

ЛЕС
И
СТЕПЬ



12

С Е Л Ъ Х О З Г И З

1951

ЛЕС и СТЕПЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ

ОРГАН ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ПОЛЕЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

*Год издания
третий*

БЕЛОРУССКИЙ
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМ. С. М. КИРОВА
БИБЛИОТЕКА

12

ДЕКАБРЬ

Государственное издательство
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва

1951

СОДЕРЖАНИЕ

Главная задача преобразователей природы	3
---	---

Агролесобиология

Никитин П. Д. За боевое содружество агролесомелиоративной науки с производством	7
Пискарев А. Н. Роль фосфорных удобрений при выращивании сеянцев	17
Старченко И. И. Сосново-дубовые культуры Б. И. Гузовского	24
Сильвестров С. И. О системе защитных лесонасаждений в колхозах эрозионных районов	27
Дмитриев И. А. и Бирюков Н. М. Некоторые недостатки в размещении лесных полос	37

Вопросы экономики

Мостовов В. А. Упорядочить планирование и учет в лесозащитных станциях	42
Ушаков В. П. Чему учит анализ себестоимости тракторных работ в лесозащитных станциях	46

Механизация и рационализация

Матвеев А. Г., Петрусенко В. И., Шестов П. П. Лесная сеялка СЛ-4А	50
Мамаенко В. В. Рационализаторы Черкасской ЛЗС	52
Мукоед А. Д. Лесной плодосъемник	54

Обмен опытом

Литвиненко А. Т. О способах восстановления расстроенных лесных полос	56
Левенец П. П. Из опыта гнездового посева дуба в Колушкинском районе	59
Адрианов С. Н. Подготовка почвы под лесонасаждения на целине и по многолетним травам	62
Жариков А. Ф. Выращиваем дубравы в Сальских степях	64
Шербаков М. Н. Спустя три года	68
Гершаник Л. А. Лесоводы колхоза „Червоный хлебороб“	72
Рауз С. Г. Лесные полосы в полупустынной степи	74
Есипов И. К. Двухлетний опыт глубокой посадки сосны на песках	77

Краткие сообщения


Камнев П. М. Использование дуста гексахлорана при хранении желудей в траншеях	80
Голубинский С. С. Весовой способ учета сеянцев в лесопитомниках	80
Бойченко Е. П. Подзимнее черенкование	81
Щербинин Н. М. Влияние почвоуглубления на приживаемость и рост лесных пород	82
Ухалин М. М., Строков В. В. Древесница въедливая	83
Есаян Г. С. Виноград — в лесные полосы	84
Сотников Ф. Дуб-великан	85

Нам пишут

Шохин А. С совещания по облесению зоны Главного Туркменского канала	86
Баулин В. Областное совещание по степному лесоразведению	87
Шатилов Н. Назревший вопрос	87
Виноградов П. В. Неудачный плакат	88

Критика и библиография

Елагин И. Н. Полнее освещать опыт новаторов производства	89
Перечень основных статей, помещенных в журнале „Лес и степь“ за 1951 год	91



ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ

Срываются последние листки календаря — приходит конец тысяча девятьсот пятьдесят первому году.

Для нашей страны этот год является годом дальнейшего подъема социалистической экономики и культуры. Рабочие, колхозники и интеллигенция, занятые мирным созидательным трудом, с огромным воодушевлением боролись за выполнение и перевыполнение государственного плана, одержав новые замечательные победы.

В 1951 году промышленная продукция по сравнению с прошлым годом увеличивается более чем на 15 процентов и в два раза превышает продукцию предвоенного 1940 года. Основные производственные фонды промышленности по сравнению с 1950 годом возрастают на 12 процентов. Почти две трети прироста промышленной продукции будет получено за счет повышения производительности труда, а снижение себестоимости даст возможность сэкономить 26 миллиардов рублей.

Наряду с промышленностью, транспортом и другими отраслями народного хозяйства неуклонно идет по пути дальнейшего подъема и социалистическое сельское хозяйство. Возросшее техническое оснащение и лучшая организация работ позволили в этом году провести уборку зерновых культур в более короткие сроки и значительно сократить потери зерна. Колхозы и совхозы досрочно выполнили свои обязательства по сдаче хлеба государству и обеспечили засыпку семенных фондов. За последние несколько лет валовой урожай зерна в нашей стране ежегодно превышает 7 миллиардов пудов. Успешно выполняется сталинская программа развития социалистического животноводства.

В 1951 году исполнилось три года со дня выхода в свет исторического постановления партии и правительства о плане полезащитных лесонасаждений. За этот сравнительно короткий срок на полях колхозов и совхозов, на трассах государственных защитных лесных полос, землях гослесфонда посеяно и посажено более двух миллионов гектаров леса. В степных и лесостепных районах европейской части СССР построено вновь свыше 13 тысяч прудов и водоемов.

Работы по посеву и посадке леса проводились и проводятся в полупустынях Астраханской и Западно-Казахстанской областей, в степях Поволжья, Кубани, Дона и Украины, в лесостепных районах центральных областей Союза. В них участвуют миллионы колхозников, работников совхозов и лесхозов, машинно-тракторных и лесозащитных станций. Сталинский план преобразования природы положил начало всенародному походу против засухи, за дальнейший подъем культуры социалистического земледелия.

Последующие постановления партии и правительства о создании дубрав промышленного значения в Ростовской, Сталинградской и Астраханской областях, государственных лесных полос и полезащитных насаждений в Азербайджанской и Грузинской ССР, о переходе на новую систему орошения и, наконец, о строительстве Куйбышевской, Сталинградской и Каховской гидроэлектростанций, Главного Туркменского, Волго-Донского и других каналов еще более расширили фронт грандиозных работ по преобразованию природы и открыли новые перспективы перед сельским хозяйством нашей страны.

«В результате осуществления этих грандиозных гидротехнических сооружений, — говорил тов. Л. П. Берия в докладе «34-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции», — будут решены крупные народнохозяйственные задачи. Только новые электростанции будут давать ежегодно двадцать два с половиной миллиарда киловатт-часов дешевой электроэнергии, что почти равно всей годовой выработке электроэнергии в Италии. Расширение орошаемых и обводняемых площадей даст возможность дополнительно производить в год 3 миллиона тонн хлопка-сырца, что составляет более одной трети среднегодового производства хлопка в США, полмиллиарда пудов пшеницы, 30 миллионов пудов риса и 6 миллионов тонн сахарной свеклы. поголовье крупного рогатого скота в этих районах увеличится на 2 миллиона голов и овец — на 9 миллионов».

Ни в одной стране мира, ни во всех капиталистических странах, вместе взятых, не было, нет и не может быть подобного размаха работ по преобразованию природы.

Всепобеждающий мир социализма занят мирным созидательным трудом. Он преобразовывает и украшает землю на благо всех трудящихся.

Прогнивший насквозь мир капитализма, переживая глубокий экономический кризис, в конвульсиях доживает свой век и в поисках выхода из тупика стремится еще больше усилить хищническую эксплуатацию человека, подчинить всю экономику преступным целям войны.

Трудящиеся нашей страны, охваченные пафосом созидания, из года в год умножают свои трудовые победы. Но советским людям чужды зависть и увлечение успехами. Острой критикой и самокритикой они вскрывают недостатки в работе и, устраняя их, обеспечивают дальнейшее продвижение вперед.

Подводя итоги по полезащитному лесоразведению за 1951 год, работники сельского и лесного хозяйства должны критически оценить результаты своего труда, вскрыть имеющиеся недостатки и ошибки, наметить практические мероприятия по их устранению.

Главная задача преобразователей природы состоит в том, чтобы обеспечить высокое качество лесомелиоративных работ.

Посадить или посеять лес — это лишь начало дела. Значительно труднее вырастить лесные насаждения, уберечь их от порчи, сохранить каждое посаженное деревцо.

К сожалению, многие руководители колхозов, совхозов, лесхозов и лесозащитных станций этим вопросам не уделяют должного внимания. В результате получается, что планы по посеву и посадкам леса в отдельных хозяйствах из года в год выполняются успешно, а лесных полос на полях не видно: они либо заросли сорняками, либо погибли совсем, так как были стравлены скотом. Особенно плохо обстоит дело с сохранностью лесонасаждений в колхозах Чкаловской, Саратовской, Куйбышевской и Тамбовской областей, Краснодарского и Ставропольского краев, где из-за нарушения правил агротехники при посеве и по-

садке леса, плохого ухода и охраны полезащитные полосы во многих случаях оказались неполноценными и на их восстановление потребуются теперь лишние затраты труда и средств.

Борьба за качество работ в полезащитном лесоразведении — это прежде всего борьба за высокое качество лесных семян и хорошую их предпосевную подготовку. Общеизвестно, что более пригодными и биологически устойчивыми являются растения, выращенные из семян местного сбора. Однако до сих пор ряд областей не обеспечил себя необходимым количеством семян основных древесных пород, и в частности семени главной породы — дуба. Это прежде всего относится к Куйбышевской, Саратовской, Ростовской областям, хотя они имеют все возможности, чтобы заготовить нужное количество семян местного сбора. Надо только надлежащим образом организовать лесосеменное дело, обеспечить охрану урожая семян от уничтожения их вредителями.

В Сталинградской области, например, когда этим делом не занимались вплотную, то ежегодно сюда завозилось большое количество лесопотребности желудями местного сбора, а в 1951 году здесь собрано более 7000 тонн желудей высокого качества, и теперь сталинградцы имеющим необходимым количеством семенных насаждений.

Широкая практика посева желудей гнездовым способом показала, что дружное появление массовых всходов и их успешное развитие и сохранность обеспечиваются только в том случае, если жолуди высеваются наклюнувшиеся, в ранние сроки и по качеству не ниже II класса.

Ярким примером в этом отношении может служить работа Безенчукской ЛЗС, Куйбышевской области. В 1950 году здесь был сделан посев непророщенными желудями и к тому же низкого качества, причем норма высева желудей не была выдержана. В результате всходы появились неравномерно, а многие молодые дубки не успели закончить цикл своего развития, были оставлены в зиму незащищенными и в большинстве погибли.

Коллектив этой станции учел допущенные ошибки. В 1951 году перед посевом все жолуди были тщательно отсортированы, высеяны пророщенными в ранние сроки. К осени 1951 года здесь на площади около 700 гектаров было получено в среднем на гектаре 10 тыс. дубков.

За истекшие три года насаждения, созданные посевом дуба по методу академика Т. Д. Лысенко, составляют примерно одну треть от общей площади посевов и посадок леса. Следовательно, пока большая часть насаждений создается посадкой сеянцев. Между тем во многих хозяйствах этому способу создания насаждений не уделяется должного внимания. Больше того, при посадке сеянцев допускаются грубейшие нарушения правил агротехники лесопосадочных работ. В некоторых колхозах и совхозах, а в отдельных случаях и в лесхозах насаждения создаются из недоброкачественного посадочного материала и таких малоценных и неустойчивых древесных пород, как клен ясенелистный, белая акация и др.

Такое явление происходит прежде всего потому, что местные питомники не обеспечивают пока в достаточной мере посадочным материалом и не заботятся о выращивании нужного ассортимента сеянцев. Особенно неблагоприятно в этом отношении обстоит дело в Воронежской, Сталинградской и Куйбышевской областях, в Ставропольском и Краснодарском краях. Вот почему необходимо сделать коренной перелом в работе лесных питомников, и давно пора отказаться от негодной практики, когда

посадочный материал не выращивается на местах, а завозится из других областей.

1952 год должен явиться переломным годом в деле создания устойчивых и долговечных насаждений как на полях колхозов и совхозов, так и государственных защитных лесных полосах.

Анализ причин сильно изреженных насаждений, особенно в юго-восточных районах, показал, что руководители сельскохозяйственных и лесных органов грубо нарушили предусмотренную агротехнику выращивания леса в суровых условиях степи. В Саратовской, Чкаловской и Западно-Казахстанской областях многие ЛЗС, колхозы и совхозы небрежно отнеслись к семенному материалу, допустили сев непророщенными желудями в поздние сроки. Посев и посадки леса в этих районах проводились не по черному пару, а по поздним парам, иногда даже по зяби и весновспашке. Никаких специальных мер по накоплению влаги, задержанию снега и весенних талых вод, по сохранению влаги в почве не проводилось, что явилось крупнейшим нарушением установленной агротехники создания лесных полос.

В ряде районов допускалось нарушение Инструкции по гнездовым посевам дуба, в которой предусматривается посев дуба в открытые ленты гнезд. Между тем в Чкаловской, Саратовской и Западно-Казахстанской областях почти все посева дуба покрывались сплошь зерновыми культурами, что отрицательно влияло на появление и развитие всходов. На тех же гнездовых посевах дуба, где ленты гнезд были оставлены открытыми, или где они были открыты после уборки покровных культур, за посевами, как правило, ухода не проводилось, в результате чего молодые дубки заросли сорняками, почва оказалась сильно уплотненной, что привело к изреживанию насаждений.

Зимой 1950—1951 года на некоторых государственных лесных полосах и дубравах промышленного значения из-за отсутствия заботы о посевах произошло вымерзание дуба. Эти ошибки ни в коем случае нельзя допускать теперь, когда имеется полная возможность провести мероприятия по снегозадержанию на лесных полосах, чтобы предохранить посева дуба от вымерзания.

Борьба за качество лесомелиоративных работ неразрывно связана с правильной организацией труда по полезащитному лесоразведению. Следует уже теперь позаботиться о том, чтобы в каждой полеводческой бригаде создать крепкое лесопосадочное звено, обеспечить каждый укрупненный колхоз лесомелиоратором. Лишь при этом условии можно избежать обезлички, поднять еще выше ответственность за сохранность лесонасаждений.

Преобразование природы в нашей стране развернуто на базе могучей техники и строго научной основе. Партия и правительство оказывают повседневную помощь работникам полезащитного лесоразведения. Созданы тысячи МТС, сотни лесозащитных станций, оснащенных самыми совершенными машинами и механизмами. Рука об руку с колхозниками, работниками лесного хозяйства трудятся специалисты и ученые, стараясь внедрить в производство последние достижения агробиологической науки.

Претворяя в жизнь великий сталинский план, преобразователи природы не пожалеют сил и труда на то, чтобы в новом году добиться новых успехов в деле выращивания в степи полноценных и долговечных лесонасаждений.

АГРОЛЕСОБИОЛОГИЯ



ЗА БОЕВОЕ СОДРУЖЕСТВО АГРОЛЕСОМЕЛИОРАТИВНОЙ НАУКИ С ПРОИЗВОДСТВОМ*

П. Д. НИКИТИН

Кандидат сельскохозяйственных наук

Сталинский план преобразования природы, ставший кровным делом всего советского народа, уже три года успешно претворяется в жизнь в степных и лесостепных районах европейской части нашей страны.

Одним из основных звеньев сталинского плана преобразования природы является полезащитное лесоразведение, научной разработке которого подчинена деятельность Всесоюзного научно-исследовательского института агролесомелиорации.

Созданный по постановлению Совета Народных Комиссаров СССР в 1931 году ВНИАЛМИ с первых лет своего существования разрабатывал вопросы лесокультурного дела и лесного хозяйства в водоохраных лесах, полезащитного лесоразведения, закрепления и хозяйственного освоения песков, оврагов и горных склонов, посадки леса вокруг водоемов и вдоль каналов, озеленения колхозов и совхозов. Таким образом, в центре внимания научных сотрудников института находится комплекс вопросов, имеющих непосредственное отношение к коренному изменению природы степных и лесостепных районов СССР.

Институтом проводилось изучение природных и экономических условий

естественных и искусственных насаждений, а также пустырей лесокультурной зоны в Московской и смежных с ней областях, в Татарской АССР, в некоторых районах Среднего Поволжья, Нижнего Поволжья, Северного Кавказа и Средней Азии. Были разработаны проект инструкции устройства лесов водоохранной зоны и план лесокультурных мероприятий, а также ряд указаний по ведению хозяйства в водоохраных лесах.

Кроме того, экспедиции института изучали природные условия и опыт выращивания защитных лесных насаждений в степных и лесостепных районах. Были обследованы почти все старые лесные полосы, определена техника их выращивания. Изучалось влияние этих лесных полос на микроклимат, снегозадержание, влажность почвы, почвообразовательные процессы и урожай сельскохозяйственных культур. Эта работа позволила обосновать ряд практических задач, поставленных правительством и Всесоюзной конференцией по борьбе с засухой в 1931 году. Результаты этих исследований сыграли большую роль в разработке основ полезащитного лесоразведения и позволили сделать ряд практических предложений по размещению и составу полезащитных лесных полос.

Для разработки вопросов, связанных с эрозией почв, проводились экспериментальные и обследовательские работы в районах Средней

* Из доклада «Итоги 20-летней работы Всесоюзного научно-исследовательского института агролесомелиорации и новые задачи агролесомелиоративной науки», прочитанного на сессии ученого совета ВНИАЛМИ 22 октября 1951 года.

Азии. Центральное место занимали комплексные горномелиоративные экспедиции по изучению селевых потоков и разработке мер борьбы с ними в Узбекистане. Наряду с этим обследовались районы Среднего и Нижнего Поволжья и развивалась исследовательская работа в Новосильской опытно-эрозионной станции и на Клетском опытном пункте.

Первый период деятельности института завершился большой Урало-Каспийской экспедицией по проектированию защитных лесонасаждений на юго-востоке европейской части СССР. С помощью наших научных работников были составлены схемы агролесомелиоративных мероприятий для Западно-Казахстанской, Чкаловской, Куйбышевской, Саратовской и Сталинградской областей, а также для Северо-Кавказского и Азово-Черноморского краев. Эта работа позволила систематизировать сведения о естественно-исторических условиях юго-востока европейской части СССР, наметить агролесомелиоративные мероприятия для районов и областей как целых хозяйственных единиц и разработать методику комплексного государственного проектирования. Материалы и опыт работы наших экспедиций широко используются сейчас научными и производственными организациями, проектирующими и осуществляющими агролесомелиоративные мероприятия, предусмотренные сталинским планом преобразования природы.

С 1936 года наш институт переключился исключительно на вопросы агролесомелиоративного производства.

Шире развернулась опытная работа по выращиванию лесных полос, исправлению неудовлетворительных молодых насаждений, по разведению лесонасаждений в орошаемых условиях и превращению нелесопригодных солонцеватых почв в лесопригодные. Значительно усилились комплексные исследования влияния лесных полос на микроклимат, водный режим, почвообразовательные

процессы, на рост и урожайность сельскохозяйственных культур. Была разработана система подготовки почвы, заготовки посадочного материала, посадки и ухода за почвой в молодых защитных лесонасаждениях в зональном разрезе. Впервые был установлен ассортимент древесных и кустарниковых пород для посева на постоянном месте и разработана агротехника выращивания. Заложенные посевами насаждения в Чкаловской, Воронежской и Ростовской областях достигли уже 15-летнего возраста. Была разработана техника исправления неудовлетворительных молодых лесных полос. Многие работы наших научных работников стали достоянием агролесомелиоративного производства. Разработка технических вопросов была завершена более глубоким изучением старых лесных насаждений и разработкой порайонного ассортимента пород с ориентировочными схемами их смешения.

В соответствии с требованиями травопольной системы земледелия были установлены типы защитных лесных насаждений и характер размещения их в зависимости от рельефа местности, были найдены наиболее урожайные сорта сельскохозяйственных культур и разработана агротехника выращивания некоторых из них.

В предвоенные годы была организована комплексная экспедиция по изучению пыльных бурь в Башкирской АССР, которая изучила условия возникновения и развития пыльных бурь и разработала систему организационно-хозяйственных, лесоводственных и агротехнических мер борьбы с ними. Впоследствии эта работа была распространена и на другие районы СССР, страдавшие от пыльных бурь.

Более широко развернулись исследования по борьбе с эрозией почвы в равнинных районах. Были обследованы лесостепные и степные районы Поволжья и Нижнего Дона, установлены особенности развития процессов современной эрозии и ос-



На сессии ученого совета ВНИАЛМИ. На трибуне — кандидат сельскохозяйственных наук А. А. Савченко-Бельский выступает с докладом; в президиуме сессии (слева направо): профессор Н. И. Сус, кандидат сельскохозяйственных наук П. Д. Никитин и доктор сельскохозяйственных наук А. В. Альбенский.

Фото С. Курцмана

новые формы рельефа. Была определена также связь различных типов и видов эрозии с главнейшими показателями рельефа и геологического строения.

Отделом эрозии было составлено несколько типовых проектов противоэрозионной организации территории и исправлено большое количество проектов колхозов в эродированных районах.

В этот период были также обследованы взрослые почвозащитные лесонасаждения в Воронежской, Пензенской, Саратовской и Сталинградской областях и совместно с научными работниками Сталинградской агролесомелиоративной опытной станции заложены опытные насаждения по гидрографической сети.

В послевоенные годы главное внимание института, опытных станций и опорных пунктов сосредоточено на гнездовой культуре леса. Академик Т. Д. Лысенко разработал метод гнездовой культуры и установил агротехническую основу выращивания дуба этим методом. Долг лесоводов и, в первую очередь, научных работников — развивать этот метод,

обеспечить творческое применение его в различных условиях произрастания леса и изыскивать пути распространения гнездовой культуры на другие главные древесные породы.

Имеющийся у нас опыт научной разработки и практического применения гнездового способа разведения дуба дает возможность сделать некоторые выводы, которые следует учесть в дальнейшей работе.

Необходимо дифференцировать подход к использованию покровных культур. Покровные сельскохозяйственные культуры в неблагоприятных метеорологических условиях играют различную лесоводственную роль. В сильно засушливых районах наиболее подходящими из них можно считать бахчевые и пропашные культуры. Под их защитой, особенно в сухой степи, наблюдается более полная грунтовая всхожесть семян, лучший рост и устойчивость сеянцев против суровых зимних условий. Не во всех случаях благоприятный покров создают озимые и ранние зерновые культуры, а также многолетние травы.

При сплошном покрове из зерно-

вых культур в лесостепных районах в случае отсутствия дождей рекомендуется освободить из-под покрова гнезда главной породы и содержать их в рыхлом и чистом от сорняков состоянии. Это способствует повышению грунтовой всхожести семян, лучшему росту и большей сохранности сеянцев. Хотя это несколько увеличивает затраты труда на уход за насаждениями, но зато избавляет от последующего пополнения культур.

В степных районах до получения новых научных данных следует придерживаться промежуточных сельскохозяйственных культур, как это предусмотрено инструкцией 1951 года.

Для получения дружных и хороших всходов требуется правильная и глубокая подготовка почвы, здоровые наклюнувшиеся семена и своевременный посев во влажную почву. При тщательной и глубокой предварительной обработке почвы сильнее подавляется сорная растительность, дольше сохраняется рыхлость и лучше обеспечивается влажность почвы.

Надо иметь в виду, что главная и основная задача культуры леса — сохранить и вырастить полноценные и долговечные лесонасаждения. В первый год заслуживают особого внимания два опасных для молодых растений периода. Первый — жаркое время после уборки покровных и промежуточных сельскохозяйственных культур и второй — холодное время до образования устойчивого снежного покрова.

Мерой защиты молодых всходов от суховея, летнего солнцепека и от сильного высыхания и уплотнения почвы может служить заблаговременное освобождение гнезд от покрова и содержание их до уборки сельскохозяйственных культур в открытых хлебных «окнах» с разрыхленной почвой, а при промежуточных сельскохозяйственных культурах — тщательный уход за дубом.

От вымерзания всходы могут быть защищены мульчированием лунок

навозом и снегозадержанием на всей лесокультурной площади. Особенно ценным является снегозадержание. Мульчирование, кроме того, приносит большую пользу и в летнее время, сохраняя почвенную влагу и защищая всходы от ожогов при сильно нагретой почве.

Необходимо принять самые решительные меры борьбы с грызунами и насекомыми, повреждающими гнездовые посевы леса. Особенно решительно надо бороться с грызунами, прежде всего с серым сусликом и вредителями корней всходов в сухой и открытой степи.

С момента организации институтом проводится большая работа по закреплению и освоению песков. С 1931 года совместно с Украинским агролесомелиоративным институтом путем экспедиций и стационарных исследований были всесторонне обследованы Приднепровские, Придонские, Терско-Кумские, Астраханские и Казахские пески. Изучен старый опыт лесоразведения на песках, особенно выращивание сосны и быстрорастущих пород. На основе этого разработана классификация песков и намечены пути и приемы их хозяйственного использования. Установлено, что на заросших песках под защитой лесных насаждений с успехом развиваются плодовые деревья, ягодники, бахчевые и различные технические культуры. Барханные и бугристые пески с неглубоким залеганием грунтовой воды являются весьма ценными и для продуктивного лесоразведения. Полузаросшие Прикаспийские и другие пески можно сделать прекрасными пастбищами.

Проводилась также опытная работа по хозяйственному освоению песков — главным образом в Обливском, Богдинском, Хошаутовском и Замьяновском опытных пунктах. Там занимались выбором и сочетанием хозяйственных отраслей, организацией территории и введением севооборотов, подбором сельскохозяйственных, плодовых и технических культур и техникой их возде-

львания, травосеянием и организацией пастбищ, подбором древесных и кустарниковых пород и техникой защитного лесоразведения.

Проделанная нашим коллективом исследовательская работа приобрела особое значение в связи со строительством гигантских гидростанций на Волге, Дону и Днепре и с обводнением южных и юго-восточных районов СССР. Полученные нами материалы используются сейчас научными и производственными учреждениями и экспедициями по проектированию и организации работ на песках.

В связи с расширением лесоразведения на песках в последние годы на основе мичуринской биологической науки заново разрабатывается техника лесоразведения. В нашей системе были поставлены опыты по культуре дуба на песчаных почвах и по замене посадки посевом. Установлено, что на Терско-Кумских песках дуб может быть использован в

широких размерах. Очень удачные и сравнительно дешевые насаждения получаются при выращивании его гнездовым способом. В качестве покровной породы в данном случае может служить красная шелюга и естественная травяная растительность на слабозаросших песках.

Весьма интересный опыт проведен Лебяженской опытной станцией по выращиванию на песках сосны посевом под покровом красной шелюги. В этом случае получается много всходов сосны с весьма хорошим ростом. Если близко имеются семенные источники сосны, то в условиях ленточных боров степной зоны под шелюгой появляется естественный самосев сосны. Этот опыт необходимо проверить в областях европейской части СССР. Если он окажется удачным, то в закладываемые шелюговые насаждения можно будет высевать семена сосны многими доступными способами и в первую очередь — с самолета.



Участники сессии ученого совета ВНИАЛМИ в дендропарке института (слева направо): Н. К. Будникова — звеньевая колхоза имени Кирова, Владимирского района, Астраханской области, профессор Н. К. Вехов, Н. А. Мирошников — бригадир-лесомедиатор колхоза имени Жданова, Сальского района, Ростовской области, И. М. Терновой — звеньевой колхоза «Большевик», Криворожского района, Ростовской области.

Фото С. Курцмана

В последнее время институтом, Богдинской агролесомелиоративной станцией и Обливским опытным пунктом успешно проводится работа по комплексному сельскохозяйственному освоению песков на основе правильной организации территории и применения высокой агротехники. Эта работа дает возможность ускорить темпы в деле хозяйственного освоения песков.

Трудами работников института значительно расширен ассортимент древесных и кустарниковых пород для защитных лесонасаждений. Были выявлены новые ценные древесные и кустарниковые породы для ползащитных лесных полос, противозерозионных лесных насаждений и для озеленения. Отделом селекции и акклиматизации проделана большая работа по распространению экзотов и агротехнике их выращивания.

Особо следует отметить успехи этого отдела, достигнутые им в области выведения новых пород методом гибридизации. В первое время скрещивались главным образом лиственницы и тополи. Удачные результаты этого скрещивания в виде быстрорастущих гибридов приобрели широкую известность у лесоводов и агролесомелиораторов. В последнее время выведены новые гибридные растения различных тополей, ясеней, кленов, ильмовых и других древесных пород. На Камышинском опытном пункте получено около 30 новых межвидовых гибридов, которые воспитываются в различных условиях произрастания и передаются агролесомелиоративному производству. Получив новые гибридные растения, наши селекционеры разрешили ряд очень важных теоретических и методических вопросов.

Институт проводит систематическую научную работу по лесному семеноведению. Разработано районирование природных условий для заготовки и использования лесных семян. С самого начала институт играет ведущую роль в разработке способов проверки посевных качеств

и всхожести лесных семян, используемых агролесомелиоративными питомниками, а также в разработке соответствующих стандартов.

Проведена практически ценная работа по хранению и стратификации лесных семян. Установлены температурные и другие условия лучшей сохранности семян и разработаны способы стратификации, широко используемые производством.

Производилось изучение плодоношения древесных и кустарниковых пород для более рациональной организации заготовок семян. В этой работе принимали участие Поволжская и Азово-Черноморская агролесомелиоративные опытные станции. Были определены примерные сроки созревания и сбора семян древесных пород, урожайность их в зависимости от условий произрастания, возраста и состава насаждений и ориентировочные ресурсы семенного дуба, на которые можно рассчитывать в районах юго-востока европейской части СССР.

Семенной лабораторией института разработаны методы исследования посевных качеств семян древесных и кустарниковых пород, утвержденные Комитетом стандартизации, агротехнические правила по заготовке семян и выращиванию посадочного материала и стандарты на семена некоторых лесных пород.

В последние годы семенная лаборатория с большим успехом проводит исследования по хранению и транспортировке желудей и подготовке семян к посеву. Для южных районов разработан оригинальный метод хранения желудей в буртах, который прост, дешев и дает очень хорошие результаты. Разработаны также способы подготовки к посеву семян с длительным периодом покоя — обыкновенного ясеня, мелколистной липы и бородавчатого бересклета.

Во вторую пятилетку резко увеличилась потребность в посадочном материале. В соответствии с этим мелкие агролесомелиоративные питомники были заменены крупными.

В связи с этим внимание научных работников института и опытных станций сосредотачивалось на вопросах подготовки почвы, установления сроков, норм высева и глубины заделки семян, ухода за почвой, полива, мер борьбы с вредителями, организации труда и механизации производственных процессов на крупных агролесомелиоративных питомниках. Опытные работы проводились в Московской, Куйбышевской, Чкаловской, Ростовской, Саратовской, Сталинградской областях и Мордовской АССР. На основе научных исследований и обобщения опыта передовиков-практиков были выработаны указания по выращиванию сеянцев в питомниках.

Большое практическое значение имела также научная работа по изучению предшественников в посевном отделении питомника и разработке травопольных севооборотов. Результаты этой работы нашли сейчас широкое применение в производстве.

Широкие исследования ведутся по экономике агролесомелиоративных работ, по организации труда и агролесомелиоративного производства в колхозах, МТС и ЛЗС. Разработаны примерные нормы выработки на агролесомелиоративных работах. Непосредственные наблюдения подтвердили целесообразность организации лесопосадочных звеньев в колхозах в составе полеводческих бригад.

Довольно много сделано Институтом по разработке конструкций специальных машин и орудий для повышения производительности труда в агролесомелиоративном производстве. Сконструированы и переданы для использования в лесопитомниках конная сеялка, культиватор для ухода за почвой, дождевальная установка, плуг для выкопки сеянцев и упаковочный станок. Для полезащитного лесоразведения сконструированы и переданы производству лесопосадочная машина, тракторный и конный культиватор для ухода за междурядьями и ряд приспособлений для механизации

работ по выращиванию леса. В последние годы проводились исследования по механизации гнездового посева. Сконструированы две гнездовые сеялки для дуба и сеялка для луночного посева других древесных и кустарниковых пород. Кроме того проделана очень большая работа по государственному испытанию машин и орудий и приспособлению и использованию на агролесомелиоративных работах сельскохозяйственных машин и орудий.

Наряду с достижениями в нашей научной работе имели место и серьезные недостатки, мешавшие выполнению задач, поставленных перед агролесомелиоративным производством. Вместе с тем мы не использовали и тех возможностей, которыми располагали научные работники.

Изучая влияние лесных полос на микроклимат, почву и урожай, мы не занимались вопросами агрономического значения целых систем полезащитных лесонасаждений, не связывали в единое целое полезащитные, почвозащитные и лесные полосы, овражно-балочные и другие агролесомелиоративные лесонасаждения. Рассматривая лесные полосы только как механические преграды, наши научные сотрудники зачастую забывали биологическую сторону и диалектическую сущность защитного лесоразведения.

В связи с введением травопольных севооборотов в колхозах Институт, вполне естественно, сосредоточил главное внимание на проектировании и размещении защитных лесонасаждений в отдельных колхозных земляпользованиях. Однако мы неправильно ослабили внимание к научной работе по размещению и проектированию защитных лесонасаждений на территории крупных единиц: районов, областей, краев и республик.

Занимаясь организацией труда в колхозах и в агролесомелиоративных питомниках, мы уделяли мало внимания вопросам организации агролесомелиоративного производства. Совершенно недостаточно зани-

мался институт научной работой по защите степного леса от вредителей корней, различного рода плодожорков, листоедов и других вредных насекомых. У нас до последнего времени не была организована научная работа по борьбе с грызунами, а также с вредителями корней всходов дуба в гнездовых посевах.

Работая 20 лет в содружестве с агролесомелиоративным производством, мы до сих пор не научились эффективно передавать ему свои достижения. Так, например, примененный Левицким в бывш. Орловской губернии дешёвый посев дуба в дернину под копьё, получивший на Новосильской опытно-овражной станции дальнейшую разработку и производственную проверку, пока еще не нашел широкого применения в производстве.

В нашей системе много молодых работников, которые нуждаются в помощи старших товарищей по работе. Однако подготовкой молодых научных работников мы занимаемся слабо.

Все эти недостатки необходимо решительно исправить в дальнейшей работе. Особенное внимание надо обратить на систематическое повышение идейного уровня всех наших научных работников, на овладение ими марксистско-ленинской теорией, которая является для нас надёжным компасом и верным ключём для правильного понимания стоящих перед нами задач, для руководства в нашей практической работе.

В заключение необходимо остановиться на наших основных и первоочередных задачах, настоятельно требующих изучения и разрешения.

Главное внимание научно-исследовательских агролесомелиоративных учреждений в ближайшее время должно быть сосредоточено на технике выращивания защитных лесонасаждений. Нам нужно избавить колхозы и совхозы от больших издержек по повторной посадке, а также по восстановлению и исправлению неудовлетворительных лесных полос.

Сейчас имеются все необходимые условия для того, чтобы добиться решительных успехов в деле защитного лесоразведения. Опираясь на материалистическое учение академика Т. Д. Лысенко о внутривидовых и межвидовых взаимоотношениях, на вековой опыт степного лесоразведения и на достижения в механизации сельского и лесного хозяйства, необходимо изыскать наиболее доступные, дешёвые и эффективные приемы выращивания леса.

В основу научной работы по выращиванию защитных лесонасаждений необходимо положить гнездовой метод культуры, предложенный академиком Т. Д. Лысенко. Он сочетает в себе наиболее передовое из опыта степного лесоразведения — групповое размещение пород, совместное выращивание лесных и сельскохозяйственных растений и механизацию. Своей сущностью он направлен на резкое снижение трудовых и денежных затрат по выращиванию леса. Задача сейчас заключается в том, чтобы усовершенствовать этот метод и творчески применить его в различных условиях степи и лесостепи и применительно к различным природным и экономическим требованиям.

Мы должны найти правильные технические приемы выращивания гнездовым способом не только дуба, сосны, но и других пород, а также выращивания сопутствующих пород и кустарников, формы сочетания лесных и сельскохозяйственных культур и приемы полной механизации процессов закладки лесных насаждений и ухода за ними.

Одновременно надо продолжать работу по совершенствованию приемов выращивания леса посадкой. Некоторые породы мы еще не научились выращивать на лесокультурной площади из семян, а исключать эти породы из списка мы не имеем оснований. Сюда относятся, например, лиственница, тополь, береза и ильмовые. Используя достижения науки и техники, необходимо настолько усовершенствовать посадку и уход за

молодыми насаждениями, чтобы они стали не только надежными, но и рентабельными. Мы считаем, что пути снижения трудовых и денежных затрат на лесопосадки следует искать не в упрощении процессов выращивания леса, а в механизации и высокой агротехнике.

В связи со строительством гигантских гидроэлектростанций на Волге, Дону и Днепре, с сооружением каналов и развитием орошения в степных и полупустынных районах защитное лесоразведение приобретает еще больший размах. Орошаемое земледелие и лесоразведение проектируются на огромных площадях юга, юго-востока и Средней Азии и должны быть осуществлены в короткий срок. Нашим научным учреждениям нужно в ближайшие два-три года применительно к новым масштабам и районам научиться и научить других, где садить и как садить лес, какие породы применять и как за ними ухаживать.

Как уже указывалось, вопросы проектирования защитных лесонасаждений разрабатывались нами для отдельных землепользований (колхозов и совхозов), что вызывалось задачей введения правильных севооборотов. Теперь необходимо разработать методы проектирования защитных лесонасаждений на больших территориях, относящихся к целым водосборам, системам водосборов, административным районам и областям, рассматривая эти территории как единое целое. В зависимости от природных условий и хозяйственных требований в новых проектах должны найти место массивные леса на водоразделах, полезащитные и почвозащитные лесные полосы, овражно-балочные и пойменные лесонасаждения. Должны быть найдены новые формы сочетания поля, луга и леса, обеспечивающие нужное изменение природных условий.

Необходимо поставить на твердую научную основу организацию агролесомелиоративного производства и изучение передового опыта работы.

Шире и глубже должны быть поставлены исследования по организации труда на агролесомелиоративных работах в колхозах, МТС и ЛЗС. Нужно добиться развития механизации агролесомелиоративных работ и сделать труд на этих работах высокопроизводительным.

Научную работу по механизации следует развивать не только по линии создания новых машин, но также по линии использования машин, имеющихся в сельскохозяйственном производстве. Новые машины необходимы для посева и посадки леса на крутых склонах, на песках и в других условиях, не допускающих применения существующих машин и сеялок. Кроме того, необходимо добиться полной механизации ухода за почвой в молодых насаждениях. Механизированный уход должен быть не только при рядовой, но и при гнездовой культуре, и не только в междурядьях, но и в рядах. Эту задачу нужно решить быстро.

В нашей системе должна быть поставлена на более высокую ступень работа по выведению мичуринскими методами новых древесных пород, необходимых для сильно засушливых районов юга и юго-востока европейской части СССР и Западной Сибири. Выведение новых пород не должно, однако, ослабить работу по отбору лучших форм в старых степных насаждениях и использованию их в качестве маточных. Особый интерес в этом отношении представляют старые насаждения крайнего юго-востока европейской части СССР.

Необходимо всемерное улучшение семенного дела. Пора вместо простого сбора и примитивных способов хранения семян перейти к более совершенным и эффективным методам семеноводства. Разрабатывая вопросы, связанные с переходом от лесного семеноведения к лесному семеноводству, наши семенные лаборатории должны изыскивать наиболее эффективные приемы и способы подготовки семян к посеву. Опыт выращивания дуба показывает, что про-

ращенные семена дают лучшие результаты при весеннем посеве и допускают осенний посев, считавшийся до сего времени неприемлемым. В степных условиях проростки древесных и кустарниковых пород устойчивее ведут себя по отношению к холоду, а весенние ранние всходы развитием корешков опережают просыхание почвы и не погибают от засухи. Особенно важно высевать пророщенные семена древесных пород с длительным периодом покоя.

В связи с особым положением дуба в степном лесоразведении как главной породы защита его от вредных насекомых и грызунов приобретает особую актуальность.

Попрежнему очень важной остается наша научная работа по повышению урожайности сельскохозяйственных культур на защищенных лесом участках, в районах эрозии и на песках. Подбору наиболее урожайных сортов, применению агротехники и специальным мерам улучшения ро-

ста сельскохозяйственных культур должно быть уделено главное внимание наших научных работников-агрономов. Особое место в тематическом плане следует отвести научной работе по борьбе с поверхностным стоком и удержанию влаги в почве.

Наконец, нам предстоит усилить работу по укреплению и оснащению лабораторным оборудованием экспериментальных баз опытных станций и опорных пунктов.

Еще выше поднимая знамя передовой советской науки, укрепляя связь с передовиками-практиками, разрабатывая насущные вопросы сельского хозяйства и защитного лесоразведения, коллектив научных работников Всесоюзного научно-исследовательского института агролесомелиорации внесет свой ценный вклад в осуществление великого сталинского плана преобразования природы для ускорения победы коммунизма в нашей стране.



Пензенская область. Веселовский государственный питомник, обслуживающий участок государственной лесной полосы Пенза — Каменск.
На снимке; прополка посева жимолости.

Фото В. Кунова (Фотохроника ТАСС).

РОЛЬ ФОСФОРНЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СЕЯНЦЕВ

А. Н. ПИСКАРЕВ

В системе агротехнических мероприятий по выращиванию леса большого внимания заслуживает применение минеральных удобрений. Известные русские лесоводы Г. Ф. Морозов, А. П. Тольский, М. Е. Ткаченко указывали, что молодые растения более требовательны к почвенному плодородию, чем взрослые насаждения и что можно ускорить первоначальное развитие сеянцев путем применения промышленных туков и компостов. Проф. А. П. Тольский считал внесение удобрений под посевы древесных пород одним из существенных мероприятий, указывая, что недостаток питания приводит к снижению качества сеянцев и падению приживаемости.

При правильном внесении минеральных удобрений можно усилить рост надземных органов, ускорить формирование корневой системы, существенно повысить морозостойкость и засухоустойчивость сеянцев*. Так, И. А. Воинов (1935 г.) наблюдал сокращение вегетационного периода у тополя, осины, клена, амурской акации при внесении фосфата калия; Е. В. Гончаров (1941 г.) зарегистрировал ускорение созревания древесины сеянцев ясеня и осины на фоне достаточного фосфатно-калийного питания их при умеренном снабжении азотом; А. П. Щербаковым и Е. Н. Мишустинным (1950 г.) отмечено усиление роста дуба в полевых условиях на серых лесных почвах Воронежской области; на светло-каштановых почвах Сталинградской области А. Е. Захарова (1938 г.) получила прирост в весе сеянцев ильмовых пород на 50—60% при внесении высоких доз удобрений под вспашку (7 ц сернистого аммония,

8 ц суперфосфата и 1,5 ц калийной соли на 1 га).

В 1941 году были заложены опыты по внесению минеральных удобрений в Студенецко-Степном питомнике Куйбышевской области на средне-суглинистых обыкновенных черноземах. Несмотря на мелкую заделку удобрений (7—8 см) и большую сухость почвы в течение вегетационного периода был получен значительный прирост сухой массы однолетних сеянцев клена татарского, ясеня обыкновенного, яблони дикой и березы бородавчатой даже на делянках без достаточного полива. Высокая эффективность фосфорных удобрений установлена также Е. Ф. Пронченко, применившего очень большие дозы удобрений (выше 12 ц суперфосфата на 1 га) при выращивании липы мелколистной.

Опыты, проведенные нами в 1949—1950 гг., показали, что при правильном применении удобрений, в основном при послыйном и рядковом внесении суперфосфата, можно существенно увеличить прорастание желудей, добиться большого прироста однолетних и двухлетних дубков не только в питомниках, но и в лесных полосах. Так, на слабовыщелоченном тяжелосуглинистом черноземе Пензенской области двухлетние дубки, удобренные суперфосфатом, увеличили вес на 40% и длину стебля на 17% по сравнению с выращенными на контроле без удобрений. Вес однолетних дубков под покровом овса, при внесении 5 г гранулированного заводского суперфосфата в гнездо, увеличился на 67%. К концу вегетации в стволках дубков, получивших удобрение, содержалось 54,6% сухого вещества, в то время как у дубков, выращенных на контрольных участках, сухого вещества содержалось 41,5%.

* И. В. Мичурин отмечал, что путем хорошего питания плодовых сеянцев можно ускорить их созревание.

При последующих исследованиях влияния фосфорных удобрений была отмечена высокая эффективность их в лесных полосах на мощных тяжелосуглинистых черноземах Одесской области (С. И. Данник в 1950 г.), на Эрастовском опытном поле Днепропетровской области (Хоменко в 1950 г.), на слабовыщелоченных черноземах Сумской области (С. Т. Лигум в 1950 г.). При внесении перегноя на темнокаштановых почвах Западно-Казахстанской области на 16% возросло число дубков в гнезде (опыты Бароева, 1951 г.). В Ершовском совхозе Саратовской области на каштановых почвах отмечен значительный прирост дубков под покровом проса от органоминеральных гранул (опыты Б. С. Гутина, 1951 г.).

Н. А. Качинский (1950 г.) указывает, что фосфорные удобрения имеют большое значение при окультуривании солонцеватых каштановых почв под посевы лесных культур и при посеве желудей. По данным И. Н. Антипова-Каратаева, в горизонте 0—15 см каштановых почв легкоподвижной фосфорной кислоты в 1,5—2 раза меньше, чем в обыкновенных черноземах.

Таким образом, в настоящее время можно считать установленным, что независимо от характера почв внесение минеральных удобрений может ускорить прорастание семян, усилить рост сеянцев, повысить их стойкость против неблагоприятных условий.

Однако вопросы рационального применения минеральных удобрений под древесные породы еще недостаточно разработаны. Фосфорные удобрения часто вносились очень мелко под весеннюю перепашку или давались в подкормке. При этом мало-подвижные фосфорные удобрения, внесенные в виде порошка в поверхностный слой почвы, быстро становились малодоступными для растений.

При удобрении посевов древесных пород нередко применялись очень высокие дозы удобрений — до 7 ц

сернокислого аммония, до 8—13 ц суперфосфата на 1 га.

Более совершенные приемы удобрений древесных пород должны быть разработаны с учетом указаний академика Т. Д. Лысенко: «Большинство работников по минеральным удобрениям еще не поняли указаний В. Р. Вильямса, что минеральными удобрениями нужно кормить растение, а не почву, хотя питание растений минеральными удобрениями и должно происходить через почву». Из этого следует, что лучше локальное внесение суперфосфата в виде очажков гранул, которые и удобряют растение, а не почву.

На Кузнецкой сельскохозяйственной опытной станции Всесоюзного научно-исследовательского института удобрений, агротехники и агропочвоведения в 1949 году были внесены удобрения под посевы ясеня обыкновенного, клена татарского и липы мелколистной. Опыт проводился на тяжелосуглинистых черноземах с мощностью гумусового горизонта 50—60 см. В мае 1949 года основное удобрение заделывалось в почву плугом с предплужником. Рядковое удобрение давали при посеве. Удобрения вносили в виде 34% гранулированной аммиачной селитры, 18% гранулированного заводского суперфосфата и 56% порошковидного хлористого калия (схема опыта приведена в таблицах).

Учитывая указание академика В. Р. Вильямса, что минеральное удобрение может проявить полную эффективность только на фоне полного и бесперебойного снабжения водой, мы приняли меры к максимальному накоплению влаги в почве. Почва перед посевом содержалась в рыхлом, свободном от сорняков состоянии; для борьбы с сорняками провели трехкратную культивацию подрезающими орудиями; в зимний период на участке было проведено снегозадержание.

Только в первой половине июля, когда корни растений имели уже глубокую корневую систему, в горизонте 0—10 см влажность почвы

опустилась ниже влажности завядания.

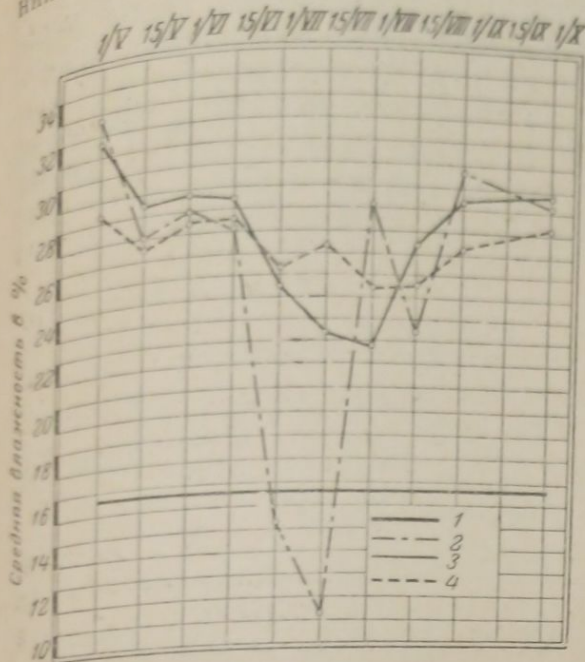


Рис. 1. График хода влажности почвы в вегетационный период 1950 года

1 — влажность завядания слоя 0 — 10 см; 2 — влажность слоя 0 — 10 см; 3 — влажность слоя 10 — 30 см; 4 — влажность слоя 30 — 100 см.

Посев липы мелколистной был произведен 3-го, ясеня обыкновенного 5-го и клена татарского 7—8-го августа 1949 года нестратифицированными сухими семенами сбора

1948 года (липы и клена — местные, а ясеня — получены из Краснодарского края). Норма высева на 1 пог. м: липы и ясеня — 8 г, клена — 5 г. После посева делянки липы и ясеня были покрыты соломой слоем 8—10 см.

С сентября 1949 года по август 1950 года погода была крайне неблагоприятная. В 1949 году стояла сухая осень, особенно мало выпало осадков в сентябре; зима была малоснежная и холодная, снег выпал только в конце января; весна 1950 года была короткая, ранняя, с запоздалыми заморозками; лето — засушливое, но прохладное. Недобор осадков составил весной 62%, летом (июнь—июль — первая половина августа) — 66%. За 1950 год выпало всего 296 мм осадков при средней многолетней в 446 мм.

Всходы клена появились 29 апреля, ясеня — 15 и липы — 18 мая 1950 года. Сплошной подсчет количества всходов ясеня и липы, проведенный по трем повторностям, и клена, проведенный на 8 пог. м каждой делянки, дает представление о влиянии припосевного внесения гранулированного суперфосфата (табл. 1).

Таблица 1

Варианты опыта	Количество всходов на 1 пог. м в штуках		
	на 25/V—50 г.		на 10/V—50 г.
	ясеня	липы	клена
1. Контроль (высев без удобрений)	24,7	17	38,1
2. Суперфосфата 1 ц на 1 га в рядки при посеве	31,2	22,6	43,7
3. Аммиачной селитры 0,6 ц, суперфосфата 1 ц на 1 га в рядки при посеве	27,7	21,6	45
4. Суперфосфата 2 ц на 1 га под вспашку, суперфосфата 1 ц на 1 га в рядки	29,7	23,2	43,7
5. Суперфосфата 3 ц на 1 га под вспашку	24,2	19,4	—
6. Аммиачной селитры 1,2 ц, суперфосфата 2 ц, хлористого калия 0,7 ц на 1 га под вспашку, суперфосфата 1 ц на 1 га в рядки	33,3	24,7	42,6
7. 20 т навоза на 1 га	29,4	21,4	—

Из таблицы видно, что суперфосфат, внесенный в рядки из расчета

1 ц на 1 га, значительно повысил число всходов. утроенное же количе-

ство суперфосфата, запаханное на глубину 18—20 см (вариант 6), почти не повлияло на процессы прорастания.

Стимуляцией первоначального развития проростков не исчерпывается влияние припосевного внесения фосфатов. Фосфорная кислота, поступающая в проростки, сдвигает процессы обмена веществ таким образом, что

растения приобретают повышенную стойкость против заморозков. В табл. 2 показано состояние всходов клена после заморозков в ночь на 10 мая, когда температура воздуха снизилась до -6°C . Это было на десятый день после появления всходов, проростки имели в это время по два первичных листка.

Таблица 2

Варианты опыта (те же, что в табл. 1)	На скольких повтор- ностях проведен учет	Общее число учтенных растений в шт.	Из них побито заморозком в шт.	% растений, побитых морозом
1-й вариант	4	1122	254	22,6
2-й вариант	4	1400	195	13,8
3-й вариант	4	1440	444	30,8
4-й вариант	2	700	74	10,6
5-й вариант	2	348	50	14,4
6-й вариант	2	682	106	15,5
7-й вариант	2	328	66	20

На участке, где суперфосфат вносился при посеве, проростки клена проявили повышенную стойкость к низкой температуре; там, где вносилась аммиачная селитра 0,6 ц вместе с суперфосфатом 1 ц на 1 га, много растений погибло.

Участие в питании сеянца внесенного в рядки суперфосфата, повидимому, кратковременно, так как поверхностный горизонт почвы быстро просыхает, и суперфосфат становится недоступным растению, ибо оказывается в слое почвы, увлажняющемся лишь на короткое время после выпадения дождей. Однако, припосевное внесение фосфатов имеет очень большое значение, так как это способствует быстрому формированию корневой системы, вследствие чего растения получают больше влаги и питания. Сеянцы, высейнные по способу, принятому для 2-го варианта опыта, имеют больший сухой вес, большую длину стволика, обладают более мощной

корневой системой и большим диаметром корневой шейки (см. табл. 3).

Наблюдения за ходом роста сеянцев велись путем систематических выемок их из грунта. С каждой деланки выкапывалось в среднем по 25 сеянцев.

Оказалось, что сеянцы, получившие всю дозу фосфорных удобрений под вспашку (вариант 5), развивались хуже, чем сеянцы, получившие только одно рядковое удобрение. Отлично развивались сеянцы, обеспеченные фосфорным питанием в течение всего периода роста растений. Такое питание достигается путем внесения суперфосфата в два слоя: меньшее количество (1 ц/га) — в рядки и большее количество (2 ц/га) — под вспашку плугом с предплужником (вариант 4). В этом случае длина стебля липы и ясеня увеличивалась на 5—17%, диаметр корневой шейки — на 30—40%, воздушно-сухой вес — на 60—100% по

Таблица 3

Варианты опыта (те же, что в табл. 1)	Длина ство- лика в см			Диаметр кор- невой шейки в мм			Воздушно-су- хой вес 100 растений в г			В том числе вес корней в г		
	ясень*	липа мелко- лиственная**	клен***	ясень	липа мелко- лиственная	клен	ясень	липа мелко- лиственная	клен	ясень	липа мелко- лиственная	клен
1-й вариант	8,1	4,3	2,9	3,8	1,5	2,2	74,5	8,4	18,3	46	4,5	13,9
2-й вариант	9,2	4,4	4,4	4,4	2	2,9	123,6	11,3	23,7	83,1	6,4	18,3
3-й вариант	9	4,4	—	4,3	2	—	114,2	11	—	70,7	5,5	—
4-й вариант	8,5	5,1	4,8	4,9	2,2	3,1	150,3	13,6	31,8	113	6,9	25,3
5-й вариант	8,6	4,2	2,9	3,9	1,3	2,2	99,2	8,3	24,3	70	4,3	21
6-й вариант	9,9	5,3	4,5	5,2	2,4	3,1	161,2	13,9	33,7	106,3	6,8	27,5
7-й вариант	8,1	4,3	3,2	3,9	1,6	2	87,3	9	21	58,5	4,7	17,3

* Выкопка 22 октября.
** Выкопка 10 октября.
*** Выкопка 11 сентября.

сравнению с сеянцами, выращенными на контрольном участке.

Таким образом, при посеве древесных пород наиболее рациональным размещением суперфосфата в почве нужно считать такое, при котором фосфорным питанием растения обеспечиваются и в последующий период роста. При послойном внесении суперфосфата азотные и калийные удобрения способствуют лучшему развитию сеянцев липы и ясеня при запашке на глубину 18—20 см.

Техника внесения удобрений зависит от их физических и физиологических свойств и от потребности сеянцев в питании. Азотные удобрения, особенно в больших дозах, не следует вносить вместе с семенами или даже в непосредственной близости от них. Азот в этом случае нередко снижает число проросших семян, уменьшает стойкость проростков против возможных заморозков. Однако, удвоенная доза азотных удобрений (1,2 ц ам. селит. на 1 га), не изнеживала всходы клена, не держивала хода одревеснения ство-

ликов сеянцев. Даже очень высокие дозы азота (3 ц ам. селит. на 1 га), внесенные на среднесуглинистых подзолистых почвах лесной дачи Московской сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева в подкормку (опыт проф. В. П. Тимофеева, 1949 г.), не ухудшили условий перезимовки ясеня, а вес однолетних сеянцев ясеня при этом возрос в десять раз.

Ход накопления органического вещества сеянцами липы и ясеня различен. В отличие от липы, которая прекратила свой рост в августе, накопление органического вещества сеянцами ясеня продолжалось в сентябре и октябре. Причем воздушно-сухой вес 100 растений ясеня на контрольном участке возрос за этот период с 47,3 до 74,5 г, а при внесении полного минерального удобрения (вариант 6) — с 70,3 до 162,2 г.

При поливе влияние фосфорнокислых удобрений на рост сеянцев ясеня увеличивается. Такой опыт был заложен 3 мая 1950 года.

3 октября сеянцы были выкопаны, корни отмыты и средние растения взвешены. На рис. 2 показаны результаты этого опыта.

Послойное внесение как заводского гранулированного, так и органоминерального суперфосфата способствовало развитию корневой системы. В зоне внесения суперфосфата образовалось большое количество мелких корешков. Воздушно-сухой вес растений возрос в 10—12 раз, диаметр корневой шейки увеличился в 3,5 раза.

В 1949 году мы сделали опыт по усилению темпа роста дубков на супесчаных черноземах внесением минеральных удобрений. Удобрения заделывались под глубокую весеннюю перепахку плугом с предплужником и в рядки при посеве желудей. Опыт имел 4 повторности. Величина делянки 12 кв. м. Для учета урожая однолетних дубков с каждой делянки из грунта вынималось 100 растений, глубина выкопки 50 см. Учитывались корни длиной в 30 см (табл. 4).

Таблица 4

	Число дубков на 1 пог. м в шт.	Длина стволика в см	Диаметр корневой шейки в мм	Воздушно-сухой вес в г	
				100 дубков	корней
1. Контроль	24,1	12,1	4,7	356	291
2. Суперфосфата 1 ц на 1 га в рядки	30	13,9	6,5	448,5	365
3. Суперфосфата 2 ц на 1 га под вспашку, суперфосфата 1 ц на 1 га в рядки	28	14,2	6,2	455,5	368
4. Суперфосфата 3 ц на 1 га под вспашку	28	13,5	6,4	445	366
5. Ам. селитры 1,6 ц, суперфосфата 2 ц, хлор. калия 0,7 ц на 1 га под вспашку, суперфосф. 1 ц на 1 га в рядки	30,1	14,1	6,3	478,3	388
6. 20 т навоза на 1 га	28,6	13,5	6,6	428,2	348

Приведенные данные показывают, что припосевное внесение 20 кг фосфорной кислоты на 1 га заметно улучшило рост дуба. Число дубков на 1 пог. м увеличилось на 6 шт., диаметр корневой шейки возрос на 38%, повысился вес сеянцев. На делянке оказалось 97,5% стандартных сеянцев I и II сорта, а на контрольном участке — 90%.

Лучшим развитием корневой системы и наибольшим весом отличались дубки, выращенные на той площади, где в рядки вносился 1 ц суперфосфата на 1 га с 1,6 ц аммиачной селитры, 2 ц суперфосфата, 0,7 ц хлористого калия. Удобрения были заделаны на глубину 20 см (вариант 5). Средний вес удобренных сеянцев достигал 4,8 г, а на контроле — 3,6 г. Длина корней дубков в этом варианте опыта к концу

первого года жизни достигала 1,27 м.

В производственных условиях Кузнецкого лесничества при внесении 2 ц суперфосфата на 1 га под вспашку длина стволиков однолетних сеянцев дуба увеличилась на 17%.

Опыты 1949—1950 гг. показали, какое большое значение имеют минеральные удобрения для первоначального роста дуба в лесных полосах, посеянных гнездовым способом и подтвердили полную эффективность удобрений на целом ряде почв, внесенных под посевы ясеня обыкновенного, липы мелколистной и клена татарского.

Внесение суперфосфата в виде очажков гранул повышает его эффективность, так как в этом случае фосфаты не переходят в трудно-

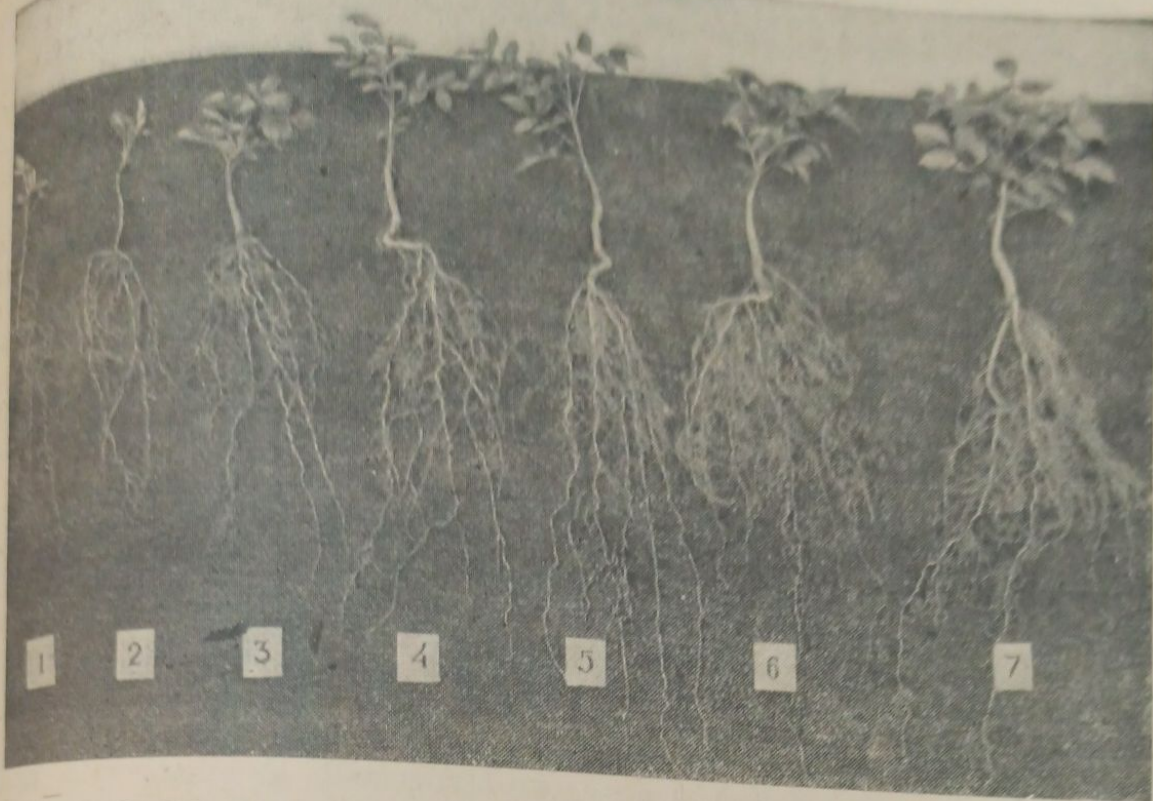


Рис. 2. Образцы сеянцев ясеня, выросших под влиянием различных удобрений.

1 и 2 — контрольные сеянцы; 3 — в рядки вносилось 20 кг на 1 га гранулированного суперфосфата заводского изготовления; 4 и 5 — в рядки вносилось 20 кг на 1 га органоминерального суперфосфата; 6 — удобрение гранулированным суперфосфатом заводского изготовления: на глубину 30 см вносилось 40 кг на 1 га, а в рядки 20 кг; 7 — внесение органоминерального суперфосфата на глубину 30 см 40 кг на 1 га, а в рядки 20 кг на 1 га.

растворимые формы. Локальное внесение гранулированного суперфосфата дает возможность отказаться от высоких доз фосфорных удобрений.

Значительное усиление роста ясеня, липы и клена на тяжелосуглинистых слабовыщелоченных черноземах Пензенской области наблюдалось при повышенном обеспечении их фосфорным питанием в течение всего вегетационного периода. Это достигается путем внесения фосфатов в два слоя: под вспашку на глубину 20 см и в рядки при посеве. Практически вполне удовлетвори-

тельная глубокая и локальная заделка удобрений получается при запашке их плугом с предплужником.

Когда в питомнике было внесено суперфосфата в рядки 1 ц на 1 га, а на лесных полосах, засеянных желудями гнездовым способом, внесено суперфосфата из расчета 20—25 г на гнездо, оказалось, что энергия прорастания семян повысилась, усилилось развитие корневой системы сеянцев, повысилась стойкость всходов клена против заморозков, что имеет большое значение в засушливых условиях юго-востока и востока.

СОСНОВО-ДУБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ Б. И. ГУЗОВСКОГО

И. И. СТАРЧЕНКО

С именем Б. И. Гузовского, одного из выдающихся русских лесоводов, обычно связывают разработку способов искусственного возобновления Казанских дубрав (ныне Чувашские и Татарские дубравы). В специальной литературе достаточно освещены работы Б. И. Гузовского по выращиванию чистых дубовых культур, но нет подробных описаний созданных им смешанных культур. В частности, заложенные Б. И. Гузовским сосново-дубовые культуры, являющиеся убедительным подтверждением межвидовой борьбы в жизни лесных пород, показывают, что при умелом регулировании межвидовых отношений можно влиять на рост, устойчивость и производительность лесонасаждений.

В настоящее время, когда леса закладываются на огромных, ранее безлесных пространствах нашей Родины и когда признано, что смешанные насаждения являются наиболее эффективными, сосново-дубовые культуры Б. И. Гузовского могут представить несомненный интерес.

В данной статье кратко излагаются результаты обследования культур Б. И. Гузовского, проведенного нами в 1946 году, — двух чистых и двух смешанных культур, заложенных на серых лесных суглинках (Ильинское лесничество Чувашского опытного лесхоза).

При обследовании были установлены общие для всех четырех культур явления: разнообразный, обильный травяной покров; во всех насаждениях сосна здоровая, а дуб поврежден морозами, хотя морозобоины зарубцевались; всюду стволы деревьев плохо очищены от сучьев.

Чистая дубовая культура была заложена посевом желудей в 1902 г. на лесосеке 1898 года. Поверхность почвы ровная со слабым склоном на восток. Желуди высевались по 4—5 штук в разрыхленные на глубину 13—15 см площадки, размером

22,5 × 22,5 см, которые размещались 4 × 1 м.

Состав древостоя в 1946 году — 10 дубов, единично липа и яблоня; полнота 0,7 неравномерная. Дубового самосева оказалось 10 тыс. штук на 1 га с редким налетом березы. В подлеске единично встречается лещина. Кроны дуба развились хорошо и равномерно.

Сосново-дубовая культура создана в 1904 г. на лесосеке 1900 года. Рельеф ровный. Посадка производилась в разрыхленные на глубину 22,5 см площадки размером 22,5 × 22,5 см при размещении между рядами 4 м и в рядах 1 м. Схема посадки: 4 ряда дуба, 2 ряда сосны обыкновенной. В рядах дуба встречается липа и ильм, посаженные, очевидно, при пополнении.

Состав древостоя в 1946 году: 6 дубов, 3 сосны, 1 липа + клен остролистый, единично береза и ильм. Во втором ярусе единично ильм и рябина. Полнота 0,8—0,9. Подлесок из лещины и ильма очень редкий. Самосев клена остролистного до 50 тыс. штук на 1 га, редко дуб 3—4 лет. Кроны деревьев развиты хорошо, но у сосны сжаты в рядах.

В сосново-дубовой культуре, заложенной в 1901 г. на ровном рельефе, способ и агротехника посадки применялись те же, но площадки размещались на 4 м между рядами и на 1,5 м в рядах; сосна с дубом была смешана в рядах.

Состав древостоя 1946 г.: 6 дубов, 4 сосны; полнота 0,8. Подлесок редкий из лещины, бересклета бородавчатого, ильма и жимолости. Самосев трех-четырёхлетнего дуба — около 3 тыс. штук на 1 га. Кроны развиты хорошо, равномерно.

Чистая сосновая культура в 1906 г. заложена на лесосеке 1901 года по ровному рельефу со слабым склоном на север. Посадки сосны производились такими же площадками, как и

смешанные культуры, с той же агротехникой. Расстояние между площадками в рядах — 1 м, между площадками — 2 м. Состав древостоя в 1946 году: 10 сосен, единично дуб; полнота 0,8, неравномерная. Подлесок редкий из лещины, рябины и

бересклета бородавчатого. Имеется редкий сосновый и кленовый самосев.

Чтобы оценить эффективность описанных культур, приводим их основные таксационные показатели (см. таблицу).

Состав культур, тип смешения, местонахождение	Год посадки	Породы	Таксационные показатели				
			число стволов на 1 га	средние		запас на 1 га в м ³	средний прирост в м ³
				высота в м	диаметр в см		
Чистая сосновая культура (кв. 5, уч. ж)	1906	сосна	1770	16,6	16,5	298,6	—
		дуб	30	13	13,4	2,3	—
		всё насаждение	1800	16,5	16,5	300,9	7,2
Чистая дубовая культура (кв. б, уч. в)	1902	По опытным таблицам 1 бонитета			323	7,7	
		дуб	580	18,0	22,1	169,9	
			90	19,0	24,8	35,1	
	всё насаждение	720	18,0	21,8	206,7	4,6	
Сосново-дубовая культура: 4 ряда дуба, 2 ряда сосны (кв. б, уч. а)	1904	По опытным таблицам 1 бонитета			306,0	6,7	
		дуб	400	18,0	20,0	94,9	
			95	18,0	19,9	22,4	
	сосна	240	23,2	26,3	135,3	6,3	
	всё насаждение	860	18,4	21,8	277,1		
Сосново-дубовая культура: смешение рядами (кв. б, уч. ч)	1901	По опытным таблицам 1 бонитета			298,0	6,8	
		дуб	264	16,0	17,4	41,9	
			248	16,0	16,0	39,1	
	сосна	336	23,5	29,3	226,2	6,7	
	всё насаждение	848	19,0	22,7	307,2		
	По опытным таблицам 1 бонитета			320,0	6,8		

Примечания. 1) В общий запас включены все породы. Некоторые из них отдельно в таблице не показаны. 2) Дуб в чистой сосновой культуре и его показатели в смешанных культурах (знаменатель) — естественного происхождения. 3) Запасы древесины определены по массовым таблицам справочника проф. Орлова.

Как видно из данных таблицы, чистая сосновая культура дала большой запас древесины за счет большой густоты посадок, но это сказало на ее росте. В своем росте сосна при этом способе посадки уступает не только смешанным сосновым, но и чисто дубовым культу-

рам, когда они размещены более редко.

Чистая дубовая культура оказалась наименее производительной, хотя рост дуба в этих условиях оказался наибольшим.

Характерно, что участие сосны в дубовой культуре значительно повы-

шает производительность всего насаждения.

Обращает на себя внимание и то обстоятельство, что при смешении дуба и сосны в рядах соотношение между этими породами по количеству стволов изменилось в пользу сосны: в сосново-дубовой культуре посадки 1906 г. осталось 336 сосен против 264 стволов дуба (не считая дуба естественного происхождения), тогда как высажены они были в равной доле. Кроме того, при таком размещении сосны в насаждении она оказалась наиболее крупномерной.

По сохранившимся данным известно, что за культурами Б. И. Гузовского велся тщательный уход: в чистой сосновой культуре до смыкания крон уход проводился в 1906 и 1907 гг., а после смыкания — в 1914 и 1921 гг.; в чистой дубовой и в сосново-дубовых культурах за те же годы уход проводился до семи раз, включая сюда и рубки ухода.

Заращенность лесосек, в которых закладывались культуры, была различная. Наиболее сильное возобновление второстепенных древесных пород имело место на лесосеке, где создавалась чистая дубовая культура. Слабее других заращена древесно-кустарниковой растительностью лесосека с сосново-дубовой культурой, где посадка производилась по схеме: 4 ряда дуба, 2 ряда сосны. Что же касается естественного возоб-

новления дуба, то наиболее значительным оно оказалось в сосново-дубовой культуре при смешении пород в рядах.

Исследователи Чувашских дубрав М. Д. Данилов и М. Я. Яковлев отмечали неудовлетворительное состояние некоторых посадок дуба в Ильинском лесничестве, а также в смешанных сосново-елово-дубовых культурах Мар-Посадского лесхоза, Чувашской АССР. Обследовавший позже эти культуры Б. М. Алимбек в 1938 году указывал также, что сосна раскинула свои ветви над всеми другими породами, имеющимися на этом участке, и почти полностью закрыла междурядья.

Как известно, сосна на глинистых почвах растет буйно, и уход в таких условиях за дубом имеет исключительное значение. Поэтому, обобщая все вышеизложенное, можно сказать, что на глинистых почвах сосна обыкновенная характеризуется очень интенсивным ростом и при смешении ее с дубом последний, если за ним не проводится надлежащий уход, слабо растет и вытесняется сосной из насаждения.

Чтобы создать устойчивые и высокопроизводительные сосново-дубовые культуры, необходимо тщательно подбирать схемы смешения этих пород и в нужных случаях проводить лесоводственные меры ухода за дубом.

О СИСТЕМЕ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ В КОЛХОЗАХ ЭРОЗИОННЫХ РАЙОНОВ

С. И. СИЛЬВЕСТРОВ
Кандидат сельскохозяйственных наук

В колхозах эрозионных районов территория состоит из небольших балочных водосборов. Внутри этих водосборов происходит усиленный поверхностный сток воды, вызывающий эрозию почв. Каждый водосбор по условиям стока воды и эрозии почв представляет собой единое целое и требует применения единой системы противоэрозионных мероприятий — от водоразделов до балок.

Если такой водосбор делится на части внешними границами землепользований, то это очень осложняет построение правильной системы противоэрозионных мероприятий.

При небольших размерах землепользований колхозов искусственное деление малых водосборов границами землепользований встречалось часто и служило известной помехой делу борьбы с эрозией почв.

После укрупнения размеры землепользований колхозов эрозионных районов увеличились в несколько раз и во всех районах степи и лесостепи составляют уже тысячи гектаров. Теперь на землях колхозов, как правило, располагаются несколько небольших водосборов, что позволяет упростить построение единой правильной системы противоэрозионных мероприятий, но обязывает придать ей целостный и устойчивый характер.

Основные элементы травопольной системы земледелия (травопольные севообороты, защитные лесонасаждения, правильная система обработки и удобрения почв и др.) в условиях колхозов эрозионных районов в первую очередь направляются на борьбу с поверхностным стоком воды, смывом и размывом почв. Защитные лесонасаждения в колхозах эрозионных районов — одно из важ-

нейших звеньев травопольной системы земледелия и средств борьбы с эрозией почв.

Система защитных лесонасаждений на территории колхоза может быть правильно построена лишь в общем комплексе элементов травопольной системы земледелия.

Опыт Научно-исследовательского института центрально-черноземной полосы имени В. В. Докучаева (Каменная Степь), Всесоюзного научно-исследовательского института агролесомелиорации и многих передовых колхозов показывает, что положительное влияние защитных лесонасаждений на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почв резко увеличивается, если одновременно с лесными полосами применяются другие передовые агротехнические мероприятия (травопольный севооборот, удобрения, правильная обработка почв, лучшие сорта сельскохозяйственных культур, снегозадержание и др.).

Система защитных лесных насаждений должна удовлетворять следующим требованиям: 1) мелиоративное влияние защитных лесных насаждений должно распространяться на всю площадь землепользования колхоза; 2) характер и степень их мелиоративного влияния должны соответствовать как естественно-историческим особенностям различных защищаемых участков, так и условиям их хозяйственного использования. Тип и конструкция защитных лесонасаждений, а также расстояние между ними должны быть дифференцированы в зависимости от рельефа и почв, а также от типов севооборотов и видов угодий; 3) система защитных лесонасаждений на территории колхоза должна быть мелиоративно выгодной и хо-

зяйственно устойчивой. Мелиоративная выгодность системы защитных лесонасаждений определяется тем, что составляющие ее звенья должны занимать наиболее ответственные места на территории колхоза и обслуживать возможно большую площадь.

Хозяйственная устойчивость системы защитных лесонасаждений зависит от того, насколько межполосные клетки будут удобны для обработки почвы и уборки сельскохозяйственных культур при высоком уровне механизации полевых работ в крупном колхозе.

Рассмотрим в свете этих требований некоторые вопросы построения системы защитных лесных насаждений на территории колхозов эрозионных районов.

Чрезвычайно важно решить, как сочетать мелиоративную эффективность системы защитных лесных насаждений с её хозяйственной устойчивостью.

Защитные лесонасаждения принадлежат к числу средств сельскохозяйственного производства, «неразрывно связанных с землей» и рассчитанных на длительный срок использования. Лесная полоса, расположенная неудачно и служащая помехой для производительного использования сельскохозяйственной площади, не может быть легко и безболезненно устранена. Вот почему необходимо очень продуманно устанавливать места расположения защитных лесонасаждений. С организационно-хозяйственной точки зрения, защитные лесонасаждения должны занимать только те места на территории колхоза, где они на самом деле необходимы и наиболее эффективны. Однако, с мелиоративной же точки зрения, такая сеть защитных лесонасаждений может и не обеспечивать полноценного их влияния.

Полноценную систему защитных лесонасаждений необходимо создавать последовательно в два этапа. На первом этапе лесомелиоративных

работ должны создаваться главные линии защитных лесонасаждений (магистралей), которые составят обязательный минимум на территории колхоза.

На втором этапе должен решаться вопрос о хозяйственной целесообразности дальнейшего сгущения сети защитных лесонасаждений между этими магистралями. В одних случаях такое сгущение может быть признано возможным и целесообразным, в других случаях от него необходимо отказаться, заменив лесонасаждения другими видами агротехнического воздействия.

В настоящее время осуществляется лишь начальная стадия построения системы защитных лесных насаждений. Закладка их производится, главным образом, вдоль балок и по границам землепользования колхозов. В дальнейшем эти мероприятия должны расширяться и оформиться в виде построения главных магистралей защитных лесонасаждений, как основы всей их системы на территории колхоза. Эти главные магистрали защитных лесонасаждений по своему типу и расположению на территории колхоза должны быть мелиоративно наиболее эффективными и хозяйственно наиболее удобными. В колхозах эрозионных районов такому требованию отвечают защитные лесные насаждения, расположенные по основным элементам рельефа, то есть связанные с различными частями эродированных водосборов.

В мелиоративном отношении наиболее ответственными местами на водосборах являются: водоразделы, крупные переломы рельефа на склонах и бровки балок (линии перехода склонов в откосы балок). Следовательно, надо создавать три категории магистралей защитных лесонасаждений — водораздельную, склоновую и прибалочную. Основное мелиоративное назначение каждой из этих категорий и их конкретное местоположение на водосборе зависит от типа профиля водосбора.

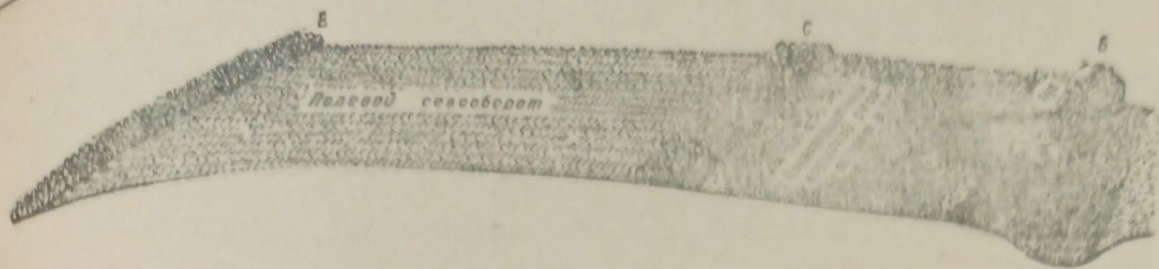


Рис. 1. Схема размещения защитных лесонасаждений при выпуклом типе профиля водосбора.

В — водораздельная, С — склоновая, Б — прибалочная магистрали.

Все разнообразие форм рельефа в эрозионных районах сводится к четырем типам профилей водосборов: выпуклому, прямому, вогнутому и сложному (преимущественно выпукло-вогнутому). В зависимости от этих типов профилей водосборов изменяется сток воды, смыв и разлагается почв на водосборах, располагаются почвенные типы и виды угодий, размещаются севообороты. На рисунках 1, 3, 5 и 7 приведены схемы типов профилей водосборов и размещения в них основных магистралей защитных лесонасаждений, а на рисунках 2, 4, 6, 8 — отдельные примеры размещения лесных насаждений по этим схемам в колхозах разных районов.

При выпуклом и прямом типах профилей водосборов (рис. 1, 2, 3 и 4) водораздельная магистраль располагается либо по линии водораздела (если водораздел ясно выражен), либо по середине широкого водораздельного плато, либо по линии перехода водораздельного плато в склон — практически применение того или иного варианта будет зависеть от расположения границы поля севооборота. Главное назначение этой магистрали — ветрозащитное и снегораспределительное. Связана она будет, как правило, с площадью полевого севооборота и по типу насаждения соответствует полевому защитной лесной полосе.

При вогнутом типе профиля водосбора (рис. 5 и 6) водораздельная магистраль располагается на вершинах водораздельных бугров и гряд в виде контуров сплошного или выборочного облесения пахотонепригодных земель по распространеным здесь слабо развитым почвам. Главное назначение такого насаждения — ветрозащитное и почвоулучшающее, так как эти возвышения занимают командное положение по регулированию ветрового режима, а слабо развитые почвы нуждаются в повышении плодородия. Это будут уже не полосы, а плотные лесные массивы, рассчитанные на создание возможно лучшей лесной обстановки под их пологом. Ширина таких массивов зависит от размеров пахотонепригодных земель на водоразделе.

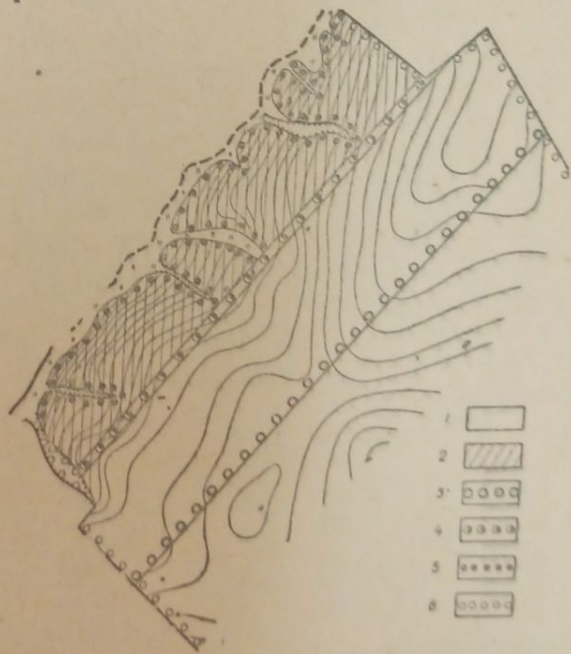


Рис. 2. Размещение защитных лесонасаждений при выпуклом типе профиля водосбора (план части земель, использованная колхоза имени Молотова, Крапивненского района, Тульской области). Масштаб 1:10000.

Условные обозначения: 1 — полевой севооборот; 2 — почвозащитный кормовой севооборот; 3 — водораздельная; 4 — склоновая и 5 — прибалочная магистрали; 6 — дополнительные лесные полосы.

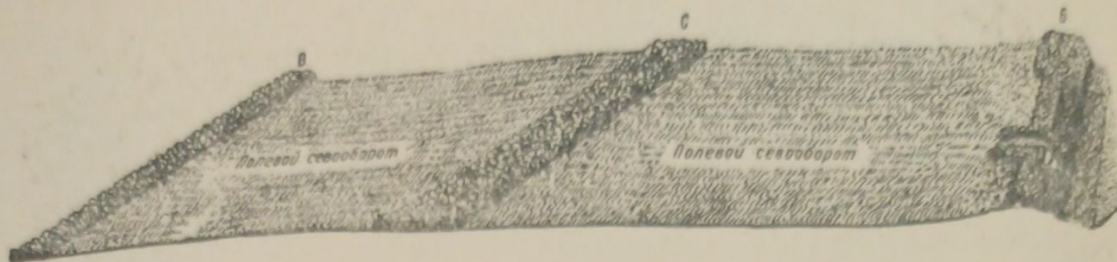


Рис. 3. Схема размещения защитных лесонасаждений при прямом типе профиля водосбора.

В — водораздельная, С — склоновая, Б — прибалочная магистрали.

При сложном (выпукло-вогнутом) типе профиля водосборов (рис. 7 и 8) водораздельная магистраль может иметь место лишь при значительной ширине приводораздельной площади и должна располагаться примерно по середине водораздельного плато и быть ветрозащитного

и снегораспределительного назначения. Однако в большинстве случаев при этом типе профиля водосборов ширина приводораздельной площади бывает сравнительно небольшой, и тогда водораздельная магистраль может вообще отсутствовать. Вместо неё будут водорегулирующие магистрали, располагаемые по линии перехода верхней части склона в среднюю и относящиеся уже к типу склоновых (рис. 7).

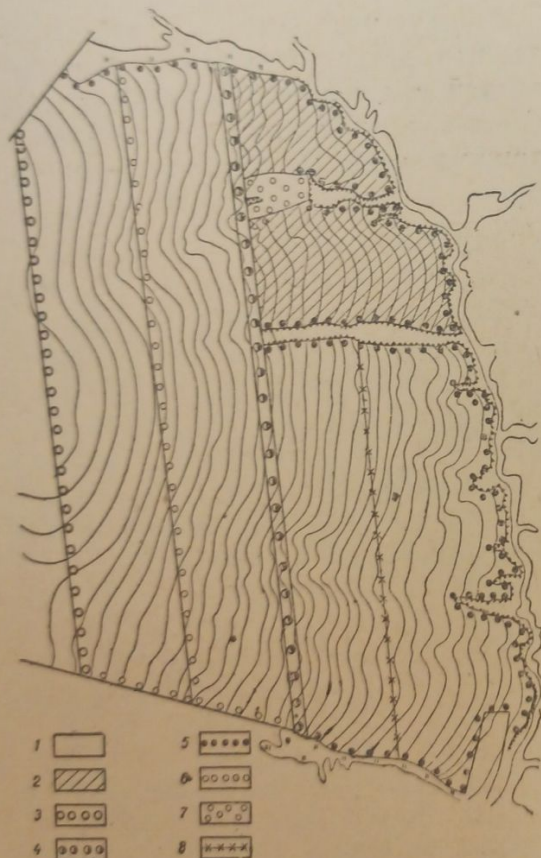


Рис. 4. Размещение защитных лесонасаждений при прямом типе профиля водосборов (план части землепользования колхоза имени Сталина, Саранского района, Мордовской АССР). Масштаб 1:10000.

Условные обозначения: 1 — полевой севооборот; 2 — почвозащитный кормовой севооборот; 3 — водораздельная; 4 — склоновая и 5 — прибалочная магистрали; 6 — дополнительные защитные лесные полосы; 7 — сплошное облесение; 8 — травяная полоса-буфер.

Склоновая магистраль при выпуклом типе профиля водосборов (рис. 1) располагается поперек склонов (в направлении горизонталей) по линии перехода средней части склона в нижнюю. Эта линия обычно выражена известным переломом рельефа и переходом пологого склона в его наиболее крутой и смываемый отрезок с уклоном в 3° и более. Это место на водосборе является наиболее ответственным в отношении регулирования поверхностного стока, и расположение здесь склоновой магистрали наиболее выгодно для борьбы с эрозией. По нашим наблюдениям и расчетам, эта магистраль должна располагаться на расстоянии от водораздела, равном, примерно, $2/3$ общей длины склона. Во многих случаях она будет служить границей между полевым (выше неё) и почвозащитным кормовым (ниже неё) севооборотами.

При прямом типе профиля водосбора (рис. 3) склоновая магистраль должна располагаться примерно по середине склона. В обоих случаях она, рассекая склон на два отрезка, резко уменьшит сток

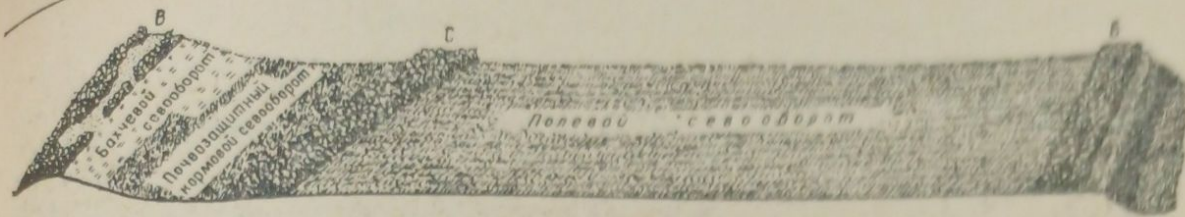


рис. 5. Схема размещения защитных лесонасаждений при вогнутом типе профиля водосбора.
В — водораздельная, С — склоновая и Б — прибалочная магистрали.

воды с верхнего отрезка на нижний будет, следовательно, способствовать уменьшению смыва почв в нижнем наиболее опасном отрезке склона. Эта магистраль создается по типу водорегулирующих лесных полос.

При вогнутом типе профиля водосборов склоновая магистраль располагается по линии перехода средней (крутой) части склона в нижнюю — пологий делювиальный шлейф (рис. 5).

Это место на водосборе не только наиболее ответственно в смысле регулирования стока, но и в отношении защиты делювиального шлейфа от заносов илом, песком и щебнем, которые смываются с вышележащей части водосбора и портят почву и посевы. Эта магистраль имеет как водорегулирующее, так и кольматирующее назначение. Как правило, она должна пролегать по границе полевого севооборота (ниже неё) с почвозащитным кормовым севооборотом или кормовым угодием (выше неё).

При сложном (выпукло-вогнутом) типе профиля водосбора (рис. 7) склоновых магистралей, в большинстве случаев, должно быть две: верхнесклоновая, расположенная по линии перехода пологой верхней части склона в крутую среднюю часть, и нижнесклоновая, располагаемая по линии перехода средней части склона в нижнюю — делювиальный шлейф. Верхняя магистраль защищает наиболее опасный (средний) участок склона от стока воды сверху, а нижняя защищает почву и посевы на делювиальном шлейфе от заносов продуктами смыва.

Обе магистрали при правильном размещении севооборотов обычно располагаются по границам севооборотных массивов.

Прибалочная магистраль при всех типах профилей водосборов располагается по линии перехода склонов водосборов в откосы гидрографической сети. Эта магистраль должна предотвращать рост размывов и сдувание снега в балки, замедлять таяние накопленного внутри насаждения снега и увлажнять берега балок и откосы размывов (оврагов).

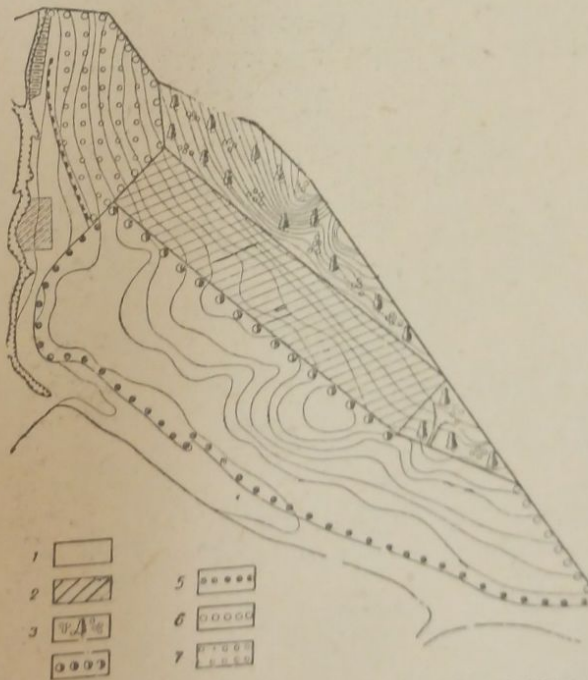


Рис. 6. Размещение защитных лесонасаждений при вогнутом типе профиля водосбора (план части землепользования водосбора «Новая победа», Ново-Оскольского района, Курской области). Масштаб 1:10000.

Условные обозначения: 1 — полевой севооборот; 2 — почвозащитный кормовой севооборот; 3 — облеснение водоразделов; 4 — склоновая и 5 — прибалочная магистрали; 6 — дополнительные защитные лесные полосы; 7 — сад.

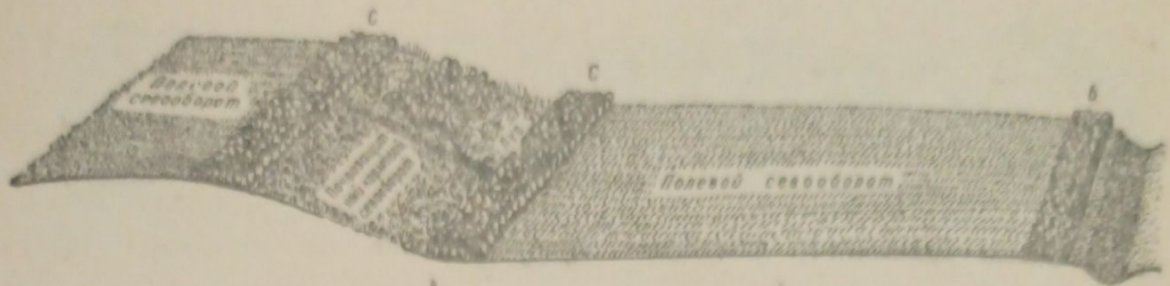


Рис. 7. Схема размещения защитных лесонасаждений при выпукло-вогнутом типе профиля водосбора.

С — склоновая и Б — прибрежная магистрали.

Все это повышает производительность луговых трав и способствует задержанию откосов размылов. По составу образующих её типов лесных насаждений эта магистраль комплексная: на одних участках она представляет собой прибрежную лесную полосу, на других — приовражную лесную полосу, местами — контуры сплошного или выборочного облесения неудобных земель. Все эти типы насаждений должны быть наиболее плотными для эффективного накопления в них снега, замедленного снеготаяния и хорошего водопоглощения. Прибрежная магистраль всегда распола-

гается по границам пашни и естественных кормовых угодий.

Такое размещение защитных лесонасаждений обеспечивает минимально необходимое лесомелиоративное воздействие на эродируемый водосбор и создает устойчивую основу для дальнейшего построения всей системы лесонасаждений на территории колхоза.

Устойчивость этой основы определяется тем, что магистрали защитных лесонасаждений, как правило, пролегают по границам различных угодий или севооборотных массивов и не могут служить помехой для любых производственных процессов на межмагистральной площади. Исключения составляют лишь водораздельная и склоновая магистрали при выпуклом и прямом типах профилей водосборов, которые могут располагаться и внутри массива полевого севооборота. Однако водораздельная магистраль в этих случаях, обычно, располагается вдоль дороги или границы поля севооборота и, следовательно, сама по себе искусственно не обособляет участки.

При прямом типе профиля водосбора склоновая магистраль находится, примерно, посередине склона, деля его на достаточно крупные массивы; как правило, она может быть совмещена с границей поля севооборота. При выпуклом типе профиля водосборов эта магистраль должна в основном размещаться по границе полевого и почвозащитного кормового севооборота. В случае же её расположения внутри полевого севооборота, она действительно может обособлять в нижней части

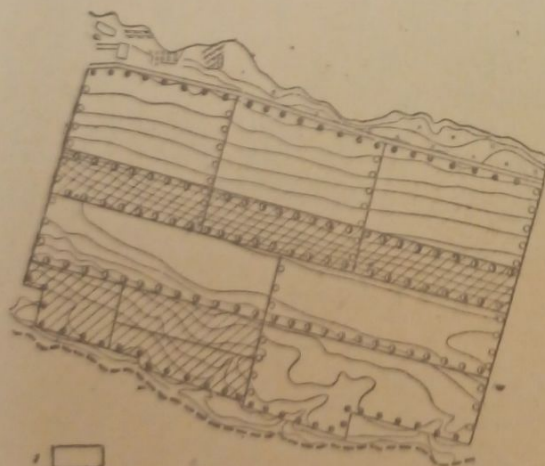


Рис. 8. Размещение защитных лесонасаждений при выпукло-вогнутом типе профиля водосбора (план части землепользования колхоза „Новая деревня“, Тарасовского района, Ростовской области).

Масштаб 1:25000.

Условные обозначения: 1 — полевой севооборот; 2 — почвозащитный кормовой севооборот; 3 — склоновая и 4 — прибрежная магистраль; 5 — дополнительные защитные лесные полосы.

склонов прибалочные площади сравнительно небольшого размера. Однако, это обособление нижней части склонов не может служить реальной помехой для механизированных полевых работ, так как обработка почв должна производиться поперек склонов, то есть параллельно магистрали. Следовательно, магистраль не укорачивает длины рабочего гона на этих участках.

Дальнейшее сгущение сети защитных насаждений на территории колхоза (второй этап), являясь мелиоративно желательным, будет зависеть уже от организационно-хозяйственных соображений.

Это сгущение возможно в трех формах; 1) создание на севооборотной площади защитных лесных полос-перемычек, перпендикулярных магистралям; 2) деление в некоторых случаях расстояний между магистралями пополам лесными полосами, параллельными магистральным; 3) облесение пахотонепригодных и луго непригодных земель в межмагистральных пространствах (главным образом, в балках).

Назначение лесных полос-перемычек — замкнуть межмагистральные пространства в целях защиты полей от ветра.

При обработке почв поперек склонов расстояние между перемычками определяется длиной рабочего гона — важнейшим условием производительной работы машин и орудий. При правильном расположении полей севооборота длина рабочего гона определяется длиной поля севооборота поперек склона.

Как показывает опыт проектирования в колхозах, наиболее типичная длина рабочего гона (поперек склонов) в эрозионных районах составляет для полевых севооборотов 1200—1500 м, а для почвозащитных кормовых 500—1000 м. Этим практически и определяется расстояние между лесными полосами-перемычками.

Возможность сгущения сети защитных лесонасаждений путем создания дополнительных лесных по-

лос, параллельных магистралям, зависит от расстояния между магистралями и расположения границ полей севооборотов. При неровном рельефе расстояние между магистралями для пологих элементов водосборов, занимаемых, обычно, полевым севооборотом, может быть в 400—800 м; для более крутых частей склонов (почвозащитный кормовой севооборот) это расстояние составляет 200—400 м.

С мелиоративной точки зрения, эти расстояния более или менее достаточны лишь в том случае, если они составляют 400—500 м для полевых и 200—250 м для почвозащитных кормовых севооборотов. Если расстояния между магистралями больше, то мелиоративное влияние лесонасаждений становится уже мало ощутимым. Несомненно, что, разделив пополам расстояния между магистралями дополнительными лесными полосами, мы добились бы мелиоративного эффекта. Однако практически такая дополнительная лесная полоса может создаваться лишь при наличии здесь границы поля севооборота (см. рис. 4). При площадях полей севооборотов в 100 га и более такие случаи будут редки и потому этот вопрос нуждается в особой оценке и решении.

Представим себе межполосную клетку на склоне (поле севооборота) площадью около 100 га с расстояниями между лесными полосами (магистралями) по уклону 600—700 м и поперек уклона (перемычками) около 1500 м. В середине этой межполосной клетки ветрозащитное и снегораспределительное влияние защитных лесонасаждений уже неощутимо. В нижней (по рельефу) половине клетки будет происходить, помимо того, значительный сток воды и возможен смыл почв.

С мелиоративной точки зрения, здесь желательна дополнительная лесная полоса, параллельная магистралям и делящая межполосную клетку пополам (см. рис. 4). При этом условии площадь межполосной

клетки будет уже около 50 га при размерах в длину 1500 м и в ширину 300—350 м. Только экономическим расчетом можно установить, что выгоднее: проводить сельскохозяйственные работы в рамках такой уменьшенной клетки и использовать положительное влияние дополнительной лесной полосы или, отказавшись от создания этой полосы, оставить прежние размеры клетки и применить другие средства агротехнического воздействия. Такими средствами могут служить кулисы из высокостебельных растений для снегозадержания, луговые полосы—буфера для борьбы со стоком и смывом почв. Эти средства способны, в известной степени, агротехнически заменить лесную полосу, которая проходила бы по середине клетки.

При рассмотрении вопроса о желательной, с мелиоративной точки зрения, густоте сети защитных лесонасаждений на территории колхоза необходимо учитывать не только естественно-исторические условия защищаемой территории, но и вид её хозяйственного использования, и в частности, тип севооборота. В прежних инструкциях расстояния между защитными лесонасаждениями устанавливались лишь для полезащитных лесных полос ветрозащитного и снегораспределительного назначения и дифференцировались по крупным почвенным зонам. В специальной литературе делались попытки дифференцировать расстояния между защитными лесными полосами в зависимости от уклонов территории. В то же время до сих пор игнорируются требования к характеру и степени лесомелиоративного влияния со стороны самих сельскохозяйственных культур.

Это, в частности, выражается в том, что для кормовых севооборотов принимались те же расстояния между лесными полосами, что и для полевых. В связи с этим на небольших площадях кормового севооборота защитные лесные полосы обычно совсем не создавались или же создавались лишь по внешней границе

севооборотного массива, что не обеспечивало их полноценного мелиоративного влияния. Вопрос о степени лесомелиоративного воздействия, необходимой для основных типов севооборотов, должен быть рассмотрен на основе требований различных групп сельскохозяйственных культур. Академик В. Р. Вильямс различал три группы сельскохозяйственных растений по их отношению к водному режиму почв: зерновые хлеба, технические растения и многолетние травы. По указанию В. Р. Вильямса, оптимальная влажность почв для технических растений и корнеплодов в полтора раза, а для трав в два раза выше, чем для зерновых хлебов. Эти же группы резко различаются по транспирационным коэффициентам входящих в них растений. По данным Н. А. Максимова, Д. Н. Прянишникова и других авторов, у технических растений способность расходовать влагу путем транспирации больше, чем у зерновых хлебов, примерно, в полтора, а у трав — в два раза. Естественно, что растения этих групп нуждаются в различном лесомелиоративном воздействии.

В результате обобщения многих данных по учету влияния лесных полос на урожайность сельскохозяйственных культур авторы «Справочника агролесомелиоратора» (ВНИАЛМИ) указывают, что урожайность зерновых культур под влиянием лесных полос повышается в среднем на 20—30%, овощных и бахчевых культур — на 50—75%, а трав — на 100—200%. Кроме того по мере удаления посевов от лесной полосы наиболее быстро падает урожайность трав, менее быстро технических культур и еще медленнее — зерновых. Все эти данные показывают, что в наиболее сильном лесомелиоративном воздействии нуждаются травы, затем технические, овощные и бахчевые растения, а зерновые стоят на последнем месте.

В зависимости от состава сельскохозяйственных культур в различно-

го типа севооборотах необходимо устанавливать и расстояния между лесными полосами. Очевидно, чем больше влаги требуется сельскохозяйственной культуре, тем меньше должно быть расстояние между полосами. Опираясь на исследования академика В. Р. Вильямса, можно принять следующие относительные коэффициенты требовательности к степени лесомелиоративного воздействия: для зерновых хлебов — 1, для овощных и технических растений — 1,5, для трав — 2. Расстояния между полосами должны быть обратно пропорциональны этим коэффициентам.

Обобщая расчеты для основных типов севооборотов (с обычным для них удельным весом различных групп сельскохозяйственных культур) можно установить примерно следующие коэффициенты расстояний между лесными полосами: полевой севооборот — 1, специальный севооборот (овощной, бахчевый и т. п.) — 0,8, кормовой (лугопастбищного типа) — 0,7, постоянный луг — 0,6. Это значит, что если, например, для полевого севооборота принять расстояние между лесными полосами в главном направлении 500 м, то при прочих равных условиях (одинаковых почвах, уклонах участков и т. д.) для специальных севооборотов оно должно быть около 400 м, для кормового севооборота — около 350 м, а для постоянного луга — около 300 м.

Практически невозможно учесть все многообразие условий, при которых будут создаваться лесные полосы. Все же, например, для территории почвозащитных кормовых севооборотов, располагаемых на более крутых участках пахотных склонов, типичны уклоны поверхности в два-три раза большие, чем для территории полевых севооборотов. Следовательно, и расстояние между лесными полосами на их территории должно быть меньше, чем на более ровных площадях полевого севооборота. По нашим расчетам, на территории почвозащитного кормового се-

вооборота, в зависимости от уклонов, расстояния между лесными полосами должны быть примерно в полтора раза меньше, чем в полевом севообороте. В итоге же, учитывая тип севооборота и большие уклоны, можно сделать вывод, что на территории почвозащитного кормового севооборота расстояния между лесными полосами должны быть в два раза меньше, чем на территории полевого севооборота. Таким образом, площадь межполосных клеток на территории почвозащитного кормового севооборота должна быть, примерно, в четыре раза меньше, чем на территории полевого севооборота.

Это мелиоративное требование не вступает в противоречие с условиями хозяйственного использования территории почвозащитного кормового севооборота, так как размеры полей этого севооборота, как правило, в три-четыре раза меньше размеров полей полевого севооборота, и такие полевые работы, как обработка почв или комбайноуборка, проводятся в нем лишь в отдельные годы ротации. Площадь этого севооборота к тому же обычно сильно расчленена.

При оценке возможности сгущения защитных лесонасаждений между магистральями необходимо учитывать, что территория почвозащитного кормового севооборота должна получить более густую сеть лесонасаждений, чем территория полевого. Если на первом этапе лесомелиоративных работ защитные насаждения окаймлят массивы и группы полей почвозащитного кормового севооборота, то на втором этапе такие насаждения должны быть созданы и по границам отдельных полей севооборотов.

Чтобы не допустить повреждений скотом, лесонасаждения надо закладывать в начале непастбищного цикла; пастьба скота должна быть только регулируемой; крайние ряды лесонасаждений состояются из колючих кустарников.

Из всего сказанного ясно, что

правильная система защитных лесонасаждений на территории колхозов может быть построена лишь в общем комплексе элементов травопольной системы земледелия. Степень необходимого лесомелиоративного воздействия лесонасаждений определяется не только мелиоративными, но и экономическими требованиями.

Мелиоративно эффективную и экономически выгодную систему защитных лесонасаждений на территории колхоза необходимо осуществлять в два этапа.

На первом этапе следует создавать основные магистрали защитных лесонасаждений, занимающие такие места на территории колхозов, которые являются наиболее ответственными в мелиоративном и наиболее удобными в организационно-хозяйственном отношении.

На втором этапе лесомелиоративных работ создаются дополнительные защитные лесонасаждения. Однако вопрос о возможности и целесообразности дальнейшего сгущения сети защитных лесонасаждений на территории колхозов в каждом конкретном случае должен решаться особо. В случаях, когда необходимая полнота лесомелиоративного воздействия может быть достигнута без существенных организационно-хозяйственных неудобств для защищаемой площади, должны создаваться дополнительные защитные лесонасаждения на территории между магистралями. Если же это способно серьезно нарушить требования

удобного хозяйственного использования защищаемых участков, от создания таких защитных лесонасаждений следует отказаться и заменить их другими видами агротехнического воздействия.

В колхозах эрозионных районов магистрали защитных лесонасаждений должны быть связаны с основными элементами рельефа (водоразделы, крупные переломы рельефа на склонах и бровки балок). Конкретное местоположение лесонасаждений и их мелиоративное назначение определяются типами эродированных водосборов и размещением на них основных типов севооборотов и видов угодий.

При оценке возможности и целесообразности дальнейшего сгущения сети защитных лесонасаждений на территории колхоза необходимо учитывать не только естественно-исторические условия защищаемых участков, почвы и др., но и требования, предъявляемые к степени и характеру лесомелиоративного воздействия основными группами сельскохозяйственных культур.

На основании произведенных нами расчетов необходимо дифференцировать расстояния между защитными лесонасаждениями по основным типам севооборотов. Для колхозов эродированных районов расстояния между защитными лесонасаждениями на территории почвозащитного кормового севооборота должны быть, примерно, вдвое (а площадь межполосной клетки — в четыре раза) меньше, чем на территории полевого севооборота.



НЕКОТОРЫЕ НЕДОСТАТКИ В РАЗМЕЩЕНИИ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

И. А. ДМИТРИЕВ и Н. М. БИРЮКОВ

Положительное влияние полезных лесных полос на условия роста и развития сельскохозяйственных культур в значительной степени зависит от правильной степени их на территории сельскохозяйственных землепользований.

Природные условия степных и лесостепных районов СССР, где создаются полезные лесонасаждения, очень разнообразны. Поэтому при составлении схем размещения лесных полос, наряду с соблюдением требований агротехники, механизации сельскохозяйственных работ и других организационно-хозяйственных факторов, необходимо принимать во внимание все разнообразие местных условий. Размещение лесных полос должно производиться с учетом вредных для сельского хозяйства ветров, условий рельефа местности, наличия естественных лесных насаждений, степени смытости почв, состава почвенных разностей и прочих условий.

Лишь при всестороннем учете всего комплекса факторов, обуславливающих полноценное влияние лесных полос на высокие и устойчивые урожаи, можно достигнуть большой сельскохозяйственной эффективности полезных насаждений.

Бесспорность этого положения подтверждается опытом работы лесоводов Черкасского района, Киевской области, Буденновского района, Воронежской области, колхоза «Вторая пятилетка» Петровского района, Ставропольского края, колхоза имени Урицкого Кизлярского района, Грозненской области, и ряда других.

В Черкасском районе, например, закладка лесонасаждений в основном производится лесничествами Черкасского лесхоза и Черкасской лесозащитной станцией по единому плану, составленному для всего

района. План этот тщательно продуман, обсуждался как на общих колхозных собраниях, так и на заседаниях райисполкома, и к его разработке были привлечены агрономы, агролесомелиораторы и лесоводы. Этот план учитывает все особенности природных условий района, характер рельефа отдельных его частей, состав почв, направление вредоносных ветров, организацию территории каждого колхоза, наличие естественных лесных насаждений и пр. Вполне понятно, что заложенные в Черкасском районе лесонасаждения уже сейчас дают ощутимые результаты: развитие действовавших оврагов и передвижение легких песков ослаблено; влияние заложенных лесных полос на снегозадержание увеличило запасы влаги в почве и уже несколько повысило урожайность в ряде колхозов; значительная эрозия почв в прибрежной части района, если еще не прекращена, то, во всяком случае, снижена.

В колхозе «Вторая пятилетка» Петровского района, Ставропольского края, схема размещения лесных полос составлена с учетом особенностей рельефа и направления суховейного ветра. В холмистой части земельных угодий колхоза лесные полосы заложены поперек склонов, пахота ведется тоже поперек склонов; оба эти мероприятия обеспечили надежное стокозадержание и прекратили смыв почвы. Поля севооборотов нарезаны применительно к схеме размещения лесных полос. Колхозом заложено 90% всех запроектированных лесных полос, и 15-летний план лесонасаждений будет полностью выполнен в 1952 году.

По свидетельству председателя этого колхоза агронома тов. Пащенко, имеющиеся в колхозе лесонасаждения уже повысили урожай-

ность полей в среднем на 2—3 ц с 1 га.

Однако в ряде областей и районов допущены крупные недостатки при размещении лесных полос и защитных лесонасаждений на полях колхозов и совхозов. Произошло это главным образом потому, что областные управления сельского хозяйства в большинстве случаев ограничиваются общими указаниями, рекомендуя создавать лесные полосы только по границам землепользования и полей севооборотов. Эти единственные указания районным организациям, а также колхозам и совхозам в основном определили местоположение лесных полос на их территории.

Между тем, как уже говорилось выше, при размещении защитных лесонасаждений надо учитывать весь комплекс агролесомелиоративных мероприятий.

Так, например, в районах с сильно расчлененной территорией необходимо размещать лесные полосы поперек склонов, в направлении горизонталей. Это дает возможность обрабатывать почву и производить посевы тоже поперек склонов, что имеет почвозащитное и увлажнительное значение, повышает мелиоративную роль лесонасаждений.

В действительности же многие лесные полосы в этих районах проходят вдоль склонов, перпендикулярно или, что еще хуже, под острым углом к горизонталям, и только потому, что так проходит граница землепользования или полей севооборота.

Например, в пяти колхозах Золотовского района, Саратовской области из 52 га лесных полос, заложенных по границам землепользования и существующих полей севооборотов, 45 га этих полос (87%) проходит вдоль склонов.

В колхозе имени Молотова, Уразовского района, той же области, лесная полоса, заложенная по границе смежных полей, проходит вдоль двух противоположных склонов и через водораздел. Уклон скло-

на в нижней части достигает 5—6° и здесь отмечены уже небольшие промоины как вдоль крайних рядов насаждений, так и внутри лесной полосы.

В колхозе имени 1 мая Грозненского района, Грозненской области, одна из лесных полос посадки 1950 года, протяжением около 750 м, направлена вдоль склона с уклоном до 10°. Начиная, примерно, от середины полосы и до конца, вдоль всех рядов насаждений имеются довольно значительные стоковые размыты, а в конце полосы, на горизонтальной площадке, образовалась промоина длиной в 12—15 м с явно оформившейся вершиной будущего оврага.

Подобных примеров можно привести довольно много, так как почти во всех колхозах, расположенных в пересеченной местности, одна или несколько лесных полос расположены вдоль склона с тем или иным уклоном.

Такие же недостатки допускаются, к сожалению, и при проектировании размещения лесных полос. Это объясняется, с одной стороны, стремлением проектировщиков расположить лесные полосы перпендикулярно к вредным ветрам в ущерб требованиям рельефа местности, а с другой — направлением длинных сторон полей, проектировка которых производится без учета правильного размещения лесных полос.

Расположение лесных полос вдоль склонов сводит на нет их водорегулирующее значение и, вынуждая производить обработку почвы также вдоль склона, может явиться причиной возникновения или усиления эрозии.

Прибалочные и приовражные лесонасаждения, как правило, закладываются без предварительного обследования в натуре и без проектов. Проектирующая организация («Агроролеспроект») проводит по всем объектам детальные обследовательские работы, требующие много времени. Поэтому разработанные ею проекты часто попадают на места

после того, как облесение уже произведено.

Вот один достаточно убедительный пример. Летом 1949 года экспедиция «Агролеспроекта» провела обследования работы в одиннадцати районах Курской области. Зимой 1949 года и часть лета 1950 года ушли на разработку проектов по этим районам, а между тем, уже весной 1950 года лесничества и лесозащитные станции Курской области производили облесение приовражно-балочных земель во всех 62 районах области. Само собой понятно, что эти работы были произведены без каких-либо проектов. Все серьезные вопросы — направление полос, ее ширина и т. д. решались агролесомелиоратором ЛЗС, а иногда даже трактористом, выехавшим опахивать балку.

К чему приводит такое беспроектное облесение, можно судить по следующему.

Уразовское лесничество Курской области вспахало в колхозе имени Сталина под прибалочную лесную полосу вдоль границы поля участок длиной 500 м и шириной 15 м. В дальнейшем этот участок был заброшен, а лесная полоса заложена значительно выше на посевах колхоза. Вспаханный лесничеством участок колхозной земли, оказавшийся между лесной полосой и балкой, выпал из обработки.

В одном месте балка сделала довольно значительный изгиб, но работники лесничества вместо того, чтобы запахать площадь на изгибе вдоль бровки балки, повели лесную полосу под прямым углом, вследствие чего еще часть пашни колхоза выпала из сельскохозяйственного обращения.

Когда на пути другой прибалочной полосы, в этом же колхозе, встретился естественный лес, поднявшийся из балки выше бровки, то работники лесничества, ничтоже сумняшеся, вспахали под лесную полосу часть полезной площади вдоль границы леса.

Так же поступили и в Обоянском

лесничестве, Курской области. Здесь сперва запахали под лесную полосу вдоль балки «Моисеев лог» участок длиной 500 м и шириной 20 м, потом забросили его и заложили лесную полосу на прилегающих колхозных посевах.

В том же лесничестве, проводя закладку прибалочных лесных полос в колхозе имени Андреева, выбрали наименее эродированную балку, с лучшими условиями обработки почвы, посева и посадки леса, хотя буквально рядом имелись сильно размываемые балки и овраги, начинающие наступать на пашню.

В колхозе имени Дзержинского, Уразовского района, прибалочная и полевая защитная лесные полосы расположены параллельно друг другу на расстоянии 100 м и ограничивают участок пашни площадью 12 га на котором никакая механизация применена быть не может.

В Ставропольском крае вокруг гор. Невинномысска заложена широкая лесная полоса, назначение которой — создать зеленое кольцо вокруг города и одновременно облесить прибалочные и приовражные склоны. В процессе закладки этой полосы распахали ряд ложбин по которым поступает основная масса стока в овраги, расположенные ниже полосы. Такая вспашка ложбин создала угрозу размыва вершин оврагов и усилила их развитие.

Эти примеры можно было бы умножить, но и на основании только приведенных можно сказать, что основными недостатками в размещении прибалочных и приовражных лесных полос являются: отсутствие разработанных проектов и плана общего комплекса облесительных работ; стремление использовать в первую очередь наиболее тракторопроходимые, хотя и наименее эродированные склоны; при создании новых лесных полос не учитываются расположения имеющихся естественных и ранее заложённых насаждений; иногда допускаются произвольный отход от бровок балок и оврагов и ничем не оправдываемое вы-

прямление лесных полос на изгибах. Приовражно-балочные склоны запахиваются вдоль или под углом к горизонталям и распахиваются водоподводящие ложбинки.

Недостатки в размещении лесных полос часто можно видеть и в районах с ровным рельефом, где также не учитываются иногда местные условия.

Стремясь размещать лесные полосы обязательно по границам землепользования и полей севооборотов, колхозы закладывают их по обеим сторонам дороги лишь потому, что дорога проходит по границе землепользования. Не считаясь с тем, что граница землепользования проходит иногда вблизи естественных лесных насаждений, некоторые колхозы все же закладывают лесную полосу по этой границе (колхоз имени Андреева, Обоянского района, Курской области).

В ряде колхозов имеются отдельные поля в полевых севооборотах шириной до 1,3 км. Размещение лесных полос только по границам таких полей не обеспечивает защиту пахотных угодий от вредоносных ветров. Необходимо ввести еще одну лесную полосу внутри поля, но этого не делают, потому что она не будет тогда пограничной.

Ширина полевых защитных лесных полос в большинстве случаев устанавливается произвольно и часто с нарушением правил, указанных в постановлении Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г. Например, одна из лесных полос в колхозе «Третья пятилетка», Золотовского района, Саратовской области, расположенная поперек склона, имеет ширину 40 м, в то время как ширина её должна была быть 10—20 м, поскольку полоса не имеет водорегулирующего значения.

В колхозе имени Молотова, Уразовского района, Курской области, лесная полоса, идущая вдоль склона, имеет ширину в 20 м, а ширина водорегулирующей лесной полосы, пересекающей ряд ложбин, принята

в 15 м, хотя эта полоса явно должна была иметь ширину 40—50 м.

В колхозе имени Орджоникидзе, того же района, вдоль обеих бровок короткой и неширокой балки с задернованными пологими склонами и вдоль бровки сильно эродированной балки с крутыми склонами заложены лесные полосы одинаковой ширины — 30 м. Совершенно очевидно, что в первом случае ширина лесной полосы должна быть значительно меньше, а во втором — вдвое больше.

В Ставропольском крае лесные полосы, посаженные до 1951 года, имеют ширину 11—16 м, а посаженные в 1951 году — 18—20 м. Но наряду с этим имеются полосы шириной 6—7,5 м. Такие полосы, конечно, не могут образовать полноценных лесных насаждений и должны быть расширены.

Почти повсеместно отсутствуют водорегулирующие лесные полосы. В отдельных случаях такие полосы необходимо закладывать даже по границам отдельных полей кормового севооборота, хотя бы площадь этих полей была и невелика.

Проектирование полевых защитных лесонасаждений полностью возложено на землеустроительные органы, которые осуществляют его одновременно с внутрихозяйственным землеустройством колхозов.

Землеустроительные партии и отряды не имеют в своем составе ни агролесомелиораторов, ни агрономов, а агролесомелиораторы и агрономы райсельхозотделов, лесхозов, ЛЗС и МТС в этой работе участия не принимают. Таким образом, серьезный вопрос о размещении лесных полос решается, по существу, несведущими лицами. Сельскохозяйственные и лесные органы на местах, выполняя одно общее дело, не согласовывают подчас друг с другом свои действия, не увязывают в одно целое планы своих работ. Отсюда все те ошибки и недостатки, о которых мы говорили выше.

Не надо забывать, что полевые защитные лесные полосы закладываются не на один-два года, а на многие десят-

ки лет и, следовательно, ошибки или недостатки, которые были допущены при закладке, оказываются практически неисправимыми.

Необходимо немедленно разработать исчерпывающую инструкцию по проектированию размещения лесных полос и обеспечить тщательное выполнение её на местах.

Схемы размещения лесонасаждений в каждом отдельном колхозе или совхозе должны быть полностью увязаны с размещением приовражно-балочных лесных полос и всех других лесонасаждений, которые закладываются или существуют в районе, так же как размещение лесонасаждений в районе не может производиться оторванно от плана лесонасаждений по области в целом.

В разработке схем размещения лесных полос должны принимать непосредственное участие агрономы и агролесомелиораторы райсельхозотделов, ЛЗС, МТС и специалисты лесхозов, а также широкие колхозные массы. Проекты размещения лесных полос должны всесторонне обсуждаться на общих колхозных собраниях.

Работа по размещению лесных полос должна осуществляться в полном контакте между сельскохоззяйственными и лесными органами на местах, так как лишь комплексное проведение агролесомелиоративных мероприятий может обеспечить правильное разрешение этой важной задачи.



ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ



УПОРЯДОЧИТЬ ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ В ЛЕСОЗАЩИТНЫХ СТАНЦИЯХ*

В. А. МОСТОВОВ

В комплексе мероприятий сталинского плана преобразования природы видное место занимает создание защитных лесонасаждений и дубрав промышленного значения. На эти мероприятия государством отпускаются громадные средства. Вот почему вопросам рационального и экономного расходования средств, максимальному снижению стоимости лесонасаждений должно уделяться исключительно большое внимание.

Успешность борьбы за снижение затрат на лесоразведение во многом зависит от правильного планирования, от четкой постановки бухгалтерского учета.

Чтобы технически правильно провести работы по созданию государственных защитных лесных полос и дубрав промышленного значения, экспедициями «Агролеспроекта» при участии научных и инженерно-технических работников были произведены тщательные изыскательские работы и составлены технические проекты. В технических проектах указаны на длительный период не только сроки и объемы агролесомелиоративных работ, способы выращивания леса и агротехника, но и экономика создания лесонасаждений. Задача работников лесозащитных станций и всех вышестоящих органов лесного хозяйства состоит в том, чтобы не допускать никаких произвольных отступлений от техни-

ческих проектов, поскольку они являются основными директивными документами.

Вместе с тем для каждой лесозащитной станции ежегодно утверждается производственно-финансовый план, который определяет всю многостороннюю деятельность ЛЗС и является важнейшим средством в борьбе за рост производительности труда, за экономное расходование денежных и материальных средств, бережливое использование машин и оборудования, за снижение себестоимости работ по выращиванию леса.

Казалось бы, что промфинплан лесозащитной станции должен строго отражать в себе технический проект в части работ, предназначенных на планируемый год. Конечно, в стоимостные показатели по отдельным видам работ необходимо вносить ежегодно поправки по дальнейшему снижению их себестоимости.

Однако действующая в системе Министерства лесного хозяйства СССР структура и формы промфинпланов, а также методика их составления исключают возможность увязки и сопоставления промфинплана с техническими проектами. Объемы тракторных работ, агротехника, объем и виды ручных работ, затраты труда, денежных и материальных средств в промфинплане даются в целом по лесозащитной станции без подразделения по объектам

* В порядке обсуждения.

лесонасаждений. Поэтому из промфинплана, имеющего свыше 24 тысяч показателей, невозможно получить ответ на такие элементарные вопросы: какая агротехника, какие работы (механизированные, конные, ручные), какие суммы затрат запланированы в том или ином году на создание какой-либо государственной лесной полосы или дубравы промышленного значения.

Анализ первичных документов показывает, что промфинпланы отдельных ЛЗС и даже целых территориальных управлений во многом противоречат техническим проектам. Так, например, по Камышинской лесозащитной станции техническим проектом по созданию государственной трассы Камышин — Сталинград предусмотрен гнездовой посев дуба на площади 1724 га. В промфинпланах же из года в год объем гнездового посева предусматривается лишь на площади 639 га, а на остальной площади планируется посадка главных пород. Вопреки техническому проекту гнездовой посев дуба в 1949 году на площади 376 га этой ЛЗС был запланирован без покрова сельскохозяйственных культур и без звона сопутствующих и кустарниковых пород. И, наоборот, в промфинплане на 1950 год запланирован посев покровных сельскохозяйственных культур в объеме, превышающем в два раза площадь гнездового посева дуба. При планировании сильно занижена против технического проекта и мелиорация солонцеватых почв.

Вот еще пример такого несоответствия. Лесозащитные станции обеспечены тракторами всех марок от С-80 до СОТа, а планируются почему-то так называемые «мероприятия, осуществляемые без применения механизмов», то-есть ручная обработка почвы, хотя она, как известно, дороже машинной в несколько раз.

Подобные противоречия и неувязки промфинпланов с техническими проектами имеют место в Городищенской, Дубовской, Горно-Балыклейской и других лесозащитных станциях Сталинградской области.

При существующей системе планирования ни в каком органе лесного хозяйства невозможно найти данных о рациональном расходовании лесных семян, посадочного материала и химикатов, потому что расходы их ни по стоимости, ни по количеству не планируются даже в ЛЗС. Такое положение ведет к бесконтрольности и, следовательно, к бесхозяйственности, что подтвердила проверка ряда лесозащитных станций.

Так, например, в Городищенской лесозащитной станции в первом полугодии этого года из-за бесхозяйственности при транспортировке и хранении было испорчено большое количество желудей, что удорожило их стоимость на 40%. Кроме того, на 151,5 тыс. рублей желудей было высеяно станцией сверх установленной нормы. Но вышестоящие организации увидеть этого из бухгалтерского отчета не смогут, ибо суммы затрат на посев желудей, стоящие в отчете, даны без сопоставления с планом. Поэтому они не могут показать, насколько правильно и экономно были использованы жолуди при посеве, справилась ли станция или не справилась с плановым заданием по снижению себестоимости посевного материала.

При составлении промфинплана по некоторым ЛЗС не учитывается иногда фактическое положение с подготовкой почвы к началу планируемого года. Так, например, в плане на 1951 год по Сталинградскому территориальному управлению предпосевная обработка зяби предусмотрена на площади 41704 га, тогда как фактически осенью 1950 года зяблевая вспашка была проведена только на площади 25585 га.

Много путаницы и неразберихи происходит в ЛЗС в связи с тем, что вышестоящие организации составляют и пересоставляют промфинплан за год по несколько раз. Например, лесозащитные станции Сталинградского территориального управления в прошлом году работали по плану, который был утверж-

ден в марте 1950 г. Люди старались выполнить план, снизить себестоимость, в конце года хотели видеть плоды своего труда. Но кончился год, а в январе 1951 года лесозащитные станции получили «новый» план на 1950 год, причем он резко отличался от того, по которому коллективы ЛЗС работали весь год.

К чему приводит такой «метод» планирования, можно видеть на примере Дубовской ЛЗС, которая снизила стоимость гектара мягкой пахоты против плана, утвержденно-го в марте 1950 года, на 5,1%, а против «нового» плана, утвержденного уже в январе 1951 года, стоимость оказалась завышенной на 9,1%. Объем затрат на работы «без применения механизмов» первоначальным планом по этой ЛЗС определялся в сумме 313,4 тыс. рублей; фактически годовой план станция выполнила на 119,1%, а отчитывалась за невыполнение плана на 30,2%, ибо полученный новый план предусматривал эти работы уже в сумме 535,2 тыс. рублей. Вот и разберись после этого, хорошо работала Дубовская ЛЗС или плохо?

Еще один пример. Согласно плану, по которому коллектив Горно-Балыклейской ЛЗС работал весь 1950 год, нужно было посеять озимых 1648 га, а по плану, доведенному до производственных участков, значилось, что посеять озимых в минувшем году следовало 4477 га.

Подобных примеров можно привести много. Все они говорят о том, что планирование производственной и финансовой деятельности лесозащитных станций Министерством лесного хозяйства СССР пока ведется в отрыве от повседневной жизни и работы станций, а главное в отрыве от технических проектов, составляющих основу создания устойчивых и долговечных насаждений. Все это вызывает в ЛЗС большие затруднения с рабочей силой, с материальным и финансовым обеспечением.

Не лучше обстоит дело во многих лесозащитных станциях и с бухгал-

терским учетом и отчетностью. И беда не только в том, что плохо или хорошо поставлен учет на отдельных ЛЗС (об этом мы будем говорить ниже), а в том, что структура и формы бухгалтерской отчетности Министерства лесного хозяйства СССР по ЛЗС, а также методика ее составления не дают возможности обеспечить постоянный контроль за выполнением лесозащитными станциями своих промфинпланов. При наличии в отчетности большого количества форм и различных цифровых показателей все же нельзя определить, соответствует ли фактическое выполнение агротехнических мероприятий промфинплану. Как работы, так и затраты в отчетных документах показаны в целом по лесозащитной станции, без подразделения на объекты лесонасаждений. Поэтому по бухгалтерской отчетности совершенно невозможно установить, какие работы и какие затраты по их составным элементам произведены, например, на государственной защитной лесной полосе Камышин-Сталинград.

При существующей системе учета нельзя получить ответа и на такие вопросы, когда и как подготовлена почва для лесонасаждений, как подняты и обработаны пары, проведена ли зяблевая вспашка, степень завершенности лесонасаждений и т. д., хотя они прежде всего характеризуют производственную работу станции.

Следует также сказать, что бухгалтерский учет в некоторых лесозащитных станциях находится в крайне запущенном состоянии. По данным бухгалтерии Городищенской ЛЗС (Сталинградское территориальное управление) значит, что в 1950 году механизированные работы на дубравах промышленного значения произведены в объеме 4389 га мягкой пахоты, посеяно ясеня 399 га, израсходовано желудей 138,2 т, а фактически механизированные работы составляют 15467 га мягкой пахоты, посеяно ясеня 1499 га и израсходовано желудей

243,1 т. В Камышинской лесозащитной станции наличие материальных ценностей в отчете за 1950 год завышено на 110,4 тыс. рублей, что соответственно занизило затраты. В этом же отчете заработная плата лесохозяйственных рабочих против фактической завышена почти в четыре раза, а общая стоимость тракторных работ на 5,5%.

Несоответствие показателей промфинплана с техническими проектами, по которым создаются государственные защитные лесные полосы и дубравы промышленного значения, отсутствие увязки плана с производственной деятельностью станции за прошлое время, изменение по несколько раз в году показателей в промфинплане и, наконец, несопоставимость отчетных данных с плановыми, все это не дает возможности и коллективам ЛЗС и вышестоящим органам лесного хозяйства осуществлять постоянный контроль за экономным расходованием средств, выделяемых правительством на лесоразведение.

Чтобы упорядочить планирование и бухгалтерский учет производственной и финансовой деятельности лесозащитных станций, необходимо изменить структуру, формы и методику планирования. Надо добиться того, чтобы промфинпланы в части

объема работ, агротехники, денежных и материальных затрат (конечно, с конъюнктурными поправками) полностью соответствовали техническим проектам, по которым ведутся работы по созданию лесозащитных полос и дубрав промышленного значения. Промфинпланы должны определять объемы механизированных и конно-ручных работ, агротехнику, затраты труда, денежные и материальные затраты, расход лесных семян, химикатов, посадочного материала и т. д. не только в целом по ЛЗС, но и по каждой государственной защитной лесной полосе, по каждой дубраве промышленного значения в отдельности.

В соответствии с этим следует изменить структуру и формы составления бухгалтерской отчетности с таким расчетом, чтобы они отражали выполнение промфинплана во всех его частях.

Одновременно необходимо добиться, чтобы из бухгалтерской отчетности можно было видеть подлинное состояние производственной и финансовой деятельности лесозащитных станций.

Хорошо налаженные планирование и бухгалтерский учет помогут коллективам ЛЗС добиться новых успехов в выполнении сталинского плана преобразования природы.



ЧЕМУ УЧИТ АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ТРАКТОРНЫХ РАБОТ В ЛЕСОЗАЩИТНЫХ СТАНЦИЯХ

В. П. УШАКОВ

*Главный инженер Управления лесозащитных станций и механизации
Министерства лесного хозяйства РСФСР*

Себестоимость продукции определяет качество организации производственного процесса каждого предприятия. Это относится и к предприятиям лесного хозяйства — лесозащитным станциям.

Лесозащитные станции — хозяйства особого типа, отличные как от предприятий промышленности, так и от предприятий сельского хозяйства. Особенность их состоит в том, что процесс производства продолжается длительный промежуток времени, исчисляемый годами, так как конечный продукт труда — лес поступает в эксплуатацию и начинает отдавать затраченные на него труд и средства через пять — десять лет.

Одним из основных элементов затрат при лесоразведении являются тракторные работы, которые составляют больше 80% всех расходов станции.

Для удобства исчисления все виды тракторных работ переводятся в гектары мягкой пахоты. Условно за гектар мягкой пахоты принята вспашка трактором 1 га старопахотной земли на средних почвах на глубину 22 см; для остальных работ установлен переводный коэффициент.

В себестоимость тракторных работ ЛЗС входят следующие затраты: заработная плата производственной рабочей силы, стоимость горюче-смазочных материалов, содержание и ремонт механизмов, транспортные расходы; причем в сумме всех затрат около 50% составляют накладные расходы.

По Министерству лесного хозяйства РСФСР за 1950 год фактическая себестоимость тракторных работ была ниже плановой на 5%; снижение ее в основном идет за счет вновь организованных лесозащитных

станций. В процентном отношении данные о структуре фактической себестоимости гектара мягкой пахоты за 1950 год по лесозащитным станциям нашего Министерства приводятся в табл. 1.

Таблица 1

Затраты	Плановая стоимость в %	Отношение фактической стоимости к плановой (в %)
Заработная плата производственных рабочих с начислениями	27,4	104
Горюче-смазочные материалы	14,4	102
Ремонт механизмов и прицепного инвентаря	6,0	115
Автотранспорт	5,3	81
Гужевого транспорт	2,9	59
Заработная плата персонала	32,2	85
Административно-хозяйственные расходы	10,4	102
Прочие расходы	1,4	330
Итого	100	—

Снижение себестоимости, как мы видим, произошло за счет экономии средств на содержание персонала ЛЗС и за счет транспорта. По всем остальным статьям — перерасход.

Экономия на содержание персонала получилась потому, что не был своевременно укомплектован штат вновь созданных лесозащитных станций, производственная деятельность которых в 1950 году развернулась не сразу и план их работ был

в два — два с половиной раза меньше старых ЛЗС. Экономия по транспорту объясняется тем, что объем планируемых перевозок в действительности был намного меньше; планом была предусмотрена посадка леса, требовавшая значительных транспортных расходов, а проводился посев.

Неточный и небрежный учет выполняемых работ и применение завышенных расценок привели к перерасходу по заработной плате производственных рабочих. Следует заметить, что крупные недостатки в этом отношении были в Дубравской (Орловская область), Курской (Курская область), Мамадышской (Татарская АССР) и в некоторых других лесозащитных станциях.

Сверхплановые затраты на ремонт механизмов и прицепного инвентаря объясняются тем, что техническое обслуживание тракторного парка в ряде лесозащитных станций не было четким, не выполнялся даже график технических уходов. Это относится прежде всего к Сабуровской ЛЗС (Тамбовская область) и Саранской ЛЗС (Мордовская АССР). Сказалось и то, что при планировании не учли, что условия работы тракторов в ЛЗС более сложны, чем на колхозных полях, и что работа в оврагах, балках и на песках вызывает повышенный износ машин и инвентаря, и средств для ремонта оказалось недостаточно.

Каково же положение с себестоимостью тракторных работ в отдельных ЛЗС?

Чтобы ответить на этот вопрос, проанализируем стоимость тракторных работ лесозащитных станций, организованных до 1950 года, то есть тех станций, которые в прошлом году работали вполне нормально. Вновь созданные ЛЗС для анализа не характерны, так как на их производственной работе сказался организационный период.

По Министерству в целом лесозащитными станциями план тракторных работ 1950 года был выполнен на 100,5%. Однако некоторыми

станциями он был не выполнен, как это видно из приведенной ниже таблицы и это сильно сказалось на себестоимости работ.

Таблица 2

Лесозащитные станции	Выполнение годового плана в %	Отношение фактической себестоимости к плановой (в %)
Давыдовская . . .	103	97
Калачеевская . . .	135	78
Белгородская . . .	85,5	113
Дубравская	69,2	144
Ливенская	100,1	95
Курская	89,5	102
Ломецкая	90	114
Слободская	82,5	99
Сабуровская	71,5	112
Сампурская	71	134
Калининская	100,8	98
Саранская	101,5	97
Мамадышская	79	118
Белебеевская	106,8	89

Поэтому не случайно, а вполне закономерно, что самая высокая фактическая себестоимость гектара мягкой пахоты оказалась в Дубравской ЛЗС Орловского областного управления лесного хозяйства (144% к плановой), выполнившей план всего лишь на 69,2%. Аналогичное положение и в Сампурской ЛЗС Тамбовского областного управления лесного хозяйства. В Калачеевской же ЛЗС (Воронежская область), выполнившей план тракторных работ на 135%, фактическая себестоимость гектара мягкой пахоты оказалась на 22% ниже плановой. И это вполне понятно: чем больше гектаров вспашет трактор, чем дольше он работает без ремонта, тем меньшая доля накладных расходов (величина которых не изменяется) ляжет на каждый гектар мягкой пахоты. Отсюда ясно, что борьба за выполнение плана — это борьба за снижение себестоимости, за экономию государственных средств.

Выполнение плана зависит, в основном, от производительности

и коэффициента использования тракторов, что видно из следующих сравнительных данных (см. табл. 3).

Таблица 3

Лесозащитные станции	Выполнение годового плана в %	Выработка на условный трактор в % к плану	Коэффициент использования тракторов
Давыдовская	103	103	0,57
Калачеевская	135	159	0,6
Белгородская	85,5	96,5	0,37
Дубравская	69,2	62,4	0,45
Курская	89,5	87	0,56
Ливенская	100,1	85,1	0,58
Ломецкая	90	79,6	0,57
Слободская	82,5	96,2	0,84
Сабуровская	71,5	72	0,49
Сампурская	71	72	0,63
Калининская	100,8	100,5	0,78
Саранская	101,5	98,7	0,49
Мамадышская	79	74	0,58
Белебеевская	106,8	108,2	0,53

Как видно из приведенной таблицы, существует закономерная зави-

симость между выработкой на условный трактор и выполнением плана. Так, в Калачеевской ЛЗС, где выработка на условный трактор составляет 159%, план выполнен на 135% и, наоборот, в Дубравской лесозащитной станции, где план выполнен только на 69,2%, выработка на условный трактор составляет лишь 62,4%.

Коэффициент использования тракторного парка зависит от ряда причин и прежде всего от технического состояния тракторов и других машин, что в свою очередь характеризует квалификацию трактористов, качество и своевременность ремонта.

Для более полного анализа себестоимости тракторных работ в ЛЗС целесообразно рассмотреть структуру себестоимости по элементам затрат (в табл. 4 дано процентное соотношение затрат лесозащитных станций к средней себестоимости по всему Министерству лесного хозяйства РСФСР, которая принята за 100%).

Таблица 4

Лесозащитные станции	Себестоимость в % к средней	Фактическая себестоимость затрат в % к средней по Министерству					
		зарплата производственных рабочих	горючесмазочные материалы	ремонт механизмов	зарплата персонала	адм. хоз. расходы	расходы на транспорт
Давыдовская	91	33,0	15,5	9,2	25,8	8,9	7,6
Калачеевская	75	30,2	20,0	13,3	26,8	6,4	3,3
Белгородская	108	29,4	17,3	9,1	29,4	5,2	9,6
Курская	95	29,4	17,9	6,4	37,4	1,3	7,6
Дубравская	116	28,4	16,2	10,9	32,0	6,8	5,7
Ливенская	109	29,6	15,2	8,7	30,2	7,6	8,7
Ломецкая	104	26,6	14,6	9,8	33,0	6,5	9,5
Слободская	92	32,8	16,4	7,8	30,2	6,0	6,8
Сабуровская	99	29,6	18,0	8,8	33,4	7,7	2,5
Сампурская	124	26,4	14,4	16,5	27,0	5,4	10,3
Калининская	97	29,8	14,4	11,8	28,8	7,5	7,7
Саранская	97	34,8	14,0	7,3	29,8	6,0	8,1
Мамадышская	120	27,3	11,8	14,2	19,7	15,5	11,5
Белебеевская	93	24,8	18,5	10,7	33,6	7,9	4,5
Средняя себестоимость затрат по Министерству	100	29,5	15,2	10,5	29,8	6,4	8,6

Анализ этих данных показывает, что в Саранской лесозащитной станции наибольшие затраты получились по заработной плате: 34,8% при средней себестоимости по Министерству 29,5%. Это объясняется прежде всего тем, что здесь не был выполнен план механизированного ухода за лесокультурами (план был выполнен только на 18%), и все работы по уходу проводились в основном вручную. В итоге получился перерасход средств по заработной плате лесохозяйственных рабочих на 46%.

Обратную картину можно наблюдать, например, в Белебеевской ЛЗС, где план механизированной посадки был выполнен на 450%. В результате затраты по зарплате оказались ниже всех ЛЗС, хотя по другим элементам затрат ее показатели оказались выше средней себестоимости по Министерству кроме транспортных расходов.

Наибольший процент затрат по горюче-смазочным материалам — в Калачеевской ЛЗС (20% при средней себестоимости по Министерству 15,2%). Это объясняется тем, что в этой ЛЗС плохо были поставлены учет и отчетность по горюче-смазочным материалам. Ничем иным нельзя объяснить и такой факт, когда в ценностном выражении этих затрат по отчетности значителен перерасход на 20%, а по количественному учету оказалась... экономия горюче-смазочных материалов на 11%.

Большой расход горючего и смазочных материалов в ряде ЛЗС объ-

ясняется также плохим техническим состоянием машинно-тракторного парка, недогрузкой мощности тракторов при работе, нерациональным использованием их для перевозки грузов и т. д.

Самые большие затраты по ремонту механизмов в Сампурской ЛЗС (16,5% при средней себестоимости 10,5% по Министерству). Это — результат плохого технического состояния тракторов, бесконтрольности оплаты труда рабочих, ведущих ремонт. Этим же объясняется и неэкономное использование средств при ремонте машинно-тракторного парка в Мамадышской лесозащитной станции.

Приведенные нами примеры и краткий, далеко не полный анализ себестоимости тракторных работ в лесозащитных станциях системы Министерства лесного хозяйства РСФСР говорят о том, что в ряде ЛЗС вопросам экономики не уделяется должного внимания. А это неизбежно ведет к нерациональному использованию государственных средств, к высокой себестоимости тракторных работ. Вот почему, подводя итоги выполнения производственного плана за 1951 год, руководители лесозащитных станций должны тщательно проанализировать себестоимость тракторных работ с тем, чтобы вскрыть внутренние резервы и использовать их для высокопроизводительной работы машинно-тракторного парка, для дальнейшего снижения себестоимости всех затрат в лесозащитных станциях.



МЕХАНИЗАЦИЯ И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ



ЛЕСНАЯ СЕЯЛКА СЛ-4А

Инженеры А. Г. МАТВЕЕВ, В. И. ПЕТРУСЕНКО, П. П. ШЕСТОВ

Для механизированного посева семян древесно-кустарниковых пород в питомниках до настоящего времени применялась конная лесная сеялка СЛ-4 конструкции завода «Красная звезда».

В процессе эксплуатации у сеялки был выявлен ряд серьезных недостатков. Сеялка давала неустойчивую норму высева, особенно мелких семян древесно-кустарниковых пород (шелковицы, сосны, ели и др.), а также производила неравномерную заделку их. Кроме того, она не обеспечивала нужную норму высева и сильно дробила крупные семена (жолуди, орехи и др.), а посев семян крылатых пород (клена, ясеня и др.) был очень неравномерен.

В целях улучшения качества работы лесных сеялок СЛ-4 конструкторское бюро при заводе «Красная звезда» разработало модернизированную конструкцию конной лесной сеялки марки СЛ-4А, которая теперь полностью отвечает агротехническим требованиям Министерства лесного хозяйства СССР и Министерства сельского хозяйства СССР.

Опытные образцы сеялки СЛ-4А испытывались в 1950 году на Северо-Кавказской государственной зональной машинно-испытательной станции, и результаты испытания оказались отличными.

Главными частями сеялки СЛ-4А являются: основной семенной ящик (на задней стенке которого установлены два малых семенных ящика),

шестеренчатый механизм передачи, рычажный механизм подъема сошников, ограничители глубины хода сошников, сошники, прикатывающие каточки и ходовая часть.

Внутри семенных ящиков установлены катушечные высевающие аппараты и ворошилка, которые приводятся в движение через шестеренчатый механизм. Высевающие аппараты для мелких семян вращаются медленно, а для более крупных быстрее. Скорость вращения высевающих аппаратов регулируется путем замены шестеренок. При высеве мелких семян ворошилка снимается.

Все правила технической эксплуатации сеялок СЛ-4А в основном сходны с правилами для сеялок СЛ-4 за исключением того, что в сеялке новой конструкции сошники устанавливаются на заданную глубину по необходимой схеме посева, а высевающие аппараты устанавливаются на необходимую норму высева в зависимости от размера семян.

Сеялка СЛ-4А отличается от сеялки СЛ-4 тем, что у нее дополнительные сменные льянные сошники установлены с прикатывающим приспособлением, позволяющим более равномерно заделывать мелкие семена на малую глубину. В целях обеспечения равномерного высева мелких семян древесно-кустарниковых пород на сеялке СЛ-4А дополнительно поставлены навесные ящики со штампованными производ-

ственными высевающими аппаратами.

Для беспрепятственного прохода крупных семян окно высевающего аппарата при верхнем высеве увеличено до 42 мм (у заслонки). С этой целью новый высевающий аппарат сделан выше на 13 мм.

Поводки задних сошников выравнены на ребро и применяются для обоих видов сошников.

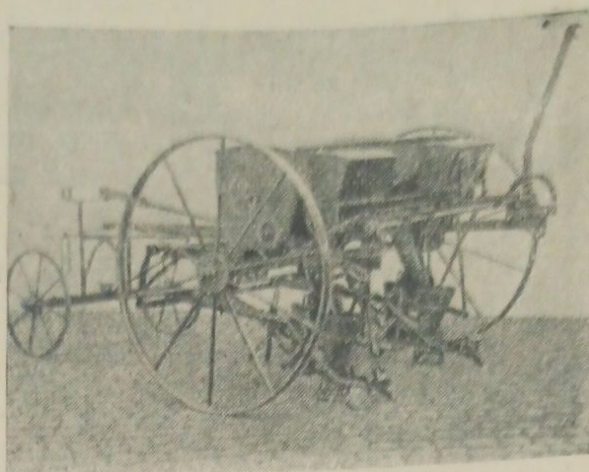
Сеялка предназначена для ленточного посева различных по величине и форме семян древесных и кустарниковых пород.

Машина производит посев в питомниках по схеме двух сближенных строчек $10 \times 60 \times 10$ см и $15 \times 60 \times 15$ см.

Большой семенной ящик с высевающими аппаратами ячеисто-лопастного типа в основном предназначен для посева крупных семян: каштана, абрикоса, желудей дуба, грецкого ореха и др., а также для крылатых семян — ясеня и клена. Высев семян каштана, желудей, абрикоса и ореха производится без ворошилок. Во избежание повреждаемости семян, в отличие от сеялки СЛ-4, в высевающих аппаратах введена эластичная заслонка из резины. Семена крылатой формы при небольшой влажности высеваются с применением ворошилки.

Два навесных ящика с производственными штампованными катушечными высевающими аппаратами предназначены для посева мелких и средних семян: шелковицы, ели, сосны, лиственницы, дикой яблони, и других пород. Вал высевающих аппаратов навесных ящиков приводится в движение при помощи крючковой цепи от звездочки в обойме.

Навесные ящики имеют общий вал высевающих аппаратов и самостоятельный регулятор высева. При посеве крупных семян древесных пород (когда в работе машины участвует только большой семенной ящик) цепь передачи движения к высевающим аппаратам навесных ящиков снимается для того, чтобы



Сеялка СЛ-4А с анкерными сменными сошниками.

высевающие аппараты навесных ящиков не работали вхолостую.

Большие анкерные сошники применены полностью от сеялки СЛ-4 с теми же поводками, выравненными на ребро у задних сошников.

Льняные сошники с каточками применяются для получения более равномерной заделки мелких и средних семян в почву.

Применение навесных ящиков со штампованными высевающими аппаратами позволяет при помощи льняных сошников равномерно высеять и заделывать мелкие и средние по величине семена древесных и кустарниковых пород.

Льняные сошники позволяют производить посев семян хвойных пород по схеме двух сближенных строчек $10 \times 60 \times 10$ см. Увеличение верхнего выходного отверстия большого высевающего аппарата дает возможность высеять самые крупные семена. Применение резиновой заслонки снижает до минимума дробление желудей при посеве.

Сеялка СЛ-4А в значительной степени сокращает расход дорогостоящих (мелких) семян.

Максимальное тяговое сопротивление сеялки 140—180 кг, что не превышает тягового усилия двух лошадей. Сеялка также имеет прицепное ездовое устройство к трактору СОТ.

В. В. МАМАЕНКО
Старший инженер-механик

Черкасская лесозащитная станция (Киевская область) ведет свою работу в условиях сильно пересеченной местности, где склоны иногда достигают 35° , причем облесительные работы ведутся на участках, на которых преобладают сыпучие пески и тяжелые суглинки.

Лесопосадочные машины, а также культиваторы КУТС-2,8 и КУТС-4,2 на стандартном сцепе С-11 дают очень большое боковое сползание на крутых склонах с песчаным грунтом. Из-за этого нельзя получить прямых рядков и одинаковых по ширине междурядий при посадке и нельзя избежать повреждений в рядах лесокультур при культивации. Кроме того, громоздкость и плохая управляемость этих агрегатов делает почти невозможной обработку малых площадей в 2—6 га с длиной гона 100—200 м и упирающихся иногда или в лес или в овраги.

При таком положении часто не выполнялись основные требования, предъявляемые к механизаторам: снижалось качество облесительных работ, производительность агрегатов была низкой, машины быстро изнашивались, а подчас и ломались. В результате чрезвычайно возросла как себестоимость работ, так и стоимость содержания и ремонта механизмов.

Коллектив ЛЗС не мог, конечно, мириться с такими недостатками. По мере того, как накопился известный опыт, рационализаторы Черкасской ЛЗС внесли много предложений и изобретений, которые дали возможность не только повысить производительность труда, но и улучшить качество работы по созданию защитных лесонасаждений.

* * *

Участковый механик Д. П. Васильковский сконструировал навес-

ной дисковый луцильник к трактору У-2, который дал отличные результаты в работе на песчаных почвах.

Этот агрегат состоит из двух раздельных секций, снятых с дискового луцильника ЛВД-4,5, но с укороченными осями и уменьшенным количеством дисков (четыре-пять), которые устанавливаются в зависимости от ширины междурядий. Каждая секция управляется специальными рычагами, расположенными по бокам сидения тракториста, что позволяет обходиться без прицепа. Весь агрегат — цельносварной, очень дешев, прост в изготовлении, весит 100—120 кг, производительность его за смену 4—4,5 га.

Диски луцильника полностью уничтожают сорняки в междурядьях. При необходимости для выравнивания почвы или для устранения корней пырея на запыреенных участках, к агрегату могут быть прицеплены две малых боронки.

Автором настоящей статьи предложен жесткий сцеп для трактора КД-35 на два культиватора КУТС-2,8.

Сцеп состоит из стальной балки длиной 3 м, которая жестко крепится на прицепной серьге трактора. Культиваторы цепляются один рядом с другим непосредственно за балку, для чего на концах последней имеется ряд отверстий, позволяющих регулировать ширину расстановки культиваторов. Лапы культиваторов устанавливаются с таким расчетом, чтобы в рядах оставалось для ручной обработки по 35—40 см. За один проход агрегат обрабатывает сразу четыре междурядья. Его производительность — 13,5 га.

Предложенный мною сцеп обладает хорошей жесткостью и управляемостью, имеет малый радиус поворота в конце гона и не допускает

самопроизвольного бокового сползания культиваторов на склонах.

Совместно с участковым механиком Д. П. Васильковским, мною сконструировано навесное приспособление к трактору ХТЗ-7, позволяющее применить лапы от культиватора КУТС-2,8 или секции дисковой бороны от трактора СОТ. Такое приспособление дало возможность использовать для ухода за лесокультурами трактор ХТЗ-7 и обрабатывать за один проход два междурядья сразу.

Практика эксплуатации плугов ПКБ-56 показала, что не больше, чем через 10 дней работы, диски плуга выходят из строя. Происходило это от того, что втулка и ось дискового ножа не имели сальникового уплотнения, смазка держалась плохо, во втулку попадал песок, вызывавший быстрый износ частей, и плуг выходил из строя.

По моему предложению ступица дискового ножа была с обеих сторон расточена под шариковые подшипники № 307, а ось ступицы изготовлена с расчетом напрессовки на нее

подшипников. По обе стороны ступицы поставлены крышки-пыльники с заделанными в них войлочными сальниками; вся полость ступицы набивается солидолом.

После такой переделки плуг работал весь сезон 1950 года и половину сезона 1951 года без поломок и ремонта.

Бригадир тракторной бригады В. К. Романовский изготовил и установил на тракторе ХТЗ-НАТИ специальный пыльник в виде воронки, предохраняющий от попадания песка в сальники ролика, поддерживающего гусеницу, и в подшипники № 307. Если в 1949 году на каждом тракторе ХТЗ-НАТИ было заменено по четыре комплекта сальников и по два комплекта подшипников № 307, то после применения пыльника В. К. Романовского за весь сезон 1950 года были только один раз заменены войлочные сальники.

У трактора КД-35 на протяжении сезона по три-четыре раза приходилось производить замену подшипников № 215 и один-два раза ведущей шестерни. Происходило это от того,



Дисковый культиватор конструкции т. Васильковского за работой (Черкасская ЛЭС, Киевской области, УССР).

что песок и грязь беспрепятственно проникали в сальники ведущего колеса, а оттуда в картер бортовой передачи.

В. К. Романовский прикрепил щиток из жестяной полоски под болты гнезда подшипника ведущего колеса, и эффект получился исключительный. В течение всего сезона работы на тракторе ни разу не потребовалось произвести замены ни сальника, ни подшипников, ни ведущей шестерни.

При производстве лесопосадок на раскорчеванных участках в сошники лесопосадочной машины СЛЧ-1 зачастую попадают остатки пней, лап и т. п., от чего сошник или деформируется или ломается. В. К. Романовский применил дополнительную тягу из круглой стали диамет-

ром 18 мм, которой соединил передний конец грядиля с крюком, приваренным к сошнику на 45 см выше нижнего обреза. Эта тяга усилила крепление сошников и полностью устранила их деформацию и поломки.

Ценные предложения рационализаторов помогли Черкасской ЛЗС значительно повысить производительность машин, продлить срок работы механизмов и сэкономить большую сумму средств. Не останавливаясь на достигнутом, наши механизаторы будут и впредь работать над усовершенствованием механизации лесокультурных работ, чтобы помочь коллективу ЛЗС вырастить устойчивые защитные лесонасаждения.

ЛЕСНОЙ ПЛОДОСЪЕМНИК

А. Д. МУКОЕД

В Украинском научно-исследовательском институте лесного хозяйства и агролесомелиорации изучаются вопросы рационализации и механизации процесса сбора лесных семян и разработана конструкция лесного плодосъемника П-30, предназначенного для сбора шишек сосны и ели. Это приспособление, очень простое по устройству, значительно улучшает процесс сбора шишек и обеспечивает достаточно высокую производительность труда рабочих. В отличие от применяющихся счесывателей жесткого типа плодосъемник П-30, вследствие обтекаемой формы его рабочих органов, совершенно не обламывает веток и не вызывает никаких повреждений у обрываемых шишек.

Испытания, проводившиеся в Тростянецком опытном лесхозе, показали, что производительность плодосъемника П-30 составляет 7—10 кг шишек в час.

Плодосъемник П-30 (рис. 1) состоит из стальной трубки 1, на которой укреплены в один ряд пружинные ловушки на расстоянии 80 мм одна от другой. Ловушка состоит из двух пальцев-делителей 2, находящихся на расстоянии 60 мм один от другого, изготовленных из пружинной проволоки диаметром 3,5 мм. Изогнутые концы пальца переходят в пару направляющих 3, сходящихся под углом в 25° , которые, после их перегиба параллельными дугами 4 образуют протяжку, имеющую щель (расстояние между дугами) шириной 15 мм. Дуги переходят в прямолинейные амортизаторы 5, соединенные между собой деталью 6, служащей регулятором жесткости.

Для укрепления плодосъемника на шесте служит трубка с развилкой 7.

Процесс сбора шишек заключается в следующем. Плодосъемник набрасывается на ветки дерева и

пальцами ловушек захватывает концевые ветки. При движении плодосъемника эти ветки сжимаются ловушкой в тонкий плоский пучок и с небольшим сопротивлением протягиваются через ее щель. Расположенные на них шишки, имеющие диаметр больше ширины щели, пройти через нее не могут и отрываются.

При наличии на дереве крупных по размеру шишек жесткость ловушек следует уменьшить передвижением регулятора по направлению к трубке, что уменьшает сопротивление веток прочесыванию и предохранит их от повреждения.

У плодосъемника с четырьмя секциями ширина рабочего захвата — 300 мм, а вес — 0,55 кг. При уменьшении количества секций, естественно, уменьшается захват и вес плодосъемника.

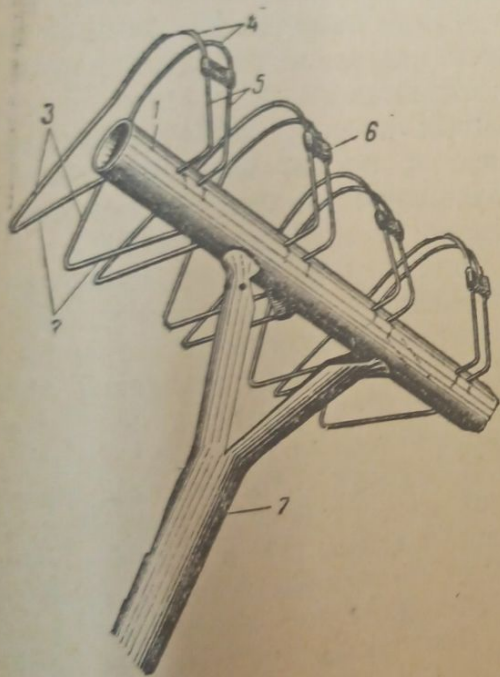


Рис. 1. Лесной плодосъемник П-30.

Работать с плодосъемником можно непосредственно в кроне дерева и с земли. При работе с земли сбор шишек возможен с высоты до 6—7 м, в зависимости от длины шеста.



Рис. 2. Лесной плодосъемник в работе.

При работе в кроне рабочий должен прикрепиться поясом к стволу дерева, а конец рукоятки плодосъемника закрепить на поясе шнуром длиной в 1—1,5 м.

При забивании плодосъемника хвоей, старыми шишками или ветками необходимо его очистить и только после этого продолжать работу. Движение плодосъемника по одним и тем же веткам должно производиться в один след и, как исключение, может быть допущено еще одно повторное движение, но не больше, так как повторные прочесывания одних и тех же веток не прибавят шишек, но вызовут непроизводительную затрату времени и труда.

С плодосъемником может работать один человек, однако целесообразнее работать вдвоем; в этом случае один из сборщиков (помощник) будет заниматься сбором сорванных прибором шишек.

О Б М Е Н О П Ы Т О М



О СПОСОБАХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАССТРОЕННЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

А. Т. ЛИТВИНЕНКО

Начальник Одесского межобластного управления лесного хозяйства

Одесская область, расположенная в юго-западной части Украины, по характеру рельефа представляет собой в основном холмистую степь. С северо-запада на юго-восток территорию области пересекают пять крупных балок, не считая их разветвлений, значительная часть которых превращается в действующие овраги.

Лесистость области незначительная. Немногочисленные лесные массивы находятся главным образом в северной ее части. Защита полей от суховеев и эрозии, создание эффективных лесных насаждений имеет здесь первостепенное значение.

15-летним планом облесительных работ в Одесской области на полях колхозов, совхозов и в гослесфонде предусмотрено создать около 80 тыс. га лесонасаждений. Кроме того, по инициативе колхозов, лесхозов и совхозов намечено облесить около 60 тыс. га оврагов, балок и песков.

Сейчас в области есть около 5 тыс. га лесных полос в возрасте более 6 лет, созданных посадкой, и 5450 га защитных насаждений, заложенных за последние 3—4 года, не считая гнездовых посевов.

Основной задачей степного лесоразведения является создание долговечных и устойчивых защитных лесонасаждений. Однако состояние лесных полос в колхозах и совхозах Одесской области, особенно насаждений прошлых лет, еще далеко не отвечает этим требованиям.

Ширина лесных полос, заложенных в прошлые годы, почти повсеместно не превышает 7—10 м; полезащитные лесонасаждения состоят в большинстве из акации белой и лоса. Такие насаждения не могут служить надежной защитой для сельскохозяйственных культур от суховейных ветров, слабо задерживают снег на полях, мало способствуют улучшению водного режима и повышению урожайности полей.

Чтобы получить долговечные и устойчивые полноценные лесонасаждения, необходимо провести реконструкцию и восстановление значительной части всех заложенных раньше лесных полос.

К выбору способов восстановления или реконструкции расстроенных насаждений в каждом случае надо подходить по-разному, с учетом конкретной обстановки.

Довоенные насаждения лесных полос, в значительной степени уничтоженные гитлеровскими оккупантами, пришли в запустение. Здесь в первую очередь необходимо при любых обстоятельствах провести омоложение поврежденных насаждений.

Все деревья лиственных пород — суховершинные, безвершинные, механически поврежденные — должны быть «посажены на пень» (вырублены или срезаны). Если есть кустарниковые породы, их следует также срубить.

При посадке на пень более тонкие

деревья срубают наискось острым топором, а толстые, которые нельзя срубить топором за один раз, срезают пилой. Срезы делаются гладкие, без задиrow и расщепления коры. Высота пней не должна превышать трети диаметра ствола.

Вырубка деревьев, кустарников и даже высоких пней лиственных пород, сохранивших в надземной части — в корневой шейке — живые почки и имеющих здоровую корневую систему, обеспечивает быстрое вегетативное возобновление тех насаждений, которые по внешнему виду считались погибшими.

Все большие прогалины обрабатываются тракторными или конными плугами, а если это затруднительно, то вручную. Такие участки и площадки засеваются либо засаживаются главным образом дубом, который в Одесской области при соответствующем уходе растет повсеместно и является долговечной и стойкой породой.

Старые лесные полосы, созданные только из одной белой акации, еже-

годно самообсеменяются. В результате появляется самосев, который непроизводительно занимает пахотные земли, создавая густую щетку мелкой растительности и расплзаясь на значительное расстояние. Эти площади самосева надо глубоко распхать и очистить. Все лесные полосы, имеющие ширину 7—10 м, следует расширить до 18—20 м. В таких случаях лучше всего по обе стороны от существующей полосы посеять или посадить через каждые 1,5 м три — четыре ряда новых насаждений с введением главной породы — дуба — 50%, сопутствующих — 25% и кустарников — 25% (не менее 10 тыс. сеянцев на 1 га). Чередование в рядах будет такое: первый ряд от полосы — главные породы, второй ряд — кустарники и сопутствующие, третий ряд — главные породы, четвертый — сопутствующие и кустарники и т. д., вплоть до опущенных рядов.

В области есть более 5 тыс. га лесных полос, созданных посадкой сеянцев в последние три-четыре года.



Рубка ухода в лесной полосе совхоза «Революционер», Днепропетровской области.

Фото И. Красуцкого

Значительная часть их заложена не по установленному типу, а произвольно, с неправильным породным составом. В этих полосах обычно очень много кустарников и ясеня зеленого, но очень мало дуба.

Такие полосы нуждаются в реконструкции. В первую очередь в них следует вводить не менее 25—35% дуба гнездовым посевом, а где это невозможно — посадкой сеянцами. Если вокруг заложённых гнезд и площадок главной породы слишком густо стоят кустарники, их следует в первый год посадить на пень. За гнездами и площадками необходим уход два-три года, до смыкания крон.

Расширение лесных полос трех-четырёхлетнего возраста можно проводить по-разному: если позволяет расстояние, то гнездовым способом, а при узких полосах — посевом или посадкой рядовым способом, как при расширении полос взрослых насаждений.

Районные агролесомелиораторы, колхозные и совхозные лесоводы должны обратить серьезное внимание на взрослые насаждения в лесных полосах, неотложно требующих рубок ухода. В этих случаях на первом месте должны стоять интересы лесоводства. Иначе говоря, рубки ухода следует проводить так, чтобы они способствовали оздоровлению и развитию насаждений, обеспечив после первого ухода хорошую полноту их — не менее 0,8. Надо, чтобы опытный, знающий человек предварительно наметил в полосах, что именно вырубать, а потом уже рубить.

В настоящее время в области почти во всех лесных полосах применяется такой вид рубок, как прочистки.

Для получения технической помощи по лесоводству работникам сельского хозяйства надо держать связь с работниками лесхозов и лесничеств, которые им всегда окажут помощь.

Некоторые работники колхозов и совхозов при рубках ухода в лесных полосах допускают коммерческий подход: вырубая лучшие, здоровые деревья, подходящие для строительных целей, и сильно разреживают полосы, доводя их полноту до 0,5—0,4. Такие рубки ухода фактически разрушают лесные полосы: почва покрывается сорными травами и задерневает, образуется целина, деревья прекращают рост в высоту. Исправить ошибку потом чрезвычайно трудно, на это требуется длительный срок и большие затраты.

Весьма важно также обеспечить полную сохранность ползащитных лесонасаждений.

У нас в области гнездовые посевы по методу академика Т. Д. Лысенко почти на 90% находятся под покровными культурами, обычно под такими, которыми засеивается все поле. После уборки хлебов лесные полосы должны быть немедленно опажены.

На лесных полосах, находящихся под покровом пропашных культур, в случае появления там сорной растительности, следует перед рыхлением применить ручную полку гнезд и отдельно стоящих сеянцев, а потом лишь приступать к уничтожению сорняков.

Наконец, надо решительно прекратить выпас скота на лесных полосах, так как это наносит насаждениям непоправимые потери. Так, например, в Ширяевском и Савранском районах в 1951 году были повреждены скотом значительные участки лесных полос. Такие же случаи были в некоторых колхозах Раздельнянского, Октябрьского, Владивеского и других районов Одесской области.

При высоком качестве работ по восстановлению и реконструкции расстроенных и неправильно созданных лесных полос можно быть уверенным, что в ближайшие несколько лет они станут устойчивыми и полноценными, хорошо защищая поля и обеспечивая высокие урожаи.

ИЗ ОПЫТА ГНЕЗДОВОГО ПОСЕВА ДУБА В КОЛУШКИНСКОМ РАЙОНЕ

Агроном П. П. ЛЕВЕНЕЦ

Колушкинский район находится в северо-восточной части Ростовской области на реке Белая Калитва. Пахотные земли в основном расположены на возвышенности, сильно пересеченной оврагами. Большая часть почв в районе относится к супесчаным южным черноземам, в небольшом количестве встречаются солонцы, песчаные почвы и пески.

Колхозы и лесхозы Колушкинского района уже в 1950 году посеяли и посадили по границам колхозных полей 332 га полезащитных лесных полос, из них гнездовым способом по методу академика Т. Д. Лысенко 287 га.

Наблюдения и учеты, проведенные в прошлом году в колхозах и лесхозах, подтверждают преимущества гнездового посева перед рядовой посадкой. При гнездовом посеве создаются более благоприятные условия для роста основной породы — дуба, меньше затрачивается средств и труда, а покровные культуры дают дополнительный урожай.

Обмеры высоты стеблей в ряде колхозов показали, что уже в первый год жизни дубки, посеянные гнездовым способом, по высоте догоняют двухлетние дубки, посаженные сеянцами. В Большинском лесхозе, например, высота стеблей посеянных дубков была летом 1950 года, на первом году жизни, в среднем всего лишь на 4 см меньше, чем у дубков рядовой посадки осени 1949 года. А через год — к маю 1951 года посеянные дубки на 3—4 см перегнали дубки, посаженные сеянцами. Длина стержневых корней при гнездовом посеве была 51 см, а при рядовой посадке — 47 см.

Обмеры в колхозе «Маяк коммунизма» показали, что двухлетние дубки, выращенные в питомнике и пересаженные в лесную полосу, силь-

но отстали в росте от дубков, посеянных желудями из той же партии; корневая система у них была разветвлена, стержневой корень почти вдвое короче. Затраты в трудоднях на посев и уход за лесными полосами уже в первый год в 3—4 раза меньше при гнездовом посеве по сравнению с рядовой посадкой.

Опыты, проведенные за последние два года, дают возможность подобрать лучшие приемы выращивания лесонасаждений применительно к условиям местности.

Весной 1950 года в колхозе «Знамя коммунизма» в лесных полосах, посеянных гнездовым способом, на площади 14,5 га своевременно появились дружные всходы дуба, и только на площади 1 га были единичные всходы. Почва здесь — слабосолонцеватый южный супесчаный чернозем. Высевали пророщенные жолуди по зяби в первые два дня сева ранних яровых на глубину 6—8 см, одновременно вносилась микоризная земля. Жолуди прикрывались влажной почвой, которая придавливалась ногой.

Оказалось, что на бесструктурной почве с большой вязкостью при повышенной влажности даже легкое придавливание ногой привело к образованию глыб над желудями. Несмотря на то, что жолуди находились в сырой почве и образовали длинные стержневые корни (до 20 см), всходы дуба не смогли пробить плотной прослойки почвы, к тому же высушенной весенними суховеями.

Такие же факты нам сообщил директор Большинского лесхоза Фисун. Разбить плотную прослойку почвы боронованием не удалось, так как борона либо скользит по ней, либо выворачивает ее на поверхность в виде глыб. Работа эта вручную

лапами-рыхлителями также не дала желаемых результатов. Задержка появления всходов продолжалась до выпадения больших осадков в конце июня. При этом у дубков образовались вторые стебли, а первичные стебли погибли.

В этих же условиях жолуди, одновременно посеянные на том же участке, но без придавливания почвы ногой при посеве, своевременно дали дружные всходы. Особенно хорошие результаты получены в этих условиях при внесении в лунки поверх желудей смеси перегноя с микоризной землей, которая слегка придавливалась ногой и присыпалась рыхлой почвой.

Внесение перегноя в лунки улучшило рост дубков и во втором году их жизни. На этом участке дубки в июне достигли высоты до 40 см. Более поздние посевы дуба даже без внесения перегноя при уплотнении почвы в лунках дали более дружные всходы, чем без уплотнения.

Оказывается, что даже такое, казалось бы, незначительное обстоятельство, как сила, с которой надо придавливать почву при посеве желудей, иногда решает успех дела.

Так как лесные полосы должны закладываться рано весной и до начала сева зерновых культур, то на солонцеватых почвах мы в 1951 году вносили в лунки смесь перегноя с землей или засыпали жолуди почвой без уплотнения с последующим прикапыванием и боронованием. Результаты получились хорошие.

Опытами подтвердилась также важность подготовки желудей к посеву и соблюдения лучших сроков посева. Даже при достаточном количестве влаги в почве из пророщенных желудей получают более развитые и устойчивые дубки, чем из непророщенных.

Запоздание с посевом на 10—15 дней в сухую весну 1950 года привело к единичным всходам в колхозе «Маяк коммунизма» на площади около 2 га. Массовые всходы появились только после обильных дождей, в конце июня, причем по-

гибло в почве около 50% желудей.

Не менее важно в наших условиях определить лучшую глубину заделки желудей. Более глубокая заделка — от 7 до 10 см — задерживает всходы на 2—3 дня, но потом эти дубки обгоняют в росте дубки, посеянные на глубину 5—7 см.

Представляют интерес также наши наблюдения за тем, как влияют на всхожесть желудей и рост дубков разные виды покровных культур.

Приводим данные наших наблюдений в 1950 году.

Какой покров	Всхожесть желудей в %	Наибольшая высота стеблей в см	Средняя высота стеблей в см
Без покрова	83	18	11
Подсолнечник	85	20	12
Яровая пшеница — сплошной посев без расчистки гнёзд	67	12	7
Яровая пшеница — сплошной посев с расчисткой гнёзд от покрова	84	19	12
Озимая рожь без расчистки гнёзд	32	6	4
Озимая рожь с расчисткой гнёзд от покрова	87	22	13

Обмеры и подсчеты, проведенные на этих же лесных полосах в 1951 году, показали, что часть желудей, которые не взошли весной, дала всходы осенью 1950 года и даже весной 1951 года. Это несколько сгладило разницу во всхожести, но соотношение в общем не изменилось. Упомянутые учеты проводились на возвышенных местах.

В более пониженных местах, например, в колхозах имени Ленина и имени Кирова, жолуди под покровом яровой пшеницы и озимой ржи показали высокую всхожесть, а дубки хорошо прижились, хотя гнезда оставались под покровом. К сожалению, опытов с расчисткой гнезд там не закладывали.

Те же наблюдения показали, что однолетние растения покровной культуры, когда они занимают гнезда дубков на почвах с глубокими грунтовыми водами, при недостаточном запасе влаги в почве ухудшают условия выращивания дуба по сравнению с беспокровными посевами. Наоборот, пропашные и сплошные зерновые, если гнезда свободны от покрова, предохраняют дубки от солнца и ветров, улучшая условия для их роста.

Опыты 1951 года показали, что дело не столько в выборе покрова, сколько в запасе влаги в почве. Небольшой запас влаги в почве, вспаханной под зябь, с ранней весны расходуется сплошными покровными культурами, и ко времени всходов дуба влаги в почве для прорастания желудей оказывается недостаточно. Состояние лесных полос, посеянных в нынешнем году по раннему пару, показало, что сплошные покровные культуры на гнездах не ухудшили условий роста дубков. Особенно хорошо растут как под покровом, так и без покрова дубки в колхозе имени Ворошилова, посеянные по двухлетнему пару, в котором накопилось достаточное количество влаги и почва очищена от сорняков.

Все это убеждает в том, что при правильной подготовке почвы под лесные полосы покров из однолетних растений способствует лучшему росту дубков. Если же запас влаги в

почве не может одновременно обеспечить всходы и нормальный рост дубков и покровной культуры, то лучшими покровными культурами оказываются пропашные. Конечно, при этом необходимо, чтобы почва в гнездах дуба, свободная от покровных растений, была рыхлой и очищенной от сорняков.

По нашим наблюдениям, на второй год жизни дубки растут под покровом озимых лучше и требуют меньше ухода, чем без покрова. Имея длинные корни (до 2 м), они питаются влагой в основном из глубоких слоев почвы, и высушивание верхнего слоя озимыми не отражается на росте дубков.

Большое значение при гнездовом посеве лесных полос имеет механизация работ. Только одно применение гнездовых сеялок уже в несколько раз сокращает затраты труда, не говоря уже о более высоком качестве работ. Жолуди, посеянные сеялкой, дают обычно более дружные всходы, чем при ручном посеве, так как почва при посеве сеялкой менее высушивается и не образует корки над лункой.

Считаю, что приведенные нами некоторые результаты наших опытов и наблюдений дают практический материал для дальнейшего усовершенствования гнездового посева полезащитных лесонасаждений применительно к природным условиям различных районов.



ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ ПОД ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ НА ЦЕЛИНЕ И ПО МНОГОЛЕТНИМ ТРАВАМ

С. Н. АДРИАНОВ

*Доцент, заведующий кафедрой лесоводства
Херсонского сельскохозяйственного института*

В некоторых случаях приходится закладывать лесонасаждения на целине и на землях, занимаемых многолетними злаково-бобовыми травосмесями. Это бывает, например, при закладке защитных лесных полос на полях севооборотов, занятых многолетними травами, при посадке защитных лесонасаждений вокруг прудов в степных балках, имеющих на склонах целинные земли, и на естественных степных пастбищах, при создании снегоборных лесных полос вдоль железных дорог, а также при закладке дубрав промышленного значения в юго-восточных областях СССР на целинных землях.

Для степного лесоразведения эти земли представляют большой интерес: они структурны, богаты питательными веществами, не засорены такими злостными травянистыми сорняками, как пырей, осот, березка, а также однолетними — щирицей, лебедой, донником и другими, с которыми приходится вести упорную борьбу в первые годы, пока деревья и кустарники не сомкнутся кронами. Сорная растительность здесь в первые два года после распашки появляется в небольшом количестве.

Между тем целинные земли и земли в полях, занятых многолетними травами, обычно в первом году непосредственно после их распашки под лесные насаждения не используются, так как запасы влаги в них незначительны. Для накопления влаги распаханый пласт оставляют незасаженным до следующей осени или весны, либо используют под бахчи. Однако из-за этого упускается возможность использования одного из самых важных качеств пласта — почти полного отсутствия на нем сорной травянистой растительности — врага леса.

Оправдано ли такое отношение к пласту?

Опыт посадок полезащитных лесонасаждений по пласту многолетних трав и целины непосредственно после их распашки, проведенных автором этой статьи в течение нескольких лет в зерносовхозе «Гигант» (Ростовской области), убедительно показал, что пласта опасаться не следует. Наоборот, посадка по подготовленному пласту непосредственно после его распашки предыдущей осенью является одним из лучших агролесомелиоративных приемов успешного выращивания леса и выгодна экономически.

В 1940 году часть одной полезащитной лесной полосы на площади 0,65 га была посажена по пласту люцерны и житняка. Почва вспахивалась осенью 1939 года плугом с предплужниками на глубину 27 см. Зимой здесь провели снегозадержание. Весной перед посадкой бороновали в два следа. Высадили акацию белую, ясень зеленый, абрикос, скумпию, клен татарский; густота посадки — 8500 штук на 1 га. По влажности 1940 год был средним. Учет, проведенный на 1 сентября 1940 года, показал, что средняя приживаемость всех пород на площади 0,65 га составила 94%, то есть была такая же, как и во всей остальной лесной полосе, посаженной по черному пару; средний прирост в высоту акации белой был на 35%, ясени на 40% и других пород на 25—40% выше, чем на участке по черному пару.

Другая лесная полоса на площади 0,9 га была заложена по целине. Подготовка почвы такая же. Зимой накоплен слой снега до 1 м толщиной. Срок посадки — начало апреля. Породы — однолетние сеянцы гледи-

нии, тополя канадского (черенки), шиповника, клена татарского, акации желтой. Густота — 9 тыс. штук на 1 га. Приживаемость составила 97%.

Весной 1947 года 1—3 апреля часть лесного массива у пруда по склону от вершины балки «Сенная» на площади 3,5 га была посажена по целине, вспаханной осенью предыдущего года на глубину 30 см. Из этой площади 1 га вспахали без предплужников. Снегозадержание проводилось путем раскладки хвороста. Породы — акация белая, ясень пенсильванский, абрикос. 1947 год был неблагоприятный по осадкам. Приживаемость на всей площади одинаковая. Однолетние сеянцы акации белой за первый вегетационный период выросли более роста человека, а ясеня пенсильванского до 60—70 см, в то время как прирост этих же пород, высаженных по черному пару, предшественником которому была озимая пшеница, был на 40—50% меньше.

Следует отметить, что участок площадью в 1 га, вспаханный без предплужников, резко выделялся засоренностью однолетними сорняками, и здесь пришлось сделать четыре прополки и пять культиваций. Там же, где пахота проводилась с предплужниками, сорняков было мало и уход ограничился двумя прополками. При пахоте без предплужников семена сорных трав, лежащих на поверхности почвы, в большом количестве попадают в верхний слой, заделываются на глубину 3—5 см, прорастают весной и летом после дождей буйно всходят. При пахоте же с предплужниками семена сорняков вместе со слоем дернины сбрасываются на дно борозды, засыпаются глубоко и погибают. Следовательно, распахивать целину и многолетние травы надо обязательно с предплужниками.

Заслуживает внимания также опыт создания в 1950 году лесной полосы 20-метровой ширины на площади 20 га по границам участка конфер-мы и отделения № 11. Эта лесная

полоса проходит по разным предшественникам — по многолетним травам, целине, многолетней залежи и по полевой дороге.

Осенью 1949 года полоса была вспахана на глубину 30 см плугами с предплужниками. Три предшествовавших года почва и материнская порода находились в сухом состоянии. При пахоте выворачивались глыбы. Осенью 1949 года осадков не было, и в зиму почва ушла сухой. Однако в январе на участке лесной полосы накопился слой снега толщиной 30—50, а местами 60 см, промочивший почву после весеннего таяния на 30—40 см; ниже земля осталась сухой. В первые дни весны 1950 года, как только почва перестала мазаться, провели боронование в два следа тяжелыми боронами «Зигзаг».

Посадку проводили 6—7 апреля лесопосадочным агрегатом из шести машин «ПЧ». Высадили однолетние сеянцы акации белой, ясеня пенсильванского, свидины, вишни магадебской, а также высеяли жолуди (наклюнувшиеся на 70%) и стратифицированные семена абрикоса.

С ранней весны установилась холодная и исключительно устойчивая сухая погода с сильными восточными ветрами. Жолуди заделывали на глубину 10 см, а абрикос — на 7—8 см. Это уберегло их от быстро образовавшегося верхнего сухого слоя, и всходы получились хорошие, крепкие, жизнеспособные. В то же время жолуди, которые оказались заделанными мельче (5—6 см), дали запоздалые и более слабые всходы из-за недостатка влаги.

Таким образом первые три месяца, когда шел процесс приживаемости сеянцев, появления и развития всходов дуба и абрикоса, сложилась тяжелая метеорологическая обстановка.

На лесной полосе в течение всего вегетационного периода проведено только три ручных прополки в рядах и три тракторных культивации междурядий, а на соседних полосах, по-

саженных по черному пару, пришлось провести 4—5 обработок.

Интересно отметить, что по уходу на лесной полосе работало всего два — три человека. Приживаемость насаждений, по учету в конце августа, составила в среднем 97% (дуба — 100%).

Эти данные показывают, что даже в неблагоприятных условиях погоды при небольшом запасе влаги к началу посадки только в слое 30—40 см, но зато прочно удержанной в хорошо подготовленной почве, можно при посадке семян и посевах по пласту получить высокую приживаемость насаждений, во всяком случае не ниже, чем по черному пару. В совхозе «Гигант» посажено 40 га различных лесных насаждений (полезащитные лесные полосы, лесомассив, садозащитные лесные полосы, а также вокруг прудов и вдоль дорог) по пласту многолетних трав и по целине и везде получены хорошие результаты.

Наши опыты показали значительные преимущества закладки лесонасаждений по пласту непосредственно после его распашки. Сокращаются до 40% затраты труда и средств на уход за почвой в лесонасаждении в первый и последующие годы. Не требуется предпосадочного углубления почвы, проводимого осенью, если почва готовится в виде черного пара. Сравнительно слабое развитие сорняков позволяет поддерживать насаждения в чистом состоянии при меньшем количестве рабочих. Получается несколько больший прирост древесно-кустарниковых растений.

Все это значительно удешевляет стоимость лесомелиоративных работ, причем получается хороший агротехнический и лесоводственный эффект.

Распахивается пласт осенью обязательно плугами с предплужниками. Зимой обеспечивается снегонакопление. Посадка производится весной.

ВЫРАЩИВАЕМ ДУБРАВЫ В САЛЬСКИХ СТЕПЯХ

А. Ф. ЖАРИКОВ

*Заместитель директора по политчасти
Орловской дубравной лесозащитной станции (Ростовская область)*

Орловский район, Ростовской области, где находится Орловская дубравная лесозащитная станция, расположен в Сальских степях.

Климат района засушливый.

Наиболее поздние весенние заморозки бывают в середине апреля, а наиболее ранние осенние заморозки — в середине сентября.

Неблагоприятные климатические условия этого маловодного и безлесного района создали мнение, будто в этих местах дубравы будут развиваться плохо. Однако сама жизнь разбивает это неправильное мнение. В этом же районе в колхозах имени Кирова и имени Калинина — в лесных полосах посадки 1932 года на

площади более 30 га — прекрасно растут дубы, в прошлом году давшие урожай желудей.

Уже этот пример убедительно доказывает, что дуб может отлично расти в Сальских степях. Нет никакого сомнения, что при высоком качестве всех работ наша ЛЗС сможет успешно выполнить поставленную перед ней ответственную задачу — заложить и вырастить полноценные дубравы промышленного значения на площади более 10 тыс. га.

Свои первые работы Орловская лесозащитная станция начала весной 1950 года, не имея опыта разведения леса в степных условиях

юго-востока. Допущенные тогда нарушения агротехники подготовки почвы и посева дуба привели к плохой приживаемости дубков на значительных площадях.

Это послужило для нас суровым уроком. Дирекция, партийная и профсоюзная организации станции провели большую разъяснительную работу, мобилизуя коллектив на преодоление отставания, на исправление допущенных ошибок. Были приняты все меры, чтобы хорошо подготовиться к весне 1951 года.

Почва под насаждения 1951 года подготавливалась еще с весны 1950 года. Отведенные площади вспахали рано весной на глубину 22 см, за лето провели пять культиваций, а осенью снова вспахали на глубину 30 см.

Тогда же осенью для заготовки желудей отправили на Украину, в Житомирскую область, двух специалистов. Жолуди были доставлены прямо на производственные участки и заложены на зимнее хранение в траншеи, как рекомендует академик Т. Д. Лысенко.

К середине февраля 1951 года отремонтировали все тракторы и машины, подготовили сеялки для высева желудей. Проводилось обучение механизаторов — занимались 15 трактористов, 15 прицепщиков и 30 рабочих, обслуживающих лесные сеялки.

Еще с осени каждый из пяти производственных участков получил план предстоящих работ. Всего весной 1951 года надо было заложить 900 га дубрав.

Вопрос о готовности станции к весне обсуждался на открытом партийном собрании. На каждом участке выделили агитаторов.

В социалистическое соревнование включился весь коллектив ЛЗС. Помимо обязательств, взятых отдельными работниками, были заключены договоры между производственными участками. Основные обязательства коллектива — обеспечить высокое качество всех работ, добиться приживаемости лесокультур

не менее 85%, выработать на 15-сильный трактор не менее 500 га мягкой пахоты и сэкономить не менее 5% горючего. Кроме того, механизаторы обязались добиваться лучшего использования техники и обеспечить ее сохранность. Затем коллектив Орловской ЛЗС вызвал на соревнование Пролетарскую и Сальскую ЛЗС (Ростовской области) и Ленинскую ЛЗС (Крымской области).

Весенние работы 1951 года наша станция провела организованно. Подготовленную почву перед посевом снова прокультивировали и пробороновали. Затем в ранние сроки — с 25 марта по 1 апреля, точно соблюдая требования агротехники, посеяли 913 га дубрав, в том числе 700 га гнездовым способом и 213 га строчным трехлуночным посевом.

Высевали жолуди сеялками СЛ-4, оборудованными приспособлением Глуховского, и желудевыми сеялками конструкции В. Е. Иванова. Из заложенных насаждений 561 га посеяли под покровом озимой пшеницы и ржи (в широких междурядьях), а 352 га посевов оставили чистыми, без покрова.

Сверх этого посеяли 146 га гледичии и белой акации, как главной породы, пополнили насаждения прошлых лет на 201 га и посеяли в питомнике 38 га.

Первым в ЛЗС закончил посев дубрав за три рабочих дня на площади 127 га В.-Антоновский производственный участок. Сеяли в сырую почву, жолуди заделывали на глубину 10—12 см. Тракторист А. И. Вовченко на тракторе У-2 на посеве выполнял норму на 152%, а тракторист К. Ф. Алешин на тракторе СТЗ-НАТИ на культивации почвы — на 174%. Рабочие А. Г. Вергунов и М. Д. Фроленко на подвозке и сортировке желудей выполняли нормы на 158%.

На Романовском участке тракторист В. Г. Ромашкин на тракторе СТЗ-НАТИ с тремя сеялками выполнял норму на 168%, а тракторист Н. А. Колиберда на тракторе

У-2 с двумя сеялками — на 158%. Работницы Д. Я. Гущина, А. С. Пестова, А. Е. Емельянова и Ю. Ф. Титорева на сортировке и подвозке желудей, а также на уходе выполняли нормы на 162%.

На Красноармейском участке хорошо работали Т. М. Коновалова, Н. Ф. Гриценко, З. К. Прокудина, А. Т. Прокудина, А. Г. Прокудина, Н. И. Сапрыкина и Е. Г. Сапрыкина.

Помня, что главная наша задача — добиться высокой приживаемости и сохранности насаждений, коллектив ЛЗС обратил особое внимание на уход за лесокультурами, где не было покрова. В течение лета провели пять механизированных уходов в междурядьях и пять ручных прополок в рядах.

Комсомольцы и молодежь станции взяли насаждения весны 1951 года на социалистическую сохранность.

Хорошая подготовка, четкая организация работ и трудовые усилия коллектива помогли добиться неплохих результатов. Проведенная на 1 сентября 1951 года инвентаризация дубрав посева весны 1951 года показала довольно высокую приживаемость насаждений дуба.

На Романовском производственном участке (начальник участка А. И. Хруцкий, лесомелиоратор О. Ф. Самара), где было засеяно гнездовым способом 454 га, в том числе 417 га под покровом ржи и озимой пшеницы (в широких междурядьях), сохранилось в среднем 11808 дубков на 1 га; на 37 га, оставленных без покрова, сохранилось 16928 дубков на 1 га.

На Тавричанском участке (начальник С. Г. Иванов, лесомелиоратор Л. С. Попова) на 54 га гнездового посева дуба без покрова сохранилось в среднем на 1 га 12370 дубков, а на 52 га под покровом ржи и озимой пшеницы — 6816 дубков.

На В.-Антоновском участке (начальник В. И. Дороганов, лесомелиоратор А. И. Назаренко) гнездовые посевы дуба на 102 га под покровом озимой пшеницы дали в

среднем на 1 га 13318 дубков, а на 25 га без покрова — 9294 дубка.

На Красноармейском участке (начальник С. П. Семкин, лесомелиоратор Т. А. Терещенко), где дуб посеяли на 126 га строчным трехлуночным посевом без покрова, на 24 га сохранилось 13088 дубков на 1 га, на 67,5 га — 12776 дубков и на 34,5 га — 10924 дубка.

На Чапаевском участке (начальник В. С. Бороздин, лесомелиоратор Т. Д. Лопаткина) на 87 га строчного трехлуночного посева без покрова сохранилось в среднем на 1 га 12105 дубков, а на 13 га гнездового посева без покрова — 12260 дубков.

В целом по ЛЗС на площади 913 га сохранилось в среднем 11718 дубков на 1 га. Высота молодых дубочков составляла на 1 сентября 1951 года 25—30 см.

Опыт 1951 года показал нашему коллективу, каких результатов можно добиться при точном соблюдении агротехники посева дуба, при тщательном уходе за насаждениями, при высоком качестве всех работ.

Подписывая Обращение Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами, коллектив Орловской ЛЗС встал на трудовую вахту мира и взял на себя повышенные обязательства в социалистическом соревновании. К 34-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции должны быть полностью закончены все осенние лесокультурные работы — на площади более 700 га, а также должен быть выкопан в своих питомниках и завезен из других мест весь необходимый посадочный материал. Коллектив лесозащитной станции, выполнив эти обязательства, принял все меры, чтобы предохранить заложенные лесонасаждения от возникающих зимней опасностей, не допустить вымерзания неокрепших молодых дубочков.

На всей площади дубрав, заложенных весной 1951 года, решено до наступления устойчивых морозов провести подготовительные меро-

приятня по снегозадержанию. На 200 га посевов дуба сохраняются имеющиеся там высокие стебли кукурузы. На случай отсутствия снега заготавливается солома, которой будут покрываться гнёзда дуба, а для утепления гнёзд дуба на 713 га изготавливают 900 тыс. снопов из соломы и камыша. Помимо этого площадь в 500 га посевов будет защищена с двух сторон продольными земляными валами.

К работам по защите молодых насаждений на зиму первыми приступили лесокультурные бригады П. Ф. Титоровой и Т. М. Коноваловой, работницы А. Е. Емельянова и Е. А. Лежнева, стахановец-тракторист Колиберда и другие.

Коллектив Орловской ЛЗС приложит все старания, чтобы полностью сохранить заложенные лесонасаждения и вырастить полноценные и долговечные дубравы.

Недалеко время, когда водами Волго-Донского канала, которые придут в Сальские степи, будет орошаться в нашем Орловском районе 80 тыс. га колхозных земель. Вода оживит наши засушливые поля, а выросшие дубравы оградят их от суховеев.

Здесь будет цветущий район высоких урожаев пшеницы и хлопка, высокопродуктивного животноводства, всего того, что может дать обновленная земля советским людям, преобразующим природу.



Чкаловская область. Павловская лесозащитная станция Уральского территориального управления гослесхоза. На снимке: лесные посадки весны 1950 года. Фото В. Бирюкова (Фотохроника ТАСС)

СПУСТЯ ТРИ ГОДА

М. Н. ЩЕРБАКОВ

— Вот мы и приехали, — сказал наш спутник, приглашая пройти за ограду. — Три года назад здесь был пустырь, а теперь...

Перед нами был небольшой, хорошо спланированный поселок. Добротные кирпичные здания — жилые дома, клуб, гаражи. В центре — мастерские и электростанция. Вдали виднелись молодые посадки фруктовых деревьев, а несколько в стороне зеркальная гладь пруда.

— Все это создано руками наших людей. Вот, познакомьтесь. Её труд служит примером для многих.

К нам подходила молодая девушка.

— Гостева, — отрекомендовалась она.

— Бригадир передовой тракторной бригады, — пояснил спутник.

Мария Гостева работает на Подвисловской лесозащитной станции, Рязанской области, с первых дней её основания. За три года её бригада посадила 513 га лесонасаждений и построила шесть прудов, сэкономив 18 т горючего.

Машины в этой бригаде работают без перебоя, подолгу не нуждаясь в ремонте. Например, трактору НАТИ установлен ремонт после обработки 880 га, а фактически им уже обработано 1800 га. В текущем году трактору ДТ-54 было положено вспахать 920 га, а им вспахали 2200 га, продлив эксплуатационное время в два раза. Таких высоких показателей может добиться лишь тот, кто хорошо овладел техникой, любит её и бережет как зеницу ока.

Нам пришлось видеть работу бригады Марии Гостевой на сооружении пруда в Ново-Деревенском районе. Прибыв на строительство во время обеденного перерыва, мы сразу же увидели здесь руку настоящего хозяина: тракторы с прицепленными к ним скреперами стояли стройно в один ряд; ни на одной гусенице у них нельзя было обнаружить следов грязи. Так же аккуратно были очищены и протерты двигатели и наружные части машин.

Пока мы любовались порядком на стане, из котлована поднялся еще один трактор, тащивший за собой скрепер, наполненный грунтом. Это работала девушка тракторист, пока остальные обедали.

Оказывается, в бригаде дежурные в обеденный перерыв не прекращают работы в котловане, успевая вынуть за это время до 16 кубометров грунта сверх плана. В этом небольшом примере отражается забота советских людей об успехе своего дела, об интересах любимой Родины. Не случайно бригада Марии Го-



А. Н. Неклюдов — тракторист
Подвисловской ЛЗС на обработке
междурядий лесных полос
трактором СОТ.

Фото А. Ильина

стевой из месяца в месяц перевыполняет задание и три года подряд держит первенство среди тракторных бригад своей ЛЗС.

Мария Гостева человек высокой требовательности к себе и к другим. В бригаде нет ни одного случая нарушения дисциплины. Слово бригадира — закон.

— Иначе нельзя, — говорит бригадир. — Каждый метр лесной полосы, каждый кубометр вынутого грунта это наш вклад в дело преобразования природы, в дело мира. Своим трудом мы голосуем за мир во всем мире.

Есть еще одно хорошее качество у Марии Гостевой: стремление к знаниям. Не ограничиваясь установленными днями, когда учатся все работники ЛЗС, Гостева много занимается сама. Она изучает не только автотракторное дело, но и агрономию, знакомится с гидротехникой. В её полевой сумке вместе с технической литературой лежат произведения Ленина и Сталина.

Говоря о людях Подвисловской лесозащитной станции, нельзя не сказать о трактористах — отце и сыне — Николае Петровиче и Александре Неклюдовых. Работая на лесных полосах на садово-огородных тракторах, они ежедневно выполняют каждый по две нормы. Как истинные патриоты своей Родины, отец и сын взяли на себя дополнительное обязательство: вырастить и сохранить свои посадки.

— Вся моя жизнь прошла в труде, — рассказывает Николай Петрович. — От зари до зари копошились мы, бызало, на тощем клочке земли, снимая ничтожные урожан. Да и как они могли быть богатыми, когда из матушки — кормилицы нещадно высасывались последние соки и ей ничего не давалось. Но вот настало иное время. Советская власть, наша партия приняли решение о коренном преобразовании природы. С радостью встретили мы постановление о создании лесозащитных полос и о строительстве водоемов. Я охотно



Н. И. Суханов — бульдозерщик
Подвисловской ЛЗС.

стал в ряды участников этого большого и благородного дела.

Без устали трудясь на своих участках, отец и сын Неклюдовы добились того, что их участки являются лучшими в Рязском районе.

А какие славные дела вершат бульдозерщики Николай Иванович Суханов и Василий Федорович Кожанев. Они за три года на своих машинах переместили около 70 тыс. кубометров грунта, из них уже 20 тысяч в нынешнем году. Чтобы погрузить эту землю в вагоны, потребовалось бы не менее 50 железнодорожных эшелонов. В одном ряду с знатными бульдозерщиками стоит и имя скреперистки Марии Клеменковой.

Передовые люди лесозащитной станции, ведя за собой весь коллектив, сумели за три года посадить 2150 га лесных полос и построить 33 пруда площадью в 135 га, выполнив государственный план на 140% без дополнительных затрат. Более того, они, снизив себестоимость работ на 20%, лишь в 1950 году сэкономили государству



А. Ф. Коняев — бульдозерщик
Подвисловской ЛЗС.

320 тыс. рублей. Всего за три года экономия государственных средств составляет здесь внушительную сумму — более трех миллионов рублей.

Умело используя и отлично сохраняя технику, удлиняя безремонтную работу машин, коллектив ЛЗС находит много путей сбережения государственных средств.

У трактора НАТИ сработались ведущие колеса. Раньше их заменяли новыми. Работники механической мастерской предложили реставрировать ведущие колеса на месте. Затем нашли способ реставрации звеньев гусениц, пальцев ходовой части и многих других деталей.

Однажды на совещании у директора, где обсуждали заявку на сельскохозяйственные машины и оборудование на новый год, секретарь парторганизации механик П. А. Фомкин подал весьма полезную мысль.

— А не кажется ли вам, товарищи, что мы просим много лишнего? — заявил он.

— Как это лишнего? — удивился старший инженер-механик Кольцов.

— А так, — пояснил он. — Вот взять, к примеру, ползунковые скреперы. Зачем нам их просить у Министерства, когда мы можем изготовить их сами?

И тут же Фомкин изложил свой план изготовления скреперов. Его доводы были настолько убедительными, что не согласиться с ними было невозможно. Старший инженер-механик М. В. Кольцов стал, как ему и подобает, организатором нового производства. Усилиями механиков Фомкина, Якутина, электросварщика Чмутова, кузнеца Облова на Подвисловской ЛЗС изготовлено 26 скреперов, из них четыре объемом в три кубометра для трактора С-80. Кроме того, сделано шесть дорожных катков и три самосвальных тележки.

Лесозащитная станция продолжает расширяться. В поселке неугомонно шумит лесопильная рама, стучат топоры плотников, растут стены новых домов. Как на лесных полосах и в механических мастерских, так и среди строителей идет соревнование за выполнение плана,



М. В. Кольцов старший инженер-механик Подвисловской ЛЗС.



На строительстве пруда в колхозе «Красное знамя», Рязанского района (Подвисловская ЛЗС, Рязанская область).

Фото А. Ильина

за высокое качество работ. У строителей есть свои стахановцы.

С большим уважением произносится имя каменщика Петра Бурдина, молодого, энергичного парня. Он лично уложил 380 тыс. штук кирпича и 780 кубометров бутового камня. В каждое здание, построенное в ЛЗС, вложен труд Петра Бурдина, и сложено оно в максимально короткие сроки.

Не отстает от передового каменщика и плотник Пожогин, бывший солдат пехоты.

— Я видел, как зверски гитлеровцы разрушали наши города и села. Уже тогда, борясь с врагом, я мечтал о том времени, когда буду отстраивать все, что уничтожили немецко-фашистские захватчики. В труде я вижу свое счастье, — говорит Пожогин.

Оглядываясь на пройденный путь

Подвисловской лесозащитной станции, с радостью отмечаешь результаты её работы не только на лесных полосах, но и на обширных колхозных полях, в культурной жизни местного населения. Основные работы по пахоте и уходу за парами в колхозах своей зоны выполняет ЛЗС. Она же на 80% убирает урожай комбайнами. По примеру лесозащитной станции, заложившей плодовый сад на 6 га, колхозы разводят свои сады.

Клуб лесозащитной станции стал центром культурно-просветительной работы. Здесь регулярно читаются лекции, доклады, проводится техническая и общеобразовательная учеба, демонстрируются кинокартины, выступает коллектив художественной самодеятельности. Таковы итоги трехлетней работы одной из многих лесозащитных станций нашей Родины.

ЛЕСОВОДЫ КОЛХОЗА „ЧЕРВОНЫЙ ХЛЕБОРОБ“

Л. А. ГЕРШАНИК

С Андреем Линником, агролесомелиоратором колхоза «Червоный хлебороб», мы познакомились в Петровском райкоме партии. Коммунист Линник зашел к секретарю райкома, Герою Социалистического Труда тов. И. Г. Гетманенко рассказать о делах своей лесопосадочной бригады, поделиться ближайшими планами и попросить кое в чем помочь.

Было это в разгар уборки урожая. Нынче хлеба как ни в один предыдущий год! По 162 пуда озимой пшеницы намолотили здесь с гектара. Колхоз торопился с жатвой, и правление намеревалось на время взять на уборочные работы людей из лесопосадочной бригады.

Вот Линник и просил секретаря райкома подсказать руководителям колхоза не ущемлять интересов агролесомелиораторов, у которых есть свои важные дела и планы.

В укрупненном колхозе «Червоный хлебороб», который раскинулся на пяти тысячах гектаров придонецкой степи, по плану надо заложить 146 га лесных полос по границам полей, на склонах оврагов и балок. Вместе со всеми работниками сельского хозяйства Харьковской области колхозники «Червоного хлебороба» дали слово великому Сталину досрочно выполнить 15-летний план полезащитных лесонасаждений. Свои обязательства они выполняют успешно. За три года в колхозе уже посеяно и посажено 126 га леса. Много труда, энергии, живой творческой мысли вкладывает в это дело Андрей Линник.

По степной дороге мы едем в колхоз. Вот вдаль показалась широкая зеленая полоса, окаймляющая большой массив озимой пшеницы. Деревья крепкие, рослые. Это — насаждения прежних годов. Высаженные шестнадцать лет назад, они успели стать хорошей защитой от юго-восточных суховеев.

Площадь их невелика, всего 18 га, но их воздействие на урожай уже ощутимо. Зимой эта лесная полоса способствует накоплению снега на полях. Вблизи полосы толщина снежного покрова достигает 80—100 см, а в открытой степи — не более 30 см. Весной и летом зеленый заслон резко уменьшает скорость ветра.

Стогектарный массив, непосредственно прилегающий к старой полезащитной лесной полосе, дал значительно больший урожай, чем площади, расположенные в открытой степи. Разница эта 11,5 ц с каждого гектара.

Таковы результаты только от первых защитных насаждений. Какие же урожаи будет снимать колхоз, когда он полностью освоит травопольные севообороты, вырастит полноценные лесные полосы и построит пруды!

Контурсы этого будущего уже отчетливо видны кругом. В одной из балок, пересекающих земли колхоза, сооружается водоем площадью в 25 га. Вслед за старыми лесными полосами тянутся ввысь молодые деревья, окаймляющие поля и склоны оврагов.

Эти места богаты камышом. От этого и название села — Великая Камышеваха. В недалеком будущем иной вид придадут окрестностям лесные насаждения.

Несколько километров тянется молодая лесная полоса. Семью ровными рядами высажены дуб, ясень, клен остролистный, желтая акация, яблоня, шелковица, лох, бересклет. Сколько ни вглядываешься — не замечаешь никакого отпада. В прошлогодних посадках выпавшие деревца заменены весной новыми, а весенние посадки этого года проведены в лучшие сроки, и благодаря тщательному уходу приживаемость составляет более 93%!

Эти посадки — дело рук бригады

Андрея Линника, где работает 12 человек

Большую помощь бригаде оказывают Петровский агролесомелиоративный участок Изюмской ЛЗС, которым руководит агроном-лесовод Неонила Титенко, и тракторная бригада Федора Кравченко из Петровской МТС. Агролесомелиоративный участок помогает облесять приовражные и прибалочные земли, а тракторная бригада МТС работает на полезащитных полосах. Добрых 70% всех работ выполняют механизаторы.

У колхозной бригады установилось тесное содружество с механизаторами. Они вместе планируют свою работу, дополняют друг друга. Взаимная проверка качества работы стала для них законом. Часто бывают совместные производственные совещания.

Из 126 га защитных лесонасаждений колхоза 52 га заняты гнездовыми посевами дуба. Весной 1949 года тракторными плугами подняли целину на глубину 20—22 см. В течение лета эту площадь четыре раза культивировали, а осенью перепахали на 27—30 см. Весной 1950 года перед посевом эти участки снова прокультивировали и пробороновали, чтобы закрыть влагу.

Высевали жолуди вручную — по 5—6 желудей в лунку. После этого посеяли покровные культуры — овес с викой, суданку и чумизу. Когда бригада убрала покровные культуры, механизаторы распахали широкие междурядья на глубину 25—27 см. Весной нынешнего года междурядья закультивировали и засеяли желтой акацией. Между гнездами дуба ввели сопутствующие породы — ясеня, яблоню и другие.

Кроме посева в колхозе нынешней весной были проведены посадки леса на площади 40 га по хорошо подготовленному пару, при этом на 34 га сеянцы посадили машинами.

Колхозники на деле могли убедить-

ся, какую экономию дает механизация и как она облегчает труд. Для ручной посадки 1 га леса требуется 12 человек на день. Механизаторы за день садили по 8 га леса, для чего понадобилось бы 96 человек. Между тем, лесопосадочную машину обслуживали только 11 человек, включая тракториста и прицепщика. Таким образом, для колхоза ежедневно высвобождалось 85 человек.

Выигрыш колхоза был также в качестве. Трактористы лесозащитной станции тт. Старухин и Водополов, которые готовили почву и вели посадку, обеспечивали высокое качество работы, заслужив общую похвалу колхозников.

Качеству работы здесь придают особое значение. Поэтому и уход за лесонасаждениями в колхозе образцовый. Благодаря заботам Андрея Линника уход не прекращался и в уборочную страду. Широкие междурядья обрабатывались машинами, а ряды — вручную.

Показывая лесонасаждения, Андрей Линник с гордостью говорит о стахановцах бригады — Марии Приходько, Полине Сиренко, Полине Кашпур и других. Своим кропотливым трудом они добились наиболее высокой приживаемости насаждений — до 96%. Успехи лучших Андрей Линник отмечает на совещаниях бригады, о них пишут в стенной газете, в «боевых листках».

Коммунист Андрей Линник проявляет большую заботу о том, чтобы люди его бригады всегда знали о жизни своего колхоза, района, области, всей нашей необъятной Родины. Для этого проводятся читки газет, беседы. Это еще больше повышает у колхозных лесоводов чувство ответственности за порученное дело.

Осенью нынешнего года и весной 1952 года бригада заложит лес на остальной площади. Этим будет досрочно завершён 15-летний план полезащитных лесонасаждений в колхозе.

ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ В ПОЛУПУСТЫННОЙ СТЕПИ

Агроном С. Г. РАУЗ

Мы в глубине Центрального Казахстана. Кругом открытая степь. Но вот среди полупустынной местности перед нами оазис с широкой гладью пруда. По обеим сторонам его зеленые ковры овощных плантаций. Дальше — тенистые фруктовые сады и аллеи. Шумят полосы лесных насаждений.

Это — плодоовощное хозяйство колхоза «Червоное поле» (Шортандинский район, Акмолинской области), одного из лучших в Казахстане.

Только колхозный строй открыл широкие возможности побеждать трудности освоения девственной степи и с успехом выращивать здесь не только зерновые культуры, но и прекрасные овощи и фрукты.

В «Червоном поле» хорошо увязаны все элементы комплекса травопольной системы земледелия. В хозяйстве созданы полезащитные лесные полосы, устроена оригинальная система орошения, введены овощные травопольные севообороты, внедрена правильная обработка травопольных клиньев с подъемом на вязь поздней осенью. Строго придерживаются правил ухода за культурами в лучшие агротехнические сроки. Уже пять лет назад закончен переход на сплошные сортовые посевы всех овощебахчевых культур и картофеля.

Без полива здесь нет урожая и перспектив развития овощеводства. Без полезащитных лесных полос нельзя было смягчить вредное влияние местного климата. Без правильных травопольных овощных севооборотов нельзя было повышать плодородие почв.

Приступая к этим работам, колхоз еще 18 лет назад запрудил в глубоком овраге степную пересыхающую летом речушку. Теперь здесь образовался водоем с зеркалом 6 га чистой проточной воды. На его при-

поднятых берегах ровная по склону площадь в 311 га была отведена под овощное хозяйство.

Из пруда насосные установки подают воду в деревянные желоба и чугунные трубы на высоту 20 м. Оттуда вода поступает в ирригационную систему с центральными магистральными оросителями и с головными арыками по полям севооборотов. Четыре основные оросительные магистрали шириной в 4—5 м проходят перпендикулярно к направлению господствующих ветров.

Таким образом, все угодья хозяйства разделены на четыре длинные полосы шириной в 250—300 м. Центральные оросительные магистрали действуют постоянно, а все полевые магистрали и головные арыки севооборотных клиньев, распределители и поливные борозды, расположенные на основной полезной площади полей, являются временными и ежегодно перепахиваются.

Для того, чтобы в магистралях меньше тратилось воды на испарение и чтобы не разрушались земляные сооружения, было решено дополнить орошение системой полезащитных древесных насаждений.

В 1933 году берега магистралей-оросителей были обсажены в два-шесть рядов насаждениями из тополя, карагача (береста), клена ясенелистного, желтой акации и частично ивняка. Тополь возглавляет первый ярус по обоим берегам каналов. Второй ярус занимают сильно разросшийся карагач или клен ясенелистный. Третий ярус отведен желтой акации.

В саду имеются и поперечные защитные полосы шириной от 12 до 50 м. Среди сада на 2 га заложен лесопитомник, откуда берут посадочный материал для полезащитных насаждений. Эти лесные полосы начали закладывать с 1944 года. В настоящее время здесь имеется 21 га

лесных полос, из них хорошо прижившихся 4 га посадок весны 1951 года.

По границам полей овощных севооборотов частично расположены четырехрядные лесные полосы. Такие же двух-трехъярусные насаждения, но без поливных каналов окаймляют парниковое хозяйство.

Насаждения в лесных полосах за 18 лет сильно разрослись и образовали сплошные древесные заслоны, обрамляющие центральные оросительные магистрали с обеих сторон. Отпада почти не было. Уход заключался в междурядной обработке до пятилетнего возраста, а также в ремонте-подсадке взамен погибших деревьев, в прочистке и т. д. Междурядья в насаждениях четырехметровые, а расстояния в рядах по 2 м.

Восемнадцатилетние насаждения достигли значительной высоты: карагач и тополь до 18—20 м, клен 10—15 м, желтая акация 2—4 м. В полезащитных полосах зернового хозяйства посажены также яблоня и вишня.

На 311 га плодовоовощного хозяйства приходится более 15 км защитных лесных полос шириной в среднем от 16 до 30 м. Вместе с оросительными каналами они занимают 28,5 га, то есть до 9% общей площади. Но колхозники не жалеют, что на это пошла часть плодородной земли. Ведь лесные полосы как раз и благоприятствовали такому улучшению почв, оправдывая себя стоицей.

Пятнадцатикилометровые центральные оросительные магистрали, окаймленные лесными полосами, значительно меньше теряют воды на испарение, чем в открытых каналах, а сама оросительная система меньше изнашивается и дольше сохраняется.

Защитные лесные полосы улучшают тепловой режим полей, умеряют действие суховея и обычных здесь пыльно-песчаных бурь. Зимой не так глубоко промерзает почва, как в открытой малоснежной степи. Под за-



Обсаженный защитной лесной полосой трубопровод, подающий воду по оросителям на дальние участки плодовоовощного хозяйства колхоза имени Сталина (Шортандинский район, Акмолинской области, Казахская ССР).

щитой лесных полос растения развиваются и вызревают быстрее, Урожай здесь всегда выше. Бросается в глаза заметная разница в травостое на защищенных севооборотных клиньях по сравнению с теми, где пока еще не разрослись лесные полосы или где их нет.

Полезащитные полосы резко усилили накопление снега на овощных полях и в саду. Снег тает равномернее, и талая вода почти полностью впитывается в почву. Не заметно здесь смыва и разрушения почвы внешними водами.

В траншеях под защитой лесных полос успешно хранятся семенники всех корнеплодов (20 траншей по 45 ц каждая). За все годы отход хранившихся корнеплодов был незначительный.

В дополнение к лесным полосам колхоз применяет кулисы из подсолнечника и частично из кукурузы.

Без лесных полос в здешних климатических условиях нельзя было думать о создании фруктового сада. А сейчас колхоз имеет фруктовый сад на площади в 30 га с разнообразным составом фруктовых деревьев и ягодников. Сад дает до 400 ц продукции и доход колхозу до 300 тыс. рублей в год, не считая выдачи плодов и ягод колхозникам на трудодни. Здесь хорошо растут не только сибирские яблони, канадская и степная вишня, канад-

ская слива, но и более 20 крупноплодных мичуринских сортов яблоки в нормальной и в стелющейся форме (Антоновка шафранная, Ранет бергамотный, Кулон китайка, Кандиль китайка, Пеппи шафранный и др.). В самые студеные зимы гибели плодовых деревьев не было.

Особое внимание колхозники уделяют повышению культуры земледелия, внедрению передовых приемов агротехники. С 1940 года полностью освоены четыре овощных травопольных севооборота. Из общей площади плодовоовощного хозяйства на травопольные поля приходится 140 га и на посевы овощебахчевых культур и картофеля 141 га.

Схемы севооборотов неодинаковы, так как участки находятся на разных склонах, разделены речкой и прудом. Вот одна из схем севооборота: 1 — яровая пшеница с подсевом злакобобовых (люцерна — эспарцет, пырей нежный или житняк); 2 — травосмесь; 3 — травосмесь; 4 — бахчевые (с минеральными удобрениями); 5 — огурцы, капуста (навоз + минеральные удобрения); 6 — паслёновые (навоз под картофель, перегной под остальные культуры + минеральные удобрения); 7 — лук, корнеплоды, бобовые (минеральные удобрения + перегной под лук).

Остальные три севооборота — шестипольные, из них один, расположенный по северному склону, имеет следующую схему: 1 — яровая пшеница с подсевом злакобобовой травосмеси; 2 и 3 — травосмесь; 4 — капуста; 5 — лук, корнеплоды; 6 — картофель.

Несколько уменьшенный размер севооборотных клиньев, связанный с особенностями местности, несколько не мешает ни орошению, ни механизации полевых работ. Здесь хорошо управляется трактор как на пахоте, так и на комбайновой уборке трав и пшеницы.

Своими урожаями этот колхоз резко выделяется среди других колхозов области, где еще не обеспечи-

ли введения всего комплекса травопольной системы земледелия. Из года в год колхоз снимает урожай вдвое-втрое выше, чем другие хозяйства района. Передовые же звенья Е. Л. Стуковой и М. Е. Федоровой получают еще более высокие урожаи.

Колхоз добился больших успехов в выращивании семян овощных культур. С каждого гектара здесь получают по 1100 кг семян капусты, по 700 кг моркови, по 1900 кг свеклы. Луковичная семенная плантация дает с 1 га 1206 кг высококачественных семян.

Денежные доходы колхоза превышали 3 млн. рублей, причем до 86% дохода давала плодовоовощная отрасль хозяйства. Колхоз-миллионер выдавал своим колхозникам на трудодень в различные годы от 5 до 11 рублей деньгами, зерна по 1,5—3 кг, овощей и картофеля по 3—4 кг, а также сено, шерсть, мясо, фрукты.

В 1951 году с этим мощным колхозом объединились два соседних колхоза. Укрупненный колхоз носит имя великого вождя трудящихся товарища И. В. Сталина.

Колхозники взяли обязательство высоко держать знамя передовой сельскохозяйственной артели с её замечательным плодовоовощным хозяйством. Будут созданы новые полезные лесные полосы в зерновом хозяйстве, где намечено обсадить все поля севооборотов. Общая площадь полезных лесных полос к 1952 году должна составить до 36 га.

Примеру колхоза имени Сталина (бывшего колхоза «Червоное поле») в последние годы начали следовать лучшие колхозы Шортандинского района: имени Ленина, имени Жданова и другие. Они также ввели и успешно освоили травопольные овощные севообороты, заложили полезные лесные полосы как в плодовоовощных хозяйствах, так и по границам полевых севооборотов.

ДВУХЛЕТНИЙ ОПЫТ ГЛУБОКОЙ ПОСАДКИ СОСНЫ НА ПЕСКАХ

И. К. ЕСИПОВ

Директор Золотоношского лесхоза (Полтавская область)

Лесные массивы Золотоношского лесхоза расположены преимущественно на первой и второй террасах левого берега реки Днепра и частично на степных участках по его притокам — Супою, Коврайцу, Золотоношке и Суле. Основные почвы в лесхозе — светлосерые супеси (38%) и пески (25%). Грунтовые воды залегают на глубине от 3 до 8 м.

Среднее количество выпадающих осадков — 394 мм. Средняя температура воздуха в вегетационный период $13^{\circ},1$. Господствующие ветры здесь — южные, а также юго-восточные суховеи, иссушающие весной и летом молодые лесокультуры и сеянцы в питомниках.

В настоящее время главные работы по облесению лесхоза проводятся на приднепровских песках. Всего лесхозу надо облесить до 3600 га песков гослесфонда и, кроме того, до 4700 га песков на прилегающих к нему землях колхозов.

Проводившиеся ранее посадки леса на песках зачастую давали очень большой отпад насаждений (20—40%), что вызывало необходимость их пополнения с большой затратой средств и труда. Поэтому, стремясь создать полноценные и долговечные лесные насаждения на песках, коллектив Золотоношского лесхоза упорно работает над изысканием наилучших способов облесения сухих песчаных почв, где до сих пор не только не росли леса, но и вообще не было никакой растительности.

Одним из таких эффективных методов разведения леса является применяемая у нас в течение двух лет и оправдавшая себя глубокая посадка сеянцев.

В начале 1949 года на производственно-техническом совещании в лесхозе была обсуждена статья

старшего инженера-лесомелиоратора С. К. Андрианова «Глубокая посадка лесных сеянцев» (журнал «Лесное хозяйство» № 1 за 1949 год). В статье указывалось, что применение глубокой посадки некоторых лиственных пород при заглублении корневой шейки на 4—6 см дало хорошие результаты, значительно повысив приживаемость сеянцев.

Обсудив возможность применения глубокой посадки в условиях нашего лесхоза на сухих песчаных почвах с глубоким залеганием грунтовых вод, мы решили весной 1949 года заложить этим способом опытные посадки сосны в Денежском лесничестве на площади 37,8 га.

16 сентября 1949 года был проведен учет сеянцев на заложенных весной опытных участках. На участке в 11,7 га, где сеянцы высаживались с заглублением корневой шейки на 7 см, приживаемость лесокультур составила 87% (контрольных — 77,7%). На участке в 10 га на посадках с заглублением корневой шейки сеянцев на 9 см приживаемость была 92% (контрольных — 78,3%). На участке в 16 га при заглублении корневой шейки на 11 см приживаемость была 93,1% (контрольных — 77,3%).

Результаты нашего опыта глубокой посадки сосны дали основание считать, что применение этого метода на сухих песчаных почвах повышает приживаемость насаждений по сравнению с так называемой правильной или «нормальной» посадкой на 10—16%.

В чем сущность метода глубокой посадки и каковы его преимущества?

Как показали многолетние наблюдения, большой отпад высаженных сеянцев на бедных песчаных почвах вызывается рядом причин. Пески, на

которых произведены посадки, сильно прогреваются солнцем, особенно их верхний слой в 5—8 см, вследствие чего при заделке корневой шейки вровень с поверхностью корневая шейка подвергается ожогам.

При сдувании песка ветром обнажается корневая шейка, из-за чего происходят её ожоги и засекания. При обычно принятой посадке надземная часть сеянца (хвоя) излишне испаряет влагу. Корневая система сеянцев при обычном способе посадки находится далеко от постоянно увлажненных слоев почвы и не имеет минимально необходимого количества влаги.

Глубокая посадка дает возможность не допустить ожогов корневой шейки и засекания её песком. Корни находятся в более увлажненных слоях почвы. Кроме того, применяя глубокую посадку, мы помимо отборных сеянцев можем использовать сеянцы с хорошо развитой надземной частью и недостаточно развитой корневой системой, а также сеянцы двойчатки и тройчатки, которые относились в брак. При глубокой посадке их с успехом используют, заглубив излишние отростки к корневой шейке и заделывая в щель, где они потом отмирают.

Убедившись, что глубокая посадка повышает приживаемость саженцев, мы весной 1950 года заложили методом глубокой посадки с тщательным соблюдением агротехники сосновые лесные культуры на 1069 га песчаных почв. Проведенная осенью 1950 года инвентаризация показала, что приживаемость на всей площади составляет 91,1%.

За достигнутые успехи в получении высокой приживаемости лесокультур в 1950 году награждены орденами и медалями Советского Союза 18 работников нашего лесхоза.

Высокой правительственной наградой — орденом Трудового Красного Знамени награждены лучшие звеньевые лесокультурных звеньев нашего лесхоза, обеспечившие высокую приживаемость сеянцев сосны, применив глубокую посадку и со-

блюдая требования передовой агротехники. Так, в Прохоровском лесничестве звеньевая Александра Андреевна Пустовит на площади 29,9 га добилась приживаемости сеянцев на 98,9%, а звеньевая Анна Симоновна Лысак на площади 20,8 га — на 98,7%. В Ольховском лесничестве отличились звеньевые Надежда Спиридоновна Сало, получившая приживаемость сеянцев на 97,7% на площади 25,54 га, Прасковья Васильевна Беркут — 99,7% на 5,4 га, Аграфена Терентьевна Кутузова — 99,6% на 7,52 га, Мария Дмитриевна Чуприна — 99,6% на 7,74 га.

Медалью «За трудовую доблесть» награжден бывший лесничий Прохоровского лесничества, ныне старший лесничий лесхоза А. А. Найда, который, внедрив метод глубокой посадки сосны на сухих приднепровских сильно всхолмленных песчаных почвах на площади 332 га, обеспечил приживаемость лесокультур на 94,1%.

Широкое производственно-техническое совещание с участием передовых рабочих, звеньевых, лесной охраны и инженерно-технических работников лесхоза признало метод глубокой посадки целесообразным и обязательным для получения высокой приживаемости.

Весной 1951 года глубокая посадка сосны была проведена на площади 1065 га. Все сеянцы хорошо прижились и находятся в удовлетворительном и хорошем состоянии, несмотря на крайне неблагоприятную погоду в нынешнем году.

Прекрасные результаты дал метод глубокой посадки не только у нас, но и в других лесхозах. Так, звеньевая Николаевского лесхоза (Николаевской области) В. К. Левченко в 1949 году на площади 6,7 га посадила дуб, грушу, яблоню, акацию желтую, клен татарский и жимолость с заглублением корневой шейки сеянцев на 6—8 см. Приживаемость всех пород на всей площади составила у неё 100%.

Таким образом, метод глубокой посадки оправдал себя не только в

опытных условиях, но и на больших площадях, что наглядно показывает целесообразность его внедрения в производство.

Обеспечивая высокую приживаемость сеянцев, мы имеем вместе с тем возможность более эффективно использовать посадочный материал, который необходим в больших количествах и выращивание которого требует значительных затрат в условиях питомников.

Благодаря высокой приживаемости лесокультур почти полностью исключена необходимость пополнения насаждений.

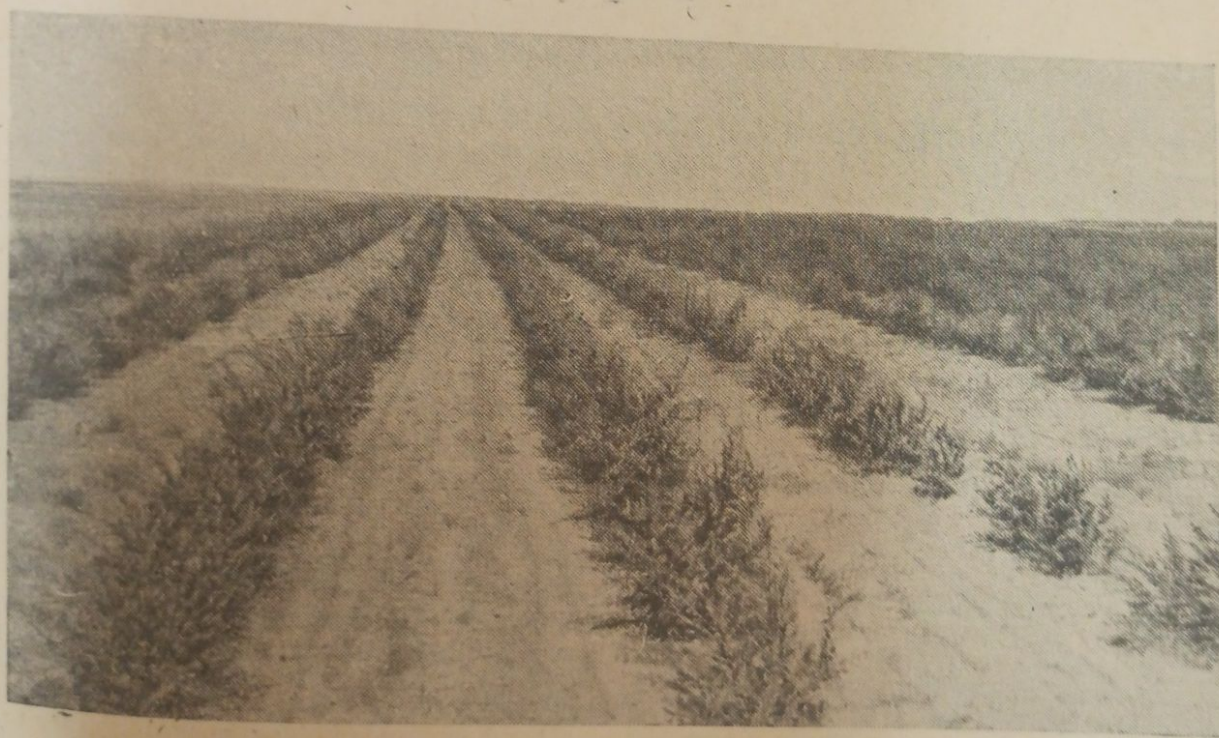
Следует отметить, что глубокая посадка на богатых влажных почвах, как показали наблюдения, неблагоприятно сказывается на росте сеянцев. Наоборот, на бедных песчаных почвах при глубокой посадке сеянцы дают хороший прирост и имеют здоровый вид. Опасения, что при глубокой посадке на песчаных почвах будет происходить загнива-

ние стволика и хвои, не подтвердились.

Успех применения глубокой посадки дает нам уверенность в том, что со своей задачей по облесению песков лесхоз сможет справиться в более короткие сроки.

Надо сказать, что в нашем лесхозе испытываются и применяются также другие новые методы и усовершенствования в выращивании леса. Так, например, мы практикуем летнюю посадку сеянцев с питомников текущего года. Добились большого выхода в питомниках сеянцев липы и березы, что раньше представляло для нас большие трудности. Весной нынешнего года для борьбы с личинками пластинчатоусых мы применили гексахлоран по методу, испытанному Изюмским лесхозом.

Опираясь на достижения науки, внедряя передовые методы труда, коллектив Золотоношского лесхоза успешно выполнит поставленные перед ним задачи.



Государственная лесная полоса Саратов — Астрахань. Енотаевская лесозащитная станция Астраханской области. На снимке: общий вид посадки вяза мелколистного осени 1949 года.

Фото В. Соболева (Фотохроника ТАСС)

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДУСТА ГЕКСАХЛОРАНА ПРИ ХРАНЕНИИ ЖЕЛУДЕЙ В ТРАНШЕЯХ

П. М. КАМНЕВ

Старший лесничий Богородицкого лесхоза

Как известно, сразу же после сбора жолуди засыпают в траншеи на зимнее хранение. В это время, по нашим наблюдениям, значительное количество личинок желудевого долгоносика находится внутри желудей. Несмотря на ручную и водную сортировку желудей, часть личинок долгоносика попадает вместе с ними в траншею. После окончания своего развития личинка проделывает в жолуде круглое отверстие и располагается тут же, в земле.

При взятии зимних проб в январе — марте 1949 года мы находили живых личинок желудевого долгоносика,

В 1950 году в Богородицком лесхозе (Тульской области) во время засыпки на зимнее хранение часть желудей в траншеях в целях борьбы с личинками долгоносика опудрили гексахлораном. Результат получился хороший. При взятии проб в начале февраля и в марте 1951 года живых личинок желудевого долгоносика не оказалось; все они были мертвыми, имели ржавый цвет и сморщенный вид.

Осенью текущего года при засыпке желудей на зимнее хранение мы повторили свой опыт в более широком производственном масштабе.

ВЕСОВОЙ СПОСОБ УЧЕТА СЕЯНЦЕВ В ЛЕСОПИТОМНИКАХ

С. С. ГОЛУБИНСКИЙ

Кандидат сельскохозяйственных наук

Для крупных государственных питомников важное значение имеет количественный учет сеянцев.

Штучный пересчет сеянцев отнимает слишком много рабочих рук и времени, а это тормозит своевременное выполнение других работ в лесопитомниках. Кроме того, при таком учете нередко иссушаются корни сеянцев, что неблагоприятно отражается на приживаемости растений при посадке их на постоянное место.

Значительно удобнее весовой способ учета сеянцев, который можно производить быстрее и для которого требуется меньше рабочих. Этот способ очень прост и требует лишь добросовестного отношения и соответствующего контроля.

Прежде, чем взвешивать сеянцы, необходимо определить их породы и учесть те участки на поле питомника, где они рос-

ли, — взвешиваться должны только однородные сеянцы с однородных участков.

Для взвешивания выделяются группы или звенья в 6—7 человек. Один учетчик-весовщик следит за однородностью пород, за точностью взвешивания и ведет запись. Два рабочих подносчика подносят сеянцы к весам и связывают их в пучки, два рабочих прикапывают каждую партию в один ряд, один-два контрольных счетчика время от времени проверяют вес 1000 штук сеянцев, в случае изменения веса они совместно с весовщиком вносят соответствующие поправки.

Сначала группа (или звено) устанавливает вес одной тысячи штук сеянцев в том виде, в каком они доставлены с поля, причем учитываются только стандартные сеянцы. Три-четыре взвешивания с одновременным контрольным пересчетом сеян-

нев позволяют достаточно точно определить, сколько весят 1, 2, 3 и более тысяч штук семян той или иной древесной или кустарниковой породы. Чтобы предохранить корни от иссушения и повреждений, с них не следует отряхивать землю.

При учете весовым методом на каждом миллионе штук семян удается сэкономить около 50 рабочих дней, что особенно важно при больших количествах выращиваемого посадочного материала.

Впервые мы применили весовой способ учета семян в 1934 и 1935 гг. на Бердском (Западно-Сибирском) краевом агролесомелиоративном питомнике с площадью посева семян древесных и кустарниковых пород до 70 га, который ежегодно отпускал 30—35 млн. штук посадочного материала. Весовым способом учитывалось до 20—25 млн. штук одно-двухлетних семян. Это позволило нам сэкономить 1500—2000 человеко-дней.

Вторично к весовому учету семян мы прибегли на Нижнегорском гослесопитомнике, Крымской агролесомелиоративной опытной станции, в 1949, 1950 и весной

1951 года. В 1949 году весовым способом было учтено примерно 2,5 млн. штук семян, за осень 1950 и весну 1951 года учтено 7,5 млн. штук. Применяя этот способ учета, питомник имел возможность обеспечить бесперебойный отпуск посадочного материала. Отдельные партии семян грузились на автомашины прямо с весов.

Если при штучном учете семян за рабочий день удавалось пересчитать и отпустить всего 10—12 тыс. штук семян, то при весовом способе учета в день отпускалось до 50—60 тыс. штук.

Недоразумений из-за недостачи семян, отпущенных по весу, почти не бывает, этот способ (при хорошем контроле) точный. За два года работы лесопитомника было отпущено свыше 30 млн. штук семян. За все это время было предъявлено 8—10 претензий, причем все они касались партий, учитывавшихся по старому методу — штучно.

Таким образом этот метод может с успехом применяться в питомниках, конечно, при условии, если технический персонал питомника сумеет обеспечить систематический контроль за правильностью учета.

ПОДЗИМНЕЕ ЧЕРЕНКОВАНИЕ

Е. П. БОЙЧЕНКО

Кандидат сельскохозяйственных наук

Многие древесные и кустарниковые породы довольно успешно размножаются вегетативным путем. В практике питомников наиболее распространен способ вегетативного размножения растений зимними черенками. Для этого обычно поздней осенью или в начале зимы заготавливают черенки из однолетних побегов, в течение зимы их хранят в подвальных помещениях, а ранней весной высаживают в грунт.

Батайский питомник городского треста зеленого хозяйства (Ростовская область) в 1950 году произвел опыт посадки черенков тополя канадского, тополя туркестанского, чубушника обыкновенного, спиреи Ван-Гутта и тамарикса поздней осенью. Черенки этих пород были посажены и ранней весной 1951 года.

Опыт показал, что черенки подзимней посадки дали почти такой же процент укореняемости, как и ранней весенней посадки (см. табл.).

Не уступали молодым растениям подзимней посадки молодым растениям ранневесенней посадки и по высоте. К 1 июля 1951 года тополь канадский достиг высоты 50—60 см, тополь туркестанский — 40—45 см, чубушник обыкновенный — 20 см, спирея Ван-Гутта — 30—35 см, тамарикс — 50—65 см.

Название породы	Укореняемость в %	
	подзимняя посадка черенков	ранневесенняя посадка черенков
Тополь канадский	90	90
Тополь туркестанский	40	60
Чубушник обыкновенный	60	60
Спирея Ван-Гутта	75	78
Тамарикс	85	85

Проведенные нами опыты по подзимнему черенкованию смородины золотистой, красной и черной и винограда также дали положительные результаты.

Подзимнее черенкование представляет большой практический интерес, так как при применении его отпадает необходимость в зимнем хранении черенков, а само черенкование производится в менее напряженный сезон работ. Кроме того, при зимнем черенковании не требуется столь частый, как при весеннем, полив.

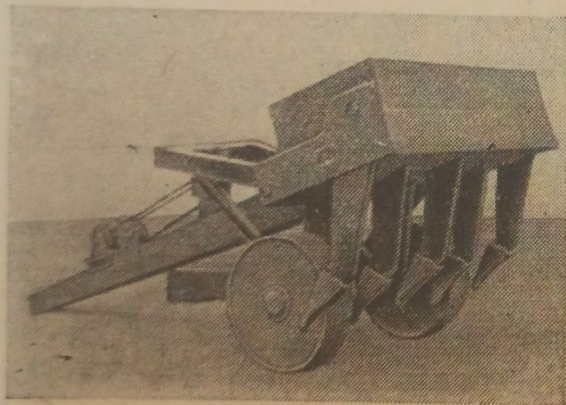
ВЛИЯНИЕ ПОЧВОУГЛУБЛЕНИЯ НА ПРИЖИВАЕМОСТЬ И РОСТ ЛЕСНЫХ ПОРОД

Н. М. ЩЕРБИНИН

Научный сотрудник Урало-Эмбинской базы
Академии наук Казахской ССР

Почвы Джезказганского района, Карагандинской области, представляют собой малокарбонатные, слабосолонцеватые, тяжелосуглинистые сероземы, которые через два-три года под влиянием выращиваемых на них культур и орошения образуют уплотненный иллювиальный подпахотный горизонт, мощностью в 20—40 см. Обычно этот горизонт залегает на глубине от 14—20 до 35—53 см. В результате водопроницаемость почвы и аэрация резко ухудшаются, появляются признаки вторичного засоления, и урожай культур резко падает.

С целью улучшения водновоздушных свойств почвы и вовлечения в круг почвообразовательных процессов нижележащих горизонтов нами в Джезказгане было произведено механическое разрушение уплотненного подпахотного горизонта посредством риппера (см. рис.), без выворачивания нижележащих, малоплодородных слоев почвы на поверхность.



Общий вид риппера.

Обработанный осенью 1948 года участок весной был перепахан на глубину 22 см и занят сельскохозяйственными культурами.

Часть же его оставалась в виде пара, по которому в 1950 году были заложены лесные полосы. Одна лесная полоса была заложена по обычной весновспашке.

В полосы высаживался вяз мелколистный (карагач перистоветвистый) двумя рядами вручную под лопату. Ширина между рядами 2 м, а в ряду — 1 м. Расстояние между полосами около 120 м. Посадочный материал — однолетние сеянцы. Первый полив был дан через месяц после посадки и через две недели после него был произведен учет приживаемости и состояния растений в полосах в зависимости от обработки почвы. Результаты учета следующие (см. табл. 1).

Таблица 1

Обработка почвы	Всего высажено растений в шт.	Прижилось	
		шт.	%
Весновспашка по почвоуглублению	2221	1868	83,4
Весновспашка обычная	1114	541	48,6

Как видно, даже при отсутствии полива в течение месяца после посадки карагач весьма эффективно реагировал на почвоуглубление: приживаемость растений оказалась значительно выше и состояние их значительно лучше, чем при обычной обработке.

Наблюдения за влажностью почвы, проведенные через месяц после посадки, дали такие результаты (см. табл. 2).

Таблица 2

Обработка почвы	% влажности по горизонтам на глубине				
	0—8 см	12—20 см	23—30 см	32—40 см	42—50 см
Весновспашка по почвоуглублению	7,7	12,2	15,6	18,3	16,3
Весновспашка обычная	3,9	8,9	15	15,4	13,4

Эти данные показывают, что запас влаги на участках, обработанных риппером, значительно выше, чем на участках, не подвергавшихся почвоуглублению. Следовательно, корни растений на участках, обработанных риппером, находили рыхлую и более влажную среду.

Осенью, после окончания вегетации, был проведен учет прироста по 60 контрольным растениям, который дал такие результаты (см. табл. 3).

Таким образом, в условиях пустыни Джезказгана углубление почвы обеспечило как нормальную приживаемость растений, так и хороший рост их. Можно предполагать, что произведенное перед посадкой углубление почвы будет оказывать положительное влияние на растения в течение

Таблица 3

Обработка почвы	Высота растений в см	Прирост в см
Весновспашка по почвоуглублению	82,6	56
Весновспашка обычная	65,7	40,5

нескольких лет, так как проводившимися наблюдениями установлено, что даже ручное углубление почвы оказывает положительное влияние на прирост древесных пород в течение девяти лет.

ДРЕВЕСНИЦА ВЪЕДЛИВАЯ

М. М. УХАЛИН

Старший лесопатолог Краснодарского краевого управления лесного хозяйства

В. В. СТРОКОВ

Начальник отдела защиты леса Министерства лесного хозяйства РСФСР

Древесница въедливая — основной вредитель ясеня, ильмовых пород и отчасти дуба. Повреждения, наносимые древесницей, ослабляют, а иногда приводят к усыханию насаждений, созданных из этих пород. Очаги древесницы встречаются почти повсеместно в лесах и садах степных областей европейской части СССР.

Весной 1949 года в Тихорецком степном лесхозе с самолета было проведено опытно-производственное опыливание насаждений, заселенных гусеницами древесницы. Опыливание было рассчитано на то, что весной гусеницы меняют места своего обитания. Они покидают зимние ходы, ползают по ветвям или стволу, подбирают новое место для прокладки хода и здесь вгрызаются в древесину. Применение в та-

кой момент наружных устойчивых ядов может вызвать гибель гусениц. Таким ядом является гексахлоран. Он был применен в виде 12-процентного дуста при расходе 10 кг на 1 га. Через трое суток опыливание было повторено с расходом 12 кг на 1 га.

Результаты опыливания учитывались на пробных площадях, закладывавшихся до проведения опыливания, после опыливания, и в насаждениях смежных, не подвергавшихся опыливанию. На пробных площадях брались модельные деревья, они разрезались на три части (комель, середина и вершина), из каждой части выпиливался отрубок в 1 м длины, на котором учитывались все живые гусеницы. Учет дал следующие результаты:

	Насаждения		
	до опыливания	после опыливания	неопыленные (контрольные)
Число взятых модельных деревьев	10	11	11
Число живых гусениц:			
общее	602	25	655
среднее на 1 дерево	60,2	2,3	59,6
% живых гусениц	100	4	99
% погибших гусениц:			
от яда	0	95	1
от других причин	0	1	

Как видно из приведенных данных, после опыливания погибло очень много гусениц.

Для полной очистки насаждений от гусениц следует опыливание повторить, чтобы уничтожить последующее поколение гусениц.

Изложенные здесь опыты борьбы с древесницей въедливой открывают новые и наиболее перспективные пути борьбы с нею. Желательно полученные результаты проверить в производственных условиях в более широких масштабах и в разных почвенно-климатических зонах.

ВИНОГРАД—В ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ

Г. С. ЕСАЯН

Кандидат биологических наук

(Институт виноделия и виноградарства Академии наук Армянской ССР)

До последнего времени ни одна из наших южных республик не вводила виноград в полезащитные лесонасаждения, хотя экономическая выгодность такого мероприятия вполне очевидна. Во-первых, виноградарские районы, где распространены сорта винограда, имеющие функционально женские цветы и нуждающиеся в искусственном опылении, могли бы получить дополнительную базу «дикого цвета». И, во-вторых, выращивая виноград в лесных полосах, колхозы и совхозы обеспечат себя весьма ценной продукцией.

В качестве базы «дикого цвета» для производства семенного опыления винограда мы предлагаем ввести виноград в полезащитные лесные полосы Кировабадского, Шамхорского и Таузского районов Азербайджанской ССР, а также Эчмиадзинского, Октемберянского и Мегринского районов Армянской ССР.

Исследования показали, что виноградные растения семенного размножения более мощны, устойчивы и урожайны, чем лозы вегетативного размножения, то есть выращенные из чубуков. Поэтому более целесообразно выращивать виноград из семян, высевая его гнездовым способом на постоянное место. Это, несомненно, ускорит и вступление лозы в пору плодоношения. Кроме того, массовый посев семян винограда в полезащитных лесных полосах даст возможность получить большое количество селекционного материала, из которого в дальнейшем путем отбора можно получить более урожайные сорта для неорошаемых районов.

Для полезащитных лесных полос, находящихся в богарных условиях, можно рекомендовать следующие сорта винограда: для Азербайджанской ССР — Матраса, Тавризени, Бананц, Ркацители и Тавквери. Семена следует брать от свободного опыления, ибо от них получают более жизнеспособные растения. Для Армянской ССР наиболее пригодны сорта Воскеат, Лалвари, Бананц и Ркацители. Дополнительно для обеих республик можно рекомендовать также сорт Изабелла, который сравнительно

устойчив против грибных болезней и отличается повышенным содержанием винной кислоты.

Посев семян винограда в полезащитных лесных полосах следует проводить осенью или весной гнездовым способом, с расстоянием между гнездами от 2,5 до 4 м. При посеве весной обязательно надо стратифицировать семена с осени. Семена винограда стратифицируются примерно так же, как семена плодовых деревьев (яблоня, груша). Непосредственно перед стратификацией или посевом осенью семена следует в течение 4—5 дней держать в воде. Воду нужно менять не менее одного раза в сутки. Семена время от времени следует взбалтывать или перемешивать палочкой, выбрасывая поднявшиеся на поверхность воды щуплые семена, так как они уже не годны к посеву.

Для посева семян винограда выкапываются гнезда глубиной 40—50 см, шириной 20—25 см. Желательно гнезда выкапывать за 1—2 месяца до посева и оставлять их открытыми. Непосредственно перед посевом хорошо внести на дно гнезд суперфосфат и перепревший навоз из расчета обычных норм удобрения виноградников. Вынутую из гнезд и разрыхленную землю перемешивают с небольшим количеством парниковой или садовой почвы (при отсутствии таковой можно брать хороший чернозем), а затем эту смесь снова засыпают в гнезда, оставляя сверху углубление в 4—5 см, куда закладывают хорошо промытый речной крупнозернистый песок слоем в 1—2 см. Сверх этого слоя песка равномерно укладывают семена винограда в количестве 20—25 штук в каждое гнездо; потом семена закрывают слоем песка в 1 см и засыпают рыхлой почвой, перегноем или перепревшим мхом в виде мульчи. После этого гнезда обильно и равномерно поливают.

До появления всходов полив гнезд проводят с таким расчетом, чтобы песок был умеренно влажным; после появления всходов полив и рыхление производятся по мере надобности. Кроме полива и рыхления,

в первый год жизни у каждого сеянца следует оставить не более одного побега, удаляя другие как можно раньше (при длине 1—2 см), чтобы они не отнимали питательных веществ у основного побега. К концу вегетации сеянцы поливают реже или вовсе не поливают, чтобы ускорить процесс одревеснения.

В районах с относительно суровыми зимами одногодичные сеянцы винограда следует слегка (слои в 5 см) прикрывать землей. В последующие годы жизни этого не следует повторять. В южных республиках не требуется прикрывать и в первый год жизни.

Весной следующего года проводится прореживание и браковка сеянцев в зависимости от их состояния после перезимовки. В каждом гнезде оставляются по два-три растения. Оставленные лозы не следует подрезать обычным способом (когда удаляется верхняя стадийно развитая часть лозы), так как это задерживает плодоношение.

Во второй год жизни, как и в последующие годы, до начала плодоношения на сеянцах не следует оставлять более двух-

трех побегов. В эту весну сеянцы уже выкапываются и сортируются по длине побегов. Со второго-третьего года жизни необходимо поливать побеги сеянцев на деревьях-подпорах.

Виноградную лозу можно высаживать в полезащитных полосах только так близко к деревьям, потому что очень важно избежать сближения и медленного роста лозы и плодовыми деревьями.

Если лесная полоса проходит недалеко от виноградных массивов, то виноград в полосе нужно размещать так, чтобы господствующие ветры могли сдувать пыльцу с виноградных лоз лесной полосой на холмы. Если же близко расположенных лесной полоса виноградных массивов не имеется, то виноград в лесной полосе размещается так, чтобы он не подвергался самому верхнему ярусу крон лесных массивов. В противном случае господствующие сильные ветры сдувают пыльцу с виноградных лоз. При определении места винограда в полезащитной лесной полосе следует также учесть, что он является свето- и теплолюбивой культурой.

ДУБ-ВЕЛИКАН

Ф. СОТНИКОВ

Старший агролесомелиоратор отдела сельского хозяйства
Верхне-Хортицкого района

Село Верхняя Хортица находится неподалеку от города Запорожья. В этом селе часто бываю экскурсия рабочих и колхозников из самых отдаленных уголков страны. И хотя люди приезжают в Запорожскую область, чтобы посмотреть детища первой сталинской пятилетки — заводы «Запорожсталь» и Днепротэкс, они все же потом обязательно заезжают в Верхнюю Хортицу.

Что же достопримечательного в этом селе?

Представьте себе дуб-великан с зеленым красивым шатром в 42 метра в поперечнике и высотой в 36 метров. Окружность его ствола — 6,32 метра. Несмотря на свой «преклонный» возраст — по некоторым данным, ему уже более 500 лет — дуб в настоящее время в полном расцвете сил и поражает своим могуществом и красотой. В урожайный год этот редчайший памятник природы приносит 500—600 пудов жемчуга.

Много видел на своем веку «Запорожский дуб». Среди местных жителей еще и сейчас ходят легенды о жизни запорожцев,

связанные с этим дубом-великаном. Одна, например, из легенд повествует о том, что Богдан Хмельницкий, формируя войска и напугав войсков перед боем с польскими панами, пришедшими на Украину, говорил: «Будьте в бою такими же крепкими, как этот дуб».

Большую научную ценность представляет «Запорожский дуб» в наше время, когда советские люди, переделывая природу, ведут борьбу с засухой и суховеями, когда по сталинскому плану развернулись грандиозные работы по степному лесоразведению. Этот дуб-великан, уцелевший от грозного многовекового натиска степи на лес, является убедительным доказательством устойчивости и долголетия этой ценной породы.

Думается, что этот редчайший дуб-великан должен привлечь к себе внимание не только местных жителей и экскурсантов, но и работников Академии наук УССР и Запорожского областного краеведческого музея, которые, кстати сказать, не приступили еще к изучению этого многовекового богатыря леса.

Н А М П И Ш У Т



С СОВЕЩАНИЯ ПО ОБЛЕСЕНИЮ ЗОНЫ ГЛАВНОГО ТУРКМЕНСКОГО КАНАЛА

С 5 по 10 октября в гор. Ашхабаде происходило совещание по проекту облесения зоны Главного Туркменского канала.

На совещании присутствовали представители Правительства Туркменской ССР, Главного управления полезащитного лесоразведения при Совете Министров СССР, Министерства лесного хозяйства СССР, Министерства лесного хозяйства Узбекской и Туркменской ССР, научных учреждений Туркменской и Узбекской ССР, Всесоюзного объединения «Агролеспроект», «Гипрлеса», «Гидропроекта», работники новых территориальных управлений и лесхозов Туркмении и Кара-Калпакской АССР и др.

Совещание заслушало доклад начальника Черкесской экспедиции объединения «Агролеспроект» М. Ф. Пожарского «Схема агролесомелиоративных мероприятий в зоне Главного Туркменского канала» и доклады кандидата сельскохозяйственных наук Ф. К. Кочерги «Ассортимент пород, схема смешения и агротехника лесоразведения в зоне Главного Туркменского канала» и вице-президента Академии наук Туркменской ССР, профессора М. П. Петрова «Типология песков и характер лесомелиоративных мероприятий».

М. Ф. Пожарский сообщил, что экспедициями «Агролеспроекта» рекогносцировочно обследовано до 8,5 млн. га земель по двум основным вариантам трассы будущего Туркменского канала. На этой площади схемой агролесомелиоративных мероприятий предусматривается закрепление и облесение около 590 тыс. га песков, в том числе 61 тыс. га в орошаемой зоне, где ориентировочно намечается закладка 18 тыс. га защитных лесных полос по каналам и границам орошаемых земель, 9,5 тыс. га зелёных зон вокруг городов и населенных пунктов, 91 тыс. га лесных массивов промышленного значения. В неоро-

шаемой зоне предполагается закрепить 350 тыс. га песков, прилегающих к каналам, и 175 тыс. га внутриоазисных песков. Кроме того, здесь будут проведены другие агролесомелиоративные мероприятия по освоению пустынных и полупустынных земель.

Совещание отметило большую работу, выполненную экспедициями «Агролеспроекта», указало на ряд допущенных недочетов и наметило пути устранения этих недостатков, приняв за основу дальнейшего проектирования схему агролесомелиоративных мероприятий по облесению зоны Главного Туркменского канала.

Академии наук Туркменской ССР и Среднеазиатскому научно-исследовательскому институту лесного хозяйства поручена разработка ряда вопросов, связанных с облесением поливных земель и укреплением песков.

Объединению «Агролеспроект» предложено к 1 февраля 1952 г. разработать технический проект по облесению земель в зоне Главного Туркменского канала и к 1 октября 1952 года сдать проектное задание на 500 тыс. га облесительных работ.

Небит-Дагскому, Ташаузскому и Кара-Калпакскому территориальным управлениям предложено в те же сроки обеспечить лесхозы и лесозащитные станции техникой, рабочими и специалистами.

После совещания многие его участники выехали на трассу Главного Туркменского канала для продолжения и завершения уже начатых работ.

Недалеко то время, когда одна из грандиозных строек коммунизма — Главный Туркменский канал — начнет покрываться невиданной в пустыне зеленью защитных лесных насаждений и целыми массивами промышленных лесов.

А. Шохин

ОБЛАСТНОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО СТЕПНОМУ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЮ

Недавно в Тамбове состоялось областное совещание по степному лесоразведению, в котором приняли участие более 700 звеньевых лесопосадочных звеньев колхозов и совхозов, работники государственных лесных питомников и лесхозов, секретари районных комитетов ВКП(б) и председатели райисполкомов.

Выступивший с докладом секретарь Тамбовского обкома ВКП(б) Г. С. Золотухин отметил, что Тамбовской области установлен более короткий срок для выполнения плана более короткого лесоразведения. Все-го по области к 1955 году должно быть заложено 162,1 тыс. га новых лесонасаждений. Работники сельского и лесного хозяйства области в своем письме товарищу Сталину взяли обязательство выполнить это задание досрочно, на один год раньше.

В области создано 16 лесозащитных станций, вооруженных первоклассной техникой, 14 государственных лесопитомников, двухгодичная лесная школа. Нынешней весной годовой план выполнен на 111%; на полях области заложено более 60 тыс. га лесонасаждений.

Особенно надо отметить достижения лесоводов передового в области Каменского района. Приживаемость насаждений составила здесь 90—95%. За эти успехи району присуждено Красное знамя обкома ВКП(б) и облисполкома.

Среди передовиков лесоразведения выделяются звеньевая колхоза «Красный Гулянец», Рассказовского района, М. И. Толстова; лесовод колхоза «Память Ильича», Токаревского района, А. М. Мурылев и другие.

Однако в ряде колхозов плохо борются за сохранность лесных полос. Особенно неудовлетворительно выращивают лес в Бондарском, Шехманском, Волчковском и других районах.

На совещании выступили более 20 человек. Знатный лесовод области М. И. Толстова поделилась своим опытом по уходу за лесными полосами. Ее звено на площади 24 га обеспечило приживаемость насаждений на 100%.

Звеньевой колхоза имени Сталина, Сампурского района, С. П. Кичин рассказал, что их колхоз имеет свой лесопитомник на 2 га и снабжает сеянцами другие колхозы. Сейчас питомник выращивает 600 тыс. сеянцев дуба, ясеня, клена остролистного.

Об опыте колхозников Каменского района по облесению оврагов и балок говорил секретарь райкома ВКП(б) Ф. Д. Редькин.

Секретарь Мичуринского райкома ВКП(б) И. А. Артюшков рассказал об опыте колхозов района, где весной высеяли семена плодовых деревьев в полезащитные полосы.

Участники совещания прослушали доклад заведующего сектором селекции и семеноводства Всесоюзного научно-исследовательского института лесного хозяйства, лауреата Сталинской премии профессора А. С. Яблокова «Основы полезащитного лесоразведения и мичуринское учение».

С большим подъемом участники совещания приняли приветственное письмо товарищу Сталину.

В. Баулин

НАЗРЕВШИЙ ВОПРОС

На Украине уже созданы сотни тысяч гектаров полезащитных лесных полос. С каждым годом колхозы, совхозы и лесхозы республики увеличивают площади по облесению и закреплению песков, расширяют посадки на склонах оврагов и балок, стремясь превратить так называемые брошенные земли в высокопроизводительные уголья.

Однако при проведении облесительных работ в ряде районов пока еще мало обращают внимания на введение в защитные лесонасаждения плодовых пород и кустарников, хотя польза от них может быть огромная.

Грецкий (волошский) орех, например, при полном его развитии приносит обильный урожай ценнейших маслянистых плодов. В изобилии растет в украинских лесах дикий орех (лещина), плоды которого тоже весьма питательны. Обе эти породы могут быть с успехом введены в защитные лесонасаждения.

При развитии пчеловодства липа не уступит первенства никакому другому растению. Черемуха, шиповник, шелковица, рябина, смородина, дикая яблоня и груша дают весьма ценные питательные плоды, которые находят широкое применение в пищевой и кондитерской промышленности, а также в медицине. Можно создать сплошные массивы из плодовых деревьев и кустарников, в особенности, из долговечных и засухоустойчивых пород. Их с успехом можно высаживать на пахотонепригодных землях, пустырях; они будут служить барьером от песчаных заносов.

Между тем, несмотря на ценность этих деревьев и кустарников, их редко встретишь в южной части Украины. Даже таких пород, как смородина, крыжовник, терник, шиповник, нет ни в фруктовых садах, ни в скверах и парках. В Запорожской, Днепропетровской и других областях Украины как в лесных полосах, так и при озеленении сел и деревень

еще мало проводится посадок плодовых деревьев и кустарников. Не лучше обстоит дело с насаждением плодовых пород и в Сталинской области.

В лесных полосах по плану здесь должно быть высажено 13% плодовых деревьев — абрикоса, яблони, дикой сливы, волошского ореха и др. Однако с 1949 года ни посева, ни посадок этих пород не производилось. Из-за отсутствия семян государственные питомники области не выращивают саженцы и сеянцы плодовых деревьев и кустарников. В текущем году, например, в полезащитных лесных полосах области планировалось высадить волошского ореха на площади 100 га, но выполнение этого плана сорвалось, так как не завезли семян.

В большинстве районов области вместо смородины золотистой высаживают желтую акацию, хотя она меньше всего подходит к нашим почвенно-климатическим условиям. Не везде в области можно встретить в лесных полосах скумпию, бирючину, жимолость татарскую. В Артемовском, Селидовском, Красноармейском и других районах нет никакой работы по сбору семян кустарников, хотя эти районы сами могли обеспечить себя семенами отдельных пород.

В Больше-Новоселковском районе весной 1951 года кустарники высадили с большим опозданием, да и то не на всю запланированную площадь, потому что нехватало сеянцев. В полезащитных лесонасаждениях здесь нет совсем плодовых пород.

В Сталинской области имеется несколько тысяч гектаров так называемых неудобных земель и пустырей, на которых можно было бы с успехом заложить целые массивы плодовых деревьев, развести сады. Такие земли есть в Больше-Новоселковском, Марьинском и других районах, но облесением их пока никто не занимается, не говоря уже о разведении на них ценных плодовых пород и кустарников.

В историческом постановлении Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 года говорится о том, что при «... посадках защитных насаждений вводить 10—15 процентов плодовых деревьев и кустарников».

Сельскохозяйственным и лесным органам Сталинской области пора принять действенные меры, чтобы помочь колхозам, совхозам и лесхозам выполнить это важнейшее указание партии и правительства.

Н. Шатилов

Красногоровка, Сталинской области

НЕУДАЧНЫЙ ПЛАКАТ

Ростовским областным издательством выпущен плакат «Боритесь с вредителями лесонасаждений», составленный ассистентом Новочеркасского инженерно-мелиоративного института Н. С. Захаровым под редакцией и. о. начальника сектора агро-мелиорации Ростовского облсельхозуправления В. П. Писаревой. Такой плакат совершенно необходим, и выпуск его является своевременным. К сожалению, плакат этот не отвечает предъявляемым к нему требованиям и имеет ряд существенных недочетов. Основные из них — недостаточность указываемых мер борьбы с вредителями и рекомендация в отдельных случаях устаревших мер и практически не применяемых ядов, как полихлориды, парадихлорбензол. Этих химикатов нет и в сельхознабе.

Профессор Б. В. Добровольский, например, для борьбы с кравчиком рекомендует не полихлориды, а более простые и доступные средства, которые в плакате не указаны.

Для борьбы с грызунами рекомендуется не новый высокоэффективный препарат — фосфид цинка (или в крайнем случае наиболее применяемый арсенит натрия), а только арсенит кальция и кремнефтористый натр, причем в одном и том же рецепте арсенит кальция указывается, как арсенит

кальция, а через пять строчек, как мышьяковистокислый кальций. Ведь не каждый колхозник знает, что это одно и то же.

Наряду с этим встречаются и неверные наименования новых химикатов. Например, против совок рекомендуется опыливание почвы ядом ДДТ или гексахлораном (в плакате «гексохлораном»), в то время как опыливание надо производить дустами ДДТ или гексахлорана.

Кроме того, плакат перегружен излишними данными по биологии вредителей, излишним количеством видов вредителей, в связи с чем основной вопрос — меры борьбы с вредителями — изложен весьма сжато и неполно, занимая лишь треть всего объема; совершенно отсутствуют имеющие большое значение агротехнические мероприятия по борьбе с почвенными вредителями.

Рисунки плаката выполнены очень плохо и неясно. Так, например, гусеницы кольчатого шелкопряда, златогузки, непарного шелкопряда ничем не отличаются одна от другой.

П. В. Виноградов

Старший научный сотрудник
Ростовской селекционной станции

Зерноград, Ростовской области

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ



ПОЛНЕЕ ОСВЕЩАТЬ ОПЫТ НОВАТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

По предложению академика В. Р. Вильямса в 1936—1937 гг. для опытной проверки травопольной системы земледелия в различных почвенно-климатических зонах страны было выделено несколько машинно-тракторных станций. В их числе была и Дёминская МТС, Ново-Анненского района, Сталинградской области. Колхозы зоны Дёминской МТС, осваивая травопольную систему земледелия, сравнительно за короткий срок добились положительных результатов в переработке природы засушливых степей.

«Обслуживаемые Дёминской МТС колхозы Сталинградской области,— говорится в историческом постановлении Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) о плане полезащитных лесонасаждений,— имени Кагановича, имени Чапаева, «Большевицкое знамя», Дёминский и другие, осваивающие травопольные севообороты и создающие полезащитные лесные полосы, получают урожай зерновых культур на 3—5 ц выше, чем соседние колхозы, не имеющие лесопосадок и не осваивающие правильных севооборотов».

Опыту освоения травопольной системы земледелия колхозами, находящимися в зоне деятельности этой МТС, и посвящена книга Б. Г. Широкова*.

Тема книги, как мы видим, весьма важная и актуальная. Она заслуживает внимания широкого круга читателей колхозной деревни.

В первом разделе книги автор подробно знакомит с природными и экономическими условиями колхозов. Из краткого, но популярного изложения каждый читатель может представить себе ясную картину о растительности, почвенном покрове, климате суровых сталинградских степей. Чувствуется, что автор хорошо знает то, о чем он пишет.

* Б. Г. Широков. Опыт освоения травопольной системы земледелия. Сельхозгиз. 1951.

В этом же разделе даны интересные цифровые данные об урожайности различных сельскохозяйственных культур до введения в колхозах травопольной системы земледелия. Эти цифры убеждают читателя в том, что при паропропашном севообороте не может быть устойчивых урожаев зерновых культур. Так, если в 1937 году средний урожай зерновых культур с 1 га был 8,4 ц, то в 1938 году он упал до 2,6 ц. Урожай, как мы видим, то поднимался, то падал—все зависело от «милостей» природы.

Далее книга знакомит с основными положениями травопольной системы земледелия. Здесь опять-таки в сжатой, но ясной форме даны научные положения великих русских преобразователей природы В. В. Докучаева, П. А. Костычева, А. А. Измаильского, В. Р. Вильямса и других.

Как же осваивается травопольная система земледелия и какие выгоды она приносит колхозам, обслуживаемым Дёминской МТС?

На эти вопросы, хоть и не полностью, о чем мы скажем ниже, дают ответ следующие разделы книги.

Знакомя читателей со структурой полевых и кормовых севооборотов при травопольной системе земледелия, Б. Г. Широков приводит обширный фактический материал и данные о влиянии многолетних трав на структуру почвы, о влажности почвы в зависимости от системы обработки черных паров, о росте урожайности в связи с введением травопольной системы земледелия. Если до освоения этой передовой научной системы в колхозе имени Кагановича средний урожай зерновых в 1937—1939 гг. был 5,8 ц с 1 га, то с введением её урожайность зерновых культур в 1940—1947 гг. почти удвоилась (10,4 ц). Такие же данные о росте урожайности зерновых культур приведены и по другим колхозам.

Рассматривая травопольную систему земледелия как комплекс взаимообусловленных и неразрывных между собой меро-

приятый, колхозы зоны деятельности Деминской МТС последовательно осуществляли все её составные элементы. Освоение травопольных севооборотов в сочетании с правильной системой обработки почвы дополнялось правильной системой удобрений и применением сортовых семян. Посев сортовыми семенами рос в колхозе из года в год. Если в 1932 году ими было засеяно 34% всей посевной площади и в 1941 году 82%, то в 1948 году все посевы были проведены сортовыми семенами, выращенными самими же колхозами.

В условиях Сталинградской степи полевые защитные лесные полосы в сочетании с другими элементами травопольной системы земледелия также имеют большое значение в борьбе с засухой и суховеями. Поэтому при освоении травопольной системы земледелия колхозы уделяют большое внимание полевому лесоразведению.

Теперь во многих колхозах зоны этой МТС большая часть полей окаймлена старовозрастными лесными полосами, которые достигли 6—7 м высоты и уже положительно влияют в сочетании с другими элементами травопольной системы земледелия на повышение уровня и устойчивость урожая всех сельскохозяйственных культур. Полевые защитные лесонасаждения в корне изменяют климат и условия роста растений, увеличивают накопление и сохранение в почве влаги, ослабляют силу жарких ветров и суховеев, а зимой задерживают снег на полях. О благотворном влиянии лесных полос на урожай сельскохозяйственных культур в книге приводятся ряд фактов. В колхозе имени Кагановича, например, урожай озимой пшеницы в 1948 году в открытой степи был 14 ц, а под защитой лесных полос — 17 ц с 1 га.

Рост культуры земледелия позволил колхозам зоны деятельности Деминской МТС увеличить валовой сбор зерна, который с 115183 ц в 1939 году возрос до 166600 ц в 1947 году; значительно выросло поголовье крупного и мелкого скота, увеличился денежный доход колхозов.

В книге, как мы видим, экономически доказано, что травопольная система земледелия является мощным средством в борьбе за дальнейший подъем всех отраслей сельского хозяйства. К сожалению, автор книги Б. Г. Широков не сумел с такой же полнотой осветить ту тему, за которую он взялся.

Уже само название книги «Опыт освоения травопольной системы земледелия» обязывало автора и издательство более подробно рассказать о том, как (именно, как?) практически в колхозах осваивается травопольная система земледелия. Но этого нет. В книге дан не сам опыт (организация труда, использование сельскохозяйственных машин, методы новаторов колхозных полей, передовые приемы агротехники и т. д.), а только конечный результат, к которому пришли колхозы, осваивая травопольную систему земледелия. Раньше, мол, было то-то, а вот сейчас стало лучше — повысился урожай, увеличилось поголовье скота и т. д. Правда, на одной из страниц говорится о том, что четыре колхозницы (упомянуты их фамилии) добились высоких урожаев, перечислено, в какие сроки проводился сев, какое вносилось удобрение, когда проводилась подкормка и культивация и т. д., — вот и все. А где же сам опыт?

Поскольку опыт людей не показан, волей-неволей получается так, что будто травопольная система была введена не колхозниками, а кем-то другим. Это, на наш взгляд, большой пробел книги.

Кроме того, в книге почему-то нет ни слова о том, как повлияло введение травопольной системы земледелия на повышение материального и культурного уровня колхозников. А ведь это, думается, один из основных вопросов, на который должна отвечать книга всем своим содержанием.

Большое место в книге (почти четвертую часть) занимают статистические таблицы, а по своему стилю (редактор П. К. Кавун) она напоминает статистический справочник. Почти после каждой приведенной таблицы следуют такие фразы: «как видно из таблицы», «как видно из данных, приведенных в таблице...» и т. д.

Нельзя не отметить и следующий недостаток. Книга издана в 1951 году, а в ней нет ни одной цифры, характеризующей положение в этих колхозах в последние годы.

Эти недостатки во многом умаляют достоинства интересной и нужной книги. Жаль, что издательство своевременно не заметило эти недостатки и не поработало с молодым автором, чтобы устранить их. Тогда книга принесла бы большую пользу читателям.

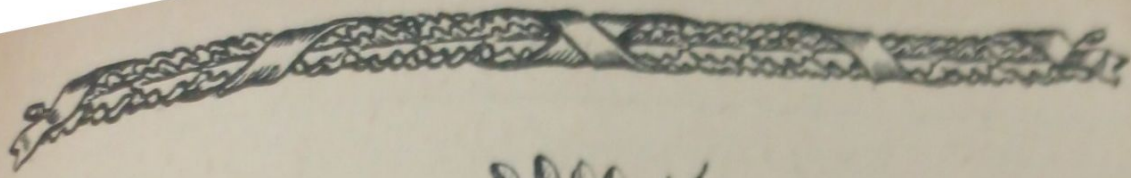
И. Н. Елагин
агроном

ПОПРАВКИ

В № 9 нашего журнала на стр. 68, правая колонка, строка 14-я, следует читать — 5 мм, 3 мм и 1 мм: здесь же 5-я строка снизу — 6 мм и 4 мм.

В этом же номере на стр. 85 неверно расположены рисунки: первой подрисуночной подписи должен соответствовать второй рисунок и, наоборот, второй подрисуночной подписи — первый рисунок.

В № 10 на стр. 6, 3-я строка сверху, следует читать — Октябрьская ЛЗС (Николаевской области).



ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ЖУРНАЛЕ „ЛЕС И СТЕПЬ“ ЗА 1951 г.

Автор и название статьи	№ журнала	Стр.
В Совете Министров СССР и ЦК ВКП(б)		
О строительстве Волго-Донского судоходного канала и орошении земель в Ростовской и Сталинградской областях	2	3
Передовые и общие статьи		
Величественные перспективы	1	9
Главная задача преобразователей природы	12	3
Закрепить успехи третьего года наступления на засуху	7	3
К новым победам в полезащитном лесоразведении	1	3
Отлично подготовиться к весеннему посеву и посадкам леса	2	7
Полезащитному лесоразведению — высококвалифицированные кадры	9	3
Праздник весны человечества	5	3
Равняться на передовиков полезащитного лесоразведения	10	3
Своевременно собрать и сохранить семена древесно-кустарниковых пород	6	3
Своевременный уход — залог высокой приживаемости лесонасаждений	4	3
Славная годовщина Великого Октября	11	3
Торжество советской мичуринской агробиологической науки	5	8
Успешно провести весенние лесокультурные работы	3	3
Хорошо подготовиться и провести осенние посевы и посадки леса	8	3
Ба кланов Г. Н. Своевременно составлять производственно-финансовые планы в ЛЗС и МТС	3	13
Караваев К. С. Одесская область в борьбе за преобразование природы	3	7
Корсунский А. К., Гуринович Л. С. Больше внимания строительству лесозащитных станций	2	12
Акад. Т. Д. Лысенко Инструкция по посеву полезащитных лесных полос гнездовым способом на 1951 год	6	7
Овчинников Ф. М. Вырастим полноценные и долговечные лесные полосы в совхозах	5	14
Рязанов В. И. Всемерно поддерживать творческую инициативу рационализаторов и изобретателей	9	7
Солдатов А. Г. Досрочно завершены посадки на государственной трассе Белгород-Дон	7	9
Чумаков С. П. Шире размах социалистического соревнования преобразователей природы	1	12
Агролесобиология		
Акимочкин Н. Г. Лиственницу сибирскую для овражно-балочных насаждений	6	38
Александров Н. П. О разрывах между лесными полосами	9	35
Альбенский А. В. Алма-атинскую яблоню в лесные полосы	10	31

Автор и название статьи	№ журнала	Стр.
Белохонин И. В. Размещение плодовых растений в лесных полосах	3	34
Вергелес Н. А. Правильно организовать лесосеменное хозяйство . . .	5	34
Гаврилов В. И. О принципах облесения Нижнеднепровских песков . . .	11	13
Глоба-Михайленко Д. А. Размножение эвкалиптов в открытом грунте	11	19
Гнездовой посев дуба в совхозах	2	33
Горохов Г. И. Проектирование защитных лесонасаждений при землеустройстве укрупненных колхозов	9	28
Горшенин Н. М. Размещение полезащитных лесных полос на полях колхозов и совхозов	8	39
Граве Н. П. Гнездовые посевы дуба в Сталинградской области . . .	4	7
Дмитриев И. А., Вирюков Н. М. Некоторые недостатки в размещении лесных полос	12	37
Добровольский В. В. Повышение урожайности дуба	6	27
Дрюченко М. М. Удобрение сосны на перевейанных песках	9	23
Дунаев К. А. Успехи рязанских лесоводов	4	21
Жемчужников Е. А. Солеустойчивые древесные и кустарниковые породы для защитного лесоразведения	1	42
Жудова П. П. Сохранить сталинградские естественные дубравы . . .	8	25
Запрометов Н. Г. Обработка семян шелковицы гранозаном	9	18
Захаров Н. Г., Ревут И. Б. Закрепление подвижных песков битумной эмульсией	4	27
Карвецкий В. В. Успехи гнездовых посевов дуба в Харьковской области	3	18
Кисриев Ф. Г. Лесоразведение в горах Дагестана	2	27
Коверга А. С., Сергеев Л. И., Анисимова А. И. Никитский сад в помощь строительству Северо-Крымского канала	5	28
Козменко А. С. Охрана Куйбышевского и Сталинградского водохранилищ от заиления	3	29
Колпиков М. В. Биологические особенности коридоров при рубках ухода за дубом в молодняках	4	24
Костин И. М. Воронежские лесоводы выращивают полноценные лесонасаждения	3	23
Костромина А. С. Всхожесть желудей в зависимости от сроков сбора	5	37
Кочерга Ф. К. Облесение орошаемых земель	10	14
Красовская И. В., Терешкина А. Д. Применение дубравной почвы осенней заготовки	6	45
Крылов Г. В. Вырастить дубовые леса в Сибири	1	48
Леонтьев А. А. Завоевание пустыни	2	24
Макарычев Н. Т. Создание на крутосклонах дубовых насаждений посевом	7	20
Напалков Н. В. Плодоношение дуба в Среднем Поволжье	8	17
Научная сессия по облесению песков	1	51
Николаев Д. В. Розу морщинистолистную — в полезащитные лесонасаждения	9	20
Никитин П. Д. За боевое содружество агролесомелиоративной науки с производством	12	7
О рациональных нормах высева лесных семян	4	33
Осипов И. Г. Древесные и кустарниковые породы для озеленения зоны Главного Туркменского канала	6	35
Павлов А. Н. Гнездовые посевы дуба в Киевской области	4	15
Петров М. П. Лесорастительные условия песков правобережья Нижнего Поволжья	2	17
Пискарев А. Н. Роль фосфорных удобрений при выращивании сеянцев	12	17
Погребняк П. С. Помощь ученым Украины осуществлению сталинского плана преобразования природы	10	7
Попов В. П. Обновленная земля	5	19
Рахманов В. В. Влияние леса на сток рек	9	11
Рахтеенко И. Н. Корневые системы дуба в зависимости от типов смешения	7	26
Ромашов Н. В. О ветрозащитном и противозрозионном влиянии лесных полос	11	26
Савченко Я. М. Новые способы закрепления песков	6	29

Автор и название статьи

Автор и название статьи	№ журнала	Стр.
Сильвестров С. И. О системе защитных лесонасаждений в колхозах эрозийных районов	12	27
Старченко И. И. Сосново-дубовые культуры Б. И. Гузовского	12	24
Строков В. В. Привлечение птиц в полевые защитные лесные полосы	2	37
Сухарев И. П. Водорегулирующая роль лесных полос	10	25
Ткаченко М. Е. За мичуринские принципы в лесоразведении	1	17
Травень Ф. И., Дубинин П. С. Правильно применять гнездовой посев дуба на государственных защитных лесных полосах	1	27
Харитонов Г. А. О противозрозионных лесонасаждениях в долине Среднего Дона	1	34
Харитонов Г. А. Размещение защитных лесных полос в условиях центрально-черноземной зоны	7	30
Холупяк К. Л. Размещение противозрозионных лесонасаждений и принципы их расчета	10	35
Чередниченко Г. М. О гнездовой посадке лесных полос	8	21
Эйтинген Г. Р. Задержание осадков пологом леса	8	7
Юркевич И. Д. Плодоношение дубрав БССР	11	7
Яблоков А. С. Лесное семеноводство и селекция	6	19
Якубов Т. Ф. Древесные и кустарниковые породы песков Северного Прикаспия	7	13

Вопросы экономики

Адрианов С. Н. Организация труда на лесомелиоративных работах	3	41
Васильев П. В. К вопросу об учете влияния полевых защитных лесонасаждений на урожайность сельскохозяйственных культур	8	37
Касторин А. А. Организация труда по созданию лесонасаждений в колхозах Саратовской области	11	29
Кауфман И. М. Наиболее эффективный способ хранения желудей	11	35
Коптев М. А. За всемерное удешевление работ по лесоразведению	5	43
Кривошеев И. Д. Лесные полосы — залог высоких урожаев	8	42
Мостовов В. А. Об учете тракторных работ	10	46
Мостовов В. А. Упорядочить планирование и учет в лесозащитных станциях	12	42
Ненарокомов А. В. Подготовка механизаторов — важнейшая задача ЛЗС	2	42
Попов В. А. Диспетчерская служба в лесозащитных станциях	3	45
Терещенко Н. А. Рациональное использование механизмов	10	51
Трубников М. М. О нормах выработки на опашке полевых защитных полос	2	45
Ушаков В. П. Чему учит анализ себестоимости тракторных работ в лесозащитных станциях	12	46

Механизация лесокультурных работ

Александрова Ф. А. Первые успехи Краснохолмской лесозащитной станции	7	49
Атаманов В. Механизированная посадка шелоги	8	48
Баулина А. Н. Успешно провести осенне-зимний ремонт тракторов	11	38
Богуславский В. П. Строительство прудов-копаней и котлованов в лесозащитных станциях	9	49
Воевода Д. К. Источники экономии горюче-смазочных материалов в лесозащитных станциях	5	48
Вырастить каждое посаженное деревцо в степи	5	54
Глухов А. И. Полностью использовать технику на строительстве прудов и водоемов	6	55
Дерий И. Г. Приспособление для сбора семян с высокоствольных деревьев	2	54
За механизацию работ в лесных питомниках	10	59
Ишин Д. П., Новиков А. И., Калинин Т. Я. Ручная сеялка для гнездового посева мелких семян	3	60

Автор и название статьи	№ журнала	Стр.
Карпенко А. Н., Сачли С. Н. Эффективно использовать машинно-тракторный парк лесозащитных станций на осенних лесокультурных работах	9	39
Кондратьев Н. А. Два года работы лесозащитных станций	1	53
Корчанов А. Т. Механизация весенних лесомелиоративных работ	3	55
Красюков П. А. Умело использовать механизмы при строительстве плотин	1	59
Кузнецов К. А. За полную механизацию работ в защитном лесоразведении	8	43
Кущенко В. И. По призыву бригадира Ивана Яковлева	11	44
Лисенков А. Ф. Механическая очистка семян липы и косточковых пород	1	61
Малюгин Т. Т. Новые канавокопатели КМ-800 и КМ-1000А	8	50
Мамаенко В. В. Рационализаторы Черкасской ЛЗС	12	52
Матвеев А. Г., Петрусенко В. И., Шестов П. П. Лесная сеялка СЛ-4А	12	50
Мукоед А. Д. Лесной плодосъемник	12	54
Новиков А. И. Улучшить приспособление для посева желудей гнездовым способом	1	57
Онищенко С. Е. Дадим 720 гектаров мягкой пахоты на трактор	11	41
Прокопенко С. Ф. Применение опрыскивателя ОК-5,0 в полезащитных лесонасаждениях	6	53
Сенина Н. Х. Передовые приемы бригады Яковлева — всем механизаторам ЛЗС	7	42
Сергунин М., Арзьяков И. Механизированный уход за лесонасаждениями	9	47
Федорова Э. П. Новаторы производства Соль-Илецкой ЛЗС	6	47
Федоров П. Ф. Новый лесной тракторный культиватор КЛТ-4,5	10	53
Федоров П. Ф. Применение культиваторов КУТС-4,2 и КУТС-2,8 для ухода за лесонасаждениями	4	38
Хотина Х. А. Машинно-тракторная станция на облесительных работах в колхозах	9	44
Чашкин М. И. Сеялка лесная однорядная СЛ-1	2	48
Черкасские механизаторы к весне готовы	3	51
Чугунов В. В. Механизаторы на весенних лесокультурных работах	6	51
Чугунов В. В. Применение лушильника ЛБД-4,5 для лущения стерни	8	47
Шаумян В. А. Простейшие водосбросы на прудах и водоемах	4	44
Обмен опытом		
Адрианов С. Н. Подготовка почвы под лесонасаждения на целине и по многолетним травам	12	62
Баранов Н. О планировании лесокультурных работ в питомниках	9	70
Бирюков Н. М. У лесоводов Харьковщины	7	60
Бирюков Н. М. Улучшить качество работ по облесению оврагов	11	67
Бондарчук А. П. Как работает моя бригада	7	58
Ботвинов А. И. Три года работы по сталинскому плану	10	63
Васильченко Ф. А. О широкорядном посеве лесных семян на уплотненное ложе	9	66
Вечканов П. Г. Третью весну встретим в полной готовности	3	69
Гальченко И. Н., Клыкова М. А. Опыт создания лесных полос посевом	3	73
Гершаник Л. А. Лесоводы колхоза "Червоный хлебороб"	12	72
Глухенький И. А. Покорители песков	4	63
Глуцкий И. И. Предпосадочная подготовка сеянцев сосны	9	72
Годнев Е. Д. Бузулукский бор	3	81
Григорьев Г. В. Полезащитные полосы на бурых почвах	9	78
Грязнов А. Н. Полезащитное лесоразведение в совхозе «Красный»	8	75
Доброхвалов В. П. В степях Северного Крыма	1	80
Доброхвалов В. П. Покорение пустыни	6	76
Дорошенко-Ярушок Н. И. У белоцерковских лесоводов	10	75
Дударь А. К. Травы для закрепления подвижных и зарастающих песков	7	67

Автор и название статьи	№ журнала	Стр.
Дунаев К. А. Опыт создания лесных полос в колхозах Курганского района	11	58
Дунаев К. А. Достойный пример тамбовских комсомольцев	8	78
Елагин И. Н. Лесные полосы в степном колхозе	6	67
Есипов И. К. Двухлетний опыт глубокой посадки сосны на песках	12	77
Жариков А. Ф. Выращиваем дубравы в Сальских степях	12	64
Зубович Н. Ф., Сухарев И. П. Защитные лесные полосы вокруг прудов и водоемов	4	74
Ивахненко Д. Т. Преобразователи природы — лауреаты Сталинской премии	6	58
Ивин И. А. Внедрение травопольной системы земледелия в колхозах Ракиятанского района	8	67
Касьянов Ф. М. Влияние лесных полос на урожай трав в полупустыне	8	71
Кикнадзе Ф. М., Мамиконян В. В. Разведение эвкалипта в передовых колхозах Аджарии	11	75
Колчин А. И. Искусственная снегосгонка и ее применение	1	77
К 80-летию со дня рождения профессора Л. А. Иванова	2	78
Комаров И. П. Выращивание березы бородавчатой в засушливых условиях	3	76
Коптев М. А. К новым успехам совхозов в полезащитном лесоразведении	2	57
Костин И. С. Опыт пропаганды мелиоративных знаний	2	66
Котельников В. С. Содружество лесхоза с колхозами	11	71
Крылов Г. В. По степям Кулунды	8	82
Лебедев В. В. Полезащитное лесоразведение на орошаемых землях Заволжья	7	73
Левенец П. П. Из опыта гнездового посева дуба в Колушкинском районе	12	59
Левченко В. К. В борьбе за высокую приживаемость посадок леса	5	70
Литвиненко А. Т. Годовой план выполнили весной	8	57
Литвиненко А. Т. О способах восстановления расстроенных лесных полос	12	56
Мацюк И. А. Создадим и вырастим долговечные лесные полосы	10	72
Наш опыт применения гексахлорана в борьбе с вредителями леса	6	73
Немченко Я. С. Большая победа	7	53
Немченко Я. С. В звене Зои Гончаровой	11	73
Немченко Я. С. Передовые лесозащитные станции государственной трассы Белгород-Дон	1	75
Нестеренко Т. А. Опыт пропаганды достижений науки	5	63
Ольховский Д. С. Насущные вопросы лесоразведения в юго-восточном Казахстане	11	64
Павленко Ф. А. Из опыта передовых лесопитомников Украины	8	52
Пасечник С. Т. Возродим былую славу Подольских дубрав	11	45
Петров М. П. Знатный агролесомелиоратор	6	62
Попков А. Г. Дела и дни колхозных лесоводов	5	75
Рауз С. Г. Лесные полосы в полупустынной степи	12	74
Рева К. И. Лесоразведение в колхозах, обслуживаемых МТС имени В. Р. Вильямса	4	58
Романенко Е. А. Новатор-звеньевой Филипп Подолян	8	80
Рубанов Б. В. Весенние посевы березы	6	71
Рубцов А. М. Опыт широкорядных посевов лесных семян	4	71
Савченко-Бельский А. А. Ускорение таяния снега около лесных полос	2	71
Северин Н. А. Молодые преобразователи природы	9	55
Семенов И. М. Летний посев семян березы и других древесно-кустарниковых пород	3	63
Сенина Н. Бригада отличного качества	4	64
Слово передовиков степного лесоразведения	10	66
Смирнов В. Н. Создатели дубрав	4	68
Советы по защитному лесонасаждению на юге Украины	4	81
Соколов В. С. Опыт повышения всхожести семян желтой акации	8	62
Содилка А. Т. Как мы добились высокого выхода семян в питомнике	11	54

Автор и название статьи	№ журнала	Стр.
Супруненко Н. Д. Успехи ивановских лесоводов	6	64
Тоценко В. П. За действенную пропаганду передового опыта	11	51
Третье Всесоюзное совещание работников лесного хозяйства по защит- ному лесонасаждению	4	77
Третьяк В. П. Лесоразведение в колхозе имени Ленина	9	75
Тутенков Н. Н., Крылов В. Н. Быстрее внедрять в про- изводство опыт передовиков-новаторов	1	64
Тымко М. М. Шире внедрять ореховые насаждения в лесные полосы	10	79
Тютютерев П. Ф. Правильная агротехника — залог высокого выхода сеянцев	8	59
Харченко Н. Ф. Защитные лесонасаждения в совхозах Украины	4	55
Хайло А. С. Гнездовые посевы дуба по склонам оврагов	1	71
Цасюк А. М. Передовики Новоград-Волынского лесхоза	2	61
Черемисинов Г. А. Борьба с засухой и эрозией почв в лесостепи	9	58
Чернышева А. П. Уход за лесными полосами	5	72
Чумаков С. П. Новаторы передовики степного лесоразведения	5	57
Шишков Г. И. Успех лесопосадочного звена Ивана Киселева	8	65
Щербаков М. Н. Спустя три года	12	68
Наша консультация		
Васильева И. А. Как подготовить пруды к зиме	10	91
Васильева И. А. Пропуск паводка на колхозных прудах	2	86
Громько И. Д. Как готовить почву под весенние посевы и посадки леса	3	90
Громько И. Д. Как обрабатывать почву под посев и посадки леса	9	94
Ильинский А. И. Борьба с листогрызущими насекомыми в лесных полосах	6	87
Как готовить пески правобережья Волги под лесные посадки	11	89
Как собирать семена ильмовых пород	5	86
Как сохранить и подготовить семена древесных и кустарниковых по- род к посеву	1	87
Клюшник П. И. Грибные заболевания древесно-кустарниковых по- род и способы борьбы с ними	5	82
Отвечаем на вопросы	10	93
Панасенко А. Д. Как производить работы по нарезке временной оросительной сети	4	86
Провести осенние лесомелиоративные работы на высоком агротехниче- ском уровне	8	93
Тонкус В. Т. О посеве ясеня обыкновенного свежесобранными семе- нами	9	96
Указания по созданию полезащитных лесных полос в колхозах и сов- хозах посадкой сеянцев на 1951 год	4	84
Уход за полезащитными насаждениями	4	89
Фалькенштейн Б. Ю. Защита лесных насаждений от сусликов	2	83

Адрес редакции: Москва, Тверской бульвар, 18. Телефон Б-9-03-03.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Т. К. ПЕТРОВ (главный редактор),
С. С. ЛИСИН (зам. главного редактора), А. Д. БУКШТЫНОВ,
Г. К. ОБЪЕДКОВ, И. Д. КОЛЕСНИК, Г. Л. СМИРНОВ,
Г. Р. ЗИТИНГЕН, В. П. ТИМОФЕЕВ

Технический редактор М. П. Бродский

Сдано в набор 4/XI 1951 г. Подписано к печати 13/XII 1951 г. Т-10018. Формат бумаги 70 × 108^{1/8}.
3 б. л. = 8,22 п. л. + вклейка 1/4 л. 9,35 уч.-изд. л. Тираж 34500 экз. Цена 3 р. 50 к. Заказ № 705.

13-я типография Главполиграфиздата при Совете Министров СССР.
Москва, Гарднеровский пер., 1а.

СОВЕТСКИЙ
ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
им. С. М. КИРОВА
БИБЛИОТЕКА