).

Размещение лесов Китая характерно тем, что все они сосредоточены в горных районах на площадях, не удобных для выращивания сельскохозяйственных культур, в климатических условиях, не обеспечивающих продуктивное ведение сельского хозяйства, как, например, во Внутренней Монголии по склонам Большого Хингана, в северной части Северо-Востока Китая по склонам Малого Хингана, в Северо-Западном Китае по склонам Тянь-Шаня и в других районах. С равнин, используемых под сельское хозяйство, лес полностью вытеснен, а в горных районах располагается крупными концентрированными массивами.

Такое размещение лесов обуславливает крайнюю неравномерность лесистости территории не только по стране, но и в пределах административных районов. Так, при общей площади лесов Северного Китая 1069 тыс. га и лесистости 1,5%, в провин-

ции Шанси сосредоточено 667 тыс. га, или 62,4% лесных массивов административного района. Лесистость этой провинции 6,4%, т. е. в четыре с лишним раза больше лесистости административного района в целом, тогда как в провинции Хебей, занимающей большую территорию, чем провинция Шанси, площадь лесов составляет 40 тыс. га при лесистости 0,3%, а районы, прилегающие к городам Пекину и Тяньцзиню, совершенно безлесны.

В Северо-Восточном Китае (общая лесистость 18,7%) наряду с провинцией Хейлудзян, где леса занимают 8200 тыс. га, а лесистость 23,4%, в провинции Ляоси лесов всего 26 тыс. га и лесистость не превышает 0,5%. Еще более неравномерно размещены леса в Восточном Китае, где лесистость в целом 6,3%, а отдельных провинций — от 0,08% (Цзянсу) до 70% (Тайвань).

Отсутствие леса в сельскохозяйственных районах, особенно с богатым земледелием, ухудшает гидрологический режим полей и приводит к снижению урожайности. Это определило широкое разветвление в Китае крупных работ по лесоразведению.

Уничтожение в прошлом лесов в верховьях рек и их притоков, в частности рек Хуанхэ, Удинхэ и др., привело к интенсивному развитию эрозонных процессов с выносом водами рек огромных масс песка. Кроме того, с уничтожением лесов связаны частые сильные наводнения. Эти стихийные бедствия настолько велики и серьезны, что

Центральным Народным Правительством Китая поставлено на очередь дня осуществление грандиозных работ по урегулированию стока рек Хуанхэ, Улинхэ и др.

Лесной фонд Китая чрезвычайно разнообразен по породному составу и богат ценными породами. В лесах Внутренней Монголии и в Восточной части Северо-Востока Китая преобладают лиственничные насаждения с участием березы и тополя. В остальной части Северо-Восточного Китая произрастают в разнообразном сочетании кедр корейский, сосна, лиственница, ель, пихта, бархат амурский, орех маньчжурский, береза, тополь, клены, вяз, липа, ясень, ольхи, ивы. В средней полосе Китая в число преобладающих пород входит дуб, но вместе с тем исчезает кедр.

Сложны и ценны лесные насаждения в центральных, восточных и южных районах Китая. Здесь большой удельный вес в древостоях имеет бамбук. Кроме того, здесь произрастают пихта, лиственница, ель, цуга, сосна-армандия, кунингамия, туя, можжевельники, тисс, кетелеерия, сосна массоиана, либоцедрус, каштан, вечнозеленый бук, эвкалипт, птерокарпия, а в пониженных местах встречается фикус, достигающий огромных размеров.

На острове Хайнань растут бананы, кокосовые пальмы, бетелевые орехи, дикорастущие пальмы, либоцедрус, криптомерия, магнолия и другие ценные породы.

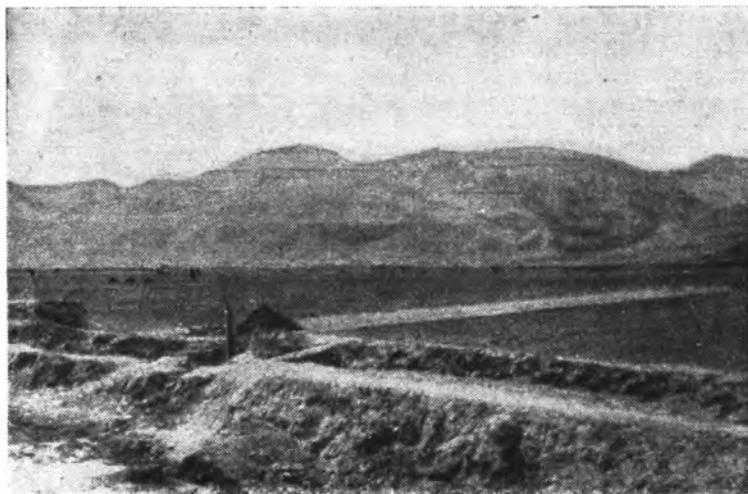
Среди древесной растительности Китая много технических пород, имеющих важное хозяйственное значение. В провинциях Северо-Запада, Юго-Центра и Юго-Запада распространен пробковый дуб; его кору употребляют для изготовления пробки. Там же растет высокопродуктивный гуттонос — эвкоммия; кора стволов и корней его, а также листья дают сырье для выработки гуттаперчи и медикаментов. Пробковый дуб, кроме того, произрастает в провинциях Восточного Китая.

В более южных районах Китая растут в больших количествах деревья, дающие ценные растительные масла: тунг, фолликула, удию и ряд других. Здесь также широко распространены лаковое дерево, плоды которого идут на изготовление высококачественного лака; убейцзы, или чернильный орех, используемый как компонент в особо ценных красках, и восковое дерево, на котором разводят насекомых, вырабатывающих растительный воск. В этих же районах имеют распространение камфарное, коричное, чайное, кофейное и хинное деревья. На крайнем юге Китая произрастает и широко культивируется гевея — дерево, дающее латекс, из которого изготавливают натуральный каучук.

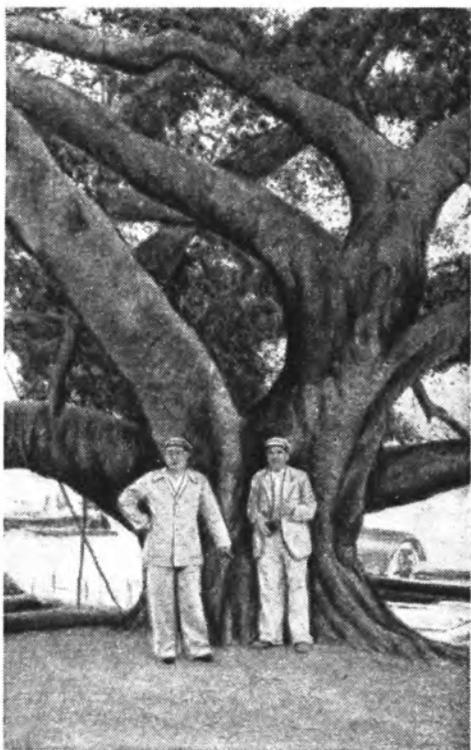
Запас древесины в лесах Китайской Народной Республики исчисляется в 4620 млн. куб. м. что при общей площади лесов 66 806 тыс. га составляет в целом по стране в среднем на 1 га около 70 куб. м.

По административным районам средние запасы древесины на 1 га имеют большие отклонения от этого показателя: Северо-Восточный Китай — 120 куб. м. Внутренняя Монголия — 100, Восточный Китай — 86, Юго-Западный Китай — 41, Юго-Центральный Китай — 35, Северный Китай — 28, Северо-Западный Китай — 27 куб. м.

Данные о запасах древесины недостаточны, так как подавляющая масса лесов Китая пока еще не лесоустроена и даже не учтена. К тому же эти данные относятся в целом к лесной площади, а не к лесопокрытой. Так, в Северо-Восточном Китае, по материалам учета, средний запас древесины на 1 га лесной площади определяется в 120 куб. м. Однако, по достаточно точным данным лесоустройства, проведенного в 1951—1952 гг. в Чан-Бэй-Шаньском районе Северо-Восточного Китая на площади 2265 тыс. га запас древесины на 1 га лесопокрытой площади определен в 204 куб. м, тогда как запас лесной площа-



Безлесные горы в провинции Шенси.



Фигус в возрасте 100 лет. Диаметр дерева 2,8 м. Диаметр кроны 43 м. (Провинция Гуандун).

ди (включая и непокрытую лесом — редины, прогалины, гари и вырубки) составляет 122 куб. м на 1 га.

В возрастном отношении леса Китая, особенно в южной его части, почти не изучены, так как при прежних обследованиях возраст насаждений не учитывали. Эти обследования сводились к выявлению пригодных для эксплуатации массивов и к определению в них среднего диаметра и густоты насаждений, т. е. давали очень грубое исчисление запасов.

Лесоустроительством Чань-Бэй-Шаньского района Северо-Восточного Китая установлено следующее распределение лесопокрытой площади по группам возрастов: молодняки — 6%, средневозрастные — 21,2, приспевающие — 15,6, спелые — 15, перестойные — 42,2%. Приведенные цифры показывают явное преобладание в древостоях — 72,8% — приспевающих, спелых и перестойных насаждений. Такое положение характерно для лесных массивов Северо-Востока Китая и Внутренней Монголии, где сосредоточено 64,7% всех лесных запасов страны. Это определяет необходимость интенсивной эксплуатации этих лесов.

О приросте древесины в лесах Китайской Народной Республики пока можно судить только по данным лесоустройства в Чань-Бэй-Шаньском районе. Эти материалы показывают, что средний годичный прирост на 1 га площади составляет 2,1 куб. м. На

юге страны, где лесорастительные условия лучше и где насаждения состоят из пород, обладающих большой энергией роста, прирост древесины, несомненно, значительно выше.

Если учесть наличие малопродуктивных лесных насаждений и принять среднегодовой прирост древесины в целом по стране 1 куб. м на 1 га, то годичный прирост лесов Китая можно считать минимальным 66,8 млн. куб. м. Между тем максимальный объем лесозаготовок даже на 1957 г. планируется в размере 25 млн куб. м, что составляет только 37,5% годовичного прироста. Из этого следует, что интенсивность лесозаготовки в лесах Китая может быть увеличена примерно в два раза против плана 1957 г.

Несмотря на сравнительно ограниченный лесной фонд страны, Центральное Правительство Китайской Народной Республики, учитывая большое народнохозяйственное значение леса, нашло целесообразным еще в 1950 г. организовать Центральное Министерство лесного хозяйства, объединяющее лесное хозяйство и лесную промышленность. Это Министерство, благодаря большому вниманию со стороны Государственного Административного Совета Китайской Народной Республики, провело за короткое время ряд крупных организационных мероприятий по приведению в известность лесного фонда и восстановлению лесного хозяйства, а также по развертыванию лесозаготовки.

Для полного учета лесного фонда проводится лесоустройство, в первую очередь в лесах промышленного значения Северо-Востока Китая. Лесоустроительные работы проведены здесь уже на площади 9 млн. га, а лесообследование на площади 30785 тыс. га. К 1957 г. намечено охватить лесоустройством до 50% лесного фонда Китая. Одновременно развернуты работы по аэрофото съемке и аэротаксации лесных массивов на площади до 20 млн. га. На юге страны организуется аэровизуальное обследование лесов.

Разработаны и введены правила рубки леса, утвержденные Государственным Административным Советом. Упорядочен отпуск леса на корню провинциальными и уездными правительствами. По указанию Государственного Административного Совета установлен порядок использования частного лесного фонда крестьянским населением. Значительно улучшена реализация лесосечного фонда с максимальным использованием древесины на лесосеках и с обязательной очисткой мест рубок. Начали проводиться работы ухода за лесом, уже в 1952—1953 гг. охватившие площадь 292,3 тыс. га. Развернуты также работы по расчистке лесов от захламленности.

Большое место в работе министерства отводится охране лесов от пожаров. В этом важном деле органам министерства помогает население: более миллиона человек организовано в добровольные бригады по охране лесов от пожаров. Применяется авиатрулирование лесов, введены правила обращения с огнем в лесных районах.

Ущерб от лесных пожаров за последние годы снизился во много раз.

Широко развернулись лесокультурные работы и работы по созданию защитных насаждений и лесов промышленного значения. За период 1950—1954 гг. заложены насаждения на 3889 тыс. га. Средняя приживаемость их в 1950 г. была 46% на площади 120 тыс. га, в 1951 г.—64% на 450 тыс. га, а в 1952—1954 гг. на 3319 тыс. га приживаемость составила более 75%. Помимо создания лесокультур в лесном фонде и защитных лесонасаждений Центральное Правительство Китайской Народной Республики наметило в течение ближайших 30 лет восстановить леса на 50% площадей ранее обезлесенных гор.

Проводится большая подготовка к закреплению и облесению песков, в частности в северной части провинции Шенси в уезде Юн-лин, а также к созданию водоохраных насаждений в верховьях крупных рек и их притоков.

Организованы работы и по защите леса от вредителей, в частности по борьбе с бамбуковой саранчой и сосновым шелкопрядом. Мероприятиями по истреблению этих вредителей охвачено 2,2 млн. га леса.

Особое внимание уделено подготовке кадров специалистов-лесоводов. В трех созданных лесохозяйственных академиях и на 11 факультетах лесного хозяйства при сельскохозяйственных академиях и университетах обучается около 3 тыс. студентов, а в 34 техникумах, лесных школах и отделениях лесного хозяйства — более 12 тыс. Кроме того, при вузах и техникумах организовано 10 краткосрочных курсов лесного хозяйства, на которых за 1950—1952 гг. прошли обучение и переподготовку более 34 тыс. человек.

В настоящее время в лесном хозяйстве Китая имеется 2956 специалистов-лесоводов, в том числе 1716 с высшим и 1240 со средним специальным образованием. Подавляющее большинство из них (94,2%) работает на местах.

Центральное Правительство Китая уделяет также внимание развертыванию научно-исследовательской работы по вопросам лесного хозяйства и лесной промышленности. Уже созданы первые два научно-исследовательских института и шесть лесных опытных станций. Сеть исследовательских учреждений продолжает расширяться.

В системе Министерства лесного хозяйства КНР имеется 33 провинциальных управления лесного хозяйства, 21 управление лесоразведения, 219 пунктов охраны лесов, 104 станции по уходу за лесом, 315 лесопосадочных станций, 48 станций по сбору лесных семян и 1062 питомника, занимающих площадь более 30 тыс. га. Кроме того, работает 45 лесобследовательских



Пальмы на острове Хайнань.

бригад (лесостроительных партий).

В лесоустроенных районах создаются лесничества, подчиненные непосредственно управлениям лесного хозяйства. В Чань-Бэй-Шаньском районе организуется 48 лесничеств. В районах, где еще не проведено лесоустройство, лесным хозяйством до организации лесничеств ведают лесные отделы при уездных правительствах под руководством провинциальных управлений лесного хозяйства.

Для обеспечения народного хозяйства страны лесоматериалами в составе Министерства лесного хозяйства КНР организовано Главное управление лесной промышленности, возглавляемое заместителем министра, а на местах 6 управлений лесной промышленности, 6 управлений реализации и сбыта, 89 леспромхозов, 20 лесоперевалочных и 68 лесоторговых баз.

Сочетание работ по развитию лесного хозяйства и лесной промышленности дало положительные результаты. С 1951 г. Китай из страны, импортирующей лес, превратился в страну, обеспечивающую многочисленные стройки и другие потребности народного хозяйства в древесине своими собственными лесными ресурсами.





Читатели сообщают

Инженер лесного хозяйства М. М. Иванов (Воронеж) дает в своем письме оценку положения, создавшегося, по его мнению, в лесном хозяйстве, и выдвигает вопрос о необходимости коренным образом изменить отношение к этой важной отрасли народного хозяйства. В лесном хозяйстве, пишет он, имеется много ненормальностей, препятствующих наиболее полному использованию всех полезностей леса в интересах государства.

С огромной площади наших лесов, по самым скромным подсчетам, можно получать ежегодно во много раз больше древесины, чем сейчас.

По утверждению т. Иванова, при рубках леса оставляют на месте или сжигают в порядке очистки лесосек не менее 25% вырубаемой древесины, в связи с чем народное хозяйство теряет ежегодно десятки миллионов кубометров ценного сырья. Ущерб, наносимый народному хозяйству из-за плохой постановки лесоразработок, выражается также в том, что вырубаемые ценные лесные породы заменяются малоценными, огромные площади концентрированных рубок многие годы остаются необлесенными и превращаются в бесплодные земли. До сих пор по-настоящему не разработано на научной основе направление развития лесного хозяйства для каждой области с учетом максимального использования всех полезностей леса.

Указанные коренные недостатки, пишет т. Иванов, свидетельствуют о том, что в лесном хозяйстве нет подлинного режима экономии.

Рубкой леса занимаются потребители древесины из разных отраслей промышленности, и каждый из них старается взять из леса все, а об интересах лесного хозяйства фактически никто не заботится.

По мнению т. Иванова, такое положение создалось в результате резкого ослабления внимания к лесному хозяйству, в то время как лес по занимаемой территории, по своему разнообразному значению и по своим, присущим только ему, особенностям

является самостоятельной и весьма важной отраслью народного хозяйства, которая должна быть поднята на должную высоту.

* *
*

Исключительно большой научно-производственный интерес представляют мало кому известные естественные насаждения каштана съедобного (сладкого) в Тульском районе, Краснодарского края, в 30 км от г. Майкопа, близ ст. Абадзехской, пишет старший научный сотрудник Кироваканской лесной опытной станции (Армянская ССР) Г. И. Адамянц.

Каштан съедобный, указывает он, произрастает главным образом в Западном Закавказье, на побережье Черного моря. Тульский район находится в той части Краснодарского края, которая отделена от Черноморских субтропиков Главным Кавказским хребтом, и природно-климатические условия в этом районе резко отличаются от субтропических.

Произрастая в течение многих столетий в более суровых климатических условиях, Тульские каштанники приобрели естественную выносливость к низким температурам. Как указывает т. Адамянц, они, например, хорошо переносят суровую зиму 1950 г. с морозами до 30°. В Майкопском районе культуры каштана съедобного из семян, полученных с Черноморского побережья, побиваются морозами даже в обычные зимы, а культуры из семян Тульских каштанников растут очень хорошо.

Помимо морозостойкости каштан съедобный из Тульского района отличается хорошим ростом, правильной формой ствола и меньше поражается грибными болезнями, чем каштан из Черноморья. При некотором содействии хорошо возобновляется естественным путем. В возрасте 150—200 лет каштан съедобный имеет высоту до 25 м при диаметре 35—40 см.

В Тульском районе каштан растет куртинами и единично, в виде примесей к дубу

бу, ясеню, грабу и другим породам. Расположены эти каштанники в Абадзехском и Каменномостском лесничествах Тульского лесхоза, встречаясь на площади около 2 тыс. га.

Каштан съедобный дает вкусные питательные плоды, используемые также в пищевой промышленности. В сыром виде каштановые орехи — хороший корм для свиней, а в вареном виде без шелухи пригодны для крупного рогатого скота, особенно для телят.

Древесина каштана весьма ценна для промышленности и строительства, а также содержит в себе дубильные вещества. Наконец, каштан съедобный — хороший медонос и красивое декоративное растение.

Несмотря на такую ценность каштана съедобного, отмечает т. Адамянц, Тульские каштанники не изучены и приходят в запустение. Он считает, что эти насаждения должны стать опорной семенной базой для продвижения каштана в другие районы Краснодарского края, а также в высокогорные районы Закавказья и Армении, где каштана нет совсем.

Г. И. Адамянц предлагает объявить Тульские каштанники заповедными, о чем должен вынести специальное решение Краснодарский крайисполком.

* *

В ряде писем читатели делятся удачным опытом содействия восстановлению леса на вырубленных лесосеках.

Директор Верхне-Тоемского лесхоза (Архангельская область) Н. В. Серваин сообщает о положительных результатах подсева семян сосны на концентрированных вырубках.

Подсев семян производится в площадки размером 1×1 м, подготовляемые на местах, где сжигались порубочные остатки, около пней и между лап корней, на земле, обнаженной после тракторной трелевки. Площадки тщательно очищают от сорняков, мха и т. д. и рыхлят, затем высевают по 20—30 семян на каждую площадку, после чего площадки надо забороновать.

Инвентаризация показала большую эффективность этого способа по сравнению с естественным возобновлением. Из 1902 га, где были подсеяны семена, на 32% площади учтено 5 тыс. и более деревьев на 1 га.

Старший лесничий Ефимовского лесхоза (Ленинградская область) В. М. Кульвец рассказывает о применяемых у них посевах хвойных пород на свежих вырубках. Для этого по микроповышениям, у пней, по кострищам готовят площадки 1×

×0,5 м, размещая их группой по три с расстоянием 3 м между группами. На 1 га помещается до 1 тыс. площадок. На каждую площадку высевают 100 семян (0,5 кг на 1 га).

В лесах-кисличниках, черничниках и брусничниках, где произрастает осина, заглушающая сосну, на суглинках и супесчаных почвах высеивается ель, прекрасно растущая с порослью осины, как теньвыносливая порода. В борах-верещатниках, где осины не бывает, на бедных песках высеивается сосна. Такие посевы, пишет т. Кульвец, дают приживаемость 95—100%.

* *

Практические предложения по повышению эффективности аэросева лесных семян, особенно важного для искусственного лесовозобновления на больших площадях в местах концентрированных рубок, вносит главный летчик-наблюдатель Северной базы авиационной охраны лесов В. В. Подольский.

По действующим правилам, высота полета при аэросеве, указывает т. Подольский, предусматривается в 35 м, но не ниже 10 м над самой высокой точкой препятствия. Однако в таежной зоне на многих вырубках оставляют отдельные деревья высотой 30—35 м, а иногда и целые куртины леса. Почвы на этих участках в большинстве II—III бонитетов. Если принять высоту деревьев 35 м и добавить 10 м запаса высоты, то выходит, что полет здесь надо проводить не ниже 45 м. Поэтому такие участки обычно под аэросев не намечают и вырубки с ценными почвами не обсеменяются. По мнению т. Подольского, высоту полета для аэросева можно увеличить без ущерба для качества высева до 50—60 м.

Говоря о выборе дозирующего приспособления для высева семян хвойных пород, т. Подольский отдает предпочтение аэропылу с дозирующими дисками. Аэропыл с микродозировщиком, отмечает он, обеспечивает нужные нормы расхода семян, но микродозировщик, сконструированный для рассева пылевидных веществ, частично повреждает хвойные семена, а кроме того, нельзя рассчитать установку микродозировщика на нужный секундный выпуск семян. Аэропыл с дозирующими дисками обеспечивает норму расхода семян только выше установленной для аэросева, но это можно поправить, добавляя в семена 8—10% сухих хорошо просеянных древесных опилок изпод поперечной пилы. Вместе с тем, в этом случае имеется возможность предварительно рассчитать установку дисков на заданный секундный выпуск.



ХРОНИКА



В Министерстве сельского хозяйства СССР

В ноябре в Министерстве сельского хозяйства СССР состоялось широкое совещание, посвященное вопросам полезащитного лесоразведения.

В этом совещании принял участие около пятисот человек. Среди присутствующих были звеньевые колхозов, колхозные лесоводы и председатели колхозов, директора, агрономы и агролесомелиораторы МТС, директора и лесничие лесхозов. В обсуждении вопросов приняли участие начальники краевых и областных управлений сельского хозяйства, совхозов, трестов «Главлесем-питомника» и экспедиции «Агролесопроекта», научные работники лесных высших учебных заведений и научно-исследовательских учреждений, работники Министерства сельского хозяйства СССР и Министерства сельского хозяйства РСФСР.

С докладом Главного управления лесного хозяйства и полезащитного лесоразведения Министерства сельского хозяйства СССР об итогах работ и мероприятиях по развитию полезащитного лесоразведения выступил заместитель начальника Главка В. Я. Колданов.

Доклад директора Всесоюзного научно-исследовательского института агролесомелиорации П. Д. Никитина был посвящен опыту применения различных способов выращивания полезащитных лесных насаждений в степных и лесостепных районах СССР.

В оживленных прениях по докладу высказались 47 человек. Были подвергнуты

обсуждению организационные вопросы полезащитного лесоразведения, агротехника посева и посадок леса в полезащитных лесных полосах. Большинство участников совещания в своих выступлениях подчеркивало необходимость тщательного ухода за лесными культурами.

С большими речами выступили на совещании академик В. Н. Сукачев, академик Т. Д. Лысенко, проф. В. В. Огиевский, проф. И. Н. Антипов-Каратаев, проф. Н. А. Качинский и другие ученые.

С большим вниманием выслушали участники совещания сообщения передовиков производства — А. А. Седовой, звеньевой колхоза имени Н. С. Хрущева (Тамбовская область), Ф. Ф. Быбы, лесовода колхоза «Большевик» (Ростовская область), В. Бурхатского, председателя колхоза «Полярная звезда» (Ставропольский край), и др.

В принятой участниками совещания резолюции подчеркивается огромное значение полезащитного лесоразведения в деле повышения урожайности нашей страны и намечаются конкретные пути улучшения этого важного дела.

На рассмотрение участников совещания был представлен тематический план показа павильоном «Лесное хозяйство» опыта передовых хозяйств и отдельных новаторов лесного хозяйства как в области науки, так и производства.

Более подробно освещение работы совещания будет дано в ближайших номерах журнала.



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Д. Т. Ковалин (главный редактор), кандидат с.-х. наук *А. Д. Букиштынов*, проф. *П. В. Васильев*, проф. *А. Б. Жуков*, кандидат с.-х. наук *Л. Т. Земляничкий*, кандидат технических наук *Ф. М. Курушин*, кандидат с.-х. наук *Г. И. Матякин*, *А. Ф. Мукин*, проф. *В. Г. Нестеров*, *М. А. Порецкий*, *А. И. Чирков*.

Художественный редактор *А. А. Шварц*

Технический редактор *Г. В. Швецов*

Т 00402. Сдано в набор 8/XII 1954 г.
70×108^{1/16} Печ. л. 8,22.

Уч.-изд. л. 8,75

Тираж 30 100

Подписано к печати 4/1 1955 г.
Цена 3 р. 50 к. Заказ 1245

Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности.
13-я типография. Москва, Гарднеровский пер., 1а.

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru



*Буковое насаждение в Городокской даче Ярмолицкого лесхоза
(Хмельницкая область).*

Фото Н. Карпова

Цена 3 р. 50 к.