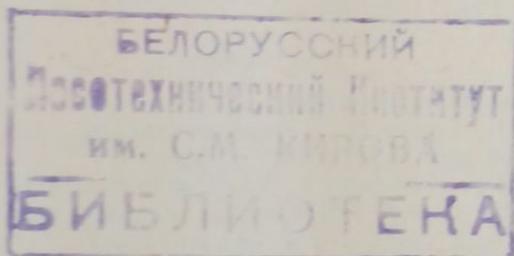


# ЛЕС И СТЕПЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

ОРГАН ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ПОЛЕЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

*Год издания второй*



4

АПРЕЛЬ



М о с к в а

1950

## СОДЕРЖАНИЕ

Успешно завершить весенний посев и посадку леса . . . . .	3
Чураев В. М. Сталинский план преобразования природы будет выполнен досрочно . . . . .	7
Чодришвили И. И. Образцово проведем закладку государственных защитных лесных полос . . . . .	13
<b>Агролесобиология</b>	
Иванов Л. А. Великий дарвинист К. А. Тимирязев (к 30-летию со дня смерти)	19
Власюк П. А., Белоконов И. П. Степное лесоразведение на Украине . . . . .	28
Букштынов А. Д. Советские гуттоносы — в полезащитные лесные полосы	32
Пак К. П. Обработка солонцов и солонцеватых почв Заволжья под лесные по- лосы . . . . .	42
Граве Н. П. Больше внимания ценным лесным массивам . . . . .	46
<b>Механизация лесокультурных работ</b>	
Приходько И. П. Боремся за наилучшее использование механизмов . . . . .	50
Барашев В. Ф. Полностью готовы к весенним работам . . . . .	53
<b>Обмен опытом</b>	
Полунин Л. Н. Организовано провести весенние лесопосадки в колхозах Кубани . . . . .	58
Пешков И. Я. К весне готовы . . . . .	60
Мазур М. А., Гузовский М. И. Полезащитное лесоразведение в Сальских степях . . . . .	62
Антонов И. Г. Травопольные севообороты — важнейшее средство повышения урожайности . . . . .	65
Когутов Д. С. Хороший уход — залог высокой приживаемости лесных культур	71
Рубцов А. М. Из опыта работы Успенского государственного лесного питом- ника . . . . .	73
Кузнецов С. Е. Посев желудей дуба гнездовым способом в Крымской степи . . . . .	76
Миронов Ф. Е. В Оренбургских степях . . . . .	79
<b>Нам пишут</b>	
Исаченко Х. Бархатное дерево в степи . . . . .	82
Бржезицкий М. Посадки айланта на берегах Каспия . . . . .	83
Чепрасов М. Тернослива для укрепления оврагов . . . . .	84
Постремов Г. Заочный университет агролесомелиораторов . . . . .	84
Кривошеин Л., Цветков М. Материалы и документы по истории лесоразведения . . . . .	85
<b>Наша консультация</b>	
Гладышевский М. К., Дьяченко А. Е. Как производить посев и посадку в лесных полосах . . . . .	86
Нормы высева семян древесно-кустарниковых пород . . . . .	90
<b>Критика и библиография</b>	
А. Г. Поверхностный подход к важной теме . . . . .	91
Хроника . . . . .	93

Адрес редакции: Москва, Тверской бульвар, 18. Телефон: К 5-03-08.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Т. К. ПЕТРОВ (главный редактор)

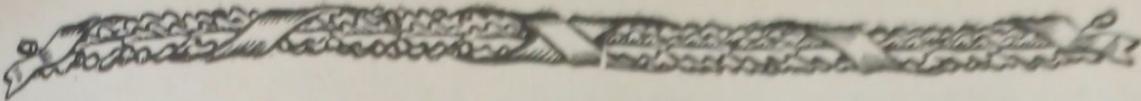
А. Д. БУКШТЫНОВ (зам. главного редактора)

Г. К. ОБЪЕДКОВ, И. Д. КОЛЕСНИК, Г. Л. СМИРНОВ, В. П. ТИМОФЕЕВ

Технический редактор Л. М. Дворкин

Сдано в производство 3/III 1950 г. Подписано к печати 19/IV 1950 г. Формат бумаги 70×108<sup>1/16</sup>.  
В 1 п. л. 70 000 зн. Объем 6 печ. л. 9,3 уч.-изд. л. Т 01179. Тираж 36 000 экз. Цена 3 р. 50 к.  
Зак. № 2254.

3-я типография «Красный пролетарий» Главполиграфиздата при Совете Министров СССР. Москва, Краснопролетарская, 16.



## УСПЕШНО ЗАВЕРШИТЬ ВЕСЕННИЙ ПОСЕВ И ПОСАДКУ ЛЕСА

Колхозники, работники совхозов, лесхозов, лесозащитных и машинно-тракторных станций встречают вторую весну развернутого наступления на засуху, за преобразование природы, за дальнейшее повышение урожайности социалистических полей. Успешно претворяется в жизнь сталинский план облесения полей, призванный изменить климат целых краев и областей и навсегда покончить с засухой в степных и лесостепных районах страны. Осуществление этого плана является еще одним ярким выражением торжества советской социалистической системы, мощи советского государства.

В результате большой работы, проведенной партийными, советскими, сельскохозяйственными и лесными организациями, и высокого трудового и политического подъема тружеников сельского и лесного хозяйства план посева и посадки защитных лесонасаждений в 1949 г. значительно перевыполнен. Колхозы, совхозы и лесхозы областей, краев и республик степных и лесостепных районов европейской части СССР в 1949 г. провели посев и посадки защитных лесонасаждений на площади в 373,4 тысячи га, выполнив государственный план на 135,8%. Колхозы Краснодарского края, Татарской АССР и Мордовской АССР за один год выполнили план создания полезащитных полос, установленный им на 1949 г., свыше 300%. Колхозы и совхозы степных и лесостепных районов европейской части СССР в основном закончили работы по введению травопольных севооборотов. Травопольные севообороты введены в 72 177 колхозах и 963 совхозах.

Единодушные в своем стремлении победить засуху, колхозники, работники совхозов, лесхозов, лесозащитных и машинно-тракторных станций приняли обязательства сократить сроки создания защитных лесонасаждений в степных и лесостепных районах нашей великой родины. Комсомольцы Чкаловской области приняли обязательство создать государственную лесную полосу на участке Чкалов — Илек за три с половиной года. Трудящиеся Харьковской области решили выполнить план полезащитного лесоразведения на 10 лет раньше срока. Комсомольцы Сталинградской области приняли обязательство создать государственную защитную полосу Камышин — Сталинград в 4 года.

В прошлом году перевыполнили планы весенних лесопосадочных работ многие лесозащитные станции, оказавшие большую помощь колхозам не только в обработке почвы, но и в посадке и посевах полезащитных лесных полос и уходе за ними.

Несмотря на серьезные успехи в полезащитном лесоразведении, в минувшем году имели место и крупные недостатки, хотя для выполнения

плана имелись все необходимые условия. Министерство лесного хозяйства СССР не обеспечило посева и посадки государственных лесных полос. Во многих лесозащитных станциях не было закончено строительство жилых и производственных построек, плохо использовались завезенные машины и оборудование. Серьезные недочеты имелись и в проведении лесопосадочных работ. Во многих колхозах не соблюдался ассортимент древесно-кустарниковых пород, рекомендованный для создания полезащитных лесных полос. В некоторых колхозах Одесской, Херсонской, Ростовской и других областей защитные лесонасаждения создавались с нарушением норм посадки семян на гектар: вместо 8—10 тыс. семян на гектар высаживалось от 4 до 7 тыс. В отдельных колхозах допускались и другие нарушения агротехники (посадка семян по весновспашке, по мелковспаханной зяби, на засоренных почвах). В некоторых колхозах Херсонской и Чкаловской областей, в Башкирской АССР не уделили достаточного внимания уходу за лесонасаждениями и приживаемость семян в лесных полосах понизилась.

В нынешнем году утвержденный правительством объем работ по полезащитному насаждению почти вдвое превышает прошлогодний. На одних только колхозных землях предстоит посеять и посадить 350 тыс. га. Значительно больший размах, чем в прошлом году, получают посевы и посадки силами и средствами Министерства лесного хозяйства СССР и Министерства совхозов СССР.

Следует помнить, что значительную часть плана предстоит выполнить весной — в максимально сжатые сроки. От размаха весенних работ и их качества в значительной степени зависит успех выполнения плана нынешнего года.

Партия и правительство создали все предпосылки для успешного выполнения плана полезащитного лесоразведения в 1950 г.

Для посева и посадок леса колхозы, лесхозы, лесозащитные и машинно-тракторные станции получают новую мощную технику — высокопроизводительные тракторы, новейшие сельскохозяйственные и лесокультурные машины и орудия. Значительно расширена сеть лесозащитных станций, которые должны будут обеспечить создание лесных полос и помочь колхозникам овладеть передовой агротехникой.

Для весенних посевов 1950 г. в степные районы завезено свыше 21 тыс. т желудей. В лесных питомниках степных и лесостепных районов европейской части СССР в 1949 г. выращено более 6 млрд. штук семян — в три с лишним раза больше, чем в 1948 г.

В лесных питомниках созданы все необходимые условия для выращивания стандартного посадочного материала тех древесно-кустарниковых пород, которые рекомендованы постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г.

Факты показывают, что в нынешнем году колхозы, совхозы, лесхозы и лесозащитные станции встретили весну более организованно, чем в прошлом. Помещаемая в этом номере статья начальника управления сельского хозяйства Краснодарского края Л. Н. Полунина убедительно показывает, что там, где партийные и хозяйственные организации свое временно мобилизовали трудящихся на подготовку к весне, — встретили ее во всеоружии.

Колхозники Краснодарского края подняли более 25 тыс. га зяби и черных паров, заготовили 1 000 т желудей и 97,7 млн. семян, произвели задержание снега на лесных полосах. Примеров образцовой подготовки к весне немало и в других краях, областях и районах.

Весенние работы на юге страны разворачиваются все шире. Уже первые вести из южных областей показывают, каких успехов могут до-

биться советские патриоты, работающие на благо своего социалистического отечества.

Ширятся ряды колхозов, уже выполнивших 15-летний план полезащитного лесоразведения.

В Одесской области колхозники сельскохозяйственной артели имени Н. С. Хрущева уже закончили весенние посевы леса и завершили весной обязательства дополнительного лесоразведения. Они приняли лесных полос.

Успешно закончили весенние работы по посевам и посадкам леса колхозники сельскохозяйственной артели имени Октябрьской революции (Одесская область).

Задача руководителей сельского и лесного хозяйства — возглавить трудовой энтузиазм масс и, производительно используя каждый весенний день, быстро и на высоком агротехническом уровне провести все весенние работы.

Хорошо известно, что успех весенних посевов и посадки леса в значительной степени зависит от тщательной подготовки почвы и качества посевного и посадочного материала. Министерство лесного хозяйства и Министерство сельского хозяйства, краевые, областные и районные отделы сельского хозяйства обязаны организовать неослабный контроль за тем, чтобы весенние работы проводились на высоком агротехническом уровне.

Особое внимание должно быть обращено на своевременное закрытие влаги в почве боронованием зяби. Огромное значение имеет также своевременная и тщательная подготовка к посеву желудей и семян других древесно-кустарниковых пород.

Посев должен производиться только слегка проросшими (наклюнувшимися) желудями и семенами других пород. Нельзя также допускать, чтобы в лесные полосы высаживались недоброкачественные сеянцы.

Нынешней весной колхозы, совхозы и лесхозы при создании полезащитных лесных полос должны повсеместно перейти на гнездовой способ посева семян главных и сопутствующих древесных пород с применением рядового посева кустарников. Во всех вновь создаваемых полезащитных лесонасаждениях на почвах, пригодных для произрастания дуба, эта долговечная порода должна вводиться в обязательном порядке в состав лесонасаждений.

Для посева полезащитных лесных полос, в котором главной породой должен быть дуб, утверждена инструкция, разработанная академиком Т. Д. Лысенко. Каждый руководитель колхоза, лесхоза, совхоза, лесозащитной станции обязан довести эту инструкцию до каждой бригады, до каждого работника, участвующего в посевах. Только точно соблюдая все указания инструкции, можно вырастить полноценные и устойчивые лесные насаждения. Опыт прошлого года показал, что некоторые руководители при посевах желудей допустили ряд ошибок. Данные обследования проведенного Главным управлением полезащитного лесоразведения при Совете Министров СССР, показывают, что в некоторых колхозах Куйбышевской, Киевской и Ростовской областей при посевах гнездовым способом не соблюдались расстояния между центрами гнезд в рядах и между рядами, размеры лунок в гнездах и количество желудей, высаживаемых в каждую лунку.

В нынешнем году таких случаев быть не должно. Инструкция по гнездовому методу должна быть хорошо известна всем участникам

полезашитного лесоразведения, и неуклонное выполнение ее должно стать непреложным законом.

Весной в степных и лесостепных районах верхний слой почвы быстро высыхает. Задача колхозников, агролесомелиораторов, агрономов, лесоводов — получить ранние всходы древесно-кустарниковых пород. Поэтому особенно важно произвести посеы и посадки в короткий промежуток времени — одновременно с посевом ранних зерновых культур. Только таким путем можно получить дружные всходы в посевах и добиться высокой приживаемости сеянцев в посадках.

Работа по посевам и посадкам будет высокопроизводительной лишь в том случае, если ее участники сумеют хорошо овладеть той техникой, которая в большом количестве направлена в лесозащитные и машинно-тракторные станции.

Наиболее эффективно использовать лесопосадочные машины, добиваться хорошего технического ухода за ними — вот путь не только облегчения труда, но и значительного удешевления лесопосадочных работ.

Важно не только посеять и посадить лесные полосы, необходимо получить дружные всходы и добиться стопроцентной приживаемости сеянцев древесных и кустарниковых пород. Достичь этого можно лишь в том случае, если все весенние работы будут проведены на высоком агротехническом уровне. Организовать контроль за качеством весенних работ — обязанность краевых, областных и районных отделов сельского и лесного хозяйства.

Посев и посадка лесных полос — лишь начало работ по лесонасаждению. Следующим этапом должен явиться правильный уход за всходами и посаженными сеянцами. Своевременно очищать почву от сорняков и поддерживать ее в рыхлом состоянии — вот неперенное условие высокой приживаемости сеянцев и их успешного роста. В прошлом году в некоторых колхозах Херсонской и Ростовской областей были допущены отступления от агротехники при уходах за лесонасаждениями, а в результате процент приживаемости понизился.

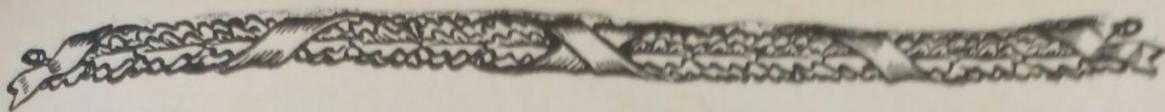
В борьбе за высокое качество весенних работ большую роль призваны сыграть лесозащитные станции. Именно они должны стать штабом организации борьбы за высокий уровень агротехники.

Успешное выполнение плана полезашитного лесоразведения зависит не только от техники, но и от непосредственной практической деятельности его участников.

Великий Сталин в своей речи на совещании хозяйственников (1931 г.) подчеркивал: «Реальность нашей программы — это живые люди, это мы с вами, наша воля к труду, наша готовность работать по-новому, наша решимость выполнить план». Этой благородной решимостью преисполнены сердца всех тружеников социалистического земледелия и работников лесного хозяйства.

Растет и ширится социалистическое соревнование за досрочное осуществление великого плана преобразования природы. Всемерно помочь участникам соревнования выполнить свои обязательства, поднять их политический и производственный уровень, улучшить организацию труда — вот задача хозяйственных, партийных и профсоюзных организаций.

Исполненные чувством гордости за свою социалистическую родину, воплощающую в жизнь грандиозный план преобразования природы, советские люди единодушны в своей решимости победить засуху. И они имеют все возможности с честью выполнить это решение.



## СТАЛИНСКИЙ ПЛАН ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИРОДЫ БУДЕТ ВЫПОЛНЕН ДОСРОЧНО

В. М. ЧУРАЕВ

Секретарь Харьковского обкома КП(б)У

Прошло более года с того времени, когда по инициативе товарища Сталина Советом Министров СССР и ЦК ВКП(б) был принят план преобразования природы степных и лесостепных районов СССР. Претворение в жизнь этого грандиозного плана, по справедливости названного советским народом сталинским, открывает новый этап в развитии сельского хозяйства, в создании изобилия продуктов в нашей стране. Наряду с электрификацией народного хозяйства, сталинский план преобразования природы представляет собой часть великой программы строительства коммунизма.

Партия и правительство, великий Сталин указали путь осуществления этой задачи. Это путь повышения культуры социалистического земледелия на основе внедрения научного комплекса Докучаева—Костычева—Вильямса. Идя по этому пути, колхозы, совхозы и машинно-тракторные станции поднимают плодородие почвы, значительно повышают урожай сельскохозяйственных культур.

Пройдет не так много времени, и вся степная и лесостепная часть Украины — от Северного Донца до Дуная покроется сплошной сетью защитных лесных полос, все овраги и балки будут облесены и закреплены пески.

Во всех колхозах и совхозах республики будут полностью освоены травопольные севообороты, будет применяться правильная система об-

работки почвы и ухода за посевами, правильная система использования местных и минеральных удобрений.

Колхозы и совхозы построят тысячи новых прудов и водоемов и на значительных площадях смогут проводить орошение.

Колхозным полям не будут страшны засуха, суховеи и черные бури, прекратится смыв и выдувание почвы, повысится ее плодородие. Колхозы и совхозы будут получать небывало высокие и устойчивые урожаи всех культур, будут иметь высокопродуктивное животноводство и другие отрасли сельского хозяйства, неизмеримо возрастет товарность колхозного производства.

Еще в 1948 г., сразу после опубликования постановления Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б), Харьковская партийная организация, все труженики сельского хозяйства области наметили практические меры по претворению его в жизнь.

VIII областная партийная конференция, выражая волю передовиков сельского хозяйства, приняла решение выполнить сталинский план преобразования природы в 1955 г., т. е. на 10 лет раньше срока.

Харьковская область, взявшая обязательство выполнить историческое решение партии и правительства о преобразовании природы на 10 лет раньше срока, должна в течение пяти лет посадить 101 790 га леса, ввести и освоить досрочно правильные травопольные севообороты в

2036 колхозах, 58 совхозах области, построить сотни прудов и водоемов.

Сталинский план преобразования природы стал общенародным делом. В нем все советские люди видят неустанную заботу партии и правительства, лично товарища Сталина о дальнейшем процветании нашей великой родины, о создании изобилия продуктов в стране, о повышении материального и культурного уровня советских людей.

Уже в прошлом 1949 году колхозы и совхозы нашей области с большой энергией приступили к широкому внедрению комплексных агротехнических мероприятий по подъему культуры социалистического земледелия. Проводилась массовая посадка защитных лесных полос, вводились и осваивались травопольные полевые и кормовые севообороты, повышалась культура обработки почвы, расширялось применение органических и минеральных удобрений, строились новые пруды и водоемы.

В результате высокого трудового и политического подъема колхозников, рабочих лесозащитных и машинно-тракторных станций, совхозов и лесхозов, специалистов сельского и лесного хозяйства все эти работы приняла широкий размах. Если в 1948 г. план посадок лесных полос в области был выполнен на 102,1%, то в 1949 г. эта цифра составила уже 273,9%. Решительно все районы Харьковской области в прошлом году выполнили план посадок лесозащитных полос, облесения песков, оврагов, дорог и пр. При посадке полос, как правило, был полностью соблюден рекомендованный ассортимент пород в лесозащитных лесных полосах. Еще разительнее рост лесных питомников, обеспечивающих колхозы и совхозы высококачественным посадочным материалом. В 1948 г. план создания лесных питомников был выполнен на 75,6%, а в 1949 г. — на 404% при хорошем качестве работ.

Первые успехи в реализации пла-

на преобразования природы — результат помощи ЦК ВКП(б) и правительства СССР, лично товарища Сталина нашей области необходимыми материальными и техническими средствами. Партийные и советские органы своевременно провели ряд подготовительных мероприятий, обеспечивающих выполнение и перевыполнение плана и социалистических обязательств, была использована мощная техника машинно-тракторных и лесозащитных станций, широко распространялся опыт передовиков, была развернута агротехническая мичуринская учеба колхозников и колхозниц.

Колхозы, совхозы и лесопитомники имели около 100 млн. семян, использовали десятки миллионов растений самосева, заготовили сотни тонн желудей дуба. Многие районы добились значительных успехов. Золочевский, Чугуевский, Краснокутский и многие другие районы перекрыли планы посадок в 2—3 раза.

В нашей области решением правительства созданы четыре лесозащитные станции, призванные сыграть большую роль в выполнении и перевыполнении государственных заданий. В прошлом году Чугуевская лесозащитная станция выполнила план тракторных работ на 142%, а Изюмская — на 146%. Годовой план по посеву и посадке леса по обеим станциям выполнен на 122%.

Большую работу за истекший 1949 год провели лесхозы нашей области, заготовившие 663 т семян, в том числе 608 т желудей. Особенно хороших показателей добились Волчанский, Октябрьский и Гутянский лесхозы, которые значительно перевыполнили государственные задания как по заготовке семян, так и по посеву и посадке леса. План посева и посадки леса выполнен ими в объеме 7315 га — 104,4% плана. Кроме того, выращено 110 млн. штук посадочного материала, что составляет 134,1% плана.

Трудящиеся городов и районов также ведут активную борьбу за

преобразование природы. Трудящиеся одного облесение песков вокруг Харькова в 1949 г. провели на площади свыше 200 га. На автомагистралях посажено 666 000 деревьев. В ближайшие 2—3 года волеуверено провести озеленение на площади 5517 га.

Для проведения лесных посадок в колхозах области созданы все необходимые условия. Работы проводятся на высоком агротехническом уровне. Полеводческие бригады обеспечены необходимым инструментом, специалисты руководят правильным проведением работ.

Организаторами борьбы за великий план преобразования природы стали сельские партийные организации. Особенно показателен опыт партийных организаций Краснокутского, Валковского, Чугуевского, Близнецовского, Золочевского районов. Здесь партийный актив в первую очередь сам хорошо изучил историческое решение партии и правительства о преобразовании природы, а изучив, стал активно пропагандировать его среди всех работников сельского хозяйства. Райкомы партии провели совещания партийного актива, специалистов сельского хозяйства, агролесомелиораторов, лесоводов, агрономов и т. д., на которых был подробно обсужден государственный план борьбы за высокие и устойчивые урожаи. Постановление партии и правительства о полезном лесоразведении было детально изучено в колхозах и совхозах районов на собраниях первичных организаций. После этого райкомы партии вместе со специалистами сельского хозяйства разработали конкретные мероприятия по осуществлению этого исторического решения. Партийные организации сумели поднять трудящихся на борьбу за великий сталинский план.

В течение всего летнего периода прошлого года колхозы и совхозы Харьковской области добивались высокой приживаемости семян. В среднем все колхозы области

по 3—4 раза прокультивировали и пропололи междурядья полос, а в отдельных колхозах был произведен шестикратный уход за ними. Учета неблагоприятные метеорологические условия весны, многие колхозы производили по 2—3 искусственных полива. В результате мы имеем во многих районах, таких, как Богодуховский, Валковский, Дергачевский, Печенежский, Чугуевский, 80—92% приживаемости полезационных лесных полос. Проведенной инвентаризацией установлено, что приживаемость семян в полосах в целом по области составляет 76%.

Большое внимание было уделено организации труда. За посадками в большинстве колхозов установлен постоянный уход. Примером высокой ответственности за состояние полезационных лесных полос может служить работа в колхозе «Красный прапор», Балаклейского района. Лесопосадочными работами здесь руководит Тимофей Васильевич Крикун. Он часто беседует с колхозниками о том, какие перспективы открывает перед колхозом претворение в жизнь сталинского плана преобразования природы, знакомит с ходом борьбы за план преобразования природы в стране. В колхозе установлена доска производственных показателей по лесонасаждению, выпускается «боевой листок». Массово-политическая работа мобилизует колхозников на выполнение заданий.

Сеянцы в колхозных полосах прижились на 85%.

Е. М. Клименко вместе с другими колхозниками в колхозе имени «Трех коммунаров», Золочевского района, при плане в 3 га посадила 10 га и добилась приживаемости растений на 90%. Колхозник Малеванный и другие в колхозе «Шлях Ленина», Богодуховского района, добились приживаемости растений на 96%. Звеньевая Е. П. Мовчан с другими рабочими Октябрьского лесхоза, на площади 5,1 га добилась приживаемости на 98%. Звеньевая А. Ф. Бережная, Волчанского лесхоза, на

площади 5,4 га добилась приживаемости дуба на 97%. Все растения находятся в хорошем состоянии.

Однако, несмотря на большие успехи, мы отдаем себе отчет в том, что по организации труда сделано далеко не достаточно. На организацию труда необходимо обратить особое внимание, так как сейчас возрастает не только объем лесопосадочных работ, но и требования к качеству посадок.

Дальнейшее улучшение организации труда и агротехническая подготовка кадров является залогом успешной борьбы за досрочное выполнение плана преобразования природы, высококачественного проведения лесопосадок, ремонта существующих ползащитных полос. При создании лесных полос необходимо энергично использовать новейшие достижения науки, особенно гнездовой посев дуба, рекомендованный акад. Т. Д. Лысенко. Опыт такого посева в Харьковской области имеется. В 1949 г. научно-исследовательские институты посеяли несколько гектаров дуба гнездовым способом. Посевы произвели и некоторые колхозы. Всюду эти посевы хорошо взошли и развились.

В 1950 г. гнездовые посевы будут применены повсеместно. Для успеха этого дела необходимо опираться на хорошо подготовленные кадры лесоводов.

Ведя посадки, колхозы и лесные хозяйства не прекращали заботиться о подготовке широкого ассортимента посадочного материала. В одних только колхозных лесных питомниках весной было посеяно 57 га, т. е. почти в 4 раза больше, чем было предусмотрено государственным планом. Расширились также и государственные питомники. Сейчас мы имеем более 140 млн. семян древесных пород.

Каждому колхозу выделены лесосеменные участки гослесфонда для сбора семян. Передовики по сбору семян материально поощряются. Многие из них добились замечатель-

ных результатов. Звеньевая лесопитомника Мерчанского лесничества В. Безрук, при плане выхода посадочного материала 750 тыс. штук на гектар, вырастила 1 млн. штук. Она со своим звеном собрала свыше 600 кг желудей. В настоящее время область имеет достаточное количество семян и посадочного материала.

Передовики сельского хозяйства борются за то, чтобы в нашей области уже в 1954 г. были введены и освоены правильные травопольные севообороты. В настоящее время разработаны агротехнические и организационные мероприятия для досрочного завершения этой ответственной работы. Травопольные севообороты введены почти во всех колхозах нашей области.

Для обеспечения общественного животноводства кормами наряду с полевыми севооборотами вводятся кормовые, лугопастбищные и прифермские севообороты.

Однако далеко не во всех колхозах выдерживаются установленные планы перехода к нормальным севооборотам, а это оттягивает сроки их освоения. В некоторых колхозах и совхозах работу по освоению севооборотов сводят лишь к установлению чередования культур, забывая о том, что только одно это мероприятие еще не является гарантией высокого и устойчивого урожая. Наряду с правильным чередованием культур травопольные севообороты неотделимы от высокой агротехники: применения глубокой пахоты плугами с предплужниками, лущения стерни, внесения удобрений, посевов сортовыми семенами и т. д.

Введение севооборотов по каждому колхозу в отдельности зависит сейчас от развития травосеяния, от правильного планирования посевов сельскохозяйственных культур. Чтобы быстрее добиться этого, партийные, советские и сельскохозяйственные органы заботятся о семенах многолетних трав, об их выращивании, сборе и хранении. Это позволило нам выполнить план посева многолетних трав.

Назначение правильных травопольных севооборотов сводится к тому, чтобы на основе правильного чередования и соотношения культур, в соединении с высокой агротехникой решительно повысить урожайность, сделав ее не только устойчивой, но и постоянно растущей. Именно этим путем решается основная задача — увеличение валового сбора зерновых и технических культур по сравнению с довоенным уровнем, повышение продуктивности животноводства в нашей области.

В колхозах области активно вводятся и другие звенья комплекса Докучаева — Костычева — Вильямса. Большое значение для урожая минувшего года имела правильная система обработки почвы. Если весной 1948 г. в колхозах области под посевом яровых было до 60% зяби, то в 1949 г. уже почти все яровые были размещены по зяби. Успешно справились колхозы и машинно-тракторные станции с пахотой паров. Пары, как правило, вспахивались плугами с предплужниками в установленные сроки. В прошлом году ранних паров (апрельских) было поднято значительно больше, чем в 1948 г. До посева озимых паровые площади были подвергнуты четырех-пятикратной культивации, а сам посев прошел в лучшие сроки и закончился на 5 дней раньше, чем в 1948 г. Вырос удельный вес использования местных и минеральных удобрений на полях. Озимые культуры осенью 1949 г. посеяны полностью сортовыми семенами, в то время как осенью 1948 г. они занимали только 71%.

Для претворения в жизнь грандиозного сталинского плана преобразования природы необходимо иметь достаточное количество квалифицированных кадров. Наша область такие кадры готовит. Районные отделы сельского хозяйства и машинно-тракторные станции пополнены кадрами опытных агролесомелиораторов. При сельскохозяйственных научно-исследовательских институтах развернута подготовка и переподго-

товка специалистов лесохозяйственного дела. Прошли учебу бригады — агролесомелиораторы, лесоводы, работники лесопитомников. Во многих районах нашей области созданы колхозные университеты, в которых перед широкой аудиторией руководящих кадров колхозов выступают с лекциями и докладами известные ученые. Значительное место в учебных планах колхозных университетов отведено изучению лесоводства.

Силами партийного актива, агрономов, учителей, научных работников прочитано 10 000 лекций. Агитаторы провели свыше 200 тыс. бесед о плане переделки степей и лесостепей.

Но то, что сделано, является лишь началом. Главное впереди. Партийные, советские, сельскохозяйственные и лесохозяйственные органы, лесозащитные и машинно-тракторные станции, колхозы, совхозы и лесхозы должны обеспечить дальнейшие, все нарастающие темпы выполнения планов лесонасаждений на высоком агротехническом уровне.

Наступил серьезный и ответственный период — весенние посадки леса. Колхозам области предстоит провести огромные работы. Нужно посадить полезащитные полосы на площади в 7000 га вместо утвержденных планом 6000 га. На 6000 га посев будет произведен гнездовым способом. Посадки на оврагах и балках займут площадь в 800 га, на песках — 2900 га. Будет произведено пополнение полезащитных полос на площади в 3936 га и восстановлено 6000 га полезащитных лесных полос. Всего лесных работ в 1950 г. будет проведено на площади в 27 736 га. Харьковская область имеет все возможности выполнить этот план. Площадь под колхозные лесопитомники увеличивается на 100 га. Создано 6 новых государственных питомников на площади в 460 га с выходом посадочного материала до 200 млн. сеянцев. Колхозы и совхозы обеспечены необходимым количеством

семян. Хорошо подготовлена почва под весенние посевы и посадки леса.

Мы стремились быстро закончить подготовку к весне, которая будет решать успех всего года. Оставшееся до начала весенних работ время колхозы, совхозы и лесхозы использовали для лучшей организации работ по подготовке семян лесных культур к посеву, обеспечив их хорошую сохранность, особенно желудей дуба. Были приведены в боевую готовность тракторный и машинный парк, весь лесопосадочный и сельскохозяйственный инвентарь. Была усилена подготовка кадров. К обучению кадров были привлечены высококвалифицированные специалисты и лучшие мастера полезащитного лесоразведения. Совхозы, колхозы и лесозащитные станции должны обратить особое внимание на организацию труда. Опыт показывает, что там, где этому вопросу уделялось должное внимание, работы по полезащитному лесоразведению прошли на высоком агротехническом уровне и дали хорошие результаты.

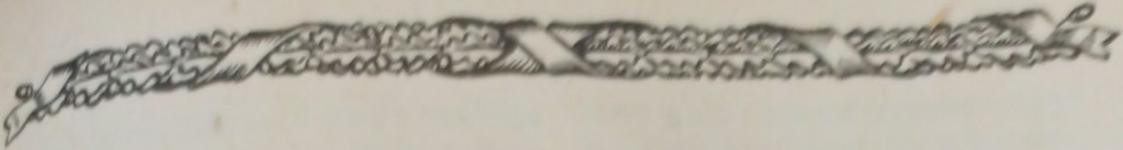
Отлично провести весенний сев 1950 г., еще выше поднять урожайность полей, добиться новых успе-

хов в выполнении плана преобразования природы — такие обязательства принимают на себя колхозное крестьянство, работники совхозов, лесхозов, лесозащитных и машинно-тракторных станций, мастера полезащитного лесоразведения. Все они горят одним желанием, одним стремлением: в новом году добиться новых успехов в послевоенном подъеме сельского хозяйства.

Партийные организации должны усилить организационно-партийную и массово-политическую работу, что обеспечит безусловное выполнение социалистических обязательств по досрочному выполнению плана преобразования природы, взятых в письме великому вождю народов товарищу Сталину.

Труженики социалистического сельского хозяйства под руководством коммунистической партии, развивая социалистическое соревнование, досрочно выполняют сталинский план преобразования природы и этим создадут прочную основу для получения высоких и устойчивых урожаев, поднимут материальное благосостояние нашего народа, внесут свой вклад в дело строительства коммунизма в нашей стране.





## ОБРАЗЦОВО ПРОВЕДЕМ ЗАКЛАДКУ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

*И. И. ЧОДРИШВИЛИ*

*Зам. начальника Главного управления по лесозащитному лесоразведению  
при Совете Министров СССР*

Наступила весна, наиболее ответственная пора в борьбе за претворение в жизнь сталинского плана преобразования природы. Именно весенний период предreshает успешное проведение всего цикла агролесомелиоративных работ второго года развернутого наступления на засуху. От точного соблюдения сроков и высокого качества посева и посадок лесных культур прежде всего зависит их приживаемость и успешное развитие.

Опыт прошлого года убедительно показал, что там, где была хорошо подготовлена почва, где посев и посадка лесных культур были произведены своевременно и в сжатые сроки, с выполнением всех агротехнических правил, лесонасаждения оказались весьма эффективными.

Сейчас перед тружениками социалистических полей стоят гораздо более сложные задачи, чем в прошлом году. Объем лесопосадочных работ значительно увеличивается.

Впервые в нынешнем году широко развернутся работы по созданию крупных государственных лесных полос. В течение 1950 года их предстоит заложить на площади 21 120 га.

Государственные защитные лесные полосы призваны преодолеть губительное влияние суховея на урожай сельскохозяйственных культур, предохранить от смыва и выдувания плодородные почвы Поволжья, Северного Кавказа, центрально-черно-

земных областей, улучшить водный режим и климатические условия наших степных и лесостепных районов. Подкрепленные густой сетью защитных лесонасаждений на полях колхозов и совхозов, государственные лесные полосы защитят от ветров огромную территорию.

На протяжении 1950—1965 гг. предстоит создать 8 государственных лесных полос на площади 111,8 тысячи гектаров. Они будут заложены в самых разнообразных почвенно-климатических районах страны, в лесостепи и полупустынях. Четыре из них пройдут по берегам крупнейших рек, остальные расположатся по их водоразделам.

Для осуществления этих мероприятий Министерством сельского хозяйства СССР, Министерством лесного хозяйства СССР и Главным управлением по лесозащитному лесоразведению при Совете Министров СССР проведена большая подготовительная работа. В 1949 г. в основном закончен отвод земель под государственные защитные лесные полосы. Эта работа потребовала широкого привлечения научно-исследовательских сил, землеустроителей, почвоведов, лесоводов и других специалистов агролесомелиоративного дела. Достаточно сказать, что на одной лишь государственной полосе Камышин — Сталинград участвовало более тысячи человек. Закладка этих полос запроектирована с таким расчетом, чтобы максимально повысить

их эффективное действие в борьбе с суховеями и с разрушением почв на водоразделах и берегах рек, в улучшении водного режима. Протяженность государственных лесных полос составит до 5706 км. Они пройдут по территории 16 областей, 190 районов и охватят земельные площади более 1400 колхозов и около 100 совхозов.

Одновременно с отводом земель в минувшем году проведены изыскания и составлены технические проекты шести государственных защитных лесных полос. Эта большая и трудоемкая работа была успешно проведена благодаря длительному и кропотливому труду специальных экспедиций. Для того чтобы составить эти проекты, надо было провести детальные полевые изыскания на площади свыше 400 тысяч гектаров, сделать 18 тысяч почвенных разрезов, произвести более 5 тысяч почвенных анализов и заложить 255 пробных площадей в целях изучения хода роста древесных пород в районах прохождения государственных лесных полос. В изыскательных работах по составлению технических проектов принимало участие более 300 специалистов. Составлены подробные планы лесокультурных работ, почвенные карты, определены типы смешения древесных пород и кустарников.

После завершения исследовательских и проектных работ протяженность отдельных государственных защитных лесных полос видоизменилась в большую или меньшую сторону, а в целом она увеличилась на 386 км.

По обоим берегам реки Волги от Саратова до Астрахани пройдет государственная защитная лесная полоса. Ширина ее составит 100 м, а длина почти 800 км. Зеленая стена охватит территорию Саратовской, Сталинградской и Астраханской областей. Дуб, вяз мелколистный и сосна будут основными породами в числе культур, намеченных для этой полосы.

На водоразделах рек Хопра и Медведицы, Калитвы и Березовой

пройдет защитная лесная полоса в направлении Пенза — Екатериновка — Вешенская — Каменск, состоящая из трех полос шириной по 60 м каждая, с расстоянием между ними 300 м, протяженность которой будет составлять 734 км.

Государственная защитная лесная полоса от Камышина до Сталинграда расположится на водоразделе рек Волги и Иловли. Длина ее составит 250 км.

Большая государственная лесная полоса протяженностью в 672 км будет заложена в направлении Чапаевск — Владимировка.

Еще большей протяженностью — 1056 км — предстоит заложить лесную полосу по обоим берегам реки Урал. Начинаясь от горы Вишневова, она пересекает Чкалов, Уральск и доходит до Каспийского моря. Эта полоса будет состоять из шести полос шириной по 60 м каждая, с расстоянием между ними 100—200 м.

Государственная лесная полоса Сталинград — Степной — Черкесск будет иметь протяженность 678 км, которая пройдет по территории Сталинградской, Ростовской, Астраханской областей и Ставропольского края.

По обоим берегам реки Дон на протяжении 825 км будут заложены лесные полосы шириной по 60 м.

Наконец, государственная защитная лесная полоса от города Белгорода до реки Дон пройдет по берегам Северного Донца. Длина ее будет составлять 700 км.

Уже в 1949 г. на трассах будущих лесных полос начались подготовительные производственные работы. Было организовано 27 лесозащитных станций, в которые завезены необходимые машины и оборудование. ЛЗС получили около 500 тракторов всех марок, 513 тракторных плугов, 540 лесопосадочных машин, тракторные культиваторы, сеялки и другие ценные механизмы. Лесозащитные станции укомплектованы техническим персоналом и специалистами. Туда направлено более 300 специалистов с высшим и сред-

ним образованием и около 3500 квалифицированных рабочих.

Созданы 32 государственных лесных питомника, которые должны выращивать посадочный материал для закладки государственных лесных полос. В этих питомниках выращено более 40 млн. штук семян древесных пород и кустарников. Кроме того, в лесозащитные станции лесхозы завезены из других районов различные семена в количестве, достаточном для выполнения весеннего плана закладки государственных лесных полос.

Некоторые ЛЗС Министерства лесного хозяйства уже в прошлом году начали закладывать лесные полосы. Одновременно готовилась почва под посев и посадки 1950 г.

Хорошо организовали свою работу Павловская ЛЗС, Чкаловской области, Дубовская ЛЗС, Сталинградской области, Харабалинская ЛЗС, Астраханской области, Вешенская ЛЗС, Ростовской области.

Харабалинская лесозащитная станция заложила лесные культуры на площади 500 га, перевыполнив план в пять раз. Вешенская лесозащитная станция выполнила план посадки леса на 121% и план подготовки почвы под посадки 1950 г. на 133%.

Большую помощь лесозащитным станциям и лесхозам в деле создания государственных лесных полос оказывают комсомольские организации Сталинградской, Чкаловской, Харьковской, Куйбышевской, Пензенской, Саратовской, Воронежской, Ростовской, Сталинской, Западно-Казахстанской и ряда других областей. Коллектив комсомольской лесозащитной станции (Чкаловской области) дал слово в честь выборов в Верховный Совет СССР задержать снег на площади 1500 га и отремонтировать к 20 февраля тракторы, лесопосадочные машины, инвентарь. Свое обещание он с честью выполнил и полностью подготовился к весенним работам. Чкаловские комсомольцы приняли обязательство создать лесную полосу на участке Чка-

лов — Илек в три с половиной года и уже в 1949 г. провели работы по посеву и посадке леса на площади 135 га. Сталинградские комсомольцы обязались в такой же срок создать полосу Сталинград — Камышин. К выполнению этой работы они приступили в 1949 г., посадив 70 га леса.

Наряду со значительной подготовкой, проведенной Министерством лесного хозяйства СССР, Главным управлением полезащитного лесоразведения при Совете Министров СССР и местными лесными организациями, в работах по созданию государственных защитных лесных полос имеется ряд недостатков.

В ряде лесозащитных станций не закончено строительство жилых и производственных построек, отсутствуют ремонтные базы. Многие ЛЗС не используют полностью полученное ими оборудование. Несмотря на высокую техническую оснащенность лесозащитных станций, качество обработки почвы на некоторых участках было низким.

Далеко не достаточно используются ассигнования, выделенные на капитальное строительство.

Некоторые территориальные и областные управления Министерства лесного хозяйства СССР освоили в минувшем году лишь 73% средств, отпущенных на капитальное строительство.

Устранение всех недостатков является одной из неотложных задач Министерства лесного хозяйства СССР.

Нынешней весной предстоит выполнить основную часть годового плана закладок государственных лесных полос. Своевременное выполнение этих работ потребует напряженного труда рабочих и инженерно-технических работников территориальных управлений, лесхозов, лесозащитных станций, Министерства лесного хозяйства СССР.

Прежде всего необходимо широко использовать накопленный в этом деле богатый опыт совхозов, колхозов и ЛЗС Министерства сельского хозяйства СССР. Надо также учесть

их ошибки и недочеты, имевшие место в практике лесопосадок и в уходе за лесными культурами.

В прошлом году в отдельных районах страны руководители сельскохозяйственных и лесных органов недостаточно серьезно отнеслись к проведению весенних лесопосадочных работ.

Так было, например, в Сталинградской области, где полезащитные лесные полосы в результате отсутствия технического руководства и контроля за посадкой оказались в ряде колхозов изреженными. На один гектар полосы высаживалось семянцев в среднем от 4 до 7 тысяч штук вместо 8—10 тысяч, предусмотренных по норме. В области нарушались установленная ширина лесных полос, ширина междурядий и расстояния между сеянцами в рядах. В некоторых колхозах и совхозах была неудовлетворительно подготовлена почва под весенние лесопосадки 1949 г. Вследствие частичного несоблюдения правил агротехники, местами, при закладке лесных полос, приживаемость сеянцев была крайне низкой.

Учесть эти прошлогодние ошибки, извлечь из них уроки и не допускать их повторения — прямая обязанность всех работников территориальных управлений и лесозащитных станций Министерства лесного хозяйства СССР.

На Кубани и в Крыму, в республиках Средней Азии и в южных областях Украины уже приступили к весеннему посеву и посадкам леса. Немного времени осталось до начала весенних работ в Поволжье, Казахстане и в других районах страны.

Задача органов лесного хозяйства — полностью использовать оставшееся время для завершения всесторонней подготовки к посеву и посадкам лесных полос.

Деятельность всех отраслей народного хозяйства в нашей стране определяется и направляется единым государственным планом. План — это могучее орудие социалистического государства. Большевистские

планы обеспечивают быстрое и неуклонное развитие советской промышленности, транспорта, сельского хозяйства. Вооруженные великим сталинским планом преобразования природы, труженики социалистических полей ведут успешное наступление на засуху, добываясь устойчивых и обильных урожаев. Особого внимания требует составление планов размещения полезащитных насаждений.

Задача заключается в том, чтобы во-время довести до каждой ЛЭС производственные задания, основанные на технических проектах.

Планированием нужно охватить все участки лесопосадочных работ. Свои производственные планы должны иметь каждая бригада, каждый механизатор.

В связи с резким увеличением плана лесонасаждений значительно увеличивается потребность в семенах. Учесть недостающее количество семенного и посадочного материала в каждом хозяйстве, заблаговременно организовать его дополнительную заготовку на месте — важнейшая обязанность лесохозяйственных органов.

Одновременно перед посевами и посадками следует организовать тщательную проверку качества семян древесных пород и кустарников. От качества семян и посадочного материала зависит степень приживаемости лесных культур.

Закладка лесных полос будет в нынешнем году производиться, как правило, способом гнездового посева, разработанным советской агробиологической наукой. Гнездовой посев леса с одновременным возделыванием на этой же площади сельскохозяйственных культур создает наилучшие условия для роста лесонасаждений и для борьбы с окружающей степной растительностью. Внедрение этого способа посева даст возможность во много раз ускорить выполнение грандиозного плана лесонасаждений. Долг и обязанность всех работников ЛЭС и лесхозов — обеспечить весной закладку лесных

также широко применив гнездовой способ посева.

Для успешного выполнения в весенний период плана создания государственных лесных полос необходимо также полностью подготовить лесокультурный инвентарь и другие материалы. До начала весенних работ надо своевременно подвезти к местам посева дуба нужное количество микоризной земли из ближайших дубовых лесов и питомников, где культивировался дуб, заготовить корзины для перевозки желудей и вообще все необходимое для лесопосадок и ухода за насаждениями.

Предстоящие работы по закладке государственных полос и особенно уход за лесными культурами потребуют большого количества сезонных рабочих. Трудность заключается еще в том, что в этот период значительная часть рабочих занята на сельскохозяйственных работах. Учитывая все это, Министерству лесного хозяйства СССР следует заблаговременно позаботиться о том, чтобы получить в порядке договоров с Министерством трудовых резервов необходимую сезонную рабочую силу.

Закладка государственных защитных полос будет производиться в основном механизированным способом. В связи с этим вопрос об эффективном использовании механизмов и бесперебойной эксплуатации машинно-тракторного парка приобретает здесь особую актуальность. Это — важная хозяйственно-политическая задача всех работников ЛЗС. Безотказная работа машинно-тракторного парка, бесперебойная его эксплуатация — одно из основных условий для выполнения весеннего плана лесонасаждений и всего цикла лесокультурных работ.

С первых дней весенних посадок каждая тракторная бригада в целом и каждый тракторист в отдельности должны иметь резерв запасных частей, четкий график работы. От правильной организации труда механизаторов будет прямо зависеть размах и качество работ. Правиль-

но укомплектовать бригады, устранить обезличку, расставить рабочую силу так, чтобы каждый чувствовал себя на месте, — это значит создать условия для своевременного и высококачественного проведения весеннего посева и посадок леса.

Главное — организовать в ЛЗС неослабный контроль за работой бригад, за выполнением заданий, за качеством работ. Нельзя ни в коем случае мириться с браком, потворствовать тем, кто игнорирует установленные агротехнические правила. Не должно быть никаких отступлений от требований агротехники, никаких поблажек ее нарушителям.

Тракторные агрегаты необходимо укомплектовать однородными орудиями. Без этого немыслима слаженная и высокопроизводительная работа механизаторов.

Надо организовать труд так, чтобы не допускать холостых пробегов и простоев тракторов, чтобы каждая машина использовалась на полную мощность с наименьшими затратами горючего и смазочного материала.

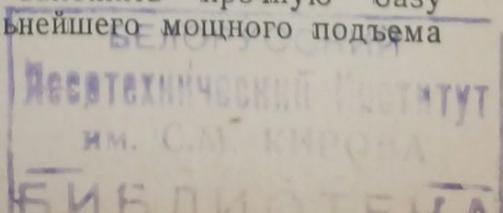
Каждая капля нефтепродуктов должна быть на строгом учете и использована продуктивно. Рациональный расход горючего экономит многие миллионы рублей для нужд народного хозяйства.

В числе мероприятий, обеспечивающих высокопроизводительную, бесперебойную работу машинно-тракторного парка, исключительно важное значение имеет создание запасов горючего и смазочных материалов.

Весна все полнее вступает в свои права. Дорог каждый день. Малейшее промедление может сорвать сроки посева и посадки лесных культур и ухудшить их качество, что неизбежно снизит приживаемость.

Наступило время, когда все силы должны быть мобилизованы на успешное проведение весенних работ.

Образцово и в кратчайший срок провести весенние лесопосадки — значит заложить прочную базу для дальнейшего мощного подъема



урожайности социалистических полей.

Посев и посадки являются одним из решающих процессов в создании лесных полос. Но это только начало большой работы по осуществлению сталинской программы преобразования природы. После того как произведена закладка лесных полос, надо обеспечить своевременный и тщательный уход за ними. Без кропотливого труда, без тщательного ухода по всем правилам агротехники нельзя обеспечить успешную приживаемость и нормальное развитие лесных культур. Организовать своевременный и высококачественный уход за лесонасаждениями, использовать имеющийся в этом деле опыт передовиков — боевая задача всех работников, обслуживающих государственные лесные полосы.

Советский народ переживает дни нового патриотического подъема, вызванного прошедшими выборами в Верховный Совет СССР. Труженики социалистических полей, почти в два раза перевыполнившие в прошлом году задания по лесонасаждениям, с

новой силой развернули социалистическое соревнование за выполнение плана полезащитного лесоразведения. В своих письмах к великому вождю советского народа товарищу И. В. Сталину они дают слово до-срочно выполнить план преобразования природы. Все их думы и помыслы направлены к тому, чтобы обеспечить еще больший расцвет сельского хозяйства, умножить богатства и укрепить мощь страны социализма.

Для успешного осуществления этих задач имеются все необходимые условия. В полезащитном лесоразведении изо дня в день множатся ряды новаторов производства. Их достижения указывают путь к новым успехам в наступлении на засуху, в борьбе за высокие и устойчивые урожаи.

Дело чести Министерства лесного хозяйства СССР, всех работников и специалистов лесозащитных станций и лесхозов — обеспечить в самые сжатые сроки высококачественное выполнение весеннего плана закладки государственных защитных лесных полос.



# АГРОЛЕСОБИОЛОГИЯ

## ВЕЛИКИЙ ДАРВИНИСТ К. А. ТИМИРЯЗЕВ

(к 30-летию со дня смерти)

**Л. А. ИВАНОВ**

Член-корреспондент Академии наук СССР

30 лет прошло со дня смерти великого русского ученого с мировым именем, члена Московского Совета депутатов трудящихся, действительного члена Комкадемии Климента Аркадьевича Тимирязева.

Один из талантливейших последователей, продолжателей и популяризаторов учения Дарвина, он является образцом передового ученого, революционера в науке, умевшего сочетать свою исследовательскую работу с практикой сельского хозяйства.

В течение всей своей жизни Климент Аркадьевич был борцом за материалистические идеи в естествознании против всякой реакционной идеологии, и до наших дней его труды сохранили все свое актуальное значение для многих вопросов, связанных с современной биологией.

Как последовательный дарвинист он понимал учение Дарвина не только как биологическую теорию, но как элемент цельного научного мировоззрения, отрицающего идеализм и мистику. Его исследования фотосинтеза, проникнутые духом воинствующего материализма, являются образцом трезвого, глубоко продуманного, строго логического анализа, опирающегося на эксперимент.

Климент Аркадьевич Тимирязев родился 3 июня 1843 г. в Петербурге, в котором он прожил первые 25 лет своей жизни, и навсегда сохранил о нем воспоминание, как о любимой своей родине.

Родился Климент Аркадьевич в обедневшей дворянской семье старинного рода Тимирязевых, отец его служил директором Петербургской таможни. В мрачные времена николаевской реакции он держался республиканских идей, вынесенных им из Франции во время военного похода 1813—1814 гг. Родители проявляли особенную заботу об образовании детей. Климент Аркадьевич миновал старую среднюю школу и получил хорошее домашнее образование. Дома он прекрасно изучил иностранные языки, из которых английский и французский были разговорными языками в его семье. Он хорошо ознакомился с художественной русской и иностранной литературой и очень рано, с 15 лет, когда его отец вышел в отставку и вся семья из 8 человек должна была жить на ничтожную пенсию, начал зарабатывать переводом книг иностранных писателей. В своей статье «Наука и демократия» Климент Аркадьевич с благодарностью вспоминал, что в выработке своего прогрессивного направления он многим обязан своим родителям. Семья дала ему такое образование, которого, конечно, не могла бы дать средняя школа. Своим первым учителем естествознания Тимирязев называет своего старшего брата.

В 1861 г. восемнадцатилетний К. А. Тимирязев поступил в Петербургский университет на камеральный факультет, с которого вскоре

перешел на естественный. В этом году в университете разразились крупные студенческие волнения. К. А. Тимирязев принял в них активное участие и был исключен из университета. Он перешел на положение вольнослушателя, продолжая слушать лекции, работать в лабораториях, и участвовал в конкурсе на соискание золотой медали, которую он получил за первую свою научную работу «О строении печеночных мхов».

В 1866 г. Климент Аркадьевич закончил университет и вскоре — в 1867 г. жизнь столкнула его с вопросами агрономии. Вольное экономическое общество организовало, по инициативе и под руководством знаменитого ученого химика Д. И. Менделеева, несколько опытных полей для исследования влияния минеральных удобрений и обработки почвы на ее урожайность. Тимирязев был приглашен для наблюдений за полевыми опытами в быв. Симбирской губернии. Здесь, вероятно, и остановился окончательно выбор специальности молодого ученого — на физиологии растений. При этом выборе, он, по его словам, «до известной степени руководствовался и отношением физиологии к земледелию, определяя это отношение весьма просто: наука призвана сделать труд земледельца более производительным». Отсюда понятен тот интерес к вопросам о приложении физиологии к земледелию, который потом проявляется на протяжении всей деятельности Климента Аркадьевича.

Наблюдения за полевыми опытами, повидимому, оставляли молодому ученому достаточно времени, и именно здесь были произведены его первые физиологические опыты над воздушным питанием растений. Уже в начале следующего, 1868 г. он выступает на первом съезде естествоиспытателей в Петербурге как физиолог с описанием прибора для изучения воздушного питания листьев растений. Эта работа была и первой его печатной научной работой.

В том же 1868 г. К. А. Тимирязев, по предложению профессора

А. Н. Бекетова, получил командировку за границу, где работал сначала в Гейдельберге по химии и физике у Кирхгофа и Бунзена, а затем в Париже у основателя научной агрономии Буссенго и знаменитого химика Бертло. В 1870 г. франко-прусская война прервала его работу, и он возвратился в Россию.

Весной 1871 г. К. А. Тимирязев защитил в Петербургском университете магистерскую диссертацию «Спектральный анализ хлорофилла» и занял кафедру ботаники в Петровско-Разумовской (ныне имени К. А. Тимирязева) сельскохозяйственной академии в Москве. В 1877 г. он был избран Московским университетом профессором на кафедру анатомии и физиологии растений.

Выступая с первых лет своей научной деятельности как убежденный материалист, Тимирязев возбудил злобу представителей царского режима, не без основания боявшихся его влияния на студенчество. Против него выступали с доносами. В 1892 г. Петровская сельскохозяйственная академия, как «беспокойное» учебное заведение, была закрыта и весь персонал уволен. Когда через некоторое время она была вновь открыта, К. А. Тимирязева не оказалось в числе тех профессоров, которые были приглашены занять кафедры.

В 1901 г. у К. А. Тимирязева возник конфликт с Министерством народного просвещения и он отказался от чтения лекций в Московском университете. Это было время, предшествовавшее грозе 1905 г., когда передовая масса студенчества уже ясно осознала, что притеснения, с которыми оно сталкивалось, можно преодолеть лишь покончив с самодержавием. Студенческие волнения приобретали политическую окраску. Царское правительство, испуганное этим, ввело в университеты в 1889 г. «временные правила», по которым за участие в «беспорядках» студентов отдавали в солдаты. Через полтора года 183 студента Киевского университета были отданы в солдаты.

В. И. Ленин в статье «Отдача в солдаты 183 студентов» (1901 г.) так охарактеризовал политическое значение этих волнений:

«Рабочий класс постоянно терпит неизмеримо большее угнетение и надругательство от того полицейского самовластия, с которым так резко столкнулись теперь студенты. Рабочий класс поднял уже борьбу за свое освобождение. И он должен помнить, что эта великая борьба возлагает на него великие обязанности, что он не может освободить себя, не освободив всего народа от деспотизма, что он обязан прежде всего и больше всего откликнуться на всякий политический протест и оказывать ему всякую поддержку. Лучшие представители наших образованных классов доказали и запечатали кровью тысяч замученных правительством революционеров свою способность и готовность отрясать от своих ног прах буржуазного общества и идти в ряды социалистов. И тот рабочий недостоин названия социалиста, который может равнодушно смотреть на то, как правительство посылает войско против учащейся молодежи. Студент шел на помощь рабочему, — рабочий должен притти на помощь студенту. Правительство хочет одурачить народ, заявляя, что стремление к политическому протесту есть простое бесчинство. Рабочие должны публично заявить и разъяснить самым широким массам, что это — ложь, что настоящий очаг насилия, бес-

чинства и разнузданности — русское самодержавное правительство, самовластье полиции и чиновников».

Именно в этот период разыгралась история с отставкой К. А. Тимирязева. К. А. Тимирязев обратился в совет Московского университета с предложением ходатайствовать перед министром народного просвещения об отмене «временных правил». Однако большинство членов совета побоялось присоединиться к этому ходатайству. Вместо этого было решено обратиться к студентам с призывом к покорности. Тимирязев отказался подписать это воззвание. Министерство выразило свое неудовольствие. Тимирязеву было «поставлено на вид», он отказался от чтения лекций. Лишь с большим трудом ученый совет университета уговорил Климента Аркадьевича остаться на кафедре. Но в 1911 г., в период самых жестоких гонений



на высшую школу, он навсегда покинул Московский университет вместе с 125 профессорами и доцентами в знак протеста против увольнения реакционным министром Касо ректора и двух помощников, боровшихся с произволом полиции в стенах университета.

Университет он оставил уже больным стариком. За два года до этого у него произошло кровоизлияние в мозг, после чего остались парализованными левая рука и нога, так что он не мог двигаться без посторонней помощи. Однако умственная работоспособность у ученого сохранилась

полностью, и он не прекращал научной и публицистической деятельности.

С огромной радостью приветствовал Тимирязев Великую Октябрьскую социалистическую революцию, давшую власть в руки рабочих и крестьян. Два с половиной года, прожитых им при советской власти, были годами исключительного подъема в его жизни. В год своей смерти он был выдвинут рабочими вагоноремонтных мастерских Московско-Курской железной дороги и избран членом Московского Совета рабочих и красноармейских депутатов. В своем обращении к членам Московского Совета и ко всем трудящимся, написанном в годы гражданской войны, он писал: «У меня действует только одна рука и только одна нога, но если бы потребовалось, я бы мог все-таки одной рукой вращать один привод и одной ногой толкать топчак, чтобы производить ту работу, которая потребовалась бы для защиты Советской республики и пристыдить ленивых, поднять дух в уставших».

20 апреля 1920 г., возвращаясь домой после заседания, К. А. Тимирязев простудился и в ночь на 28 апреля этого года скончался от воспаления легких.

К. А. Тимирязев как ученый представляет редкий тип исследователя, экспериментально работавшего всю свою жизнь над разрешением одной проблемы. Однако значение этой проблемы — проблемы воздушного питания растений или фотосинтеза — далеко выходит за пределы физиологии растений, так как с этим процессом связано существование не только растений, но и всего животного мира. В фотосинтезе растение берет и усваивает не только вещество (углекислоту воздуха), но и энергию солнечных лучей. Это дало право К. А. Тимирязеву говорить о космической роли растения как передатчика энергии солнца нашей планете.

Что же сделал К. А. Тимирязев для решения этой громадной про-

блемы, имеющей общебиологическое значение?

На этот вопрос отвечал он сам, подводя итог своим исследованиям в последней предсмертной статье: «Главным содержанием моей полувековой научной деятельности был всесторонний экспериментальный ответ на запросы, предъявленные от двумя мыслителями — Гельмгольцем и Робертом Майером — основателями закона сохранения энергии. Главным стимулом, руководившим ими в их стремлении обосновать этот закон, по их собственному признанию, было покончить навсегда с современным им учением «о жизненной силе», которым пресекается, по мнению Майера, путь к дальнейшему исследованию и делается невозможным применение законов точной науки к изучению жизни».

Чтобы обосновать закон сохранения энергии в применении к организмам, Майер считал необходимым на опыте решить вопрос, действительно ли тот свет, который падает на живое растение, получает иное потребление, чем тот свет, который падает на мертвые тела. К этому же вопросу пришел и Гельмгольц, который считал необходимым на опыте показать, «точно ли живая сила исчезающих при поглощении их листом солнечных лучей соответствует накопленному запасу химических сил растения». «Осуществить этот опыт, — говорит К. А. Тимирязев, — превратить блестящую мысль двух великих ученых в несомненную истину, доказать солнечный источник жизни — такова была задача, которую я поставил с первых же шагов научной деятельности и упорно и всесторонне осуществлял в течение полувека».

В конце 60-х годов XIX в., когда К. А. Тимирязев приступил к решению этой задачи, материалистическая наука не могла объяснить явления фотосинтеза, физиология растений связывала разложение углекислоты не с энергией луча, а с его яркостью для нашего глаза. Доказательством этого служили считавшиеся классическими опыты Дрепера

подтверждавшиеся немецкими физиологами. Дрепер полагал, что разложение наиболее сильно разлагает углекислоту в наиболее ярких для глаза желтых лучах. К. А. Тимирязев же, исходя из того, что реакция разложения углекислоты требует большой затраты энергии, искал связи этого процесса не с яркостью, а с энергией лучей, поглощаемых листом. С этой точки зрения, наиболее сильного разложения следовало ожидать в красных лучах, обладающих большей энергией и лучше поглощаемых хлорофиллом, чем лучи желтые. Повторив опыт своего предшественника Дрепера со всей тщательностью, он доказал, что этот автор получил максимум разложения углекислоты в желтых лучах вследствие того, что спектр в его опытах был недостаточно чист. При широкой щели спектроскопа, которую он применял, к желтой части спектра всегда примешивается значительное количество красных лучей. В чистых же монохроматических (одноцветных) спектральных лучах разложение наиболее сильно идет в той части красных лучей, которая особенно сильно поглощается хлорофиллом. Наоборот, наиболее слабое разложение углекислого газа идет в зеленых лучах и крайних красных, которые хлорофиллом почти не поглощаются. Так была доказана связь фотосинтеза с хлорофиллом и с энергией поглощаемых им лучей.

Осуществление этих опытов представляло громадные трудности. Для получения чистого спектра пришлось пропускать луч через очень узкую щель спектроскопа, а следовательно, ослаблять лучи настолько, что для обнаружения разложения углекислоты в них потребовалось разработать особый способ газового анализа, позволявшего анализировать малые количества газа с точностью до тысячной доли кубического сантиметра.

Даже в настоящее время осуществление этих классических опытов в чистом спектре представляет такие экспериментальные трудности, что

до сих пор они никем не были повторены и остаются пока единственными.

Не довольствуясь опытами в спектре, где отрезки листьев находились в трубочках с высокой концентрацией углекислоты, К. А. Тимирязев провел опыты на воздухе при естественном, малом содержании углекислоты. Для этого он отбрасывал спектр на лист, отмечая на нем места поглощения хлорофилла. После длительной выдержки на солнце он проявлял иодом крахмал в листе и получал почернение как раз в полосе поглощения хлорофилла в красных лучах. Этот опыт особенно наглядно показал, что действительно разложение углекислоты преимущественно происходит в красных лучах солнечного спектра, наиболее поглощаемых хлорофиллом и в то же время по своей энергии наиболее подходящих для этой реакции. Таким образом, хлорофилл оказался не только поглотителем энергии, но и наиболее совершенным поглотителем, который, согласно теории Дарвина, должен был образоваться в эволюции растений путем отбора. Как видим, к этому результату К. А. Тимирязев пришел на основе, с одной стороны, физического закона сохранения энергии, с другой — биологического учения Дарвина.

Чтобы вполне оценить найденную им связь хлорофилла с фотосинтезом, следует указать, что в то время значение зеленой окраски растений было совершенно неясно. Считалось, что окраска хлорофилла является чистой случайностью и никакого значения не имеет. К. А. Тимирязев впервые доказал, что зеленая окраска хлорофилла специально приспособлена для поглощения солнечной энергии, необходимой для разложения углекислоты.

Доказав участие хлорофилла в фотосинтезе, К. А. Тимирязев пошел и дальше. Он если не объяснил, то указал путь к объяснению, каким образом поглощаемая хлорофиллом солнечная энергия участвует в разложении углекислоты. Он показал,

что этот пигмент можно рассматривать как сенсibilизатор (очувствитель), подобный фотографическим сенсibilизаторам. Как бесцветные соли серебра, не поглощающие желтых и красных лучей, разлагаются этими лучами в присутствии желтых и красных пигментов, так и бесцветная углекислота может разлагаться в растении светом только там, где оно окрашено хлорофиллом. В разъяснении механизма сенсibilизаторов кроется объяснение действия хлорофилла.

Дальнейшие работы К. А. Тимирязева были посвящены развитию его учения о хлорофилле, как поглотителе энергии для фотосинтеза, и изучению свойств и образования этого пигмента. Обычно это были краткие сообщения, отличавшиеся оригинальностью постановки вопросов, остроумием и изяществом их решения. Сводку всех своих работ за 35 лет Климент Аркадьевич дал в блестящей лекции, озаглавленной «Космическая роль растения». Эту лекцию К. А. Тимирязев прочитал за границей по приглашению Лондонского Королевского общества.

Научная деятельность К. А. Тимирязева нашла высокую оценку за границей. Кроме Лондонского Королевского общества, университеты Кембриджа, Глазго и Женевы избрали его своим почетным членом. Немецкие ученые, представители реакционного виталистического направления в естествознании, с которыми он вел жестокую полемику, замалчивали его работы.

К. А. Тимирязев был не только ученым, но замечательным популяризатором, публицистом, страстно защищавшим идеи материализма и демократизации науки.

Еще будучи студентом, К. А. Тимирязев поместил в прогрессивном журнале «Отечественные записки» публицистические статьи «Гарибальди на Капрере» и «Голод в Ландкашире» и там же излагал теорию Дарвина и притом излагал так мастерски, что до сих пор это изложе-

ние является лучшим популярным изложением учения Дарвина.

«С первых же шагов своей общественной деятельности, — говорит К. А. Тимирязев, — я поставил себе две параллельные задачи: работать для науки и писать для народа, т. е. популярно». В его понимании популяризация нужна не только для масс, она необходима и для самих ученых. «Безнадежно состояние науки, — говорит он, — когда она находится среди безграничной пустыни всеобщего равнодушия. Только делая все общество участником своих интересов, призывая его делить с нею радости и горе, наука приобретает в нем союзника, надежную опору дальнейшего развития». В популяризации он видел «одно из могущественнейших орудий борьбы против вредных последствий крайнего разделения труда, одичания среди цветущей цивилизации». Кроме того, по мысли Тимирязева, популяризация разрушает стены, которыми в царское время пытались отделить от науки народные массы. «...наука не вправе, — говорил он, — уходить в свое святилище, таиться от толпы, требуя, чтобы на слово верили ее полезности. Представители науки, если они желают, чтобы она пользовалась сочувствием и поддержкой общества, не должны забывать, что они слуги этого общества, что они должны от времени до времени выступать перед ним, как перед доверителем, которому они обязаны отчетом».

Такие популярные книги его, как «Жизнь растений», «Чарльз Дарвин и его учение», «Исторический метод в биологии» и другие, характеризуются образным, чуждым всякой вульгаризации изложением. Ими зачитывался М. Горький.

По воспоминаниям его ученика С. Некрасова, многие избирали своей специальностью биологию, прочтя книги Тимирязева.

В своих статьях в защиту Дарвина он дал чрезвычайно много для развития, укрепления и критического освещения учения об отборе, изменчивости и наследственности. На-

сколько актуально все написанное им по этим вопросам, доказывают постоянные ссылки на К. А. Тимирязева в современных спорах об изменчивости и наследственности.

Особенно ценной в этом отношении является его книга «Исторический метод в биологии» — одно из классических произведений в области учения о жизни, философски осмысливающее вопросы биологических наук с материалистических позиций. Эта книга посвящена дальнейшей разработке учения Дарвина о причинах и закономерностях развития органического мира.

Защищая учение Дарвина, К. А. Тимирязев подчеркивал, что это учение устраняет все сверхъестественное, которым до Дарвина было проникнуто объяснение приспособленности живых организмов к среде. Так выступает он в своих статьях против виталистов в России (Коржинского, Бородина) и за границей (Дриша, Рейнке, Бергсона, Лоджа и других).

Перу К. А. Тимирязева принадлежит ряд мастерски написанных работ по истории науки о жизни. Таковы «Основные черты истории развития биологии в XIX веке» (1908 г.), «Пробуждение естествознания в третьей четверти века» (1907 г.), «Наука. Очерк развития естествознания за 3 века (1620—1920 гг.)», «Главнейшие успехи ботаники в начале XX столетия» (1920 г.), «Развитие естествознания в России в эпоху 60-х годов» (1908 г.), не считая большого числа характеристик, посвященных ряду отдельных крупнейших деятелей науки (Пастер, Бертоло, Столетов, Лебедев, Буссенго, Бербанк и многие другие).

Как истинный ученый-гражданин, К. А. Тимирязев считал необходимым бороться за все практические выводы из своей науки, сочетал в своем творчестве теорию и практику.

В статьях под общим заглавием «Земледелие и физиология растений» он пропагандировал определенные агрономические мероприятия, исходя из мысли, что «земледелие стало тем,

что оно есть, только благодаря агрономической химии и физиологии растений». В статье «Происхождение азота растений» он горячо поддерживает первые шаги московских агрономов по введению в севооборот клевера, пропагандирует применение минеральных удобрений, искусственного орошения и глубокую вспашку в борьбе с засухой и т. д.

По вопросу о борьбе с засухой им был высказан ряд мыслей, о которых полезно вспомнить на страницах настоящего журнала.

В своей публичной лекции, прочтенной под впечатлением неурожая 1891 г., вызванного засухой, Тимирязев указывает, что «само растение борется с недостатком воды, ограничивая непроизводительную трату воды на испарение, поскольку это сопровождается наименьшим ущербом для питания». Особенно существенно, по его мнению, что «такие приспособления имеют характер автоматических регуляторов, приводимых в действие теми самыми условиями, которые вызывают испарение, или самим процессом испарения».

Может ли человек подражать в этом растению? — спрашивает Тимирязев и тотчас отвечает: — «Мне кажется, что может и в очень многом». Человек, по его мнению, может регулировать отношение растения к воде двумя путями: подчиняясь данным климатическим условиям, т. е. экономно расходуя естественный запас воды, или увеличивая этот запас, создавая для этого условия, более благоприятные, чем дает природа.

В первом случае регуляции человек пользуется особенностью того или другого растения экономно расходовать воду или же создает селекцией, а также скрещиванием новую породу с таким свойством.

Тимирязев указывает, что в этом направлении главное внимание обращается на отбор урожайности зерна или плодов, но не на признаки, повышающие засухоустойчивость, например не на длину корней, обеспечивающих более обильный приход

воды, не на сокращение испарения путем образования безостных форм и т. д. Это замечание не утратило своего значения и в настоящее время.

Среди внешних воздействий, при помощи которых человек может добиться экономной затраты воды полевыми культурами, Тимирязев указывает на удобрение, хотя и оговаривается, что одновременно со снижением затрат воды на единицу урожая удобрение увеличивает испаряющую массу на единицу площади, а это повышает общее количество испаряющейся воды. Современная агрономия и стахановская практика вполне подтвердили, что при обильном удобрении (особенно фосфатном и калийном) растения более производительно расходуют имеющуюся воду. Приходится, однако, с сожалением отметить, что и в наши дни это действие удобрений недостаточно исследовалось учеными, а это мешает наиболее рационально пользоваться таким действием удобрений на практике.

В борьбе за экономию влаги Тимирязев указывал и на удаление сорняков, отнимающих воду у наших культурных растений, а также и на необходимость более редких посевов, чтобы на каждое растение приходилось больше почвенной влаги. В последнем случае он, однако, предостерегает, что при засухе для растения важно только то количество влаги, которое оно может взять корнями из прилегающей к нему почвы. При большем же изреживании посевов влага в промежутках между растениями может быть не полностью использована. Так, Гельригель показал, что при одном и том же абсолютном количестве воды растение в малом горшке могло существовать, между тем как в большом оно уже завядало.

Главное внимание Тимирязев обращает на те меры борьбы с засухой, в которых человек выступает активным деятелем, не приспособляясь к данным климатическим условиям, не подчиняясь, а подчиняя себе природу.

«На нашей хлебобордной равнине, — говорит он, — очевидно, главную роль должно играть сохранение осенних, а еще важнее, весенних вод... задержание возможно большего количества воды в самой почве при помощи ее разрыхления, т. е. глубокой, особенно осенней вспашки, и сохранение неудержимого вспашкой избытка в оврагах, превращенных в водохранилища».

Глубокая вспашка полезна, как справедливо отмечал Тимирязев, как только накоплением и сохранением влаги, но и как средство для развития более глубокой и мощной корневой системы.

На пользе искусственных водохранилищ он особенно останавливается. «О пользе устройства запруд, — говорит он, — приходится достаточно часто слышать, но их устройством разрешается только половина — и сравнительно более легкая половина — задачи. Из обыкновенно глубоких оврагов, превращенных в водохранилища, воду еще нужно поднять для орошения полей, так как немного найдется, вероятно, местностей, где бы можно было воспользоваться естественным скатом, устроив запруды в более высоко расположенных верховьях оврагов. Прибегать к паровым двигателям для подъема воды при дороговизне топлива едва ли окажется под силу большинству наших хозяев. Здесь, естественно, рождается мысль о необходимости подражать растению и заставить работать на себя те самые враждебные и даровые силы природы, с которыми приходится вступать в борьбу. Растение страдает от иссушающих ветров и солнечного зноя, и эти самые враждебные силы оно заставляет ограничивать свой расход и обеспечивать приход воды. Почему не мог бы сделать того же человек? ...Почему бы тот же ветер не мог бы поднять воду со дна оврагов до уровня полей? Почему не заставить его возвращать корням ту воду, которую он отнимает у листы? А солнце?.. почему не воспользоваться его па-

лящими лучами для орошения полей». И вот Тимирязев дает схему очень простого солнечного насоса Мушо, который приводил в действие паровую машину на Парижской выставке 1878 г., и описывает более сложный аппарат Телье, который, по его расчету, «мог бы доставить в 10 часов на десятину все то количество воды, которого ей недоставало в засуху 1891 г.».

Таков путь, которым Тимирязев мечтал бороться с засухой. «Ветер и солнце, — говорит он, — качающие воду из оврагов, превращенных в запруды, и подающие тем более воды, чем сильнее в ней потребность, — вот радикальное, теоретически удовлетворительное разрешение вопроса о борьбе с засухой». Сейчас мы знаем, что эта борьба гораздо сложнее, но в то же время мы и не назовем высказанные им мысли «фантазией и воздушными замками», как называли их «практические люди» его времени. Вопрос о практическом использовании солнечной энергии продолжает занимать изобретателей у нас в Союзе. Так солнечная энергия применяется в Узбекской ССР для снабжения горячей водой бань и квартир, для опреснения солонцеватых вод, сушки фруктов, отопления теплиц и т. д. И хотя пока о солнечных насосах не слышно, но вряд ли такие насосы «фантазия».

Как мы уже показали, последний этап жизни К. А. Тимирязева был отдан служению республике Советов. Убежденный дарвинист, он увидел, что марксизм — это научное

мировоззрение, воспринимающее все научные выводы дарвинизма, борющегося за распространение учения Дарвина. Эти мысли он высказал в статье «Дарвин и Маркс». Лишь при советском строе К. А. Тимирязев видел условия, дающие ученому возможность выполнять его обязанности ученого и гражданина.

Сборник его статей, под названием «Наука и демократия», высоко оценил Владимир Ильич Ленин, который в письме умирающему Клименту Аркадьевичу 27 апреля 1920 г. писал: «Большое спасибо Вам за Вашу книгу и добрые слова. Я был прямо в восторге, читая Ваши замечания против буржуазии и за Советскую власть».

Блестящие публицистические статьи К. А. Тимирязева до сих пор сохранили свою актуальность. Эта часть его наследия заслуживает особого распространения, являясь прекрасным оружием в борьбе с врагами науки, демократии и мира народов.

«Только наука и демократия, знание и труд, — говорит Тимирязев, — вступив в свободный, основанный на взаимном понимании, тесный союз, осененные общим красным знаменем, символом мира всего мира, все превозмогут, все пересоздадут на благо всего человечества».

Величественный образ К. А. Тимирязева, мыслителя, передового ученого, сознательно перешедшего на сторону пролетариата, будет всегда дорог всему передовому человечеству.



# СТЕПНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ НА УКРАИНЕ

Академик П. А. ВЛАСЮК  
Доцент И. П. БЕЛОКОНЬ

В честь 70-летия со дня рождения товарища Сталина Киевским государственным университетом им. Т. Г. Шевченко была организована конференция, посвященная степному лесоразведению.

Подвести итоги научно-исследовательских работ по полезащитному лесоразведению и обобщить опыт полезащитного лесоразведения с целью более активного участия в нем кафедр государственных университетов и других учебных и научно-исследовательских учреждений — такова была задача конференции.

В ее работе приняли участие ученые Киева, Днепропетровска, Ленинграда, Одессы, работающие в области степного лесоразведения, а также специалисты министерств сельского, лесного хозяйства и совхозов УССР.

Во вступительном слове академик П. А. Власюк осветил задачи, стоящие перед передовой советской агробиологической наукой, продолжающей и развивающей великое наследие выдающихся советских ученых: К. А. Тимирязева, И. В. Мичурина, В. В. Докучаева, П. А. Костычева, В. Р. Вильямса и Т. Д. Лысенко.

Значительный интерес вызвал доклад старшего научного сотрудника Института лесоводства Академии наук УССР Б. И. Логгинова об основных достижениях полезащитного лесоразведения в УССР. Докладчик подробно остановился на технических основах полезащитного лесоразведения, на достижениях агролесомелиоративной науки и практики передовых колхозов, на основании которых проводятся агролесомелиоративные работы в УССР, а также поставил перед участниками конференции задачи по дальнейшему улучшению полезащитного лесоразведения. Указав на основании данных, полученных Украинским научно-ис-

следовательским институтом агролесомелиорации и лесного хозяйства, на обратную зависимость между урожаем сельскохозяйственных культур и расстоянием между отдельными полосами (то-есть, чем меньше расстояние между ними, тем более высоким будет урожай), докладчик считает необходимым при проектировании полезащитных лесных полос уменьшить расстояние между ними. Докладчик указал на исключительную важность сформулированного акад. Т. Д. Лысенко закона об отсутствии внутривидовой борьбы. Это положение было использовано, в частности, при создании степных лесонасаждений, при исправлении части ясеневых насаждений путем введения дуба и клена посадкой и посевом. Однако положение об отсутствии внутривидовой борьбы, как указал докладчик, использовано еще совершенно недостаточно, и перед всеми работниками, занимающимися степным лесоразведением, стоит задача в ближайшее время исправить это положение.

Кандидат географических наук И. Ф. Мукомель (Киев, Госуниверситет) в докладе об экономической характеристике сельского хозяйства степи УССР охарактеризовал изменения в развитии и характере сочетания важнейших отраслей сельского хозяйства, происшедшие в годы сталинских пятилеток.

С большим интересом участники конференции заслушали доклад проф. В. П. Попова (Киев, Госуниверситет). Используя большое количество материалов различных учреждений, докладчик рассказал участникам конференции о том, как изменится климат в результате выполнения сталинского плана преобразования природы.

На климат будут оказывать влияние два фактора: увлажненность,

а также световой и тепловой режимы. Новое сочетание внешних факторов создаст в северных степных районах климатические условия, аналогичные западным районам УССР. На юге Украины, например, создадутся условия климата, соответствующие условиям климата широты Полтавы. Возле Черного моря будет начинаться лесостепь. Здесь не будет наблюдаться весеннего стока воды в реки — вся вода будет задерживаться структурными почвами и полезными полосами, что значительно повысит урожай.

Интересным был доклад кандидата сельскохозяйственных наук Д. Д. Лавриненко (Институт лесоводства Академии наук УССР). Докладчик разработал практически важный ассортимент пород для почв, различающихся по содержанию питательных веществ и воды. Был намечен ряд вопросов по лесной типологии применительно к полезным лесонасаждениям.

Весьма интересная проблема была затронута в докладе кандидата биологических наук В. В. Аникиева (Ленинград, Государственный педагогический институт им. Герцена) по физиологии культурных растений, произрастающих при неодинаковых микроклиматических условиях. Важность этого вопроса в связи с влиянием полезных полос, к сожалению, чрезвычайно мало затронутого физиологическими исследованиями, очевидна. Полезные лесные полосы, изменяя микроклимат, изменяют и течение различных физиологических процессов в растениях.

Интересными данными поделились также кандидат биологических наук Т. Н. Гордеева (Ленинград, Государственный педагогический институт им. Герцена) о двух формах желтой акации в Савальском лесничестве, Воронежской области: одна акация сбрасывает листья в сухое время года, другая остается в это время года интенсивно зеленой и ведет активную жизнь. Докладчик рекомендует при создании полезных

лесонасаждений брать вторую форму, не сбрасывающую листья в сухое время года, как лучше отвечающую задачам, стоящим перед такого рода растениями.

Весьма ценные соображения о культуре винограда высказала кандидат биологических наук С. Я. Мининберг (Киев, Госуниверситет), указавшая на широчайшие возможности использования под эту культуру бросовых песчаных земель, крутосклонов и др.

Интересному вопросу о введении плодовых в полезные лесные полосы был посвящен доклад доцента Л. О. Токаря (Киев, Госуниверситет). К сожалению, в этом докладе не был указан ряд важных моментов, связанных с практическим внедрением плодовых в полезные полосы, например ничего не было сказано о месте плодовых пород в полосах. Выступавшие в прениях по этому вопросу гг. Бугай, Тарасенко, Логгинов, Зосимович, Комарницкий дополнили докладчика рядом весьма важных в практическом смысле положений. Б. И. Логгинов, в частности, высказал соображение, что в УССР можно вводить плодовые культуры в большем количестве, чем 10—15%. Он считает, что без всякой потери защитных свойств можно вводить плодовые в полосы до 30%, а в других насаждениях даже наполовину. При этом в качестве пород первого яруса, заменяющих лесные деревья, он рекомендует грецкий, черный и медвежий орехи, черемуху, каштан съедобный. В качестве пород второго яруса — дикую грушу и лесную яблоню, отличающиеся теневыносливостью и хорошо плодоносящие в условиях лесостепи под пологом. Для второго же яруса, кроме того, могут быть употреблены абрикосы, алыча, миндаль, поздняя черемуха. В качестве кустарников в таких полосах желательны японская айва, золотистая смородина, кизил и др.

Кандидат биологических наук Н. А. Любинский (Институт ботаники Академии наук УССР) доложил о своих опытах по черенкованию

дуба. Ему удалось укоренить зеленые летние черенки при высадке их в специальные с хорошей аэрацией парники. Лучше всего укоренение дубовых черенков проводить в момент так называемой физиологической зрелости, когда побеги, с которых они берутся, закончили рост в длину и становятся полудревесневшими, когда на побеге вполне сформируется конечная почка. Выяснилось также, что чем моложе растение, тем процент укоренения полученных с него черенков выше. Из одного и того же растения более молодые стадийно черенки укореняются лучше, чем старые. Наконец, успешность укоренения черенков зависит от того, из какой части побега они взяты. В ранние июньские сроки лучше укореняются черенки из нижней части побега, а позже — из верхних частей побега.

В докладе на тему: «Академик В. Р. Вильямс и его учение» академик П. А. Власюк обстоятельно осветил роль Вильямса в развитии мичуринской науки и внедрении травопольной системы земледелия. В этом докладе был ярко обрисован величественный облик ученого-большевика, верного патриота нашей социалистической родины.

Докладчик обратил особое внимание на то, что все прогрессивные приемы травопольной системы земледелия требуют умения маневрировать всеми возможными мероприятиями агротехники, вытекающими из достижений науки и опыта передовиков социалистического сельского хозяйства для получения высоких и устойчивых урожаев.

Докладчик подчеркнул необходимость дальнейшего развития и углубления учения В. Р. Вильямса.

Опытом работы большого коллектива Днепропетровского госуниверситета по изучению типов леса в Комиссаровской даче Пятихатского лесничества поделился проф. А. А. Бельгард.

Вопросу изучения микоризы на конференции были посвящены два

доклада старших научных сотрудников Института ботаники и Института лесоводства Академии наук УССР М. Я. Зеровой и Д. А. Воробьева, а также проф. С. Ф. Морочковского и Г. Г. Радзиевского (Киев, Госуниверситет). В результате наблюдений в Кировоградской и Одесской областях установлены три группы древесно-кустарниковых пород:

1. Породы, у которых всегда наблюдалась на корнях эктотрофная микориза (хвойные, ивовые, березовые, буковые, липовые, розоцветные; из розоцветных абрикос и спирея не обнаружили эктотрофной микоризы).

2. Породы, у которых эктотрофная микориза может образоваться, но может и отсутствовать (клены, вязы).

3. Породы, у которых ни разу не была обнаружена эктотрофная микориза (бобовые, камнеломковые, бересклетовые, кизилловые, сумаховые, ореховые, лоховые, пасленовые и др.). Эти последние, по мнению авторов, имеют эндотрофную микоризу, как значительно более распространенную в растительном мире, чем эктотрофная.

Анализируя как свои, так и данные ряда авторов, М. Я. Зерова и Д. А. Воробьев пришли к выводу, что в степных почвах имеются микоризообразующие грибы, которые могут обеспечить развитие эктотрофной микоризы, свойственной породам, вводимым в полезащитные лесонасаждения.

В опытах по заражению семян дуба микоризным белым грибом в вегетационных сосудах, проведенных С. Ф. Морочковским и Г. Г. Радзиевским, были получены несколько отличные результаты. В опытах были применены три варианта, отличающихся по способу заражения: 1) спорами, 2) плодовыми телами и спорами и 3) землей с грибницей из-под плодовых тел; были выделены также и контрольные участки. Заражение было произведено в сентябре 1948 г. Наибольшее заражение наблюдалось в первом и третьем вари-

антах (86%), меньше во втором (69%) и еще меньше в контроле (33%).

Опыты показали, что при заражении белым грибом сосны микориза не образовывалась. Возник вопрос, почему же в естественных условиях под соснами находят микоризные белые грибы, а при опытах заразить микоризой сосну при помощи белых грибов не удается? По мысли авторов, существуют, вероятно, две специализированные формы белого гриба, приспособленные к определенным древесным породам.

С чрезвычайно интересными материалами по размещению полевых защитных полос ознакомил участников конференции проф. Н. Н. Белонин (Киев, Госуниверситет). Под его руководством сотрудники университета разработали схемы направления полевых защитных полос в 14 областях УССР.

О своих наблюдениях над ростом искусственных лесных массивов, созданных как посевом, так и посадкой, в степной зоне рассказала научный сотрудник Л. Т. Устиновская (Киев). Ее наблюдения показали, что при правильном подборе древесных и кустарниковых пород наблюдается достаточная жизнеустойчивость, долговечность и производительность леса даже в худших лесорастительных условиях. При этом особенно высокой производительностью отличаются насаждения по балкам и долинам рек. В этих условиях в росте насаждений не имеет особого значения наличие подлеска и введение его требуется лишь с противоэрозионными целями, а также для лучшего гнездования птиц.

В докладе, посвященном механизации трудоемких процессов лесовосстановительных работ, доцент И. М. Зима (Киев, Лесотехнический институт) указал на применяющиеся в настоящее время машины по посеву и посадке деревьев и кустарников, обработке и подготовке к посеву почвы, а также для сбора семян древесных пород. Он остановился на отрицательных сторонах работы этих

машин и указал пути их улучшения.

Управляющий украинским отделением треста «Агроресепитомник» Б. Р. Радкевич рассказал о той большой работе, которая проводится государственными лесными питомниками по выращиванию посадочного материала. Вместе с тем он предъявил требования к нашей науке, указав при этом, что отдельные крупные научные центры, как, например, Украинский научно-исследовательский институт агроимелиорации и лесного хозяйства, не оказывали никакой помощи агролесопитомникам. Имеется ряд вопросов, разрешению которых должна помочь наша наука. К таким вопросам относятся: разработка севооборотов для питомников, разработка способов и норм применения органических и минеральных удобрений, подготовка к высеву семян (в частности, стратификация), подбор новых декоративных деревьев и кустарников.

О проводимых Каневским биогеографическим заповедником Киевского госуниверситета мероприятиях по претворению в жизнь великого сталинского плана преобразования природы доложил директор заповедника доцент П. М. Береговой.

Одно из заседаний конференции было посвящено зоологическим вопросам, связанным с выполнением сталинского плана преобразования природы (разведение рыбы в новых прудах и водоемах, построенных по плану преобразования природы, борьба с вредителями и изучение фауны полевых защитных полос).

В заключение конференция приняла развернутую резолюцию по всем обсуждавшимся в докладах вопросам. В дальнейшем решено ежегодно созывать при Киевском государственном университете конференции, посвященные сталинскому плану преобразования природы.

С большим воодушевлением участники конференции приняли приветственное письмо вдохновителю величайшего плана преобразования природы И. В. Сталину.

# СОВЕТСКИЕ ГУТТОНОСЫ — В ПОЛЕЗАЩИТНЫЕ ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ

А. Д. БУКШТЫНОВ

Кандидат сельскохозяйственных наук

Истекший 1949 год явился первым годом проведения в жизнь великого сталинского плана преобразования природы. Выполнены значительные работы по посеву, посадкам лесных полос, организации лесозащитных станций, составлены технические проекты крупных государственных лесных полос; проведены посевы дуба гнездовым способом, давшие прекрасные результаты. Широко развернулась закладка полезащитных насаждений на полях колхозов, совхозов и другие работы.

Основное внимание при этих работах в соответствии с постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г. было обращено на разведение дуба, как наиболее ценной и долговечной породы. Это не исключает, однако, использования и других быстро растущих и засухоустойчивых пород, перечисленных в постановлении, причем сочетания этих пород должны выбираться применительно к местным почвенно-климатическим условиям.

Для полезащитных полос и насаждений рекомендовано 45 пород, из которых 14 главных, 14 сопутствующих, 17 кустарниковых.

В нашей статье мы остановимся только на одном кустарнике — бересклете, внедрение которого в полосы будет иметь важное народнохозяйственное значение.

Бересклет — это советский гуттаперченос, открытый в наших лесах советскими учеными и являющийся теперь основным источником гуттоносного сырья, столь необходимого отечественной промышленности.

Гуттаперча — растительный продукт, по ряду технических свойств и по происхождению близкий к каучуку, но обладающий еще некоторыми специфическими свойствами:

высокой эластичностью, большой упругостью при большой механической прочности, непроницаемостью для жидкостей и газов. Гуттаперча устойчива против химических воздействий, устойчива к действию раствора солей (например, в морской воде), пластична, даже при температурах ниже 100°, и обладает низкой электропроводностью. Эти качества обусловили широкое применение гуттаперчи и изделий из нее во многих областях промышленности и народного хозяйства. Гуттаперча используется для изоляции подводных и подземных телефонных и телеграфных кабелей, для антикоррозийных покрытий различных металлических конструкций; она употребляется для обкладки сосудов, придавая им стойкость против кислот и щелочей. В композиции с синтетическим каучуком гуттаперча образует весьма ценный продукт — эбонит, а гуттаперча, растворенная в бензине, — клей высокого качества.

Поиски новых видов растительного гуттаперченого сырья в нашей стране имеют свою поучительную историю. До революции гуттаперча, так же как и каучук, ввозилась из-за границы. Она добывалась из сока тропических древесных растений, и специалисты того времени — ботаники и химики — не видели возможностей создания отечественной сырьевой базы для каучуковой и гуттаперчевой промышленности.

После Великой Октябрьской социалистической революции правительство и партия развернули грандиозную работу по развитию производительных сил страны. При этом большое внимание было уделено созданию отечественной сырьевой базы для нужд народного хозяйства.

В 1931 г. правительством было вынесено решение о пересмотре на-

шей флоры и организован ряд поисковых экскурсий и экспедиций. Исследование свойств дикорастущих растений для использования их в народном хозяйстве впервые получило направленный характер. Работы советских ученых опровергли лженаучные утверждения некоторой части зарубежных биологов, что ряд растений, являющихся растительным сырьем для некоторых отраслей промышленности, может произрастать лишь в тропическом климате. Советские ученые открыли и ввели в культуру многие растения, произрастающие в умеренном климате и, однако, обладающие свойствами растений, произрастающих в тропиках. Так была создана сырьевая база каучука и гуттаперчи из растений нашей флоры: тау-сагыза, кок-сагыза, бересклета и других. В частности, бересклет был быстро использован для нужд советской гуттаперчевой промышленности, и была широко развернута работа по его эксплуатации.

Каковы ботаническая характеристика и биологические особенности бересклета?

Бересклет (*Evonymus*) принадлежит к семейству Celastraceae, большинству видов которого свойственно образование в паренхиме коры гуттаперчеобразного содержимого. Насчитывается свыше 200 видов этого кустарника, расселенных в различных частях земного шара и произрастающих в самых разнообразных почвенно-климатических условиях. Основным районом обитания бересклетов является, однако, Восточная Азия, откуда они широко распространились по разным странам. В Европу и Америку интродуцировано до 50 видов бересклета. В нашей стране произрастает 14 видов.

Бересклеты представляют собою кустарники, реже — небольшие деревья с опадающими или вечнозелеными листьями, иногда ползучие или стелющиеся. Почki обычно очень заметные, с черепицевидными чешуйками. Листья — супротивные, черешчатые, пальчатые, большей частью

гладкие. Цветы небольшие, расположенные в пазушных зонтиках. Коробочка кожистая, многогранная или перепончатая, с 3—5 гнездами; в каждом гнезде 1—2 шт. семян. Плоды раскрываются вдоль срединного нерва плодолистника. Семена частично или полностью защищены мясистой оболочкой и мясистым белком. Древесина бересклетов однородная, плотная, красивого светло-желтого цвета. Может быть использована на производство разных мелких изделий: клавиш, чубуков, вязальных игл, мундштуков и пр. Употребляется также в граверном деле.

Эти кустарники широко применяются для озеленения при устройстве живых изгородей и аллей.

Постановлением от 20 октября 1948 г. бересклет рекомендован для создания колхозных и совхозных защитных лесных полос на мощных выщелоченных черноземах Украинской ССР (за исключением свеклосеющих районов). В районах свеклосеяния вводить бересклет в лесные полосы не рекомендуется, так как у него общие вредители со свеклой. Он также может быть использован при агролесомелиоративных работах, для укрепления оврагов и берегов рек, а также облесения гор в разных районах Советского Союза.

У разных видов бересклета имеется гутта в разных частях, а содержание ее в коре корней колеблется в пределах от 0,5 до 36%.

Растут бересклеты медленно; обычно они не требовательны к почвам, но предпочитают свежие и легкие. Эти кустарники теневыносливы и являются обычно подлесочной породой, однако встречаются и на открытых площадях группами и единично. Разводят бересклеты на открытых плантациях и под пологом леса семенами, корневыми и побеговыми черенками, отпрысками, отводками и делением кустов.

Для посадок в лесные и полезащитные полосы (в разных условиях) особенно пригодны четыре вида бересклетов.



Рис. 1. Куст бересклета бородавчатого (Ивантеевский питомник 1949 г.).

Фото автора.

Бересклет бородавчатый (*Euonymus verrucosus* Scop.) представляет собою кустарник с опадающими листьями, произрастает под пологом леса и на открытых площадях; достигает 1—3,5 м высоты (рис. 1, 2, 3, 4). Реже встречается древовидной формы; в этом случае в 30—50-летнем возрасте достигает 4—6 м. Ствол и ветви густо покрыты черными бородавчатыми пробковыми наростами. Кора ствола светло- или темносерая с трещинами, реже гладкая.

Цвети бересклет бородавчатый начинает в середине мая; цветение продолжается от 30 до 37 дней, причем на открытых местах все стадии цветения проходят ранее, чем в лесу (на 4—10 дней). Конец цветения на открытых местах 15—20 июня, в лесу 25—28 июня. Плоды представляют собой кожистые розово-красные четырехлопастные коробочки около 6 мм в поперечнике, округленные, по краям обескрыленные. Коробочка прикреплена к ветке на длинной и тонкой свисающей нити, в ней содержится от 4 до 6 штук семян.

Семена довольно крупные, черного или серого цвета, с наружной стороны лишь наполовину прикрытые яркокрасного или розовато-оранжевого цвета придаточным покровом. Созревание семян начинается в конце августа — начале сентября; в некоторых районах можно встретить висящие на кустах семена бересклета в октябре и даже начале ноября.

Область распространения бересклета бородавчатого совпадает в основном с областью произрастания широколиственных и хвойно-широколиственных лесов и охватывает три лесорастительные зоны: смешанных лесов, лесостепь и степь. В северной части района его распространения бересклет встречается в подлеске сосновых и смешанных лесов, реже — в сосново-еловых, на оподзоленных почвах и суглинках. В зоне лесостепи он входит в состав подлеска дубрав и широколиственных лесов на деградированных черноземах, а также в сосново-лиственных насаждениях на свежих супесях и в сложных борах — на гумусированных песках. Наибольшего своего

развития он достигает на свежих почвах. На излишне увлажненных и заболоченных местах он встречается реже; не растет он также и в сухих борах. В степных районах бересклет бородавчатый встречается в лесных колках и в овражных кустарниковых зарослях в открытой степи. На крайнем юго-востоке европейской части СССР бересклет расселяется в ерeneaх по балкам.

Результаты работ акад. Г. Н. Высоцкого свидетельствуют о том, что бересклет бородавчатый в степных условиях является засухоустойчивым и морозостойким кустарником. В этих условиях он хорошо возобновляется порослью, успешно — отводками и корневыми отпрысками.

Бересклет бородавчатый светолюбив. В густом лесу бересклет приобретает зонтикообразную крону: рост и облиствение ослабевают, образование кустов идет слабо и даже приостанавливается. На открытых же, слабо возобновляющихся лесосеках бересклет образует при благоприятных условиях большое количество мощных стволиков и компактную крону.

**Бересклет европейский обыкновенный** (*Evonymus europaeus*). Кустарник с опадающей на зиму листвой, достигает высоты 2—3,5 м; цветет в апреле-мае. Плод — четырехстворчатая коробочка размером 0,5—0,75 см, в поперечном сечении розоватого цвета. В большинстве случаев оболочка семян оранжевая. Каждое гнездо в коробочке содержит по 1—2 семени. Плоды созревают в сентябре-октябре. Семена белые, черные или яркокрасные, блестящие, защищены мясистым оранжево-красным покровом. В конце лета семена при созревании выпадают из коробочек; собирать их следует в последний период созревания (рис. 5).

Корневая система чаще мочковатая, хорошо развита. В культурах на богатых почвах местами достигает глубины более 1 м, под пологом леса — не более 15 см. Бересклет европейский характеризуется хорошими темпами роста и развития;



Рис. 2. Естественные заросли бересклета бородавчатого на старой лесосеке (Пушкинский лесхоз, Лепешенская дача, 1947 г.).

Фото автора.

в Ленинграде однолетние сеянцы его достигают 20 см, двухлетние — 40 см; на юге, в Краснодарском крае, двухлетние сеянцы достигают высоты более 60 см.

Бересклет европейский распространен по всей Европе, за исключением южной и западной части Пиренейского полуострова, средней и северной части Скандинавского полуострова, а также Ирландии; произрастает и в Ближней Азии. Встречается обычно в лесах равнин и горных склонов. Иногда достигает размеров большого дерева. На территории Советского Союза произрастает в Белоруссии, в средней полосе европейской части СССР, в Воронежской, Куйбышевской областях, в районе Нижней Волги, на Украине, Северном Кавказе, в Закавказье и Крыму.

Произрастает этот вид бересклета на свежих, плодородных, богатых известью, слабоподзоленных, крупнопылеватых суглинках, супесчаных почвах и деградированных черноземах.



Рис. 3. Характерное расселение бересклета бородавчатого под пологом леса в тине *Pinetum oxalidosum*, 1940 г.

Фото автора.

В коре корней бересклета европейского содержится от 1,0 до 6,4% гутты.

В степных условиях бересклет европейский в свое время был введен в лесопосадки Велико-Анадола. Здесь этот вид бересклета зарекомендовал себя устойчивым, морозостойким, теневыносливым, быстрорастущим. Отдельные кусты достигли высоты 5—6 м при толщине стволиков до 4—5 см.

В условиях 65-й полосы Мариупольской опытной станции (по данным Ф. Н. Харитоновича) бересклет европейский в 9-летнем возрасте имел среднюю высоту 259 см, наибольшую — 320 см; в 11-летнем возрасте бересклет достигал средней высоты — 319 см и наибольшей — 440 см, по высоте превосходил аморфу, акацию желтую, граб и др.

Разводят бересклет европейский семенами, корневыми и зелеными черенками, отводками, на открытых местах и под пологом леса.

По сравнению с бородавчатым бересклетом европейский менее гуттоносен, однако он быстро растет и по-

тому может давать не меньше гуттаперчи, чем бересклет бородавчатый, особенно если его разводить на плантациях.

**Бересклет широколистный** (*Evonymus latifolia* Scop.) — кустарник с опадающими листьями, высотой 3—5 м; иногда достигает размеров небольшого деревца. Имеет разновидности.

Встречается в южной части Средней Европы. В Советском Союзе произрастает на Кавказе и в Крыму. Небольшое количество кустов широколистного бересклета имеется в дендрологическом парке Московской ордена Ленина сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева. Цветет этот кустарник в половине мая зеленоватыми, обычно пятираздельными цветами. В сентябре обильно плодоносит. В это время кустарник замечательно красив — весь покрытый розовато-красными плодами свешивающимися с ветвей.

Сравнительно с бересклетом бородавчатым и европейским широколистный более устойчив против вредителей. В культуре в условиях Ук

в Беларуси, Орловской и Московской областях растет быстро, неприхотлив к почвенным условиям, образует густые заросли, морозостоек. А. П. Григорьевой установлено, что в коре корней этого вида бересклета содержится до 16% гутты, а в стволовой части — до 5%. А. И. Стратановичем гуттоносность этого вида определяется лишь в размере 5—7%.

**Бересклет Маака** (*Evonymus Alasi Rup.*) представляет собою кустарник с опадающими листьями или небольшое деревцо высотой от 3 до 5 метров при диаметре ствола 10—12 см. На Дальнем Востоке отдельные экземпляры достигают возраста 80 лет. Произрастает в Северном Китае, Маньчжурии. В СССР на Дальнем Востоке он растет в долинах рек, по берегам рек и островам, на песчаных наносных почвах; иногда он поселяется у скалистых обвалов речных берегов, предпочитая гривы долин и сухие увалы.

Побеги и ветки в молодом возрасте четырехгранные по краям, имеют полосы, с возрастом приобретают цилиндрическую форму. Цвет коры от светлокорицевого в молодости меняется на светлосерый в среднем возрасте, а затем кора становится темной, морщинистой с значительными углублениями.

Зеленеет бересклет Маака в мае, цветет в конце мая — июне. Плоды созревают в сентябре. Этот кустарник засухоустойчив, светолюбив, сухолюбив, морозоустойчив (экземпляры, имеющиеся в Ленинграде и Москве, с успехом переносят суровую зиму).

Сектор селекции Всесоюзного научно-исследовательского института лесного хозяйства рекомендует бересклет Маака для широкого разведения в открытых плантациях и для вегетативной гибридизации с другими видами бересклета.

Все части бересклета Маака содержат гутту. Исследования показывают, что в разных частях этого кустарника содержится от 2 до 18% гутты.



Рис. 4. Бересклет бородавчатый в полном насаждении в типе *Pinetum oxalidosum* (Пушкинский лесхоз, 1939 г.).

Фото автора.

Бересклеты размножаются и семенным и вегетативным путями, причем в естественных условиях под пологом леса вегетативное размножение обычно преобладает.

Остановимся сначала на семенном размножении бересклетов.

Отдельные виды их в этом отношении характеризуются некоторыми особенностями. Бересклет бородавчатый цветет после того, как распускаются листья. Период его цветения продолжается 30—40 дней.

По нашим исследованиям в Московской области и исследованиям Татарской лесной опытной станции, только один процент цветов дает плоды; по данным А. И. Стратановича, в Ленинградской области плодоношение бересклета бородавчатого еще ниже (от 0,5 до 1%); для других районов отмечаются показатели, близкие к указанным. В общем можно полагать, что число плодов

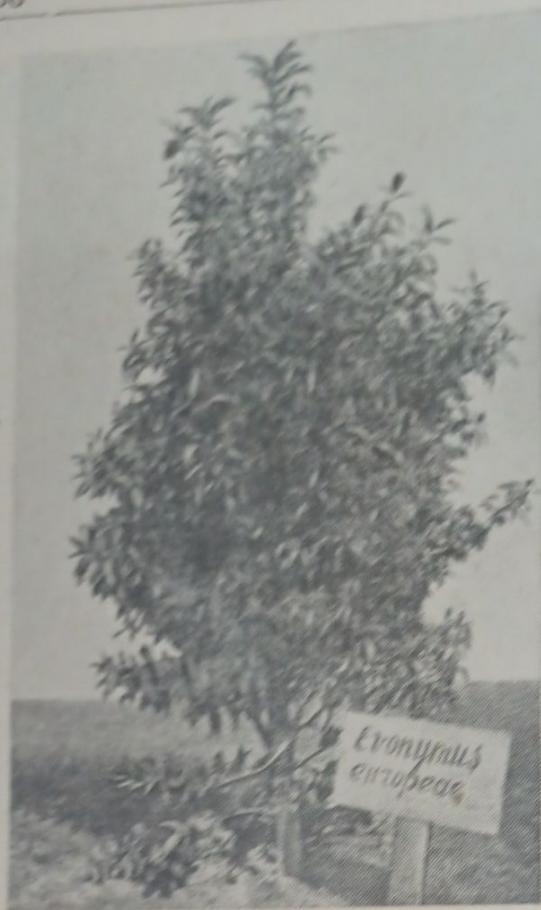


Рис. 5. Куст бересклета европейского (Ивантеевский питомник, 1949 г.).

составляет 0,5—2% от числа цветов на кусте бересклета.

Изучением урожая семян бересклета бородавчатого занимался целый ряд авторов. По данным исследований, в лесу отдельные кусты давали свыше 200 семян, на лесосеке же число семян с куста, несмотря на более обильное цветение, обычно не превышает 40—45.

Ранее всех созревают плоды широколистного бересклета, затем бородавчатого, европейского и, наконец, бересклета Маака. Разница в сроках созревания указанных видов составляет 8—10 дней.

Сбор семян для немедленного посева производится в период массового раскрытия коробочек — в августе-сентябре.

Для извлечения семян плоды разминают в ведрах или кадках деревянными пестами или же протирают через решета, а затем мякоть отмывают водой.

Хранить хорошо просушенные семена следует в сухих непромерзающих помещениях (с температурой от 0 до +7°) в ящиках или в закромах. Семена в этих условиях сохраняют всхожесть в течение 2—3 лет.

Семена, которые немедленно после их очистки пойдут на посев, просушивать не следует. Это может задержать появление всходов до весны следующего года.

Выход чистых семян бересклета европейского составляет от 15 до 20%, причем они сохраняют всхожесть в течение двух лет.

Семена бересклетов бородавчатого и европейского, предназначенные для посева, в соответствии с ГОСТ, I класса должны обладать доброкачественностью не менее 90% при чистоте не ниже 98%, для II класса — доброкачественностью не менее 75% при чистоте не ниже 96%.

При посеве в питомниках на один погонный метр высевают семян бересклета бородавчатого 6—8 г и европейского 8—10 г, с заделкой того и другого на глубину 2—4 см.

Для широколистного и бересклета Маака можно ориентироваться на указанные показатели для первых двух видов бересклета.

Средний вес 1 тысячи семян бересклета европейского составляет 40—44 г, бородавчатого — 21—23 г. В питомниках семена бересклета высевают немедленно после их сбора и тогда весной они дают дружные всходы. При весеннем посеве семян следует предварительно стратифицировать в песке 90—100 дней при температуре 8—12° и после этого в течение 120 дней при температуре 1—2°.

При позднем осеннем посеве семян их сразу же после сбора и очистки надо заложить на стратификацию во влажный песок.

Размножение бересклетов происходит также вегетативным путем. В этом случае потомство сохраняет гуттоносность материнского куста и выращиваемый материал более од-

нороден. Известен ряд способов вегетативного размножения бересклета бородавчатого: стеблевыми черенками (зимними и летними зелеными), корневыми черенками, отпрысками и отводками.

Заготовку и посадку зеленых черенков следует производить во второй половине июня и в начале июля, когда новые побеги только начинают древеснеть. С молодых или средневозрастных кустов на черенки срезаются хорошо развитые побеги текущего года. Срезку побегов следует производить рано утром и хранить их во влажном мхе.

Заготовленные побеги нарезаются на черенки на месте посадки. Приготовленные черенки следует немедленно опускать в воду, где они должны находиться до момента посадки в парники, но не более 2—3 часов. Черенки заготавливаются с таким расчетом, чтобы у верхнего и нижнего концов их были почки. Размеры черенка чаще соответствуют одному междоузлию, и только в том случае, когда междоузлия коротки, число их на черенке может достигать 2—3.

Срез производится возможно ближе к почке и наискось, под углом примерно 45° к оси побега, так чтобы почка оставалась на противоположной стороне. Пластинки листьев у приготовленных черенков должны быть срезаны наполовину, перпендикулярно к главному нерву листа.

Холодный парник для черенков наполняется дерновой землей. Поверх земли на толщину 4—5 см насыпается слой из смеси торфа с песком ( $\frac{1}{3}$  торфа +  $\frac{2}{3}$  песка) или промытого чистого песка средней зернистости. Высота между субстратом и стеклами парниковых рам должна составлять около 20 см. Перед посадкой субстрат в парнике обильно поливается.

Зеленые черенки рассаживаются вертикально по намеченным на песке линиям на расстоянии 4—5 см друг от друга на глубину до 2 см так, чтобы пластинки нижних лис-

точков в значительной части выступали из песка наружу.

По окончании посадки черенков парник закрывается рамами. Рамы прикрывают щитами из драни, камыша и других материалов, сплетенных с таким расчетом, чтобы через них проходила примерно половина дневного света. Температура в парнике днем поддерживается около 20—25° Ц.

Поливка парников производится 2—3 раза в день и, кроме того, растения 2—3 раза в день опрыскиваются водой.

С появлением корешков для растений следует постепенно создавать условия роста, соответствующие естественным, путем временного приоткрывания рам парников и сокращения поливки.

Весной следующего года растения можно либо распикировать на грядку, либо оставить в парнике до осени для того, чтобы они окрепли и лучше развились.

Основными условиями для ускорения развития черенков являются: равномерная температура почвы в парнике, достаточная (но не избыточная) влажность почвы и воздуха и предохранение черенков от ожогов солнцем. Температура почвы считается наилучшей в пределах от 20 до 25° Ц.

С увеличением эксплуатации естественных зарослей бересклета бородавчатого возник вопрос о культуре его на больших площадях. В производственном масштабе в первую очередь был использован способ разведения бересклета корневыми черенками. Большая часть бересклетовых плантаций закладывается и до настоящего времени по этому способу, несмотря на весьма существенные его недостатки, главным из которых является большой расход корней бересклета.

Способ этот частично сохранится, видимо, и на ближайшие годы. Поэтому необходимо повысить приживаемость корневых черенков и добиться снижения расхода посадочного материала.

Техника работ по разведению бересклета корневыми черенками сводится к следующему. Заготовку черенков производят весной до распускания листьев. Раскачивая куст, узнают направление корней, обрубая их, а затем киркой, топором или лопатой извлекают корни разных размеров толщиной до 0,5 см. При этом корни или немедленно разрезают на черенки, которые прикапывают, или же плети корней прикапываются целиком, а на черенки разрезаются непосредственно перед посадкой. Черенки необходимо покрыть слоем земли в 8—10 см и таким же слоем опавших листьев. Разрезать корни на черенки следует секатором, столовым ножом или остро отточенным топором. На верхней части черенка следует делать отметку, чтобы при наклонной или вертикальной посадке не посадить черенок нижним концом вверх. Черенки нарезаются обычно длиной в 20—25 см, а для выращивания в условиях тщательного ухода — до 15 см. Как правило, черенки толще 1 см развиваются лучше, чем более тонкие, особенно в надземной части.

Лучшие результаты получаются при посадке черенков наклонно. Такую посадку можно производить на открытых плантациях, на супесчаных почвах, под пологом леса. При мертвом покрове или покрове из трав-тенелюбов рекомендуется горизонтальная посадка. При этом лучшие результаты получаются при заделке черенков на глубину 4—6 см и во всяком случае не более 8 см.

Наибольший вред сеянцам бересклета из растительных паразитов причиняет фузариум. Из вредителей насекомых, как специальных вредителей бересклетов, следует указать: бересклетовую паутинную моль, бересклетовую пяденицу, бересклетового клещика, бересклетовых тлей и огневку бересклетовых семян. Однако некоторую опасность эти вредители могут представлять только в периоды их массового распространения.

Заготовки коры бересклета должны вестись правильно, с обязательной заделкой землей остающихся корневых окончаний и обрезкой поврежденных.

В местах с неудовлетворительным возобновлением после эксплуатации следует производить пополнение двухлетними сеянцами, отпрысками от корней и пр. Если заросли бересклета в местах его эксплуатации сильно затенены подростом или подлеском, необходимо производить разреживание или вырубку последних, но с таким расчетом, чтобы не вызвать задернения почвы. В дальнейшем прочистку подлеска и подроста по мере необходимости следует повторять.

Условия освещения оказывают весьма существенное влияние на рост и производительность бересклета; это необходимо учитывать при проектировании рубок ухода за лесом и соответственно устанавливать возможности прочистки подлеска или разреживания верхнего полога. При наличии в местах заготовок сомкнутого полога и при густых посадках бересклета следует прореживать верхний полог, если это не идет вразрез с другими лесохозяйственными мероприятиями.

После заготовок коры пастыба скота в местах удовлетворительного возобновления бересклета в течение пяти лет должна быть воспрещена, а в дальнейшем ограничена в соответствии с действующими правилами.

Разводить бересклет на открытых местах следует там, где для его развития имеются наилучшие условия, главным образом, в пределах зоны смешанных лесов, в районах западной и северной лесостепи, а в степной зоне — в пойменных дубравах.

При наличии данных, характеризующих возможности и методы эксплуатации бересклета, можно построить схему перспективного использования его на месте в качестве сырья для гуттаперчевой промышленности. В первую очередь необходимо провести надлежащие

хозяйственные мероприятия в тех районах, где бересклет широко распространен. Сюда следует отнести всю правобережную часть Украины, где успешно функционируют плантации и бородавчатого и европейского бересклетов.

Следующей по продуктивности зоной является южная часть лесостепи, совпадающая в основном с центрально-черноземной полосой.

Относительно обоснованно может быть выделена зона хвойно-широко-

лиственных лесов, где производились заготовки коры бересклета бородавчатого.

Мы не располагаем пока достаточными данными по продуктивности бересклетов в других районах. Эти районы можно наметить пока лишь в самых общих чертах. Так, повидимому, бересклеты будут продуктивны в средней части Волги, в зоне левобережной Украины, в районах Кубани, Кавказа с Закавказьем и на Дальнем Востоке.



*Посадка лесополос в колхозе «Путь Ильича», Сальского района, Ростовской области.*

*Фото В. Горелова.*

# ОБРАБОТКА СОЛОНЦОВ И СОЛОНЦЕВАТЫХ ПОЧВ ЗАВОЛЖЬЯ ПОД ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ

К. П. ПАК

Кандидат сельскохозяйственных наук

Освоение солонцов и солонцеватых почв в настоящее время приобретает особо важное значение в связи с проведением лесопосадочных работ по созданию государственных лесных полос, так как среди почв, входящих в состав трассы этих полос, имеются и солонцы. Так, например, трасса государственной лесной полосы Чапаевск — Владимировка протяженностью в 672 км в значительной части представлена почвами каштанового типа в комплексе с солонцами и солонцеватыми почвами.

Солонцы Заволжья представлены, главным образом, типичными мелко- и среднестолбчатыми подтипами с залеганием уплотненного солонцеватого горизонта на глубине 0—15 см.

В задачу окультуривания таких почв входит прежде всего уничтожение уплотненного столбчатого горизонта со всеми его отрицательными агрономическими свойствами (слабая водо- и воздухопроницаемость, трудность проникновения корневой системы, слабая микробиологическая деятельность и др.). Уничтожение столбчатого горизонта достигается путем глубокой механической обработки и является важнейшим агротехническим приемом при освоении солонцовых почв.

Все остальные агротехнические приемы — гипсование, травосеяние, — применяемые для коренного улучшения солонцовых почв, не дадут должного эффекта, если им не будет предшествовать механическое разрушение солонцового, а иногда и подсолонцеватого горизонтов. Ошибочно думать, что корневая система многолетних трав без механического разрушения уплотненного горизонта могла бы оказать воздействие на плодородие солонцовых почв.

Чтобы создать структурный пахотный слой в солонцах, необходимо прежде всего тщательно перемешать два резко отличных по своим физико-химическим свойствам генетических горизонта — солонцовый (В) и надсолонцовый (А), превратив их в однородную массу. При этом перемешивании столбики и глыбы солонца должны быть разрушены и измельчены, т. е. распылены.

При недостаточно полном измельчении и разрушении (распылении) солонцового горизонта отдельные столбики и глыбы солонца могут сохраниться в почвенном профиле продолжительное время.

Наблюдения на Малоузенском солонцовом опорном пункте Почвенно-агрономической станции им. академика В. Р. Вильямса (с. Алексанкино, Питерского района, Саратовской области) показывают, что даже после пятилетнего освоения солонца в условиях полива в профиле пахотного слоя иногда встречались уцелевшие отдельные столбики и комочки от бывшего уплотненного солонцового горизонта. Целиком уплотненного солонцового горизонта не сохранилось. В результате многократной перепашки в течение пяти лет и влияния оросительной воды ранее существовавшие надсолонцовый (А) и солонцовый (В) горизонты исчезли. Однако обнаруженные в профиле пахотного слоя отдельные столбики и глыбы солонца после такого длительного окультуривания показывают, что они исключительно устойчивы. Именно вследствие этой устойчивости требуется самое тщательное измельчение и перемешивание горизонтов А и В еще в начале освоения солонца. Солонцовый горизонт не содержит агрономически ценных структурных отдельностей, хотя комочки солонца

могут оказаться устойчивыми и против размывающего действия воды. Это так называемые «ложные структуры», или «лжепрочные агрегаты».

На первый взгляд может показаться несколько необычным, что для создания прочнокомковатой структуры в солонцах приходится сначала разрушать и распылять столбчатый горизонт. И только после этого уже из распыленной однородной почвенной массы пахотного слоя заново создается агрономически ценная прочно-комковатая структура под воздействием корневой системы многолетних трав (злаково-бобовой травосмеси).

Тем не менее только таким путем многолетние травы окажутся в полной мере положительным фактором в поднятии плодородия солонцовых почв. Таким образом, под понятием окультуривания солонцов мы будем разуметь прежде всего улучшение агрофизических свойств этих почв путем уничтожения столбчатого горизонта и создания мощного структурного корнеобитаемого слоя.

Обычной плужной обработкой на типичных средне-столбчатых солонцах не достигается полного уничтожения и рыхления всего уплотненного солонцового горизонта. Этим путем выворачивается только верхняя часть уплотненного столбчатого горизонта. При обычной глубине вспашки 20—22 см солонцеватый горизонт будет захвачен на глубину не более как 5—7 см, в то время как мощность всего уплотненного солонцового горизонта (В) доходит до 30 см.

В этом случае почти весь уплотненный слой, а тем более столь же уплотненный (по своим физическим свойствам) подсолонцовый горизонт останутся абсолютно нетронутыми.

Наши опыты и наблюдения показывают, что от глубины обработки соответственно изменяется и строение пахотного слоя солонца. При глубокой обработке с уничтожением уплотненного солонцового горизонта водно-воздушный режим почвы из-

меняется в более благоприятную сторону, чем на обычной пахоте. Влияние глубины вспашки на изменение строения пахотного слоя и накопление и сохранение влаги в почве характеризуют наши данные (см. табл.),

Влияние глубины вспашки на изменение общей скважности почвы

Глубина взятия проб в см	Глубина вспашки в см		
	20 см	40 см	60 см
Общая скважность в %			
0—8,5	57,2	56,4	59,3
10—18,5	58,1	62,9	60,9
20—25	49,7	55,4	56,9
30—35	47,7	54,2	55,5
40—45	42,8	50,2	56,1
50—55	40,0	50,4	55,0

полученные на опыте на сверх-глубокой пахоте на солонцах без полива.

Таким образом, закономерность нарастания общей скважности в зависимости от глубины вспашки очевидна.

Поскольку при глубокой вспашке на 60 см разрушается весь уплотненный солонцовый горизонт, частично даже и подсолонцовый, естественно увеличивается и скважность, следовательно, и водопроницаемость, а последнее приводит к увеличению общего запаса воды в почве.

При пересчете полевой влажности почвы (весовых в %) на общий запас воды (в кубометрах на га) в метровом слое в зависимости от глубины вспашки получают следующие данные: при глубине вспашки на 20 см общий запас воды в метровом слое — 2474 м<sup>3</sup>/га, на 40 см — 2608 м<sup>3</sup>/га, на 60 см — 2797 м<sup>3</sup>/га.

Глубокая обработка солонцовых почв с уничтожением уплотненного горизонта создает лучшие условия развития корневой системы как древесных насаждений, так и полевых культур.

По нашим подсчетам, общая длина корней яровой пшеницы на солонцах при глубине обработки на

55 см в условиях орошения в слое 0—100 см на один кубометр почвы составляла 22,597 кг, а на обычной пахоте, при всех остальных равных условиях, составляла 12,376 кг; иными словами, при глубине обработки на 55 см корневая система развилась почти вдвое мощнее, чем на обычной пахоте.

Кроме того, при глубокой обработке значительно изменяется и химический состав солонца, который «растопляется», т. е. за счет выворачиваемых карбонатов и гипса самой почвы происходит его «самомелтирование».

Интересный материал приводит Я. З. Клейнерман<sup>1</sup> по опыту разведения плодовых деревьев на солонцовых почвах в Херсонской области УССР. Автор пишет, что «плодовые деревья, посаженные после глубокой обработки солонцовой почвы, нормально развиваются и плодоносят», в то время как посадки на обычной глубине обработки всегда погибали.

Можно считать, что проведение глубокой обработки на лесных полосах на солонцах и солонцеватых почвах будет иметь решающее значение в борьбе за приживаемость и дальнейшее развитие древесных насаждений в суровых почвенно-климатических условиях Заволжья.

Создание мощного рыхлого корнеобитаемого слоя с уничтожением уплотненного солонцового горизонта обеспечивает условия для максимального накопления и сохранения воды в этих почвах. Следует помнить, что в этих почвенно-климатических условиях именно недостаток воды мешает развитию растений. А потому все приемы, направленные к максимальному накоплению и сохранению воды в почве, будут иметь важнейшее производственное значение.

<sup>1</sup> Я. З. Клейнерман. Использование каштановых солонцеватых почв под садовые насаждения, журн. «Сад и огород» № 1, 1949 г.

А. Г. Грачев<sup>1</sup> на основании материалов, полученных при создании Сталинградского «Зеленого кольца», считает доказанным преимущество глубокой пахоты светлокаштановых солонцеватых почв на накопление влаги и приживаемость древесных насаждений.

При определении глубины вспашки на солонцах следует исходить из расчета глубины залегания уплотненного солонцового горизонта и его мощности.

Так, для типичного среднестолбчатого солонца (где, как известно, надсолонцовый горизонт (А) равен 8—12—15 см, а столбчатый горизонт (В) — 30—40 см) глубина вспашки должна быть не менее 35—45 см с дополнительным почвоуглублением не менее 20—25 см подсолонцового горизонта.

Иными словами, нормальной глубиной вспашки для данной почвы будет считаться такая, при которой полностью будет вывернут уплотненный солонцовый горизонт и взрыхлен не менее уплотненный подсолонцовый горизонт. В этом случае общая мощность корнеобитаемого слоя будет доходить до 50—60 см.

Система обработки или подготовка солонцовых почв под посев складывается из следующих звеньев: а) выворачивания столбчатого горизонта на дневную поверхность; б) его измельчения и в) тщательного перемешивания с надсолонцовым горизонтом.

Уничтожение уплотненного солонцового горизонта достигается плужной обработкой на различную глубину в сочетании с дискованием, при этом уничтожаются и сорняки.

Опыт показывает, что окультуривание солонцов лучше начинать весной, так как наиболее трудный и важный прием — измельчение вывернутых солонцовых глыб легче провести в течение лета путем так называемого «термического парова-

<sup>1</sup> А. Г. Грачев. Опыт подготовки светлокаштановых почв под защитные лесные культуры, журн. «Лес и степь» № 7, 1949 г.

ния». Этот процесс можно объяснить так: вывернутые на дневную поверхность столбики и глыбы под влиянием опаляющего действия солнечных лучей и разности температуры дня и ночи легко распадаются на ореховатые отдельности.

Весной, недели за две до вспашки, производится лущение дисковым лущильником на глубину 5—7 см. По времени для Заволжья это приходится примерно на первую декаду мая. Ввиду особых отрицательных свойств солонца и развития вязкости в увлажненном состоянии, рано выезжать в поле нельзя, так как обычно в это время машины буксуют.

В задачу пахоты входит прежде всего как можно более полное выворачивание уплотненного горизонта. Достичь этого можно, только выворачивая его постепенно. Небольшой слой (8—10 см) вывернутого столбчатого горизонта легче поддается более тщательному измельчению и распылению, чем слой в 30—40 см. Вот почему вспашка начинается с обычной глубины 20—22 см плугом с предплужником.

Предплужник устанавливается на глубину соответствующей мощности надсолонцового горизонта (8—12 см), который сбрасывается на дно борозды, а на поверхность выворачивается уплотненный солонцовый горизонт (около 10 см).

Через месяц — полтора вывернутые солонцовые глыбы легко поддаются измельчению от дискования.

Во второй половине июля производится вторая вспашка на глубину 27—30 см, при этом выворачивается другой слой столбчатого горизонта, мощностью около 10 см.

Ранее вывернутый измельченный слой столбиков, перемешиваясь с почвой бывшего надсолонцового горизонта (А), попадает вниз, на дно борозды.

Через месяц — полтора снова производится дискование с той же целью, что и после первой вспашки.

В результате двукратной пере-

пашки и двукратного дискования пахотный слой в 30 см (из них 20 см составляет уплотненный солонцовый горизонт) окончательно измельчается и перемешивается.

В сентябре проводится последующая основная плантажная вспашка на глубину 35—45 см. В результате этой вспашки полностью выворачивается уже весь столбчатый горизонт, а уплотненный надсолонцовый горизонт дополнительно рыхлится на глубину до 60 см. Для этой цели можно рекомендовать плантажный плуг с вырезом на отвале.

Обычно после глубокой вспашки плантажным плугом не создается ровной поверхности пашни. Образующиеся борозды имеют положительное значение, так как зимой в них собирается снег, а весной задерживаются талые воды.

Однако этих мер для зимнего снегозадержания и задержки весной талых вод далеко не достаточно, здесь должны быть применены и все другие существующие и доступные средства и приемы.

После уничтожения, измельчения и распыления уплотненного солонцового горизонта следует создавать прочноструктурный пахотный слой путем посева многолетних злакобобовых травосмесей.

В первый год освоения солонца сеются многолетние травы под покров яровых зерновых. В качестве компонентов травосмесей могут быть рекомендованы: из злаковых трав — пырей нежный, житняк узкоколосый и ширококолосый; из бобовых — люцерна желтая, синяя и эспарцет.

Срок пользования травосмесями должен быть не менее 3—4 лет, учитывая неблагоприятные почвенно-климатические условия Заволжья, где процесс структурообразования корневой системы многолетних трав протекает чрезвычайно медленно.

После распашки пласта многолетних трав эти солонцы, уже окультуренные, могут быть использованы под посадку лесных насаждений.

# БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ ЦЕННЫМ ЛЕСНЫМ МАССИВАМ

Инж. Н. П. ГРАВЕ

Постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 года на Министерство лесного хозяйства СССР была возложена обязанность принять меры к сохранению всех ценных лесных массивов в степных и лесостепных районах европейской части СССР. К таким ценным лесным массивам отнесены: Шипов лес, Хреновской бор, Борисоглебский лесной массив, Тульские засеки, Шатиловский лес, Черный лес, Велико-Анадольский лесной массив, Бузулукский бор, Ленинский и Манычский лесхозы Ростовской области, водораздельные лесные массивы Куйбышевской и Ульяновской областей, Боярская дача, Феодосийское лесничество, Бештаугорский лесной массив и другие. Для сохранения и улучшения состояния этих лесов, а также всех лесных массивов, расположенных на водоразделах рек, в них должен быть установлен строгий режим рубок.

Лесные массивы степных и лесостепных районов европейской части СССР, расположенные по берегам и водоразделам рек, среди земель колхозов и совхозов имеют большое значение для быстреего внедрения травопольной системы земледелия.

В сочетании с вновь создаваемыми защитными лесонасаждениями водораздельные лесные массивы, островные дубравы, пристепные и припойменные сосновые боры, байрачные и колковые леса окажут огромное влияние на преобразование природы засушливых районов.

Кроме того, эти леса являются не только источниками получения высококачественной древесины, но и основными базами для заготовки ценных семян древесно-кустарниковых пород для степного лесоразведения.

Большинство ценных лесных мас-

сивов степных и лесостепных районов европейской части СССР имеет большой научный интерес, являясь живыми памятниками лучшим представителям русского лесоводства, своеобразной летописью развития русской лесоводственной мысли.

С этими лесами связаны имена передовых представителей русского лесоводства и степного лесоразведения: В. В. Докучаева, Г. Ф. Морозова, Г. Н. Высоцкого, В. Е. Граффа, М. К. Турского, В. Д. Огневского, А. П. Тольского, А. П. Молчанова, Г. А. Корнаковского и других, работавших в этих лесах и положивших немало сил и энергии на их создание и успешное развитие.

Огромное значение ценных лесных массивов требует образцовой постановки лесного хозяйства в них. Следует учесть, что некоторым из них был нанесен большой ущерб со стороны немецко-фашистских захватчиков.

В прошлом режим лесопользования в этих лесах был установлен без учета полевозащитного, водорегулирующего и противозерозионного влияния насаждений на сельскохозяйственные земли. Наиболее ценные в полевозащитном отношении водораздельные лесные массивы были прежде отнесены ко второй группе лесов. В них применялись сплошные рубки главного пользования в расчете на последующее возобновление; в некоторых случаях, однако, эти расчеты не оправдались.

Кроме того, установленный размер лесопользования в годы войны не соблюдался.

Все это крайне ухудшило состояние ценных лесных массивов и в отдельных случаях привело к расстройству насаждений, к возникновению очагов лесных вредных насекомых и болезней, к проникновению в лес сорной степной растительности и как следствие — к прекращению

нормального процесса лесовосстановления. В настоящее время партией и правительством приняты меры не только к сохранению ценных лесных массивов, но и к значительному улучшению их состояния.

В данной статье мы останавливаемся лишь на трех ценных массивах: на Шиповом лесе, Хреновском бору и Борисоглебском лесном массиве, имеющих исключительно большое полезавищное значение<sup>1</sup>.

Лесной массив Шипов лес расположен на юго-восточной границе лесостепной зоны среди черноземных степей Воронежской области, на водоразделе притоков Дона, рек Батюга и Осереда, занимая правый высокий берег реки Осеред, сильно изрезанный глубокими оврагами и балками.

По характеру своего расположения Шипов лес представляет собой одну из немногих сохранившихся островных водораздельных дубрав Советского Союза.

Общая площадь Шипова леса, без прилегающих мелких участков, составляет 32,3 тыс. га и имеет форму широкой полосы, протянувшейся с северо-востока на юго-запад на 40 км, преграждая путь юго-восточным суховеям.

Выдвинувшись в открытую степь, Шипов лес умеряет действие высоких летних температур на сельскохозяйственные культуры, повышает влажность воздуха и препятствует смыву и выдуванию почв. Шипов лес со всех сторон окружен землепользованиями колхозов Бутурлиновского, Лосевского и Воронцовского районов, Воронежской области.

Главными породами, образующими насаждения Шипова леса, являются дуб и ясень с сопутствующими: кленом остролистным, ильмом, липой, кленом полевым, плодовыми (яблоней и грушей) и кустарниками: лещиной, бересклетом,



Рис. 1. Теллермановский лесхоз, кв. № 149. Дуб. — 160 лет.

Фото Осипова.

кленом татарским, крушиной и др. Имеются и насаждения осины.

Насаждения Шипова леса представлены как чистыми одноярусными, так и главным образом сложными двух- и трехярусными смешанными насаждениями и всеми бонитетами, от I — на черноземах до V — на солонцах.

До 1950 г. леса Шиповского массива были отнесены ко второй группе. Возраст рубки был принят по высокоствольному дубово-ясеневому хозяйству 100 лет; по низкоствольному дубово-ясеневому хозяйству — 60 лет, по мягколиственному хозяйству — 40 лет. Ширина лесосек была установлена 100 м с пятилетним сроком примыкания.

Однако естественное возобновление происходило неудовлетворительно.

В военные годы в Шиповом лесу допускались летние рубки лиственных пород, летняя трелевка древесины волоком и летняя вывозка древесины прямо с лесосек автомашинами.

<sup>1</sup> По данным проверки, организованной Главным управлением полезавищного лесоразведения при Совете Министров СССР в конце прошлого года.



Рис. 2. Теллермановский лесхоз, кв. № 18. Дуб. — 70 лет.

Фото Осипова.

В результате этого естественный самосев дуба и ясеня полностью уничтожился, а почва на лесосеках чрезвычайно уплотнялась. Около половины всех лесосек сплошной рубки на следующий год зарастало осотом полевым, репейником и другой сорной растительностью, а затем покрывалось порослью менее ценных пород (лещины, клена полевого и осины).

Для облесения невозобновившихся лесосек лесхозами применялись лесные культуры, но в недостаточных размерах. Объем этих работ был явно недостаточен до 1950 г. В Бутурлиновском лесхозе, где имеется около 1800 га невозобновившихся лесосек, объем посева и посадки в гослесфонде в 1949 году составлял всего 100 га.

В 1950 г. Шипов лес отнесен к I группе лесов с особым режимом лесопользования и разработаны мероприятия по коренному улучшению состояния массива. Учитывая исключительно большую роль Ши-

пова леса в борьбе с засухой, состояние массива должно быть значительно улучшено, к этому имеются все возможности.

Борисоглебский лесной массив расположен на границе лесостепной зоны в юго-восточной части Воронежской области, на водоразделе реки Хопра и его притоков: Ворона и Савлы.

Занимая высокое водораздельное плато и располагаясь по склонам крутых оврагов и лощин, Борисоглебский лес также имеет исключительно большое значение в борьбе с эрозией почв и засухой, предохраняя прилегающие к нему земли колхозов от губительного воздействия суровеев.

Общая площадь массива с прилегающими к нему мелкими участками бывших лесов местного значения составляет 42 039 га.

Главными породами являются дуб и ясень с сопутствующими: кленом остролистным, ильмом, липой, кленом полевым и кустарниками: кленом татарским, лещиной, бересклетом и др. Встречаются плодовые: яблоня и груша. Имеются насаждения сосны и осины.

Площадь насаждений с господством осины составляет 5071 га, или 14,8% от всей лесопокрытой площади. Значительную часть этих осиновых насаждений занимают почвы, на которых с успехом может произрастать дуб. Это необходимо учесть при проведении мероприятий по реконструкции лесонасаждений Борисоглебского массива.

Режим лесопользования в 1949 г. был установлен тот же, что и в Шиповом лесу.

Единственное семенное возобновление на лесосеках сплошной рубки также не вполне удовлетворительно. А между тем под пологом спелого леса на значительной площади (около 30%) имеется надежное семенное возобновление дуба и ясеня, что говорит о гибели самосева после вырубки, и особенно на тех лесосеках, где в прошлом проводилась летняя трелевка и вывозка.

Леса Борисоглебского лесного массива в 1949 г. также отнесены к I группе лесов, и сплошные рубки в них запрещены.

Большое полезачитное значение имеет и Хреновской бор, расположенный на территории Хреновского района, Воронежской области, на левом берегу реки Битюг в пределах лесостепной зоны на границе со степью.

Водоохранная роль Хреновского бора и его значение в борьбе с засухой весьма велики. Кроме того, занимая обширные площади песков и песчаных часто бесструктурных почв, сосновые насаждения и лесные культуры Хреновского бора представляют собой мощный фактор в борьбе с ветровой эрозией почв. Между тем восстановление Хреновского бора идет плохо.

Площадь невозобновившихся лесосек, полей и прогалин по Хреновскому бору составляет 7716 га, или 23,4% от всей лесной площади массива.

В годы войны в Хреновском бору за четыре года, с 1941 по 1944 г., было вырублено 191,2 тыс. кубометров древесины.

В 1949 г. Хреновской бор отнесен к лесам I группы, и сплошные рубки на всей территории массива запрещены.

Из всего сказанного ясно, что состояние ценных лесных массивов Воронежской области нуждается в коренном улучшении. Министерство лесного хозяйства РСФСР и воронежские организации должны принять срочные меры к установлению в этих лесах строгого режима рубки и провести систему мероприятий, обеспечивающих нормальное лесовосстановление.

В этих целях необходимо:

1. Провести в 1950 году в ценных лесных массивах лесоустройство, построив план хозяйства с учетом полезачитной роли леса. В Хреновском бору также провести ревизию лесоустройства.

2. В условиях Шипова леса и Борисоглебского лесного массива целесообразно применять меры по сохранению естественного самосева, предложенные в свое время Г. Г. Юнашем<sup>1</sup> (вырубка подлеска в семенные годы, осветление самосева и подростка и т. п.), и проводить рубки ухода за лесом, подчинив их, в первую очередь, задаче сохранения дубового самосева и подростка.

3. В дубовых насаждениях порослевого происхождения необходимо произвести реконструкцию так называемого низкоствольного хозяйства в высокоствольное и установить одно высокоствольное хозяйство.

4. Рубки, трелевку и вывозку необходимо производить только в течение зимнего периода при наличии снежного покрова, с тем чтобы не повреждать подростка и самосева.

5. Улучшить санитарное состояние ценных массивов, организовав активную борьбу с лесными вредителями-насекомыми и болезнями леса.

6. Закультивировать все необлесившиеся лесосеки и поляны, применяя в Шиповом лесу и Борисоглебском лесном массиве посев желудей гнездовым способом, а в Хреновском бору на песках — посадку семян сосны в чередовании с кулисами березы.

7. Лесхозы, расположенные в ценных лесных массивах, обеспечить механизмами, средствами сообщения, связью.

8. Пополнить штат лесной охраны и укомплектовать лесхозы кадрами высококвалифицированных специалистов и выделить средства для строительства и ремонта.

Помочь работникам лесхозов ценных массивов быстрее выполнить эти мероприятия и поднять хозяйство на образцовую высоту — дело чести работников Министерства лесного хозяйства РСФСР, воронежских партийных, советских и хозяйственных организаций.

<sup>1</sup> Юнаш. Возобновление дуба в Шиповом лесу, журн. «Лесное хозяйство» № 10, 1940 г.

# МЕХАНИЗАЦИЯ ЛЕСОКУЛЬТУРНЫХ РАБОТ

## БОРЕМСЯ ЗА НАИЛУЧШЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ

**И. П. ПРИХОДЬКО**

*Директор Давыдовской лесозащитной станции Министерства лесного хозяйства РСФСР  
(Воронежская область)*

Лесозащитные станции, созданные для широкой механизации трудоемких работ по защитному лесонасаждению, являются одним из мощных рычагов успешного выполнения сталинского плана преобразования природы. Возложенные на ЛЗС ответственные задачи требуют от них приложить все усилия к тому, чтобы полностью, правильно и с наибольшей эффективностью использовать всю ту ценную и разнообразную технику, которую предоставило им государство.

Наша Давыдовская ЛЗС, организованная в январе 1949 г., как и другие лесозащитные станции, не имела еще достаточного производственного опыта. Поэтому прежде всего мы главное внимание уделили подбору кадров, которым должны были доверить наши машины и механизмы.

Специальная комиссия проверяла теоретические познания и практическое умение людей и одновременно определяла, на какую работу подходит каждый работник. Машины передавались механизаторам по актам, что отмечалось затем в приказе по станции.

Проверка помогла не только возможно правильнее расставить силы, но и наметить, как провести переподготовку и учебу наших механизаторов. Техминимум проходили и трактористы, и звеньевые по лесопосадкам, и прицепщики.

Таким образом, приступая к своим первым полевым работам, мы могли

быть уверенными, что наши машины и механизмы находятся в надежных руках.

Помимо подбора и подготовки кадров, важное значение для успешного использования техники имеет правильная организация тракторных бригад, оснащение их всем необходимым оборудованием.

Тракторным бригадам приходится выполнять разнообразные работы — вспашку почвы, культивацию, посев и посадку леса, междурядную обработку и т. д. Поэтому прежде всего следует укомплектовать бригаду такими тракторами, которыми можно выполнять все работы на закрепленной за ней площади.

Вместе с тем для бригады надо по возможности подбирать тракторы, работающие на одинаковом топливе. Например, в бригаду с тракторами С-80 следует включать тракторы КД-35, так как они также работают на дизельном топливе. Тогда удобнее снабжать бригаду горючим и лучше используется нефтетара. Необходимо также учитывать природные особенности площадей, отводимых для обработки данной бригаде.

Внимание, уделенное организации труда и расстановке сил, а также массовая политическая работа в коллективе вызвали большой производственный подъем среди механизаторов и всех работников. Весь коллектив нашей станции включился во Всесоюзное социалистическое соревнование лесозащитных станций.

Работники принимали на себя индивидуальные обязательства и вызывали своих товарищей. Соревновались между собой бригады и производственные участки.

Работники Коротоякского производственного участка во главе с механиком Андреем Алексеевичем Дороховым, соревнуясь с Давыдовским производственным участком, намного перевыполнили задания по большинству работ и сэкономили более 10 тонн горючего.

Тракторист Николай Владимирович Яроцких в своих обязательствах особо выделил бережное отношение к трактору и прицепному инвентарю, обязавшись не допускать аварий, поломок и простоев и провести все работы на высоком агротехническом уровне. Свое сезонное задание он перевыполнил вдвое.

Образцы стахановской работы показали и многие другие наши работники, успешно выполнив и перевыполнив свои задания. Благодаря этому Давыдовская лесозащитная станция в 1949 г. вышла в ряды победителей во Всесоюзном социалистическом соревновании и завоевала 2-ю премию.

В 1950 г. коллектив Давыдовской ЛЭС с новым подъемом включился в социалистическое соревнование в честь выборов в Верховный Совет СССР, чтобы в полной готовности встретить вторую весну работ по преобразованию природы.

Соревнование, охватившее наш коллектив, пробудило рационализаторскую мысль механизаторов, вызвало у них стремление совершенствовать технику, лучше приспособить ее для работы в условиях нашей станции.

Так, например, трактор «Универсал-2» недостаточно эффективно работал на песчаных почвах, особенно на междурядной обработке или на посадке лесокультур в тех местах, где нет задернелости почвы. Тракторист т. Яроцких предложил к трактору У-2 сделать уширители задних колес, чтобы трактор не зарывался



Механик Давыдовской ЛЭС  
Андрей Алексеевич Дорохов.

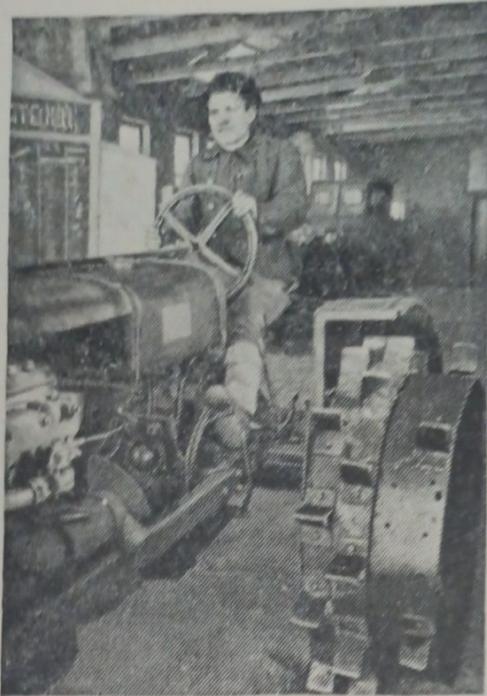
Фото В. Горелова.

в почву. Это предложение было принято, и тракторы с уширителями стали работать на песках гораздо лучше.

Ввиду особых условий работ по облесению песков и склонов оврагов, пришлось тщательно изучить имеющиеся у нас различные типы тракторов, чтобы выявить потребность конструктивных усовершенствований их отдельных частей и обеспечить правильное их использование.

Из гусеничных тракторов наиболее устойчивым при работе на песках оказался «Сталинец-80». Об этой машине можно сказать, что она является наиболее совершенной как в моторной, так и в ходовой части. За весь сезон 1949 г. ходовая часть этого трактора имела износа всего до 40%.

Более уязвимой оказалась ходовая часть трактора СТЗ-НАТИ, так как все трущиеся поверхности ее гусениц забиваются песком, особенно в том случае, когда правая гусеница идет по борозде. Изыскивая способы предохранения ходовой части этого трактора, механик т. Агапов предложил в порядке опыта ослаблять гусеницы. Это уменьшает силу трения, рассредотачивая ее по большей поверхности. Тракторы СТЗ-НАТИ с ослабленными гусеницами проработали весь сезон, имея износ ходовой части значительно меньший,



Тракторист Давыдовской ЛЭС  
Николай Владимирович Яроуких.

Фото В. Горелова.

чем у тракторов, на которых было оставлено нормальное натяжение гусениц.

Примерно такие же недостатки при работе на песках обнаружались и у тракторов КД-35. Это очень хорошие машины, особенно в моторной части, но на износ ее ходовой части песок влияет весьма значительно.

Таким образом, наш опыт показал, что при использовании гусеничных тракторов на облесении песков и оврагов необходимо принимать специальные меры для сохранения ходовой части тракторов, обеспечивая также особо тщательный технический уход за ними. Вместе с тем следует поставить вопрос о соответственной реконструкции гусениц тракторов СТЗ-НАТИ и КД-35 по типу гусениц тракторов С-80 и С-65.

Необходимо также увеличить средства на ремонт указанных типов тракторов и прицепного инвентаря, особенно на приобретение запасных частей к ним. Как показала практика 1949 г., отпущенных на эти цели средств оказалось недостаточно.

Есть у нас замечания и о работе

лесопосадочных машин. Лесопосадочная машина системы Недашковского (СНЛ-1) в основном оправдывает себя в работе, но имеет и недостатки, затрудняющие ее использование, особенно на тяжелых суглинистых почвах приовражных полос. Конструкция этой машины не позволяет регулировать глубину посадки. Автомат включения и выключения машины не всегда действует четко, так как на автоматном ведущем колесе нет шпор, и машина буксует.

Лесопосадочная машина системы Чашкина (СЛЧ-1) более проста и устойчива, но на тяжелых почвах у нее прогибается ось. Загартачи ее закреплены наглухо и не регулируются по высоте. Из-за этого на сырых почвах они забиваются и заволакивают сеянцы. При работе их приходилось вовсе отнимать.

Для лучшего использования механизмов большое значение имеет зимнее хранение машин, а также своевременный и высококачественный ремонт тракторов и прицепного инвентаря.

За 4 месяца мы построили машинно-тракторную мастерскую, оборудовали ее станками, установили электростанцию. Вышедшие из ремонта тракторы хранятся в отдельном сарае. Построены также гараж и склад твердого топлива.

Для работников построены общежитие, 7 двухквартирных жилых домов, клуб, баня. Имеется электрическое освещение, радиоузел, пекарня, столовая. Хорошее бытовое обслуживание работников благотворно сказывается на всей работе станции.

Коллектив Давыдовской ЛЭС высоко ценит технику, доверенную ему государством, и бережно относится к ней. В предстоящих полевых работах нынешнего года мы приложим все силы к тому, чтобы наилучшим образом использовать нашу технику, своевременно и высококачественно провести все работы, с честью выполнить поставленные перед нами задачи по преобразованию природы.

## ПОЛНОСТЬЮ ГОТОВЫ К ВЕСЕННИМ РАБОТАМ

В. Ф. БАРАШЕВ

Директор Подвисловской лесозащитной станции, Рязанской области

На стыке степной и лесостепной зон, в Рязанской области, на землях, смежных с Пензенской, Воронежской и Тамбовской областями, по решению правительства, была создана 18 декабря 1948 г. Подвисловская лесозащитная станция Министерства сельского хозяйства. Она должна была обслуживать 221 колхоз трех районов — Ряжского, Кораблинского и Желтухинского.

На землях этих колхозов намечено планом создать за три пятилетия около 5 тысяч га полезащитных лесных полос, облесить пески и водоемы на площади 1200 га, посадить около 1000 га приовражных и балочных насаждений. Кроме того, надо построить 124 пруда и водоема с площадью зеркала в 385 га и провести от них оросительную систему на площади около 1000 га.

Для успешного разрешения этих задач партия и правительство вооружили ЛЗС первоклассной техникой. Наша станция сразу же получила почти все необходимое для работы: мощные дизельные тракторы С-80, новые тракторы КД-35, испытанные уже в боях за урожай СТЗ-НАТИ, владимирские «Универсалы», трехсильные «СОТы», экскаватор, бульдозер, грейдеры, канавокопатели, плантажные плуги для пахоты на 50—60 см, плуги с предплужниками, культиваторы, бороны, лесопосадочные машины. Прибыло и различное оборудование — токарные и сверлильные станки, подъемный кран, пилорама, двигатели и моторы, нефтетара, бензовозы, передвижные ремонтные мастерские, грузовые и легковые автомобили.

Государство выделило большие средства и на капитальное строительство. Зимой на строительную площадку свозились лес, кирпич, цемент, железо, стекло. Заработала пилорама. Началось строительство станции.

В зимний период была проделана и немалая организационная работа: подобрали кадры специалистов, укомплектовали и распределили по колхозам тракторные бригады, завезли горючее. Был составлен производственный план и разработаны производственные задания.

На работу в лесозащитную станцию пришли люди опытные, знающие колхозное производство, хорошо овладевшие техникой, воодушевленные величием предстоявших работ. Среди них: бригадиры, зачинатели всесоюзного соревнования женских тракторных бригад К. Клиновская, Л. Стрекалова, член Ряжского райкома партии М. Гостева, депутат районного Совета участковый механик П. Фомкин. Райкомы партии послали к нам на работу 20 коммунистов.

Уже в первом году нам предстояла большая работа. Надо было подготовить почву для закладки 16 колхозных лесопитомников, обработать почву и произвести посадку полезащитных лесных полос на площади 220 га в 57 колхозах трех районов, обеспечить хороший уход за насаждениями. Кроме того, было намечено поднять под лесопосадки 1950 г. 600 га ранних паров с четырехкратной культивацией и лушением в течение лета и с глубокой перепашкой осенью, взлущить стерни и поднять под лесопосадки 1951 г. 1500 га черных паров, а также построить четыре пруда и водоема.

Результаты первого года убедительно показали, что наша лесозащитная станция оказала колхозам серьезную помощь. Годовой план тракторных работ выполнен на 152% с перевыполнением заданий по всем основным видам работ (подъем и обработка паров, работы в лесопитомниках, механизация лесопосадок, уход за лесополосами, лушение стерни, строительство прудов и водое-

мов). На каждый 15-сильный трактор выработано 700 га мягкой пахоты, а всего в мягкой пахоте вместо 14,5 тыс. га выработано 22 тыс. га.

Лесных полос в 1949 г. посажено 341 га вместо 250 га по плану, в том числе машинами 168 га вместо 150 га. Уход за лесополосами проведен на 1030 га при плане в 600 га, причем на всех полосах проводилось по пяти междурядных обработок.

Под лесопосадки будущих лет подготовлена почва на 1800 га. Перевыполнен и план ухода за парами — обработано 3080 га. Пары все лето содержались в рыхлом и чистом состоянии. Вместо 4 построено 8 прудов общей площадью зеркала в 33 га.

Все работы выполнены с отличным качеством в лучшие агротехнические сроки, установленные в договорах с колхозами. Так, лесопосадки были проведены за три дня — с 24 по 27 апреля. Подъем паров закончен 15 мая. В колхозе «Путь Ленина», Ряжского района, заложено 35 га полезащитных лесных полос, в колхозе им. Карла Маркса — 25 га и построен пруд.

Выполняя взятые на себя обязательства, работники лесозащитной станции сэкономили 46 тонн горючего и смазочных материалов, а также 70 тыс. рублей на ремонте тракторов и сельскохозяйственных машин. Всего коллективом станции сэкономлено 311 тыс. рублей бюджетных средств. Это достигнуто главным образом за счет повышения производительности труда, перевыполнения плана работ, экономии запасных частей и горючего, сокращения общехозяйственных расходов.

Много сил и труда было вложено в строительство самой станции. Теперь на месте, где прежде был пустырь, раскинулась благоустроенная усадьба. За красивой решетчатой оградой с кирпичными столбами высятся прекрасные здания клуба с библиотекой и читальным залом, конторы, мастерских, гаража, нефтебазы. Вырыт пруд, рассажена тополевая аллея, заложен плодовый сад. Усадьба станции радиофицирована и

электрифицирована, в клубе работает звуковое кино. Электростанция ЛЗС обслуживает также ближайший колхоз. Так лесозащитная станция служит для населения примером высокой культуры не только в работе, но и в быту.

Таковы итоги первого года работы станции. Коллективу пришлось преодолеть немало трудностей, но многие станции поняли, что мы выполняем сталинское задание и обязаны оправдать высокое доверие партии и народа.

Примерами самоотверженного труда полны будни каждой бригады, каждого тракториста. Трактористы Петр Анисимов и Виктор Янин первыми перешли на работу по часовому графику. Только за один месяц работы Анисимов и Янин выполнили 150 сменных норм и сэкономили полторы тонны горючего. Их смекалка и сноровка дали возможность при полной механизации работ вдвое сократить сроки строительства пруда в колхозе «Красная заря», Желтухинского района, сэкономить 300 человекодней и 100 конедней, в два раза снизить себестоимость работ.

Ценную изобретательность проявил коллектив в освоении техники и в создании новых приспособлений. Так, старший инженер-механик Михаил Кольцов, трактористы Иван Грачев и Николай Суровцев, электросварщики Юрий Бахарев и Иван Тарарышкин своими силами изготовили два ползунковых скрепера емкостью в 2,5 кубометра для работы с мощными дизельными тракторами С-80 и тракторную тележку с самосвалом, реставрировали три дорожных катка. Это дало возможность намного повысить производительность труда машин, сэкономить 40 тыс. рублей по капиталовложениям и 8 тонн бензина за счет более дешевого дизельного топлива.

Много можно рассказать о работе передовых людей станции, партийных и непартийных большевиков, бригадиров тракторных бригад М. Гостевой, К. Клинковской, Л. Стре-

каловой, участковых механиков П. Фомкина и И. Авдюшкина, участкового агролесомелиоратора И. Бирюкова, трактористов Прасковьи Слепневой, Константина Захарова, Александры Бритчевой, шоферов Ивана Суханова, Петра Еремина, Александра Кочкина, Ивана Головина и многих других. Все бригады ЛЗС получили звание «Лучшая бригада Рязанской области», а 4 бригады и 35 работников ЛЗС награждены почетными грамотами Министерства сельского хозяйства СССР.

Интересно привести высокие заработки работников станции. Бригадир тракторной бригады Д. И. Пономарев получил 2880 кг хлеба и 7800 рублей деньгами, тракторист Н. Д. Суровцев — 2200 кг хлеба и 6049 рублей, прицепщик И. И. Сяняев — 517 кг хлеба и 1049 рублей. Так же высок заработок и других работников тракторных бригад.

В результатах нашего труда проявились сила и жизненность колхозного строя, высокий патриотизм и горячее желание работников социалистического сельского хозяйства, тружеников колхозной деревни, быстрее и лучше воплотить в жизнь великий сталинский план преобразования природы, выполнить задания партии и правительства.

Вместе с тем истекший год выявил и наши организационные недочеты. Например, до сих пор по вине Министерства сельского хозяйства мы не можем получить необходимых нам колесных скреперов, дождевальных установок, лесных культиваторов.

Одной из главных трудностей нашей работы была разбросанность зоны деятельности станции и очень большое количество обслуживаемых нами колхозов при сравнительно небольшом объеме работ в каждом из них. Это приводило к непроизводительной затрате времени на холостые пробеги, к перерасходу горючего. Чтобы уменьшить эти потери, был разработан график работы бригад по кольцевому маршруту. Во многих случаях приходилось по су-

ществу работать не всей бригадой, а отдельными тракторами.

Хотя этим мы добились некоторого сокращения холостых переездов и дополнительно сэкономили на горючем, в дальнейшем вся работа будет организована иначе.

В наших условиях оказалась мало-пригодной такая машина, как маленький «СОТ». У нас нет таких небольших участков, на которых было бы целесообразно использовать машины с невысокой производительностью и к тому же работающие на дорогом топливе. С междурядной обработкой мы управились «Универсалами».

При наличии большого количества балок и оврагов и при отсутствии транспортера недостаточно использовался у нас и экскаватор. Экскаваторы целесообразнее применять на строительстве прудов и водоемов в ровной местности, где выемка грунта производится в отвал и не требуется отвозить выбираемый грунт. В наших условиях, когда приходится вынимать грунт для засыпки плотин, больше оправдали себя ползунковые скреперы с тракторами КД-35. Так, производительность экскаватора 200 кубометров грунта за день, и вместе с ним на отвозке этой земли должны работать 3 трактора КД-35. В то же время одним ползунковым скрепером с трактором КД-35 мы вынимаем и отвозим по 120—125 кубометров за день.

Многие лесозащитные станции широко используют на строительстве прудов тракторы С-80 или НАТИ, но эти мощные машины в таких условиях не получают полной нагрузки. Так как мы пока еще не приспособились работать двумя скреперами при одном тракторе, то в основном на строительстве прудов и водоемов у нас работали тракторы КД-35. Каждый из них выработал за сезон, в пересчете на мягкую пахоту, по 1150 га.

Хорошо работали и «Универсалы», выработавшие в среднем по 301 га мягкой пахоты за сезон при задании 270 га. На междурядной обработке

их использовали непрерывно с мая до октября, а затем и на лущении стерни.

Особенно хороших результатов добились трактористы М. С. Савкин, выработавший на тракторе С-80 за сезон 1593 га, Н. Д. Суровцев на КД-35 — 1363 га, П. П. Анисимов на СТЗ-НАТИ — 917 га, И. П. Набатчиков на У-2—311 га. В социалистическом соревновании все наши тракторные бригады добились высоких показателей.

Сейчас станция вступает в новый период своей деятельности. Наша работа значительно перестраивается. В нынешнем году Подвисловская ЛЗС будет обслуживать 14 колхозов, из них 12 по всему комплексу сельскохозяйственных работ, а в двух колхозах, где объем лесопосадочных работ превышает 100 га, будут производиться только лесопосадки, междурядная обработка полос и работы в лесопитомниках.

Это значит, что лесозащитная станция в закрепленной за ней группе колхозов будет, помимо лесопосадочных работ и строительства прудов и водоемов, выполнять своими машинами все полевые работы, внедрять комплексную механизацию в полеводстве, механизировать работы по овощеводству, заниматься механизацией животноводства, улучшением лугов и пастбищ. Мы будем поднимать и обрабатывать пары, сеять озимые, убирать хлеб комбайнами, лущить стерню и проводить зяблевую вспашку.

Теперь работники станции получают возможность лучше маневрировать тракторным парком, использовать машины не только днем, но и ночью. В то же время уже проделанная ЛЗС большая работа в трех районах обеспечила возможность досрочного выполнения плана преобразования природы в колхозах этих районов.

Перед нашей лесозащитной станцией стоит серьезная и ответственная задача — сделать обслуживаемые ею колхозы образцовыми по культуре земледелия: ввести пра-

вильные травопольные севообороты, насадить по границам полей заслоны из лесных полос, вырыть пруды и водоемы, всесторонне развить различные отрасли хозяйства и добиться значительного подъема урожайности.

Заключая договоры с колхозами на 1950 г., ЛЗС наметила механизировать сельскохозяйственные работы в обслуживаемых колхозах на 85—90%, почти полностью механизировав наиболее трудоемкие процессы. Это намного сократит сроки весенних полевых работ и уборки, улучшит уход за посевами, а также облегчит заготовку кормов и двинет вперед животноводство, что, в свою очередь, позволит вносить больше удобрений и поведет к повышению плодородия почвы, росту доходности колхозного хозяйства, благоустройству сел. Лесные насаждения на полях, пруды и водоемы положат конец губительным суховеям и засухам, преобразуют лицо степи. Вот какие заманчивые перспективы видим мы за скромным планом нашей работы.

Коллектив лесозащитной станции готовится встретить свою вторую весну во всеоружии. Отремонтированы и подготовлены все тракторы, сельскохозяйственные и землеройные машины. Полностью завезено горючее и смазочные материалы.

Всю зиму на станции проводилась подготовка и переподготовка механизаторских кадров. Без отрыва от производства обучались агротехнике и технике все бригадиры тракторных бригад и трактористы, колхозные звеньевые, прицепщики и учетчики, а также колхозники, работающие на лесопосадочных машинах.

Объем работ, предусмотренных планом для нашей ЛЗС на 1950 г., составляет 25 тысяч га в мягкой пахоте при прежнем количестве тракторного парка. На 15-сильный трактор надо выработать не меньше 700 га мягкой пахоты.

Особенно большая работа падает на весну, так как в колхозах нашей зоны при яровом клине в 4 тысячи га было поднято с осени всего 500 га

зьяби. Нам предстоит посеять по весновспашке 3500 га, проведя эти работы в сжатые сроки и на высоком уровне.

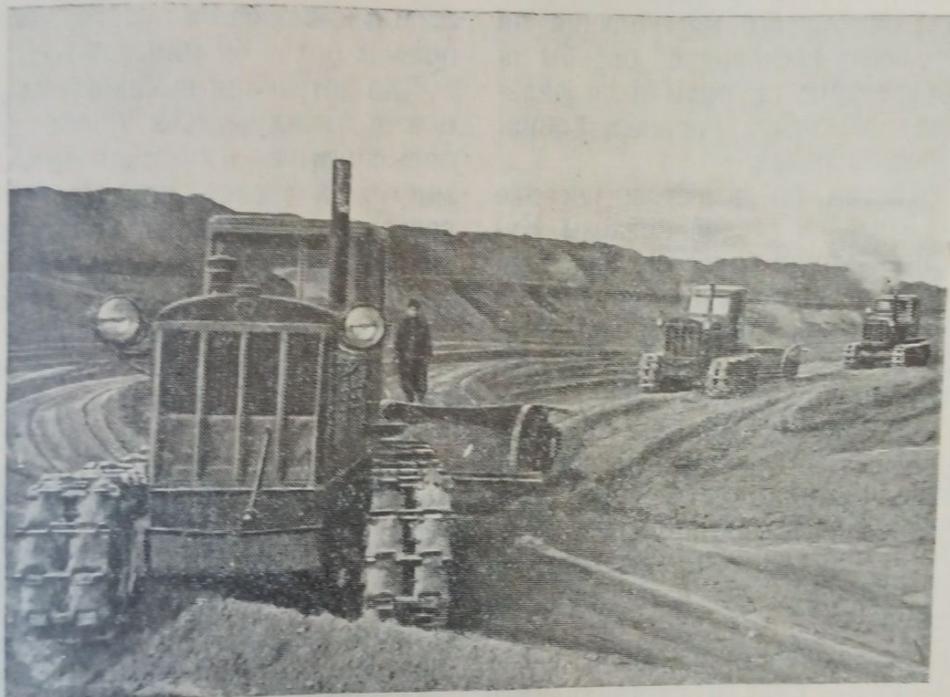
Несмотря на уменьшение количества обслуживаемых колхозов, наш план механизированных лесопосадок весной нынешнего года в три раза больше прошлогоднего. Эту работу мы решили провести за 7 дней.

Осенью нам предстоит посадить 150 га лесных полос. Увеличивается также объем работ по уходу за лесонасаждениями. Продолжается и строительство станции: будут по-

строены жилые дома, общежитие, столовая, сараи для хранения машин.

При больших задачах мы имеем и большие возможности, имеем опытный и сплоченный коллектив, готовый преодолеть любые трудности.

Снова, как и год назад, мы стоим на пороге весны. Вооруженные мощной техникой и пониманием наших задач, обогащенные опытом, с нетерпением ждут механизаторы Подвисловской ЛЗС того дня, когда они снова выведут свои машины на колхозные поля.



Гусеничные тракторы со скреперами конструкции Сальской лесозащитной станции на строительстве оросительной системы на реке Большой Егорлык. Сальский район, Ростовская область.

Фото В. Горелова

# О Б М Е Н О П Ы Т О М



## ОРГАНИЗОВАННО ПРОВЕСТИ ВЕСЕННИЕ ЛЕСОПОСАДКИ В КОЛХОЗАХ КУБАНИ

Л. Н. ПОЛУНИН

*Начальник краевого управления сельского хозяйства*

Энергичной подготовкой встретили краснодарские колхозники вторую весну развернутого наступления на засуху, весну всенародной борьбы за преобразование природы и за дальнейшее повышение урожаев социалистических полей.

К работам по посеву и посадке леса нынешней весной колхозы Кубани приступили более организованно, опираясь на значительный опыт прошлого года. Воодушевленные великим сталинским планом преобразования природы, колхозники, рабочие МТС и лесозащитных станций, специалисты сельского и лесного хозяйства, партийные и советские организации Краснодарского края уже в 1949 г. провели большую работу по полезащитному лесоразведению в колхозах.

Лесонасаждения производились в 63 районах края и охватили 1570 колхозов. Работало 1766 лесопосадочных звеньев, в которых участвовало 8453 человека.

Весной и осенью перед началом работ были проведены двухнедельные семинары: в районах для звеньевых колхозных лесопосадочных звеньев, а при лесозащитных станциях для колхозников, работающих на лесопосадочных машинах.

Весной прошлого года, ввиду нехватки посадочного материала в лесопитомниках, все районы направили в лесхозы для заготовки дичков специальные бригады по 60—100 человек. Руководили этой работой представители райисполкомов и аг-

ролесомелиораторы. Вместо 20 млн. штук дичков по плану было заготовлено и высажено в колхозные лесные полосы более 40 млн. дичков.

Для затенения высаженных деревьев в междурядьях полос высевались кукуруза и подсолнечник. Опыт многих колхозов показал, что эти сельскохозяйственные культуры оказали благоприятное влияние на рост дичков, взятых из-под полога леса.

Так, колхоз имени Ленина, Пашковского района, благодаря затенению дичков в лесных полосах посевом кукурузы, добился приживаемости их на 95%. Средний прирост дуба составил 20—25 см, ясеня пенсильванского — 35—50 см, акации белой — до 1 м, абрикоса — 60—80 см, кустарниковых — 30—40 см. Хорошие результаты получены также в колхозах «Большевик», Кореновского района, «Молот», Усть-Лабинского района, «Большевик», Старо-Минского района, и других.

В течение минувшего лета во всех колхозах было проведено не менее трех уходов за лесонасаждениями, а в некоторых даже 7—8.

План полезащитных лесонасаждений 1949 г. колхозы края значительно перевыполнили. Вместо 7400 га по плану посеяно и посажено 13 640 га леса. В порядке широкого производственного опыта было заложено 600 га лесных полос гнездовым посевом по методу акад. Т. Д. Лысенко. Кроме того, посажено 140 га лесонасаждений вокруг прудов и водоемов.

Все лесопосадки и посев в колхозных питомниках были произведены по зяблевой вспашке, черным и чистым парам.

Во всех колхозах весенние и осенние посадки принимались районными комиссиями.

В прошлом году у нас было создано 240 колхозных лесопитомников. В них по плану надо было засеять семенами древесно-кустарниковых пород 295 га, а фактически засеяно 785 га. Уже к осени 1949 г. эти лесопитомники вырастили 77 млн. сеянцев.

В Краснодарском крае в 1949 г. начали работать 3 лесозащитные станции. Богатая передовая техника, которой оснащены ЛЗС, обеспечивает механизацию трудоемких работ по лесоразведению и строительству прудов и водоемов. Это намного ускорило выполнение заданий прошлого года.

Соревнуясь между собой, наши лесозащитные станции выполнили план 1949 г. на 126%, в том числе Тихорецкая ЛЗС им. Докучаева — на 119%, Ново-Кубанская ЛЗС им. Вильямса — на 120,5% и Брюховецкая ЛЗС им. Костычева — на 138%. Лучших результатов по качеству и объему произведенных работ добились коллективы Тихорецкой и Брюховецкой станций.

Сталинский план преобразования природы вызвал большой патристический подъем среди широких масс колхозников Кубани. В колхозах края развернулось социалистическое соревнование за досрочное выполнение планов полезащитного лесоразведения.

Инициаторами этого движения явились колхозники Курганинского района, взявшие обязательства выполнить 15-летний план лесонасаждений за 3 года.

В 1949 г. курганинцы посадили 1092 га лесных полос, заложили 35 га лесопитомников и вырастили к началу осенних посадок 8 млн. сеянцев древесных и кустарниковых пород. Кроме того, выполнили план попол-

нения и восстановления старых лесных полос.

За лесопосадками и посевами в лесопитомниках проводился тщательный уход. Приживаемость сеянцев, высаженных в полосы, оказалась более 80%. В питомниках средний выход сеянцев на 1 га при однострочном посеве составил 230 тыс. штук.

Почин курганинцев подхватили колхозы Тихорецкого, Брюховецкого, Гулькевичского, Каневского, Усть-Лабинского и других районов.

В соревновании выделился целый ряд лесопосадочных звеньев. Так, в Курганинском районе больших успехов добились со своими звеньями звеньевые тт. Гриднев И. М. (колхоз «Маяк революции»), Долженко Ф. Ф. (колхоз имени Карла Маркса), Туркин П. Т. (колхоз «Красный Аксай»); в Пластуновском районе — тт. Гальченко И. А. (колхоз «Путь к социализму»), Горб И. А. (колхоз «Красная звезда») и Хорошман Л. И. (колхоз «Октябрь»); в Ново-Титаровском районе — тт. Будько (колхоз «Комсомолец»), Петренко Е. К. (колхоз «Большевик»), Кошчиенко К. М. (колхоз им. Крыжановского) и Ковалев И. К. (колхоз «Красное знамя»).

Успешно выполнили и перевыполнили задания по лесопосадкам в прошлом году также многие колхозники Тихорецкого, Брюховецкого, Каневского, Усть-Лабинского, Гулькевичского, Павловского, Штейнгардтовского, Старо-Минского, Пашковского и других районов.

Минувшей зимой колхозы края готовились к наступающей весне. В заложенных лесных полосах проводилось снегозадержание. В лесопосадках прошлых лет уничтожали зимующие гнезда вредителей — гусеницы-златогузки и боярышницы, яичек кольчатого шелкопряда. Лесные полосы очищали от сорняков, убирали сухостой и поврежденные деревья, а в нужных случаях проводили осветление, прочистку и прореживание насаждений.

Зимой во многих районах были проведены 2-недельные курсы для звеньевых лесопосадочных звеньев, где изучали инструкцию о гнездовом посеве дуба по методу академика Т. Д. Лысенко. Члены лесопосадочных звеньев занимались в агротехнических кружках.

В 1950 г. перед колхозами края стоит ответственная задача — заложить 20 тысяч га новых полезащитных лесных полос.

Для предстоящих лесонасаждений было поднято зяби и черных паров более 25 тысяч га. Заготовлено до 1000 тонн желудей (из них силами колхозов 561 тонна). Для весенней посадки имеется 97,7 млн. семян, в том числе главных пород — 72,8 млн., сопутствующих — 23 млн., кустарниковых — 1,9 млн.

Весной нынешнего года намечено посеять и посадить полезащитных

лесных полос на площади 15 тыс. га, из них гнездовым способом — 7 тыс. га и посадкой семян — 8 тыс. га.

Колхозы Краснодарского края имеют все возможности выполнить и перевыполнить установленные для них планы лесонасаждений. Необходимо обеспечить повседневное и оперативное руководство колхозами, всесторонне помочь им в проведении работ по защитному лесоразведению. Машинно-тракторные и лесозащитные станции должны стать подлинными организаторами и руководителями работ по лесонасаждению и уходу за лесопосадками в колхозах. Колхозы должны на высоком уровне, по всем правилам агротехники заложить нынешней весной новые лесные полосы; ускорив выполнение сталинского плана преобразования природы.

## К ВЕСНЕ ГОТОВЫ!

И. Я. ПЕШКОВ

Вторую сталинскую весну по преобразованию природы коллектив работников Скопинского лесхоза встречает в полной боевой готовности.

К весенним лесокультурным работам мы начали вести подготовку еще с осени 1949 г. Своевременно собрали и заложили на длительное хранение заготовленные в местных лесах семена древесных и кустарниковых пород: желудей 4575 кг, лиственных пород 1530 кг, кустарниковых 429 кг, технических и плодовых 91 кг. Почти все семена после апробации на контрольных лесосеменных станциях отнесены к первому и второму сортам. Высокая оценка посевного материала говорит о том, что зимнее хранение семян, и в частности желудей, было организовано правильно. Неоднократные анализы бравшихся проб также показали вполне удовле-

творительные результаты. Семена, требующие специальной подготовки до посева, своевременно заложены на стратификацию.

Обладая достаточным запасом семян, обеспечивающим выполнение годового плана, лесничества Скопинского лесхоза, кроме того, имеют большое количество посадочного материала, выращенного на своих питомниках в 1948—1949 гг. Всего одноступенчатых и двухлетних семян насчитывается у нас 4740 тыс. штук, что вполне обеспечит посадку молодого леса на площади в 590 га.

Для весенних лесопосадок в лесфонде осенью 1949 г. наш лесхоз подготовил 175 га почвы, из которых 117 га вспаханы тракторами и конной тягой на глубину не менее 20—25 см. Остальные 58 га подготовлены ручным способом, так как эта

площадь представляет собой небольшие лесные прогалины, крутые склоны и другие неудобные земли, не поддающиеся обработке ни тракторной, ни конной тягой.

Одновременно с подготовкой почвы в гослесфонде проводилась подготовка приовражных земель в колхозах на площади свыше 200 га. Всего таким образом для весенних лесопосадок лесничествами Скопинского лесхоза подготовлено 379 га почвы.

Как было указано выше, во всех питомниках лесхоза имеется посадочного материала на 590 га. Излишний посадочный материал будет передан колхозам для полезащитного лесоразведения. Кроме этого, по примеру прошлого года, можно с успехом заготовить неограниченное количество дичков дуба, березы, вяза, клена и других древесных пород, которые, как показала практика, дали хорошую приживаемость на колхозных полезащитных лесных полосах.

Полностью подготовлен к весне сельскохозяйственный инвентарь и инструмент для лесных посадок и ухода за лесонасаждениями. На поля подсобного хозяйства и на питомник вывезены своевременно органические удобрения.

В зимний период большое внимание мы уделяли подготовке кадров. Почти все младшие командиры производства из лесоохраны были охвачены технической учебой и сдали технический минимум по 140-часовой программе. Среди них 19 человек сдали экзамены с отметкой на отлично и хорошо. Кроме того, обучено 10 человек старших рабочих-лесокультурников.

Начиная с февраля, специалисты

лесхоза и лесничеств принимают активное участие в организации агротехнической учебы с бригадирами и звеньевыми колхозов по полезащитному лесонасаждению, используя для этого программы местных райисполкомов. К чтению лекций привлекаются также мастера полезащитного лесоразведения, добившиеся в 1949 г. хороших результатов по посадкам, уходу и приживаемости лесокultur. Несколько лекций прочитал, например, бригадир колхоза «Четвертый завершающий», Скопинского района, т. Сухих.

Великий патриотический подъем, охвативший всех советских людей в связи с выборами в Верховный Совет СССР, нашел горячий отклик среди всех работников Скопинского лесхоза. Все лесничества заключили между собой социалистические договоры, а рабочие и специалисты лесхоза взяли на себя индивидуальные социалистические обязательства. В своих договорах и обязательствах работники лесхоза пишут, что они перевыполнят план весенних лесокulturных работ, проведут их на высоком агротехническом уровне с отличными и хорошими качественными показателями.

Наш коллектив вызвал на социалистическое соревнование работников Рязского лесхоза и принял вызов Данковского лесхоза.

Рязанское областное управление лесного хозяйства утвердило нам план лесопосадок на площади 140 га. Нет никакого сомнения в том, что мы его перевыполним. Поручкой этому может служить высокая организованность людей нашего коллектива, их готовность отдать все силы делу преобразования природы.



# ПОЛЕЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ В САЛЬСКИХ СТЕПЯХ

М. А. МАЗУР

Заведующий отделом сельского хозяйства Зимовниковского района

М. И. ГУЗОВСКИЙ

Агроном Целинского совхозучастка (Ростовская область)

Колхозники Ростовской области, как и весь советский народ, с большой радостью встретили великий сталинский план преобразования природы и с огромным энтузиазмом взялись за его осуществление. На примере двух районов, расположенных в знойных Сальских степях, мы и хотим рассказать, как колхозники борются с засухой, за дальнейший подъем социалистического сельского хозяйства.

\* \* \*

Колхозы Зимовниковского района, находясь в зоне восточных губительных суховеев, очень часто страдали от засухи. Нередко бывали случаи, когда выращенный ими хороший урожай буквально накануне уборки полностью уничтожался.

Засушливые годы не только снижали или губили урожай сельскохозяйственных культур, но и приносили большой вред животноводству, так как выпасы и сенокосные угодья выгорали от горячих ветров.

Сальская степь — это бескрайняя равнина, где ветрам нет никакой преграды. Лишь полезащитные лесополосы, когда встанут здесь зеленой стеной, явятся надежной защитой посевов от вредного действия ветров-суховеев. Об этом со всей убедительностью говорят и данные урожайности в колхозе «Красная Заря», где уже несколько лет назад 100 га полей были обсажены со всех сторон лесными полосами.

Первые лесные посадки в этом колхозе были заложены в 1936—1937 гг. Сейчас полезащитные лесные полосы уже существенно влияют на повышение урожайности полей. В последние годы колхоз «Красная Заря» получает урожай озимой ржи и пшеницы в 1,5—2 раза выше, чем

окружающие колхозы, не имеющие полезащитных лесных полос. Для характеристики влияния лесных насаждений на урожай сельскохозяйственных культур в самом колхозе можно привести следующие примеры.

В 1946 засушливом году урожай озимой пшеницы, посеянной по парам в поле, защищенном лесными полосами, оказался в 4 раза выше, чем на поле, находящемся далеко от лесных полос, хотя агротехника и приемы обработки почвы были одинаковы. Такая же картина наблюдалась и по другим культурам.

Борясь за осуществление сталинского плана преобразования природы, колхозники «Красной Зари» с еще большим энтузиазмом взялись за полезащитное лесоразведение. В прошлом году они посадили дополнительно три лесные полосы на площади 10 га и заложили свой лесопитомник на площади 1,5 га, использовав для этого семена, собранные из своих лесополос.

Посадками в колхозе руководит опытный колхозник тов. Чередниченко. Он с товарищами любовно ухаживает за лесными полосами. В 1949 г. они подготовили 20 га почвы, заготовили 30 центнеров желудей для посева весной 1950 г. дуба по способу акад. Т. Д. Лысенко.

Колхоз «Красная Заря» заканчивает строительство большого пруда, который даст возможность оросить до 50 га земли.

Примеру «Красной Зари» следуют и другие колхозы района. Колхоз им. Ворошилова посадил осенью 1949 г. 25 га лесополос и заготовил 40 центнеров желудей. Колхоз им. Молотова посадил 23 га, а колхоз им. Верховного Совета СССР—24 га лесных полос.



Строительство Сальского межколхозного водоема, емкостью 7 миллионов кубометров воды с зеркальной поверхностью 23 тысячи гектаров.

Фото В. Горелова.

В первый год всенародного наступления на засуху колхозники Зимовниковского района добились больших успехов. В прошлом году всего по району было посажено 400 га полезащитных лесных полос вместо 300 га, предусмотренных по плану. Заготовлено 1200 центнеров желудей для посева весной 1950 г. 1200 га дуба в лесополосах гнездовым способом. Подготовлено почвы более 1600 га, вспаханной на глубину 30 см.

В 1949 г. в степи построено 12 новых прудов и водоемов.

Колхозники района решили сократить срок посадок лесополос на 10 лет раньше срока, установленного правительством, и увеличить лесные посадки с 6000 до 10 000 га.

В районе широко разворачивается посадка фруктовых садов и виноградников, площадь которых будет в течение 10 лет доведена до 1000 га. В прошлом году посажено 20 га фруктовых садов и 7 га виноградников.

Для проведения лесопосадочных работ в Зимовниковском районе организованы две лесозащитные стан-

ции с прекрасной новейшей техникой. В 1950 году будет организована третья лесозащитная станция по созданию дубрав промышленного значения, которые протянутся сплошным массивом против господствующих ветров на 22 километра и займут площадь 25 тыс. га. Лесозащитные станции уже подготовили более 5000 га земли и заготовили достаточное количество желудей для посева.

\* \*

\*

Целинский район расположен в Сальской степи на самых богатых почвах Ростовской области — западно-предкавказских черноземах.

Однако, несмотря на вполне благоприятные почвенные условия, урожайность в этом районе подвержена значительным колебаниям. Бичом здесь являются восточные суховей, наносящие громадный вред сельскому хозяйству.

Иногда сильные ветры сопровождаются так называемыми черными земляными бурями, которые местами сносят пахотный слой почвы. Так, например, прошедшая у нас в марте

1949 г. черная буря при скорости ветра до 25 метров в секунду переносила в воздухе громадные количества земли, от которой при совершенно безоблачном небе среди дня становилось темно, как в сумерки.

Таким образом, возможности получения высоких урожаев всегда стоят под угрозой резкого снижения от неблагоприятных климатических условий и стихийных сил природы.

Историческое постановление партии и правительства от 20 октября 1948 г., в котором указаны пути борьбы с засухой, нашло горячий отклик среди колхозников, рабочих совхозов, агрономов и других специалистов сельского хозяйства Целинского района. С большим энтузиазмом взялись они за выполнение великого сталинского плана преобразования природы и добились значительных успехов.

До 1949 г. в Целинском районе было 1504 га лесонасаждений. В соответствии с государственным планом преобразования природы в колхозах Целинского района должно быть посажено 6200 га защитных лесных насаждений и в совхозах 2020 га.

Колхозники нашего района, учтя все местные ресурсы и условия, взяли обязательство выполнить этот план на 7 лет раньше срока, т. е. закончить работы по лесонасаждениям в 1958 г. Первый год работы показал, что взятые обязательства вполне реальны и осуществимы. По этому ускоренному плану в 1949 г. должно быть посажено 300 га лесополос, а фактически в районе было посажено 462 га лесных насаждений.

Для обеспечения лесных посадок в будущем колхозы Целинского района заложили свои питомники древесных и кустарниковых пород: весной на площади 48 га и осенью 20 га вместо 16 га, предусмотренных планом.

Организованные зимой 1948/1949 г. лесомелиоративные бригады и звенья своевременно прошли техническую учебу и, несмотря на новизну дела,

обеспечили хорошую посадку и уход за лесополосами, добившись высокой приживаемости растений. Например, в колхозах имени Кирова и имени Толстого прижились все высаженные сеянцы. В колхозе «Красный Всадник» приживаемость составляет 98%, в колхозах имени 1-й Конной Армии и «Обильный» — 97%, в колхозах имени 16-й годовщины Октября и «Путь к социализму» — 94%.

Не успокоившись на достигнутых успехах, колхозники Целинского района широко развернули подготовку к предстоящим весенним лесокультурным работам. План весенних посадок 1950 г. составляет 1100 га, но подготовлено 1350 га почвы. Приобретено и завезено из Егорлыкского государственного лесопитомника более 2 миллионов сеянцев. Кроме того, выращено на колхозных питомниках 5 миллионов сеянцев различных пород. Заготовлено 92,2 тонны желудей и 1,3 тонны семян других древесных и кустарниковых пород.

В деле успешного выполнения сталинского плана преобразования степей громадную роль сыграет разработанный академиком Т. Д. Лысенко гнездовой способ посева леса. Этот новый метод лесоразведения, основанный на достижениях мичуринской агробиологической науки, обеспечит наилучшие условия для роста и развития древесных и кустарниковых пород в лесополосах при наименьших трудовых и материальных затратах.

В 1949 г. в нашем районе гнездовым способом было посеяно в виде опыта на Целинском государственном сортоиспытательном участке 1,23 га и в Целинском семеноводческом совхозе 25 га полезащитных лесных полос.

Весною 1950 г. в Целинском районе гнездовым способом будет посеяно около 1000 гектаров лесополос.

Таким образом, новый способ степного лесоразведения становится в условиях нашего района главным способом, который позволит еще быстрее выполнить великий сталинский план преобразования природы.

# ТРАВПОЛЬНЫЕ СЕВООБОРОТЫ — ВАЖНЕЙШЕЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ

И. Г. АНТОНОВ

Председатель колхоза «Красный Хопер», Михайловского района, Сталинградской области

«Считать, что введение и освоение системы полевых и кормовых травопольных севооборотов в колхозах и совхозах является одним из важнейших средств повышения урожайности сельскохозяйственных культур, создания прочной кормовой базы для животноводства и увеличения производительности труда в колхозах и совхозах».

(Из постановления Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г.).

Травопольная система земледелия, основанная на учении виднейших русских агрономов Докучаева—Костычева—Вильямса, является надежным орудием борьбы с засухой. Она способствует повышению плодородия почв, получению высоких и устойчивых урожаев, дает возможность развивать разностороннее хозяйство с правильным соотношением полеводства, животноводства и других отраслей, обеспечивая значительный рост товарности колхозного производства.

Как известно, травопольная система земледелия включает в себя полезащитное лесоразведение, организацию территории с введением травопольных полевых и кормовых севооборотов, систему обработки почвы, применение органических и минеральных удобрений, посев отборными семенами и развитие орошения. Только широкое внедрение всего этого комплекса мероприятий даст известный эффект в сельскохозяйственном производстве.

В данной статье мне хотелось бы поделиться опытом о том, как наш колхоз осваивает травопольную систему земледелия и какие результаты мы получаем от нее.

\* \* \*

Наш колхоз — районное семеноводческое хозяйство, призванное представлять государству сортовые семена высокого класса.

За нашей сельскохозяйственной артелью закреплено навечно 1674 га пахотоспособной земли. Колхозные поля расположены в зоне южных черноземов, где прекрасная почва дает возможность выращивать высокие урожаи всех сельскохозяйственных культур. Государство всячески помогает нам в борьбе за создание прочных семенных фондов; на наших полях работают два гусеничных и три колесных трактора с полным комплектом прицепных орудий, несколько комбайнов. Колхозники работают организованно, старательно.

Сила в артели большая, ею можно горы своротить. Но колхозному производству почти каждый год наносит серьезный ущерб засуха. Правда, с помощью высокой агротехники и настойчивого труда нам удается в какой-то степени отражать натиск стихии на урожай, но до известной поры мы только оборонялись, а не наступали.

Постановление партии и правительства от 20 октября 1948 г., принятое по инициативе товарища Сталина, выразило самые заветные чаяния и думы колхозного крестьянства. Колхозники нашей артели с большим воодушевлением встретили сталинский план преобразования природы, который является могучим оружием в борьбе против засухи, за дальнейший подъем и расцвет социалистического сельского хозяйства.

Важнейшей составной частью сталинского плана преобразования при-

роды является степное лесоразведение.

В нашем колхозе по границам и внутри полей севооборотов в течение 15 лет должно быть заложено 66 га защитных лесных полос. Взвесив свои силы и возможности, мы решили в пять раз сократить сроки лесопосадок и полностью закончить эту работу в 1950 г.

Для проведения лесопосадок и ухода за лесонасаждениями в колхозе создана специальная бригада из 13 человек, которой руководит колхозница Мария Николаевна Бус.

Весной и осенью 1948 г. тракторная бригада произвела глубокую

вспашку почвы под лесополосы в значительной части полевого севооборота. Последние гектары почвы под лесные насаждения были вспаханы осенью 1949 г.

Сохранившихся лесных полос посадки прошлых лет у нас имеется 9 га. За 1947 г. колхоз посадил леса всего лишь на площади один га. Затем темпы лесопосадок стали резко повышаться. Осенью 1948 г. бригада заложила 21 га лесополосы и в прошлом году — 28 га.

Как шли у нас лесопосадки в полях севооборота показывает таблица 1.

Таблица 1

Номер поля	План посадки в га	Фактически посажено в гектарах			
		до 1948 г.	1948 г.	1949 г.	план на 1950 г.
I . . . . .	5,0	—	—	—	5,0
II . . . . .	8,5	3,0	—	5,5	—
III . . . . .	8,3	1,5	—	6,8	—
IV . . . . .	6,8	1,5	—	5,3	—
V . . . . .	5,5	2,0	3,5	—	—
VI . . . . .	13,1	1,0	12,1	—	—
VII . . . . .	3,0	—	—	—	3,0
VIII . . . . .	10,5	—	0,1	10,4	—
IX . . . . .	5,3	—	5,3	—	—
	66	9	21	28	8

Защитные лесные полосы закладывались семирядные с расстоянием между рядами 1,5 м и в рядах 65—70 см. Общая ширина полос 12 м. Основная схема их следующая: 1 и 7 ряды — шелковица, 2, 4 и 6 ряды — дуб, 3 и 5 ряды — ясень зеленый.

Расстояние между полосами составляет от 300 до 400 м.

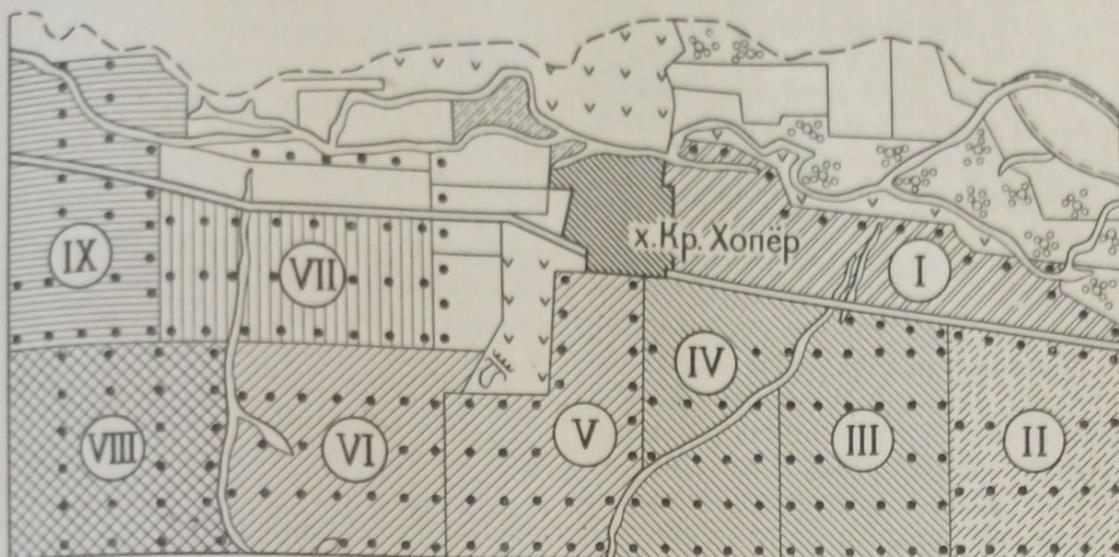
Размещение лесных полос на отдельных полях более наглядно можно видеть на карте (см. стр. 67).

На всех лесных посадках прошлых лет проведена трехкратная культивация междурядий тракторным культиватором и одновременно ручная прополка в рядках. Кроме того, бригада т. Бус в прошлом году за лето трижды обработала всю площадь посадок ручными мотыгами.

Особенно старательно трудились колхозницы Р. Ребрикова, А. Прохина, М. Семидетова, А. Цыканова и Е. Алексеева. Рядки, закрепленные за ними, отличаются хорошим состоянием. Добросовестно относились к делу и другие члены бригады. Благодаря этому приживаемость в молодых полосах достигает в среднем 70%, а на отдельных участках 80%.

Осенью 1949 г. лесопосадочная бригада с помощью других колхозников произвела пополнение и ремонт старых лесных полос на площади в 19 га.

Теперь нам осталось для полного выполнения плана заложить лесных полос 8 га, в том числе в первом поле 5 га и в седьмом 3 га. Эта работа будет проведена весной 1950 г.



Земельная карта с размещением культур в полях полевого и кормового севооборотов и полезащитных лесных полос колхоза «Красный Хопёр», Михайловского района. Условные знаки: I — пар чистый черный; II — озимые с подсевом травосмеси; III—IV — многолетние травы; V—VI — яровая пшеница; VII — пар черный и пропашные (подсолнечник и кукуруза); VIII — озимая рожь и яровая пшеница; IX — серые культуры (ячмень и овес);... — посадки лесополос разных лет.

Часть древесных и кустарниковых пород, которые по инструкции нельзя высевать семенами, посадим сеянцами. Необходимое количество посадочного материала приобретаем в питомнике лесопосадочного участка № 11 Сталинградской экспериментальной лесомелиоративной станции. Договор на это уже заключен. Дуб и другие породы будем выращивать путем посева семян непосредственно в полосы по методу акад. Т. Д. Лысенко. Нужное количество желудей колхоз приобрел, и сейчас они бережно хранятся до весны.

Наряду с усиленными темпами посадки леса мы не забываем о другой, не менее важной стороне дела — об уходе за новыми лесными полосами. Агротехнический план лесопосадочной бригады предусматривает следующий порядок проведения уходов в переводе на однократный: в 1950 г. на площади в 266 га, в 1951 г. — 224, в 1952 г. — 158, в 1953 г. — 89, в 1954 г. — 16 и в 1955 г. — 12,5 га. Эти уходы заключаются в механизированной культивации междурядий с одновременным ручным мотыжением и прополкой в рядах.

Мы не сомневаемся, что тщатель-

ный уход за лесными полосами обеспечит полное смыкание крон в самые короткие сроки.

Вторым, не менее важным звеном травопольной системы земледелия являются правильные полевые и кормовые севообороты.

В нашей сельхозартели землеустройство проведено в 1939 году. Еще тогда было нарезано два севооборота: полевой — девятипольный на площади в 1429 га, включая внутриполевые полезащитные лесные полосы, и кормовой — десятипольный на площади 245 га.

Схема полевого травопольного севооборота принята такая: 1) пар черный, 2) озимые с подсевом травосмеси, 3 и 4) многолетние травы, 5 и 6) яровая пшеница, 7) пар черный и пропашные (подсолнечник и кукуруза), 8) озимые и яровая пшеница, 9) яровые (ячмень и овес).

Однако до последних лет эта схема нередко нарушалась, чередование культур производилось без учета лучших предшественников. В прошлом году мы покончили с этой неразберихой и решительно взялись за освоение севооборотов.

Начали мы с того, что засеяли многолетними травами полностью IV и VIII поля, а также 46 га в IX поле. В первом поле, где люцерна была посеяна три года назад, произвели вспашку под зябь, оставив на нем только семенной участок люцерны.

Освоить травопольный севооборот нам мешало отсутствие семян многолетних трав. Кое-кто утверждал, что в наших засушливых условиях люцерну на семена выращивать нельзя. Но колхозники решили опровергнуть эти неправильные мнения. В первом поле был отведен семенной участок площадью в 17 га. Люцерна сеялась весной 1947 г. по озимым предшественникам широкорядным способом с расстоянием междурядий в 60 см. На гектар высевалось 5 кг. Для ухода за семенником правление создало специальное звено под руководством энергичной колхозницы Марии Белик. Звено работало старательно, зимой проводило несколько раз снегозадержание, ранней весной подкормило посевы суперфосфатом и аммиачной селитрой из расчета 1,5 ц на га. Летом междурядья обрабатывались конны-

ми культиваторами, а рядки пропалывались вручную. Убиралась люцерна комбайном.

Несмотря на не совсем благоприятные условия, т. Белик собрала около 150 пудов семян люцерны. Урожай ее мог быть еще большим, если бы звено произвело дополнительное опыление и применило гексахлоран для борьбы с сельскохозяйственными вредителями. Этот недостаток учтен и в будущем уже не повторится.

24—26 августа 1949 г. своими семенами бригада засеяла IV поле, высевая на каждом га по 5,5 кг.

Первые успехи, достигнутые в выращивании семян многолетних трав, мы закрепим и примем все меры к тому, чтобы увеличить их воспроизводство. Кроме люцерны, колхоз будет выращивать также семена житняка, чтобы высевать их в смеси с люцерной, потому что только злакобобовая травосмесь ускоряет процесс восстановления структуры почвы.

Наш колхоз составил на ближайшие годы специальный план посева многолетних трав, отвода семенников и сбора семян этих культур (табл. 2).

Таблица 2

Годы	План посева многолетних трав в га				План отвода семенников в га			План сбора семян в ц		
	всего	травосмеси	люцерны, чистый посев	житняка, чистый посев	всего	люцерны	житняка	всего	люцерны	житняка
1950	202	129	58	15	20	20	—	22	22	—
1951	208	198	10	—	20	20	—	22	22	—
1952	170	145	10	15	35	20	15	47	24	23
1953	182	172	10	—	35	20	15	47	24	23

Таким образом, серьезный недостаток в освоении полевого травопольного севооборота, заключающийся в том, что у нас не производился посев травосмесей, в нынешнем году будет полностью ликвидирован.

Несколько больше времени потребуется на освоение кормового севооборота. Схема кормового севооборота принята колхозом такая: 1) ячмень + травосмесь, 2—5) мно-

голетние травы, 6) просо, 7) бахчи, 8) однолетние травы, 9) силосные и кормовые корнеплоды, 10) однолетние травы.

Такой кормовой севооборот для артели наиболее выгоден потому, что он дает возможность использовать под пастбищами и для получения сена и сочных кормов 70 процентов от общей площади, отведенной под кормовой севооборот. Это для хозяйства очень важно. Общественное жи-

вогноводство у нас растет с каждым годом, а естественных сеноугодий явно недостаточно.

Для полного обеспечения общественного поголовья скота в летний период нам требуется 35 тысяч центнеров зеленой массы. Естественные же пастбища колхоза могут дать даже при хорошем урожае лишь одну треть этого количества.

До сих пор мы выходили из положения благодаря тому, что часть скота отпращивали пастись на землях совхоза «Тростянский» и соседних колхозов Комсомольского района. Там же заготавливали много сена для зимнего стойлового содержания скота.

Все эти временные меры не отвечают правилам организации общественного колхозного производства, так как носят случайный характер и не обеспечивают образования действительно прочной кормовой базы. Единственно правильным путем надежного обеспечения скота кормами является быстрейшее освоение кормового севооборота. По этому пути мы и намерены идти. В 1950 г. произведем подсев многолетних трав на двух полях — в IV поле на площади в 21 га и в V поле на площади в 27 га. В 1951 г. многолетние травы будут подсеяны тоже на двух полях: в VI на площади в 24 га и X на площади в 25 га. Кроме того, наметим посадить бахчевые культуры в X поле, которое в прошлом году было под паром. Таким образом, травопольный кормовой севооборот будет в основном освоен в 1952 г.

Как было сказано выше, наша артель является районным семеноводческим хозяйством. Поэтому мы твердо соблюдаем такое важное условие травопольной системы земледелия, как посев отборными семенами, выращенными в местных условиях. На наших полях хорошо зарекомендовали себя сорта: пшеница яровая — Мелянопус-069 и Лютесценс-062, пшеница озимая — Гостианум-237, ячмень — Победа, овес — Советский и просо — Веселоподолянское-367. Эти

сорта мы высеем каждый год и получаем высокий урожай.

Большое внимание мы уделяем также правильной системе обработки почвы и уходу за посевами. Стахановская работа трактористов Михайловской МТС и богатое оснащение техникой позволяют нам всю основную вспашку производить плугами с предплужниками, посев озимых культур по парам, а яровых — по зяби.

Славно потрудились в прошлом году тракторная бригада т. Суворова, Стахановцы-трактористы М. Скопин, А. Скопин, И. Пименов и другие намного перевыполнили сезонное задание. Впервые за все годы колхоз превысил план осенней пахоты и предстоящей весной все яровые культуры посеет только по зяби. С осени 1951 г. озимые начнем сеять также только по черным парам.

Одновременно вводим лушение стерни. В 1950 г. пролущим 400 га, а в последующие годы лушение будет производиться одновременно с уборкой на всей площади.

Следующим весьма важным и неотъемлемым звеном общего комплекса травопольной системы земледелия является широкое применение местных и минеральных удобрений. Опытным хлеборобам известно, что удобрения намного повышают урожай. Недаром старая русская пословица говорит: «Клади навоз на поля густо — в амбаре не будет пусто».

Несмотря на то, что наши земли черноземные, мы все же в этом году наметим в несколько раз увеличить использование местных и минеральных удобрений. В прошлом году бригада и звенья нашего колхоза собрали и вывезли на поля более 700 возов навоза и 67 ц золы. В нынешнем году заготовим навоза не менее 1000 возов, золы 100 ц и не менее 20 ц птичьего помета. Назначенные на эту работу колхозники собирают золу и птичий помет во дворах, а затем свозят в сухой, чистый, специально приспособленный для хранения амбар.

Навоз будем вывозить на паровые поля и в первую очередь на семенные участки озимых культур. Золу и птичий помет используем для подкормки зерновых яровых культур, а также кормовых корнеплодов. На семенники люцерны внесем минеральные удобрения.

Наш колхоз не имеет естественных водоемов, нет у нас и больших прудов. Это вызывает серьезные затруднения. Воду приходится брать только из колодцев. В прошлом году артель своими силами отремонтировала один старый пруд, в нынешнем году будет отремонтирован второй в поле № VI. В 1951 г. нач-

нем строить третий большой пруд на балке «Тишанка», который используем не только для водопоя скота, но и для орошения полей.

Таким образом, весь комплекс травопольной системы земледелия в нашем колхозе будет освоен в 1951 г., а план полезащитного лесоразведения — в 1950 г. Возможности для этого у нас полные. Все расчеты и план агротехнических мероприятий тщательно обсуждались на общеколхозном собрании. Колхозники заявили, что будут работать не покладая рук, чтобы досрочно претворить в жизнь сталинский план преобразования природы.



*Обсадка пруда (совхоз «Серп и молот» Сталинградской области)*

*Фото И. Красуцкого*

# ХОРОШИЙ УХОД — ЗАЛОГ ВЫСОКОЙ ПРИЖИВАЕМОСТИ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР

Д. С. КОГУТОВ

*Бригадир лесокультур Томиловского лесничества, Киевской области.*

Белоцерковский лесхоз представляет собой крупное, хорошо слаженное хозяйство, куда входят 9 лесничеств, расположенных в Белоцерковском, Велико-Половецком, Володарском и других районах Киевской области. Лесхоз располагает большим лесопитомником площадью 105 га, откуда окружающие колхозы могут брать посадочный материал для облесения песков и оврагов, а также для полезационного лесоразведения.

Томиловское лесничество, где работает наша бригада, в течение ряда лет занимает первое место в Белоцерковском лесхозе. В прошлом году мы также удержали первенство в социалистическом соревновании между лесничествами и в третий раз получили переходящее Красное знамя лесхоза.

Все лесокультурные работы в нашем лесничестве проводят две специальные бригады. В мою входят 6 звеньев высокого качества. За бригадой закреплено 35,7 га лесопосадок и 24,5 га лесопитомника. Применяя стахановские методы труда, наша бригада в 1949 г. значительно перевыполнила производственные задания и добилась высоких показателей.

Приживаемость лесных культур по всей площади достигла у нас 97,7%. Выход посадочного стандартного материала в среднем с 1 га питомника — 800 тыс. штук. Бригада заготовила 34 тонны желудей, 850 кг семян лиственных, плодовых и кустарниковых пород, выполнив годовой план на 150%. Бригада участвовала в организации питомника в колхозе «Вторая пятилетка» и в закладке овражно-балочных защитных лесных полос этого колхоза на площади 7 га.

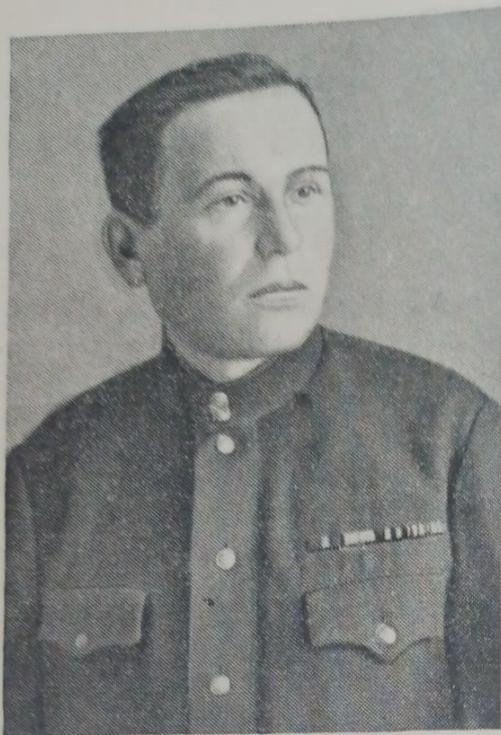
Наилучших показателей в прошлом году добились комсомолки —

звеньевые Варя Балас и Аня Коцюба и звеньевая Аня Галченко. Как правило, они всегда выполняли нормы выработки на 150—160%. Шесть работниц из этих звеньев полностью освоили технику прививок, и в прошлом году они произвели окулировку 20 тыс. штук яблонь, груш и вишен, находящихся в плодовом отделении питомника. Теперь мы имеем полную возможность вводить в защитные лесные насаждения 10—15% плодовых деревьев, как это предусмотрено в историческом постановлении партии и правительства от 20 октября 1948 г.

Когда меня, как бригадира, спрашивают, каким путем бригада добывается высокой приживаемости лесных культур, то я обычно отвечаю двумя словами: «хороший уход». Но под этими словами я всегда подразумеваю целую систему агротехнических мероприятий.

Во-первых, хорошая подготовка почвы, которая отводится под будущие лесопосадки. Нельзя ждать высокой приживаемости лесных культур, если почва под них была несвоевременно подготовлена. Зяблевая пахота, снегозадержание, предпосевная обработка в виде культивации или боронование в 1—2 следа — вот далеко не полный перечень агротехнических приемов, которые применяет наша бригада перед севом или посадкой лесных культур.

Во-вторых, хороший уход за лесными посадками. Обычно наша бригада проводит за лето несколько рыхлений и тщательно следит за тем, чтобы в междурядьях не появились сорняки. Травянистая растительность — это бич леса. Поэтому на борьбу с сорняками у нас больше всего затрачивается труда. В случае



Д. С. Когутов — бригадир лесокультур  
Томилевского лесничества (Киевская обл.).

Фото П. Маньча.

неблагоприятной засушливой погоды, когда получается отпад сеянцев, мы проводим дополнительную посадку рядков, добиваясь полноты насаждений.

И, наконец, последнее. Чтобы обеспечить хороший уход за лесокультурами, надо тщательно продумать организацию труда. Звеньевая система, которая применяется в нашей бригаде, дает возможность полностью ликвидировать обезличку. За каждым звеном у нас закреплены не только участки, но и весь рабочий инвентарь. Вся работа строится по заранее продуманному плану с учетом возможностей каждого звена и отдельных рабочих.

В прошлом году, например, в нашей бригаде мы допускали узкую специализацию звеньев. Так, звено т. Галченко проводило все посевные работы в питомнике. Звено т. Балас занималось прививкой и уходом за школами в плодовом отделении питомника. Но в период массовых лесокультурных работ все звенья распределялись по определенным

участкам, получая конкретные производственные задания.

Наша бригада существует с 1944 г. и накопила богатый опыт в лесоразведении. Теперь почти каждая наша работница может выполнить любую работу, начиная от сбора семян и кончая посевом и посадкой лесных культур. Хорошее знание лесных дела и своих обязанностей членами бригады пришло не сразу. Ежегодно в зимнее время у нас при лесничестве работает школа, где изучаются вопросы степного лесоразведения. Кроме того, организованы дополнительные занятия по специальной программе. Теоретическая учеба дополняется практикой, которую члены бригады проходят в теплице-оранжерее, в семеновранилище, в музей-лаборатории.

В нашей школе проходят обучение и колхозники из окружающих колхозов.

Готовясь к весенним лесокультурным работам, наше лесничество заключило новый социалистический договор с Белоцерковским и Суходолесским лесничествами.

Наша бригада взяла на себя следующие социалистические обязательства: добиться приживаемости лесных культур не ниже 99% на площади 20 га; обеспечить выход стандартного посадочного материала на лесопитомнике не менее чем на 120% против плана; оказать действенную помощь колхозам в закладке защитных лесных полос и лесопитомника; провести все лесокультурные работы в лесничестве и колхозах в максимально сжатые сроки и на высоком агротехническом уровне.

Сейчас можно сказать, что бригада полностью подготовлена к весне. Весь инвентарь для посева и посадок леса приведен в боевую готовность. Семена подготовлены к посеву, а отдельные виды семян своевременно застратифицированы. Почва подготовлена с осени. За зиму собраны местные удобрения, которые уже вывезены на места лесопосадок.

# ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ УСПЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЛЕСНОГО ПИТОМНИКА

А. М. РУБЦОВ

Управляющий Всесоюзным трестом «Агроресопитомник»  
Министерства сельского хозяйства СССР

Борясь за сталинский план преобразования природы степных и лесостепных районов европейской части СССР, рабочие и специалисты Успенского государственного лесного питомника (Краснодарский край) уже в первом году его осуществления добились больших производственных успехов. В прошлом году питомник вырастил более 24 миллионов стандартных семян вместо установленных планом 11 миллионов и дал в среднем с одного гектара посева 760 тысяч стандартных семян. В социалистическом соревновании государственных лесных питомников он занял первое место и ему присуждено переходящее Красное Знамя Совета Министров СССР и первая премия.

Этих хороших результатов коллектив Успенского питомника добился благодаря применению высокой агротехники и правильной организации труда.

Прежде всего рабочие и специалисты питомника поставили перед собой задачу — обеспечить посев семенами своего сбора и высокого качества. Эта задача была успешно решена. Осенью 1948 г. и весной 1949 г. посев в питомнике на площади 32 га проводился семенами, заготовленными в местных лесах.

Посев производился семенами, проверенными на всхожесть контрольно-семенными станциями и качеством не ниже первого и второго класса. Все семена, требующие стратификации, прошли до начала сева хорошую предпосевную подготовку и в момент их высева находились в стадии прорастания.

Как правило, посев производился только по черным парам, причем за месяц до начала сева на все участки были вывезены органические

удобрения (перегнивший навоз) по 8 тонн на гектар. К моменту предпосевной культивации навоз был равномерно распределен по площади. Сюда же были внесены минеральные удобрения: суперфосфат и аммиачная селитра из расчета 110 кг на гектар.

Предпосевная культивация проводилась на глубину 8—10 см с одновременным боронованием в два следа и закончилась в течение полутора дней.

Вслед за культивацией производился посев семян сеялками. Мелкие сыпучие семена высеивались сеялкой «Красная звезда», а крупные и крылатки — специально устроенной питомником для посева этих семян конной сеялкой. Производительность каждой из этих сеялок — до 2,5 га в рабочий день.

Весенний посев был произведен в сжатые сроки. Он начался 27 и продолжался до 30 марта; затем вследствие похолодания и снеговых осадков был прерван и продолжался снова с 5 по 9 апреля.

Схемы посева были приняты ленточные: двухстрочные с расстояниями между строчками 15 см и между лентами 60 см и четырехстрочные — с расстояниями между строчками 20 см и между лентами 60 см.

Ширина посевных строчек во всех случаях была 7 см, что достигалось путем расширения концов сошников сеялок. Уширение посевных строчек делалось для того, чтобы рассредоточить сеянцы в строчках и создать им лучшие условия развития.

В течение лета за посевами был произведен шестикратный уход: первый уход с 25 апреля по 11 мая, второй — с 15 мая по 1 июня, третий — с 15 июня по 20 июня; последующие три ухода были проведены в период с июля по сентябрь.



*Посевы ясеня зеленого. На снимке работница-стахановка А. М. Мишина.*

Всю работу по выращиванию посадочного материала в 1949 году питомник провел, имея в наличии 43 рабочих, хотя планом предусматривался 71 человек. Не только выполнить, но и значительно перевыполнить план выращивания посадочного материала при меньшем количестве рабочих питомнику удалось благодаря правильной организации труда, ликвидации обезлички и хорошо организованному социалистическому соревнованию среди рабочих.

Еще до начала весенних лесокультурных работ все земельные участки, занятые посевами осенью 1948 г. и предназначенные для весеннего посева, были закреплены за отдельными рабочими на весь вегетационный период. В зависимости от объема и сложности работы по выращиванию сеянцев различных пород за каждым отдельным рабочим были закреплены посевные площади от 0,9 до 2,67 га.

Рабочий инструмент и мелкие лесокультурные орудия (ручные лопаты, тяпки и т. п.) выдавались каждому рабочему по два комплекта. Такая практика лишь способствовала производительности труда: рабочий

имел возможность в первой половине дня производить работу одним инструментом, передавая его потом для подготовки в мастерскую питомника, а после обеда работать другим, исправным инструментом.

Еще весной все рабочие питомника приняли на себя конкретные социалистические обязательства по лучшему выращиванию сеянцев на закрепленных участках. Проверка выполнения этих социалистических обязательств производилась в конце каждого месяца. Итоги проверки регулярно обсуждались на общих собраниях рабочих и служащих питомника или на производственных совещаниях.

Кроме того, результаты работы каждого рабочего ежедневно учитывались и помещались на специальной доске показателей, где указывался процент выполнения дневной нормы выработки и сумма дневного заработка. После подведения итогов работы за месяц лучшие рабочие, перевыполняющие нормы выработки при высоком качестве работ, заносились на доску почета питомника.

Приемка работ от рабочих производилась ежедневно бригадирами и



Посевы шелковицы. На снимке работница-стахановка Ф. Т. Галченко

специалистами питомника. При этом не только учитывался объем, но и давалась оценка качеству выполненной за день работы.

Закрепление участков за отдельными рабочими позволило ликвидировать обезличку в работе, повысило ответственность каждого рабочего за состояние посевов на его участке и создало большую материальную заинтересованность. Каждый рабочий за сверхплановые выходы семян получал дополнительное денежное вознаграждение.

С ростом производительности труда резко увеличилась и заработная плата рабочих. Ежемесячный заработок в 1949 г. по сравнению с 1948 г. увеличился в 2—3 раза.

В результате применения высокой агротехники, правильной организации труда и социалистического соревнования рабочие и служащие Успенского питомника в 1949 г. более чем в два раза перевыполнили план выращивания семян, получив сверхплановый выход стандартных семян с каждого гектара посева.

Отдельные рабочие-стахановцы благодаря внимательному уходу и бережному отношению к посевам

получили на своих участках рекордные выходы семян.

Так, например, Прохорова Дарья Степановна на своем участке вырастила 900 тысяч стандартных семян дуба на 1 га с высотой надземной части в 25 см. Работница Мишина Анна Михайловна на своем участке вырастила 1100 тысяч стандартных семян ясеня зеленого на 1 га с высотой надземной части в 40 см. Работница Конарева Мария Дмитриевна вырастила 572 тысячи стандартных семян гледичии на 1 га с высотой надземной части в 55 см. Работница Костенко Мария Алексеевна вырастила стандартных семян яблони лесной 600 тысяч штук на 1 га. Работница Гаман Тамара Ивановна вырастила стандартных семян скумпии 575 тысяч штук на 1 га с высотой надземной части в 45 см. Работница Мишина Мария Михайловна вырастила 1400 тысяч стандартных семян акации желтой на 1 га с высотой надземной части в 35 см. Работница Галченко Федосья Трофимовна вырастила стандартных семян шелковицы 937 тысяч штук на 1 га с высотой надземной части в 55 см. Работница Голу-

бятникова Мария Илларионовна вырастила более миллиона стандартных сеянцев вишни Антипки на 1 га.

Достижения Успенского питомника и его рабочих-стахановцев вполне доступны для каждого государственного питомника. Секрет успеха заключается в том, чтобы правильно использовать и применить лучшие приемы передовой агротехники: обеспечить хорошее качество семян и подготовку их к посеву; правильно подготовить почву, своевременно внести органические и минеральные удобрения; в ранние сжатые сроки провести посев весной; своевременно и тщательно следить за посевами, во время за ними ухаживать.

Но одной агротехники мало. Нужно развернуть социалистическое соревнование среди рабочих, пробудив творческую инициативу и активность масс. Для этого необходимо прово-

дить систематически массовую работу среди рабочих питомников, постоянно заботиться о повышении технической и политической грамотности и общего культурного уровня.

Заслуга партийной организации местного комитета профсоюза Успенского питомника состоит в том, что в своей повседневной работе этим вопросам уделяют большое внимание, разъясняя рабочим их задачи в деле выполнения сталинского плана преобразования природы.

Опыт работы Успенского государственного лесного питомника учит также тому, как лучше и наиболее целесообразно можно использовать посевные площади для выращивания посадочного материала, чтобы удовлетворить растущую потребность в сеянцах для будущих защитных лесонасаждений.

## ПОСЕВ ЖЕЛУДЕЙ ДУБА ГНЕЗДОВЫМ СПОСОБОМ В КРЫМСКОЙ СТЕПИ

С. Е. КУЗНЕЦОВ

*Старший научный сотрудник Крымской агролесомелиоративной станции*

В колхозах степного Крыма полезащитное лесоразведение с каждым годом принимает все более широкий размах. Если до войны за 7 лет было заложено около 5000 га лесных насаждений, то в течение только одного 1949 г. посажено более 2000 га.

До сих пор в качестве главных пород здесь высаживались акация белая, гледичия и частично ясень обыкновенный. Правда, в 1937—1938 гг. пробовали высаживать сеянцы дуба, но они все усохли. Эта неудачная попытка выращивания дуба привела к тому, что в лесные полосы его не стали вводить.

Вот почему вполне понятен тот большой интерес, который был проявлен агрономами, лесомелиораторами и колхозниками Крыма, когда они услышали о новом гнездовом

способе лесоразведения, предложенном акад. Т. Д. Лысенко.

Гнездовой посев желудей дуба в прошлом году испытывался во многих опытных учреждениях, совхозах и колхозах области. В частности, на полях Крымской агролесомелиоративной станции дуб выращивался по методу акад. Т. Д. Лысенко на 2 га, а в Крымской селекционной станции — на 1 га.

Наша агролесомелиоративная станция жолуди для посева заготовила в конце февраля 1949 г. в местных горных лесах. После сортировки и пропуска через воду жолуди были испытаны на всхожесть.

Участок под опытные посевы летом паровал, осенью 1948 г. был вспахан под зябь, а весной перед посевом тщательно бороновался.

Сев проводился 19 марта 1949 г. по методу акад. Т. Д. Лысенко.

Перед посевом желудей в каждую лунку вносилась горсть лесной почвы, зараженной микоризой. Эта почва была завезена из местных лесов за 10 дней до посева и хранилась в поле около полосы в куче, прикрытой от высушивания отходами сена. В связи с тем, что жолуди высевались без предварительного проращивания, а весна в Крыму была холодная и сухая, появление первых всходов началось только 12 мая.

Динамика всхожести и сохранение дубков в каждом гнезде за вегетационный период 1949 г. характеризуются следующими данными (см. табл.).

Таблица

Дата учета	Среднее количество дубков на гнездо
1 июня . . . . .	3,2
1 июля . . . . .	12,1
1 августа . . . . .	18,9
1 сентября . . . . .	17,7
15 октября . . . . .	17,7

Уменьшение количества дубков в гнезде при последних учетах объясняется подъеданием корневой системы личинками июньских хрущей и шелкоунов-проволочников.

На рис. 1 показаны образцы усохших дубков, поврежденных личинками. Как видно из рисунка, личинки перегрызали сеянцы на глубине 5—7 см от поверхности почвы.

В начале июля 1949 г. была произведена обработка площадок дуба гексахлораном. Вносился гексахлоран ручным опыливателем в количестве 2 г на гнездо. Однако в августе опять отмечалась деятельность личинок, причем перегрызание корневой системы было на глубине 30—35 см.

Естественно, гексахлоран пришлось вносить на такую же глубину с предварительной откопкой почвы. Для этого каждая лунка дуба в гнезде окапывалась с двух сторон. Норма внесения гексахлорана была увеличена до 10 г на 1 кв. м. После

вторичного внесения гексахлорана в почву гибель дубков прекратилась.

Гексахлоран вносился в виде 12% -ного порошка.

Средняя высота надземной части дубков перед листопадом равнялась 4,5 см, а наибольшая высота достигала 15 см. На полосе имелись дубки со вторичным приростом в высоту в пределах от 3 до 6 см. По нашим наблюдениям, развитие надземной части дубков прекратилось к концу июля.

Как показал опыт нашей станции, корневая система дуба в сравнении с надземной частью развивается очень быстро. К концу октября средняя длина корня достигала 77,6 см, а у отдельных экземпляров — 84 см. Если же взять длину боковых ответвлений, то общая длина корневой системы однолетнего сеянца дуба превышает надземную часть в 27 раз.

В широкие междурядья лесных полос 20 марта 1949 г. тракторной сеялкой были высеяны яровые культуры — ячмень и овес. Перед уборкой хлебов ячмень имел среднюю высоту 44 см, а овес — 46 см

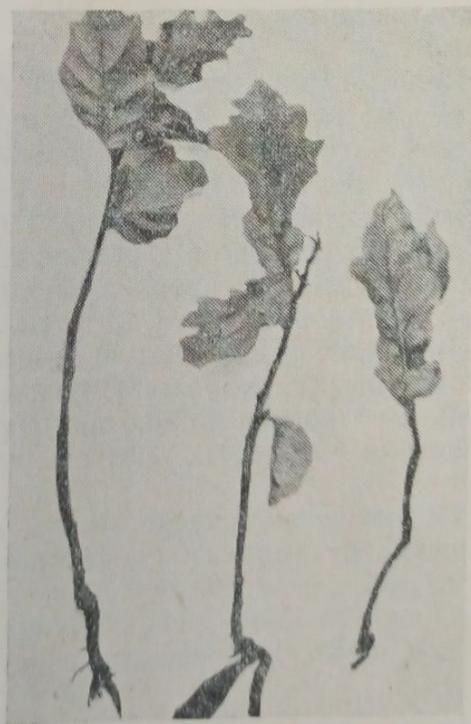


Рис. 1. Образцы усохших дубков (1/3 натуральной величины).

Фото автора



Рис. 2. Общий вид лесополосы с покровными культурами (июнь, 1949 г.).

Фото автора

(рис. 2). Урожай зерновых в широких междурядьях с 1 га получен следующий: овса 395 кг и ячменя 529 кг.

Между гнездами (площадками) дуба в начале мая 1949 г. высевалась кукуруза. Высота стеблей кукурузы была в пределах от 45 до 120 см, но урожай кукурузы в связи с засухой оказался низким. Следует отметить, что оставленные на зиму стебли кукурузы являются большой приманкой для скота, который может повредить молодые дубки, если не установить соответствующей охраны.

После уборки зерновых почва лущилась на глубину 7—9 см, а перед посевом кустарников бороновалась дисковой бороной. Посев ржи тракторной сеялкой произведен 25 октября одновременно с кустарниками. Норма высева кустарников всех пород принята из расчета 45 штук семян на 1 пог. м, причем к 40 семенам основного кустарника (скуппия, жимолость татарская и бирючина) примешивали 5 семян желтой акации.

В Крымской государственной селекционной станции под гнездовой посев дуба был использован участок, находящийся под черным паром. Весной почва бороновалась и перед

посевом культивировалась. Желуди местной осенней заготовки до высева хранились в холодном полуподвальном помещении. После тщательной сортировки и проверки в воде они имели всхожесть 76%.

Посев желудей производился 24 марта 1949 г. гнездовым способом по методу акад. Т. Д. Лысенко. Перед заделкой семян в лунку клали горсть лесной почвы с микоризой, привезенной из дубовых насаждений Зуйского лесхоза. В широкие междурядья высевались яровая пшеница и ячмень. В качестве высокостебельной культуры высевался подсолнечник.

Всходы дубков появились 5 мая 1949 г., а к концу мая всхожесть достигла 63,8%. По учету на 1 августа в среднем в гнезде росло 28 дубков. Средняя высота надземной части дубков была 10,5 см.

Урожай в широких междурядьях с 1 га полосы составлял: яровой пшеницы — 8 ц и ячменя 10,4 ц.

На основе опытных посевов желудей гнездовым способом в 1949 г. можно сделать вывод, что защитные лесные полосы с участием главной породы — дуба можно вырастить в условиях Крымской степи.

Развитие корневой системы у молодых дубков в течение первого года не только обеспечивает устойчивость растений против пагубных степных невзгод (засуха, суховеи), но и закладывает фундамент для долголетнего существования дерева.

В целях борьбы с личинками жуков и проволочников необходимо в период предпосевной подготовки почвы вносить гексахлоран из расчета не менее 100 кг на гектар (12%-ный порошок).

Для проведения работ по посеву желудей дуба гнездовым способом необходимо обратить самое серьезное внимание на подготовку колхозных лесомелинаторов.

## В ОРЕНБУРГСКИХ СТЕПЯХ

Ф. Е. МИРОНОВ

Над обширным степным пространством возвышается Горюн-гора. Поросшая седыми нетронутыми ковылями, она тупой продолговатой глыбой протянулась с севера на юг, словно когда-то оторвалась от Уральского хребта, укатилась далеко вниз и остановилась в междуречье Урала и Сакмары.

И в каком бы конце обширных полей Чебеньковского совхоза ни находился человек, перед ним всегда маячит Горюн-гора.

Хорошо видна седловина горы и с усадьбы второго отделения совхоза, расположенной на дне обширной и ровной, как ток, низины. Белые домики и саманные хаты крутым углом обогнули площадь и далеко протянулись от нее в степь.

В зимнюю пору тихо в поселке. Только движок, качающий воду из колодца, вносит некоторое оживление. Однако если внимательно присмотреться, то и теперь, в отделении, как и во всем совхозе, напряженно бьется пульс производственной жизни. Механизаторы ремонтируют машины, полевые бригады готовятся к весне, чтобы получить высокий урожай в 1950 г.

На усадьбе второго отделения базируется и лесопосадочная бригада совхоза. Эта производственная единица создана недавно — весной прошлого года. Но она уже стала таким важным звеном в общей цепи совхозного производства, без которого немислима дальнейшая борьба за высокие урожаи, за преобразование природы степей.

С ранней весны и до начала зимы дружный коллектив бригады, имеющий в своем распоряжении тракторы, плуги, лесопосадочные машины и весь необходимый инвентарь, трудился в степи: вел посадки леса, заботливо ухаживал за саженцами, ремонтировал старые лесные полосы, заложенные в довоенные годы.

Вот и сейчас вместе со всеми работниками совхоза лесоводы напряженно готовятся к весне, критически обсуждают итоги своей работы в прошлом году, вскрывают недостатки, ищут резервы для перевыполнения плана.

Все машины бригада уже привела в полную готовность, в порядке находится инвентарь, и совхозные лесоводы сейчас усиленно учатся. Руководит занятиями опытный лесомелиоратор Николай Николаевич Рыбалко.

Сегодня первыми пришли на занятие бригадир Николай Федорович Воробьев и член бригады Ускебай Кустубаев. В ожидании других они оживленно разговаривают о самых различных делах.

— Я так думаю, Ускебай, — говорит Николай Федорович, — что в прежние времена на сотни километров лежала тут голая степь. Птица да зверь хозяйничали в ней и, кроме Горюн-горы, ни деревца, ни ручейка не увидишь. А вот советский человек перестраивает все по-своему. Не было, скажем, на нашем отделении воды, так ее с глубины в сорок метров достали. Поставили вон движок, и качает он воды столько, хоть залейся.

Ускебай больше молчит и внимательно слушает бригадира, изредка вставляя свое слово.

— Или леса взять, — продолжает Николай Федорович. — Кустик трудно было найти здесь. А теперь, смотри, один наш совхоз больше ста гектаров лесных полос имеет, да сколько еще их будет!

С центральной усадьбы приехал Николай Николаевич Рыбалко. И пока еще не началось занятие, мы расскажем коротко об этом энтузиасте степных лесопосадок — совхозном лесомелиораторе и его замечательных делах.

С 1937 г. т. Рыбалко занимается в совхозе лесонасаждениями, стал здесь уважаемым и популярным человеком. До этого он шесть лет работал полеводом и не один раз наблюдал, как горячие ветры, дующие с юго-востока, губительно влияют на хлеба, как они снижают урожайность.

Из книг акад. В. Р. Вильямса он тогда еще познал, что есть средство преградить путь горячим ветрам и суховеям, навсегда защитить от них поля. И это средство — полезащитные лесные полосы.

Лесопосадки в степи были совершенно новым делом. Оно увлекало своей неизвестностью и благородными целями, работой на пользу социалистического сельского хозяйства. Николай Рыбалко твердо решил заняться новым делом и вскоре уехал на курсы лесомелиораторов.

По окончании их он снова вернулся в 1937 г. в совхоз и в том же году посадил первые два гектара саженцев. Не все саженцы принялись, многие из них погибли. Нашлись маловеры, которые говорили: «Бесполезная работа, — на таких почвах дерево никогда не росло».

Но Николай Рыбалко не отступал. Окрыленный тем, что большая часть саженцев принялась и хорошо растет, он на следующий год добился расширения посадок до 48 гектаров. Из года в год площадь под посадками увеличивалась и перед войной составляла 106 гектаров.

Каждый, кому приходилось ехать по полям совхоза, особенно в летнюю пору, мог видеть, как протянулись в длину и вытянулись ввысь зеленые полосы. Их еще немного, но и они уже внесли изменение в степной пейзаж, стали первым заслоном на пути горячих ветров. В 1949 г. на тех участках полей, что протянулись вдоль полос, урожай составил на 2—2,5 ц выше по сравнению с остальной площадью.

Каждый раз, когда Николай Николаевич приезжает в лесопосадочную бригаду или звено, он не только инструктирует людей и проверяет ка-

чество работ, не только учит их быть настоящими лесоводами, но и выступает как горячий агитатор своего дела.

Вот и сегодня, когда бригада оказалась в сборе, Николай Николаевич, прежде чем приступить к самой теме (а тема сегодня — посадка гнездовым способом по методу акад. Лысенко), начал говорить о величайшем значении преобразования степей. Он привез с собой свежий номер газеты, где в одной из статей говорилось: «Территория нынешней Чкаловской области, расположенной на юго-востоке страны, за последние 65 лет 26 раз подвергалась засухе и суховеям».

«Старшему поколению колхозников, — читал он дальше, — особенно памятны засухи 1899 и 1911 годов, охватившие всю территорию Оренбургской губернии. Эти засухи в полном смысле слова были народным бедствием. Уже в середине июня в эти годы высохли хлеба, высохли степи, стали пропадать бахчевые и огородные культуры. Спасаясь от неминуемой гибели, крестьяне массами покидали родные села, за бесценок распродавали скот, инвентарь, домашнее имущество, постройки. Разрозненные мелкие крестьянские хозяйства не могли бороться со стихией природы. Пухли и умирали от голода не только старики, женщины и дети, но и мужчины, находившиеся в полном расцвете сил и здоровья. Царское правительство не оказывало крестьянам никакой помощи».

Рыбалко окинул взглядом людей и снова продолжал:

«Советская власть и победа колхозного строя избавили крестьян от бедствий, связанных с засухой.

Партия и правительство придали борьбе с засухой общенародное значение. Но и до сих пор в районах нашей области сельскому хозяйству наносится серьезный ущерб суховеями и засухами.

Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) указало путь к полной победе над засухой, к освоению земледелия от стихии

природы. Великий план преобразования природы — новое проявление отеческой заботы большевистской партии и советской власти о трудящихся нашей родины. Выполняя это историческое решение партии и правительства, трудящиеся Чкаловской области разворачивают огромную работу».

Люди с интересом слушали своего лесомелиоратора Николая Рыбалко. Он сообщил, что совхоз выполнил план 1949 г. почти в два раза: вместо 7 га посажено свыше 13 га. Кроме того, на нескольких гектарах заложена силами комсомольцев и молодежи комсомольская лесозащитная полоса. Всего, таким образом, занято под лесными полосами 126 га. На больших площадях проведен уход за посадками, заложен свой лесопитомник, разбит фруктовый сад. Уже посажено 400 деревьев яблони, много кустов вишни и малины. Под весенние посадки подготовлено 30 га почвы, собрано большое количество желудей.

— Новый способ посева леса гнездовым способом, — говорит Николай Николаевич, — открывает перед нами блестящую перспективу. Коллектив совхоза обязался выполнить установленный план посадок в течение пяти лет, и он его выполнит.

\* \* \*

Но не только Чебеньковский совхоз настойчиво борется за досрочное выполнение сталинского плана преобразования природы. На территории всей Чкаловской области развернута грандиозная работа по лесопосадкам, строительству прудов и водоемов, по освоению травопольной системы земледелия. В минувшем году колхозы, совхозы и лесхозы произвели посадку новых защитных лесных полос на площади 9718 га, значительно перевыполнив установленный план. Одни лишь колхозы построили 178 прудов и водоемов вместо 163, предусмотренных планом. Во всех колхозах введены травопольные севообороты.

Под посадки 1950 г. подготовлено достаточно почвы, заложены новые питомники, выращивающие миллионы саженцев, собрано большое количество желудей.

Сейчас десятки тысяч колхозников учатся в агролесотехнических кружках, овладевая знаниями, готовятся достойно встретить весенние лесокультурные работы, чтобы успешно выполнить задания по преобразованию природы.





# НАМ ПИШУТ



## БАРХАТНОЕ ДЕРЕВО В СТЕПИ

Бархат амурский, родиной которого считается Дальний Восток, отличается высокой требовательностью к почве, теплу и свету. В европейской части Советского Союза он разводится давно и разбросан на широких его просторах. Старейшие бархатные деревья находятся в Москве, Ленинграде. Бархат амурский часто встречается в парках УССР.

В последние годы бархат амурский стал внедряться, главным образом в опытных целях, в лесные культуры.

Так, посадка бархата амурского произведена была в 1941 г. в Кирсановском лесхозе, Тамбовской области, в пойме р. Вороны. Посадка бархата амурского здесь производилась наряду с такими лесными культурами, как дуб, вяз и клен. В 8-летнем

возрасте бархат амурский занял среди этих пород первое место по приживаемости и второе место по быстроте роста.

Что представляет собой Кирсановский лесхоз, осуществляющий опыты выращивания бархата амурского?

Лесной фонд Кирсановского лесхоза состоит из отдельных массивов, разобшенных между собой лугами, болотами и зарослями тальника. Вся пойма р. Вороны в пределах лесхоза (протяжением до 90 км) изрезана системой стариц, протоков, понижений различной глубины и конфигураций. Наряду с этим имеются выносы песков с образованием грив, островов, разного рода всхолмлений и т. д. На одном из таких островов и были заложены в 1941 г. культуры бархата амурского.

Почва культур аллювиальная (наносная), слоисто-песчаная, в верхнем горизонте сильно заиленная.

До посадки леса участок находился под бахчевыми культурами. После того, как был снят последний урожай, почва была вспахана на зябь. Весной 1941 г. здесь были высажены бархат амурский, дуб, вяз, клен татарский. Посадка производилась под меч Колесова по следующей схеме:

I ряд — дуб чистый, II ряд — вяз в смешении с кленом татарским, III ряд — бархат в смешении с дубом, IV ряд — вяз в смешении с кленом татарским, V ряд — дуб чистый и т. д.

Расстояние в рядах и между рядами 1 м. Уход до 1945 г. совершенно не производился и только в 1945 г. были обезвершинены переросшие экземпляры вяза.

В 8-летнем возрасте культуры находились в состоянии полной сомкнутости. Бархат амурский по приживаемости занял первое место, близко к нему стоит вяз. По быстроте роста бархат занял второе место среди всех пород, составляющих тип лесных культур.

Обычно бархат амурский в культурах произведенных посадкой, образует на высоте 20—60 см двойчатые, тройчатые, а иногда и кустовидные стволы. В описываемых культурах деревца бархата находятся в следующих между собой соотношениях: деревьев одноствольных — 22%, двухствольных (двойчаток) — 41%; трехствольных (тройчаток) — 14%; кустовой формы — 23%.

В 1947 г. деревца бархата амурского плодоносили. Число плодоносящих экземпляров составляло 16% от всего числа деревьев.



Бархатное дерево 8 лет.  
Кирсановский лесхоз.

Фото автора.

Раскопки корней бархата амурского показали их оригинальное строение. Стержневой корень у трех исследованных экземпляров выражен слабо. На глубине 20—30 см стержневой корень резко обрывается, и продолжением его являются несколько более тонкие, вертикально идущие корни. Они имеют слабую разветвленность и на глубине влажного слоя оканчиваются расширением в виде присоски. Многочисленные и сильно ветвистые боковые корни от толстой части корня отходят почти под прямым углом, на концах они, подобно глубинным корням, не имеют утолщений.

Почти такой же мощности имеет корневую систему и вяз. Вязкое соседство этих пород нежелательно, так как вяз, помимо мощной корневой системы, имеет и сильно развитую надземную часть и таким образом является опасным конкурентом в борьбе за свет и питательные вещества.

Проф. А. А. Строгий в своей работе «Биологические очерки об амурском бархат-

ном дереве» рекомендует культуры с участием бархата строить по типу природных насаждений, т. е. бархатное дерево разводить в смеси с ясенем, кленом, ильмом, орехом, топодем и дубом. Но мы считаем, что такие быстро растущие породы, как тополь и ильм, едва ли целесообразно применять к бархатному дереву. Вяз уже в 8-летнем возрасте сильно перерастает бархатное дерево и благодаря густой кроне не только затеняет его, но и служит препятствием к его опылению.

Наблюдения показали, что бархат, выращиваемый посевом, менее склонен куститься и давать двойчатые и тройчатые стволы. Поэтому в наиболее благоприятных условиях целесообразно производить культуры бархатного дерева посевом в гнезда.

*Х. Исаченко*

*Кандидат сельскохозяйственных наук*

## ПОСАДКИ АЙЛАНТА НА БЕРЕГАХ КАСПИЯ

Айлант, или китайский ясень, является прекрасным декоративным растением. Родина его Китай, но отдельные его экземпляры и целые насаждения можно встретить в городе Баку, на Апшероне и в других местах Азербайджана. Когда он был завезен сюда, сказать трудно; самые старые посадки имеют 60—70-летний возраст. Во всяком случае, на берегах Каспия он чувствует себя прекрасно.

Наиболее редкий экземпляр этой породы мне пришлось видеть на станции Керар, Азербайджанской железной дороги. Здесь айлант, повидимому, посажен в 80-х годах прошлого столетия. В настоящее время это громадное дерево, высотой 18—20 м, с мощной кроной. Кругом него много молодых растений как порослевого происхождения, так и семенного. Осадков в этом районе выпадает мало, да и то лишь в осенне-зимний период, почвы тяжелые, солонцеватые.

В Баку айлант используется для озеленительных целей: в скверах, парках, на бульваре. Деревья самого различного возраста приживаются хорошо и дают неплохой прирост, особенно там, где производится полив.

Особый интерес представляют молодые айланты, выросшие вдоль стены набережной Приморского бульвара. Здесь они растут на самом берегу моря, на местах, которые несколько лет назад были покрыты морской водой. Там имеются деревца, достигшие 3—4 м в высоту.

Хорошо айлант произрастает на песчаных почвах. На Апшероне, например, где песчаные почвы преобладают, можно встретить деревья в возрасте 15—20 лет. Неплохо произрастает айлант на обнаженном известняке.

Айлант имеет свои биологические особенности. Он ежегодно приносит большое количество семян и хорошо размножается самосевом.

При семенном размножении у айланта образуется глубоко идущий в почву стержневой корень, который в 2—3 раза превышает надземные побеги. Такое развитие корней происходит в том случае, если айлант посеян на почвах, не увлажненных в течение лета. Наоборот, на почвах сильно увлажненных, где происходит усиленный полив, корни глубоко в почву не проникают и сосредоточены в поверхностном слое. На поливных почвах айлант в первый год образует стебли длиной в 30—60 см.

В январе 1949 г. садовод Дзержинского райисполкома г. Баку С. А. Беликов произвел опытные посевы семян айланта на склоне Баиловской балки, в окрестности города. Почва перед посевом была обработана на глубину до 50 см. После посева ухода не было, как и полива. Несмотря на эти суровые условия, на участке появились густые всходы айланта, которые к осени достигли в высоту 30—60 см, а корневая система 60—120 см.

В настоящее время развернулись работы по внедрению культуры айланта как на Апшероне, так и вокруг г. Баку. Всего за два года должно быть занято под айлантом 50 га. В проведении этих работ участвует Бакинский горсовет, Министерство лесного хозяйства республики, Азербайджанская железная дорога и трест «Азнефть», которые уже посадили и посеяли около 24 га айланта.

*М. Бржезицкий*

## ТЕРНОСЛИВА ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ОВРАГОВ

Для укрепления оврагов, берегов рек, охраны водоемов применяются смешанные насаждения из древесных пород и кустарников. Из кустарников выбираются такие, которые глубоко укореняются и дают богатые корневые отпрыски. Эти кустарники своими корнями прочно скрепляют почву и предохраняют овраги от дальнейшего их увеличения, а берега водохранилищ — от размыва.

К таким кустарникам относятся терн, вишня и золотистая смородина.

В Тамбовской области имеется один интересный вид кустарника. Произрастает он на приусадебных участках колхозов Трескинского, Караульского, Шумиловского и других сельсоветов Инжавинского района, а также и колхозов Кирсановского и Ржаксинского районов области. Этот кустарник имеет высоту до 2 м. По листьям, ветвям и общему виду он походит на сливу. Ягоды крупные, сладкие и приятные на вкус. Они темнокрасноватого цвета с сизоватым налетом, овальной или круглой формы, созревают в сентябре. Этот кустарник ежегод-

но и обильно плодоносит. Встречаются кусты, на которых больше ягод, чем листьев. Величина каждой ягоды раза в 2—3 больше ягоды терна.

Размножается он семенами и корневыми отпрысками. Высаженный порослью, кустарник на 3—5 год плодоносит и развивает по земле богатую корневую систему, скрепляя почву. Всходы из семян в первый год достигают высоты 10—30 см. Колхозники называют этот кустарник тершиником, сливянкой, но правильнее было бы назвать его терносливой, так как этот кустарник представляет собой гибрид — помесь сливы с терном, и по биологическим особенностям он сильно уклонился от терна в сторону сливы, и при этом облагороженные признаки его хорошо закрепились и сохраняются уже несколько десятков лет.

Порода эта устойчива и растет на разных почвах.

Следовало бы терносливу широко внедрять в защитные насаждения.

*Инж. М. Чепрасов*

## ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АГРОЛЕСОМЕЛИОРАТОРОВ

Осуществление гигантской программы преобразования природы наших степей требует большого количества квалифицированных специалистов-агролесомелиораторов, вооруженных методами передовой мичуринской агробиологической науки. Подготовить таких специалистов необходимо возможно больше и в самые кратчайшие сроки.

Одной из эффективнейших форм обучения является заочный метод, позволяющий повысить квалификацию большого числа специалистов, занятых непосредственно на работах по полезащитному лесоразведению в отдаленных сельских районах, в то же время не отвлекая их от производства.

Для выполнения этой важной задачи во второй половине 1949 г. в составе общественного заочного университета Всесоюзного научного инженерно-технического общества лесной промышленности и лесного хозяйства было организовано агролесомелиоративное отделение для повышения квалификации специалистов, работающих в области полезащитного лесоразведения.

В состав 750 слушателей отделения входят лесоводы, агрономы и агролесомелиораторы со средним и высшим специальным образованием, а также практики с долготетним стажем и передовики лесокультурного производства.

Подавляющее большинство слушателей является работниками лесозащитных станций, лесхозов, колхозов, совхозов, машинно-тракторных станций, государственных и колхозных лесных питомников и местных зе-

мельных органов Министерства сельского хозяйства.

Университет обеспечивает слушателей всеми учебными пособиями, знакомит их с новейшими достижениями агробиологической науки в области полезащитного лесоразведения на основе учения Вильямса, Мичурина, Лысенко. Он дает необходимый материал для практической деятельности по созданию государственных защитных лесных полос, по колхозному полезащитному лесоразведению и по закреплению и облесению песков и оврагов.

Учебным планом предусматривается изучение и проработка слушателями наиболее актуальных тем: изучение опыта передовых степных лесных хозяйств, взаимосвязей леса и климата, леса и почвы в зоне степи и лесостепи, вопросов лесосеменного дела, способов создания лесных полос и полезащитных лесонасаждений, агротехники степного лесоразведения, защиты и охраны лесных полос, механизации лесокультурных работ, техники облесения песков и оврагов, организации труда и т. д.

К учебным пособиям даются методические указания о порядке проработки материала и контрольные задания по отдельным темам.

Университет высылает слушателям заключения по их контрольным работам, а также консультирует по всем вопросам, возникающим в процессе проработки учебного материала.

По окончании теоретического курса, рассчитанного на 1 год, слушатели должны

представить университету выпускной реферат. После его защиты им будут выданы свидетельства о прохождении курса университета по повышению квалификации.

Слушатели проявляют большую активность по проработке высланных им учебных пособий. Подавляющее большинство слушателей своевременно и с большой тщательностью выполняет контрольные задания.

Из писем слушателей видно, что несомненный интерес к учебным материалам университета проявляют и многие местные специалисты, которые хотя и не состоят в числе слушателей, но группируются вокруг последних и совместно с ними изучают высланный университетом учебный материал.

По высказываниям слушателей проработка учебного материала университета помогает им правильно ориентироваться в производственной работе и дает возможность передавать полученные знания бригадирам, звеньевым, рядовым рабочим и колхозникам.

При недостатке в сельских районах специальной полевой литературы высланные университетом пособия становятся настольной книгой районных и сельских ра-

ботников, помогающей им в повседневной работе.

Живая связь университета со слушателями не ограничивается только рамками учебной программы. Зачастую слушатели советуются с преподавателями университета по разнообразным техническим вопросам, возникающим на производстве.

Сейчас заочный университет ВНИТОЛЕС открыл дополнительный прием слушателей с тем, чтобы довести их количество в ближайшее время до 1500 человек.

К сожалению, приходится отметить, что Гослесбумиздат систематически задерживает издание учебной литературы университета, очевидно, недооценивая ее значения. Необходимо издавать учебные пособия университета ВНИТОЛЕС как можно быстрее, что даст возможность еще быстрее вооружить широкие массы специалистов передовой наукой и техникой.

Адрес университета ВНИТОЛЕС: Москва, Садово-Каретная, д. 10.

*Г. Постремов*

*Заместитель директора общественного университета ВНИТОЛЕС*

## МАТЕРИАЛЫ И ДОКУМЕНТЫ ПО ИСТОРИИ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

В выполнении сталинского плана преобразования природы активное участие принимают научные и научно-исследовательские учреждения. В их работах по изучению районов полезащитного лесоразведения, а также по проектированию лесных полос и искусственного орошения большую помощь могут оказать хранящиеся в архивах документальные материалы, освещающие состояние лесов и физико-географические условия степных и лесостепных районов нашей страны в прошлые, более отдаленные времена.

Эти материалы дают представление о размещении и характере существовавших ранее лесов и доказывают возможность их разведения на территориях, где теперь нет лесной растительности.

Большое количество таких документов, охватывающих период с 1765 по 1914 г., имеется в Центральном государственном военно-историческом архиве СССР в Москве.

Большой научный и практический интерес представляют материалы «генерального межевания», начатого в 1766 г. и продолжавшегося до 1843 г. Это межевание проводилось как раз в тех районах нашей страны, где теперь создаются государственные лесные полосы и полезащитные лесонасаждения.

Генеральное межевание дало огромный и подробнейший съемочный материал. По этим документам были составлены атласы, куда вошли различные карты и генераль-

ные планы уездов. Ко всем атласам даны экономические примечания. Никакие другие документы прошлого нашей страны не содержат таких полных и всесторонних сведений о состоянии сельского и лесного хозяйства описанных районов, как указанные материалы генерального межевания.

Весьма интересны также хранящиеся в архиве карты и планы конца XVIII и первой половины XIX века. По ним можно судить об изменениях лесистости Европейской России за отдельные периоды времени и о состоянии овражной сети на русской равнине. Некоторые карты отражают работы по искусственному лесоразведению, в частности на территории нынешней Советской Украины.

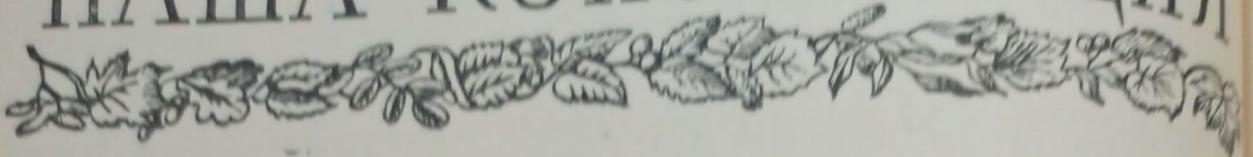
Имеются также более древние карты XVIII века и даже XVII века.

Архивом составлен список — справочник по картографическим и текстовым документам. В справочнике дан перечень наиболее ценных и интересных архивных материалов и приведены аннотации, освещающие содержание каждой карты, плана, атласа и других дел и документов.

Представителям учреждений и организаций, заинтересованных в использовании материалов, хранящихся в Центральном государственном военно-историческом архиве предоставляется возможность ознакомиться с указанным справочником.

*Л. Кривошеин,  
М. Цветков*

# НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ



## КАК ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЕВ И ПОСАДКУ В ЛЕСНЫХ ПОЛОСАХ

### ГНЕЗДОВОЙ СПОСОБ ПОСЕВА ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

Основным способом выращивания леса в степных и лесостепных условиях является гнездовой посев, разработанный акад. Т. Д. Лысенко.

Преимущества гнездового способа посева полезащитных лесных полос заключаются в том, что при нем создаются наилучшие условия для роста и развития деревьев и кустарников и особенно главных пород, а выращивание лесонасаждений при этом требует несравненно меньших затрат средств и труда по сравнению с обычно принятыми способами посадки. При гнездовом способе посева выращивание лесных пород производится совместно с выращиванием сельскохозяйственных растений, поэтому в первые годы жизни лесонасаждений занимаемая ими площадь приносит урожай сельскохозяйственных культур.

Опыт применения гнездового способа посева лесонасаждений в 1949 г. повсеместно дал положительные результаты, поэтому колхозы и совхозы при выращивании защитных полос должны, как правило, перейти с весны 1950 г. на гнездовой способ.

**Гнездовой посев дуба.** Основной главной породой при выращивании полезащитных лесных полос в степных и лесостепных условиях является дуб, как наиболее устойчивая и долговечная порода. Во всех вновь создаваемых лесных полосах дуб должен применяться на всех почвах, пригодных для его произрастания.

Способ гнездового посева желудей подробно рассказан в инструкции, разработанной акад. Т. Д. Лысенко. Здесь мы вкратце повторим эту инструкцию.

При гнездовом способе посева участки, отведенные под полезащитные лесные полосы, маркеруются. Специальной подготовки почвы при этом не требуется, так как такими участками могут быть хорошо вспаханные с осени поля, подготовленные под

посев яровых или других любых сельскохозяйственных культур, а также поля, предназначенные под черный пар или уже занятые озимыми хлебами и многолетними сеяными травами.

Вдоль лесной полосы при маркерровке намечаются линии, расположенные на расстоянии 5 м одна от другой, а поперек лесной полосы — на расстоянии 3 м одна от другой. В местах пересечения этих линий должен производиться посев дуба. На одном гектаре будет помещаться 667 площадок (гнезд).

Посев желудей весной следует производить возможно раньше, чтобы полностью использовать накопленный запас влаги, необходимой для их роста и развития. Крайне важно, чтобы жолуди при посеве были слегка проросшими (наклонувшимися), так как это значительно ускорит появление всходов дуба, их развитие и предотвратит гибель молодых растений от засухи.

Добиться того, чтобы жолуди дуба к весеннему посеву слегка проросли (наклонувшись) можно при правильном зимнем хранении их по методу, рекомендованному акад. Т. Д. Лысенко. Хранение желудей в этом случае, как известно, производится в траншее. Если при проверке окажется, что примерно за месяц до посева весной наклюнулось не более 10% желудей, то необходимо принять меры для того, чтобы они проросли быстрее. Для этого в неморозный день жолуди вынимаются из траншеи и переносятся в помещение с температурой 7—12° тепла. Здесь их насыпают слоем толщиной в 15—20 см вместе с землей, которая должна иметь нормальную для прорастания любых семян влажность.

Наклюнувшиеся жолуди доставляются к месту посева и размещаются кучками через каждые 100 м с таким расчетом, чтобы в каждой кучке имелось такое количество желудей, которое необходимо для посева на указанном отрезке площади. В кучки жолуди насыпаются вместе с микоризной

землей, взятой из-под дубрав или из питомников, где росли сеянцы дуба. Объем микоризной земли примерно должен равняться объему желудей.

Крайне важно, чтобы во время перевозки, хранения в кучках и посева жолуди не сохли. Во избежание этого жолуди надо содержать в условиях необходимой влажности. Так, инструкцией по посеву полесных лесных полос гнездовым способом на 1950 г. рекомендуется перевозить в пона 1950 г. жолуди в смоченных водой мешках, а кучки с желудями и микоризной землей покрывать слоем земли.

При посеве желудей на каждой площадке (в гнезде) рекомендуется 5 лунок — одна посредине, а 4 остальные на расстоянии 30 см от нее. В каждую лунку высевается 6—7 всхожих желудей вместе с микоризной землей. Лунки делаются сапкой с таким расчетом, чтобы глубина заделки жолудей составила 5—8 см. Высевные жолуди сначала покрываются слоем в 4—6 см влажной земли, которую сеяльщик слегка придавливает ногой, а затем сверху засыпаются слоем рыхлой земли толщиной в 1—2 см. Расход желудей при гнездовом посеве составляет примерно один центнер на гектар.

**Посев покровных сельскохозяйственных культур.** До посева желудей или после их посева площадь под полосой, как и все поле севооборота, где закладывается лесная полоса, засеивается той сельскохозяйственной культурой, которая здесь намечена в соответствии с севооборотом. Сплошной посев сельскохозяйственных культур производится обычным способом. При этом засеиваются также площадки (гнезда) с уже высевными желудями дуба или предназначенные под их посев. Если на данном участке должен применяться пар или будут производиться посев или посадки поздних сельскохозяйственных культур, то до их посева производится обычная обработка почвы вместе с обработкой всего поля. При этом широкие междурядья между площадками дуба (шириной несколько более 4 м) обрабатываются конными или тракторными культиваторами, а боронование производится сплошь, включая и площадки, занятые посевом желудей или всходами дуба.

Если посев желудей производится по полю, уже занятому сельскохозяйственной культурой (например, озимые хлеба, многолетние травы), то после маркерки в местах посева дуба расчищается небольшая площадка, в которую производится посев желудей (в 5 лунок по 6—7 желудей в каждую).

**Посев кустарников.** После того как сельскохозяйственные культуры на лесной полосе будут убраны, междурядья между гнездами дуба взлущивают дисковыми орудиями или неглубоко вспахивают (на глубину 15—17 см) и боронуют. Затем с наступлением сроков посева вся полоса засеивается рожью. Посев ржи в междурядьях

(между гнездами дуба) производится дисковой двадцатичетырехрядной сеялкой, а невзлущенные полосы с рядами площадок дуба засеиваются десятирядной конной дисковой сеялкой.

Одновременно с посевом ржи дисковой двадцатичетырехрядной сеялкой производится и посев кустарников, в большинстве случаев желтой акации в смеси с другими видами, которые подбираются с учетом почвенных, климатических и хозяйственных условий.

Семена кустарников при этом высевают три сошника дисковой двадцатичетырехрядной сеялки — шестой, двенадцатый и девятнадцатый. С этой целью высевные аппараты, соответствующие этим дискам, отделяются перегородками, а в отгороженные секции ящика засыпаются вместо ржи семена кустарников, причем для регулирования норм посева к ним добавляется соответствующее количество ржи.

Семена крупных кустарников, которые не могут быть посеяны сеялкой, вместе с рожью подсеваются в соответствующие ряды осенью под сапку. Посев производится в небольшие углубления (ямки), которые делаются сапкой на расстоянии 1,5—2 м одна от другой. В каждое углубление высевается 5—10 семян кустарника. При таком размещении крайние ряды кустарников (желтой акации в смеси с другими видами) будут располагаться на расстоянии 152,5 см от центров площадок дуба, а расстояние между рядами кустарников составит 90 и 105 см.

**Посев сопутствующих пород.** Осенью между площадками дуба производится посев сопутствующих пород (где расстояние между центрами гнезд составляет три метра). Эти породы высеваются в лунки, приготовляемые сапкой посредине между площадками дуба. В каждую лунку высевается 20—30 штук семян. Глубина заделки семян устанавливается в зависимости от породы (например, для клена — 4—5 см). В каждую лунку высеваются семена одной сопутствующей породы. При этом лучше в одном ряду между гнездами дуба высевать одну сопутствующую породу, а в следующем другую. Подбор пород для каждого конкретного участка производится в зависимости от местных природных и хозяйственных условий.

К посеву леса следует заблаговременно и тщательно подготовиться.

### ПОСАДКА ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

Одновременно с посевом следует производить и посадку сеянцев древесных и кустарниковых пород.

**Подготовка почвы.** Для посадки необходима хорошо обработанная почва, чистая от сорняков. Практика полезащитного лесоразведения показала, что наилучшим способом подготовки почвы является черный пар, при котором почва полнее очищается

от сорняков. Подготовленная таким образом почва ранней весной боронуется, и вслед за этим производится посадка.

На легких песчаных почвах, а также на почвах, чистых от сорняков (мощные и обыкновенные черноземы), допустима посадка по зяблевой вспашке, произведенной на глубину 27—30 см.

Наилучшие условия для приживаемости и дальнейшего роста посаженных деревьев обеспечиваются во всех случаях произведенным зимним снегозадержанием.

**Посадочный материал.** Для посадки защитных насаждений в основном идут сеянцы древесных пород и кустарников, а также и черенки (преимущественно, тополя и ив). От качества посадочного материала, так же как и от качества подготовленной почвы, зависит успех производимых посадочных работ.

Колхозы должны принимать от питомников только хорошо развитой, стандартный посадочный материал. При определении качества посадочного материала основным признаком служит состояние корневой системы, ее мочковатость и общее развитие.

Посадку следует производить, используя только сеянцы I и II сорта, в соответствии со стандартом, утвержденным Всесоюзным комитетом стандартов при Совете Министров СССР 29/X 1946 г. № 3317—46.

**Перевозка сеянцев.** При перевозке посадочного материала из питомников к месту производства посадочных работ на небольшие расстояния (в районе деятельности питомника) можно обходиться без специальной упаковки. Однако в пути следует оберегать корневую систему сеянцев от высушивания. Небрежное отношение к посадочному материалу во время доставки его к месту производства посадочных работ не только значительно снизит его качество, но и может совершенно погубить сеянцы.

Чтобы сберечь сеянцы при перевозке их на ближние расстояния, следует поступать так. На автомашину или же на пароконную подводу предварительно укладывают слой увлажненной соломы, на которую затем кладут сеянцы, располагая их так, чтобы корни одного ряда соприкасались с корнями противоположного ряда. Уложенный таким образом первый ряд сеянцев покрывают соломой, поверх которой раскладывают в таком же порядке второй ряд и т. д.

Во всех случаях должна применяться свежая солома, так как старая, затхлая солома служит рассадником грибных заболеваний.

Последний ряд сеянцев покрывают более толстым слоем соломы, после чего весь груз обильно поливают водой, затем закрывают брезентом или рогожами и обвязывают веревками.

Перед раскладкой сеянцев рекомендуется предварительно обмакивать их корни в земляную болтушку.

Дальняя перевозка сеянцев требует более тщательной упаковки в тюки, корзины и т. п.

**Прикопка сеянцев.** Доставленные к месту посадочных работ сеянцы должны быть немедленно прикопаны в канавку глубиной в 35—40 см. Канавки роют поперек направления преобладающих весной поперечной местности ветров. Стенку канавки с наветренной стороны делают отвесной, а противоположную ей — наклонной, на эту последнюю и кладут сеянцы в один ряд. Уложив на наклонную сторону канавки ряд сеянцев, их немедленно засыпают землей, хорошо уплотняя ее ногами. На прикопанный таким образом первый ряд сеянцев кладут второй ряд, который также засыпают землей, затем третий ряд и т. д. Толщина слоя земли для прикопки каждого ряда сеянцев должна составлять 8—10 см. Прикопанный посадочный материал увлажняется водой, а чтобы он не высох, его прикрывают тонким слоем соломы или камыша.

Как лучше организовать труд и сократить время на разноску сеянцев во время посадочных работ? Прикопку посадочного материала на площади, отведенной под лесную полосу, необходимо производить в нескольких пунктах на расстоянии в пределах 100—200 м один от другого. В каждом пункте должен быть полный ассортимент древесных пород и кустарников, в точном соответствии с принятым типом (схемой) посадки.

**Техника посадочных работ.** Перед посадкой необходимо наметить маркером или же при помощи веревки посадочные ряды.

При механизированной посадке перед началом работы вешками намечается направляющая линия.

Механизированная посадка значительно экономит рабочую силу и является более производительной по сравнению с ручной. Качество механизированной посадки зависит от следующих условий. Почва должна быть глубоко и хорошо вспахана, поверхность почвы перед посадкой должна быть выравнена шлейфом. Трактористу следует вести лесопосадочный агрегат строго прямолинейно и равномерно со скоростью 2—3 км в час. К работе на машинах следует, как правило, привлекать обученных и хорошо инструктированных рабочих.

При посадке сеянцы размещаются в рядах на расстоянии 0,6—0,8 м один от другого.

Во время посадок необходимо еще раз внимательно осмотреть находящийся в прикопке посадочный материал и отбраковать все подсохшие, подопревшие и поврежденные сеянцы.

У отсортированных сеянцев следует оставлять корневую систему длиной 18—20 см. Укорачивают корни или секатором или обрубают их острым топором, применяя в качестве подставки деревянную колодку или же отрезок толстой доски. Всю операцию подрезки корней необходимо производить тщательно и быстро, чтобы сеянцы не обветривались и не подсушивались. Переносить посадочный материал по площади

посадок следует в ведрах с водой или же с разбавленной водой земляной болтушкой.

Техника ручной посадки. В широкой практике применяют два способа ручной посадки, — в ямки с помощью лопаты и под меч Колесова.

Посадку сеянцев в ямки и под меч Колесова производят двое рабочих. Один из них держит лопату или меч, другой — посадочный материал в ведре. Первый рабочий подготавливает ямки или посадочные щели (при посадке под меч). Он же с помощью второго рабочего засыпает землю щелью с опущенной в нее корневой системой или заземляет корень сеянца в посадочной щели (при посадке под меч). Другой рабочий (сажальщик) сажает сеянец.

Техника посадки в ямки такова: рабочий с лопатой выкапывает ямку глубиной до 30 см, второй вынимает из ведра сеянец и, держа его несколько выше корневой шейки, опускает в ямку корневую систему, а опущенную ее размещает в ямке. Затем первый рабочий выкапывает вторую ямку и вынутой из нее землей засыпает предыдущую ямку с опущенной в нее корневой системой сеянца. Второй рабочий (сажальщик) во время засыпки землей корневой системы придерживает сеянец в вертикальном положении до тех пор, пока первый рабочий не засыплет ямку.

Засыпав землю ямку, рабочий с лопатой переходит для рытья следующей посадочной ямки, а сажальщик в это время уплотнением (отпугиванием) земли вокруг посаженного сеянца заканчивает его посадку и после этого переходит к следующей ямке. Здесь повторяются те же работы, которые были применены при посадке сеянцев в первой ямке.

Таким образом сеянцами засаживается вся площадь, отведенная под лесную полосу.

Посадка в ямки указанным образом обеспечивает хорошую приживаемость и дальнейший рост посаженных сеянцев.

При работе с мечом Колесова рабочий (мечник) сильным ударом втыкает меч отвесно в землю на всю длину клина, а затем движением рукоятки меча на себя и от себя расширяет образовавшуюся в земле щель до таких размеров, чтобы свободно опустить в нее корень сеянца.

Второй рабочий (сажальщик) опускает в

посадочную щель корень сеянца и держит его в вертикальном положении до тех пор, пока мечник, отступая от посадочной щели на расстояние 6—8 см, не возит меч в землю на глубину посадочной щели и движением рукоятки на себя не прижмет землю нижнюю часть корневой системы, а движением рукоятки от себя — верхнюю ее часть.

Как при посадке под лопату, так и под меч Колесова корни сеянцев заделываются в почву с таким расчетом, чтобы корневая шейка была ниже поверхности почвы на 2—3 см.

Посадка считается правильно выполненной, если она произведена своевременно и в сжатый срок (5—8 дней), если соблюдена прямолинейность рядов и правильная ширина междурядий (1,5 м). Кроме того, деревца в рядах должны быть посажены на установленных расстояниях один от другого и крепко сидеть в земле (не вытаскиваться из земли при легком потягивании за верхинку).

В заключение следует подчеркнуть, что при посадке древесные породы в рядах должны быть размещены согласно принятому типу (схеме).

**Уход за посадками.** После окончания посадки необходимо немедленно пророборонить легкими бородами уплотнившуюся поверхность почвы в междурядьях и в рядах.

Последующие полки и рыхления на протяжении весны и лета проводят в зависимости от условий погоды и появления сорной растительности, не допуская образования корки.

**Пополнение посадок.** Одновременно с основной посадкой необходимо произвести и пополнение посадок предшествующего периода (посадка новых экземпляров деревцов и кустарников вместо погибших).

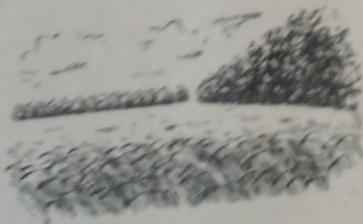
Пополнение лучше производить в течение первых двух лет со времени посадки. На место погибших сеянцев высаживают (в ямки под лопату) хорошо развитые здоровые сеянцы, неуклонно соблюдая при этом правильные приемы посадочных работ.

**М. К. Гладышевский**

Кандидат сельскохозяйственных наук

**А. Е. Дьяченко**

Кандидат сельскохозяйственных наук



## НОРМЫ ВЫСЕВА СЕМЯН ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД

Главное управление лесозащитного лесоразведения при Совете Министров СССР, Министерство лесного хозяйства СССР, Министерство сельского хозяйства СССР и Министерство совхозов СССР утвердили нормы высева семян древесно-кустарниковых пород для государственных, колхозных и совхозных лесных питомников на 1950 год.

Породы	Качество семян		Нормы высева	
	всхожесть или доброкачественн. семян в %	чистота в %	на 1 пог. м в г	на 1 га (30 000 пог. м) в кг
Абрикос . . . . .	95	98	40,0	
Акация белая . . . . .	80	97	3,0	1 200
Акация желтая . . . . .	80	98	4,0	90
Аморфа . . . . .	85	98	2,0	120
Алыча . . . . .	95	98	17,0	90
Береза . . . . .	50	35	3,5	500
Бересклет бородавчатый . . . . .	90	98	6,0	100
Бирючина . . . . .	90	98	3,0	180
Берест . . . . .	90	85	5,0	90
Вяз мелколистный . . . . .	80	90	4,0	150
Вяз обыкновенный . . . . .	85	90	4,0	120
Вишня магалебская . . . . .	75	98	8,0	120
Вишня обыкновенная . . . . .	85	98	15,0	240
Гледичия . . . . .	85	98	10,0	450
Груша дикая . . . . .	80	85	2,0	300
Граб . . . . .	85	98	4,5	60
Дуб черешчатый . . . . .	80	96	4,5	135
Жимолость татарская . . . . .	80	98	<u>125,0</u>	3 750
Клен остролистный . . . . .	85	96	1,5	45
Клен татарский . . . . .	90	96	10,0	300
Клен полевой . . . . .	70	96	5,0	150
Кизил . . . . .	85	96	8,0	240
Липа мелколистная . . . . .	65	98	15,0	450
Лиственница сибирская . . . . .	60	96	7,0	210
Лещина . . . . .	85	96	3,5	100
Лох узколистный . . . . .	90	98	45,0	1 350
Облепиха . . . . .	90	98	12,0	360
Рябина . . . . .	85	98	3,5	100
Смородина золотистая . . . . .	90	96	2,0	60
Смородина черная . . . . .	90	98	0,5	15
Сосна обыкновенная . . . . .	90	98	0,5	15
Сосна крымская . . . . .	90	98	2,0	60
Скумпия . . . . .	90	98	3,0	90
Шелковица белая . . . . .	95	98	2,0	60
Шиповник . . . . .	80	98	0,4	12
Яблоня дикая . . . . .	85	95	3,0	90
Яблоня сибирская . . . . .	85	95	2,0	60
Ясень обыкновенный . . . . .	85	95	2,0	60
Ясень зеленый . . . . .	80	96	1,0	30
Айлант . . . . .	85	96	8,0	240
Айва . . . . .	90	96	6,0	180
Бузина . . . . .	80	98	5,0	150
Ель обыкновенная . . . . .	80	85	3,0	90
Ирга . . . . .	85	95	2,0	60
Клен ясенелистный . . . . .	85	96	2,5	75
Калина обыкновенная . . . . .	85	85	3,0	90
Орех грецкий . . . . .	70	96	7,0	210
Свидина . . . . .	85	93	10,0	300
Слива . . . . .	85	99	100,0	3 000
Черешня дикая . . . . .	85	98	4,0	120
Терн дикий . . . . .	99	98	30,0	900
	90	95	10,0	300
		98	12,0	360

Примечание. Нормы высева установлены для семян I класса. При высева семян II и III класса нормы высева повышаются в следующих размерах:

а) для хвойных	II класса на 30%, для хвойных	III класса на 100%;
б) для лиственных	II " " 20%, для лиственных	III " " 60%;
в) для березы	II " " 50%, для березы	III " " 100%.



# КРИТИКА и БИБЛИОГРАФИЯ



## ПОВЕРХНОСТНЫЙ ПОДХОД К ВАЖНОЙ ТЕМЕ

Великий сталинский план преобразования природы, наряду с мероприятиями по борьбе с засухой и обеспечению высоких и устойчивых урожаев на социалистических полях, определяет также конкретные задачи по закреплению и облесению песков в степных и лесостепных районах нашей страны:

«В целях преграждения передвижения песков в степных и полупустынных районах плодородные земли Поволжья, Северо-Кавказа, центрально-черноземных областей и Украинской ССР, — говорится в постановлении партии и правительства от 20 октября 1948 года, — обязать Министерство лесного хозяйства СССР в 1949—1955 годах произвести закрепление и облесение песков на площади 322 тыс. гектаров...»

В том же постановлении Совет Министров СССР и ЦК ВКП(б) поставили задачу в течение 1956—1965 гг. облесить, а также превратить в пастбища и сенокосы всю остальную площадь песков в степных и лесостепных районах европейской части СССР.

Советский народ, вдохновленный идеями великого Сталина, с огромным энтузиазмом взялся за осуществление грандиозной программы по преобразованию природы и добился известных успехов. В первый год всенародного наступления на засуху проделаны большие работы и по освоению песков. Тысячи гектаров земель, ранее считавшиеся «бросовыми», использованы под лесные насаждения. Государственное задание по облесению и закреплению песков выполнено на 146%. В нынешнем году масштабы облесительных работ на песках увеличиваются почти в два с половиной раза по сравнению с прошлым годом.

Успешное использование песков в интересах сельского хозяйства во многом зависит от тех особых приемов и методов, которые должны проводиться при ведении различных культур. Разработкой таких приемов и методов в строгом соответствии со специфическими свойствами песков должны заниматься научными исследованиями учреждения страны, призванные помочь колхозам, совхозам и лесхозам быстрее разрешить задачу освоения огромных пространств, занятых бесплодными песками.

Большую роль в этом может сыграть научно-популярная литература. Но, к сожалению, до сих пор еще очень мало встречается книг и брошюр, посвященных разработке этой весьма важной проблемы. Больше того, некоторые наши издательства, и в частности Гослесбумиздат, в погоне за дешевой популярностью выпускают подчас такие книги, где научные доводы так причудливо переплетаются с богатой фантазией автора, что даже искушенный читатель становится втупик.

К числу таких неудачных произведений, вышедших в прошлом году, можно отнести и брошюру, которую написал кандидат сельскохозяйственных наук И. С. Матюк<sup>1</sup>.

Под многообещающим заголовком — «Пески и их хозяйственное освоение» автор дает весьма скудные общие сведения о песках, о методах их освоения и закрепления, об использовании песчаных массивов под различные сельскохозяйственные культуры, плодово-виноградные и лесные насаждения и об освоении песков как базы для развития животноводства.

Брошюра представляет собой почти дословное изложение ранее опубликованных статей автора и отдельных глав из книги «Агроресомелиорация», изданной в 1948 г. Автор не посчитал даже нужным исправить многочисленные ошибки и нелепости, уже отмеченные в прежних критических рецензиях («Природа» № 3, 1949, стр. 91—93), и добавил к ним новые.

Совершенно некритически относясь к материалу и игнорируя работы Б. Б. Полюнова, И. В. Новопокровского и других исследователей песков Дона и Днепра, т. Матюк в своем «Введении» непонятно для чего приводит давно опровергнутые сообщения лесовода И. Г. Ступы о засыпании подвижными песками на Дону 84 хуторов и поселений, рассказывает о наступлении песчаных морей на Черниговщине и т. д.

Острую и правильную критику такого поверхностного, обывательского подхода к пескам степной зоны как к неумолимой

<sup>1</sup> И. С. Матюк. Пески и их хозяйственное освоение, Гослесбумиздат, М.—Л., 1949 г., 76 стр., цена 4 р. 85 к.

грозной стихии дал в своей последней работе о песках Среднего Дона профессор В. А. Дубянский, изданной в прошлом году. В этой книге В. А. Дубянский, говоря об ошибках в литературе об укреплении песков, в качестве примера цитирует одну из работ кандидата сельскохозяйственных наук И. С. Матюка, где говорится: «В геологическом отношении район Чирских песков характеризуется наличием меловых отложений, представленных главным образом третичными песками». По отношению к геологии, замечает профессор В. А. Дубянский, это является абсурдом.

В рецензируемой брошюре И. С. Матюка подобные «научные» открытия встречаются также довольно часто. Он, например, пишет, что флювио-гляциальные пески иногда «представлены крупнозернистыми хрящеватыми разностями или же косой слоистостью средних и мелких размеров» (стр. 8). И далее, говоря о древне-аллювиальных песках Прикаспия, автор утверждает, что в результате «трансгрессии Каспийского моря и мощных в то время речных потоков песчаный материал как продукт этих потоков откладывался в древних долинах рек».

Таковы «геологические» представления автора.

Как видно из дальнейших умозаключений автора, нисколько не лучше его познания и в отношении почв, в гидрогеологии и ботанике. Нет никакой возможности, например, что-либо понять в его описаниях почвенно-грунтовых условий. Автор не различает генетических горизонтов супесчаных и песчаных почв от прослоек делювиального суглинка. Он совершенно не разбирается в сложной картине погребенных и неполных почв (лишенных части или всего гумусового и иллювиального горизонтов), в разной степени деформированных в результате прежней неумеренной распашки и выпаса.

И. С. Матюк в своей брошюре не дает правильного толкования тем аналитическим данным механического состава почвы, гумуса, водных вытяжек, которые он приводит. Его объяснения солевого и водного режима почв поражают своей примитив-

ностью. Некоторые выводы автора о влиянии почвенных условий на рост культур при сопоставлении таксационных элементов лесокультур с морфологией почв и аналитическими данными, оказываются построенными на... песке, т. е. на весьма шатком и непрочном почвенном и гидрологическом фундаменте.

Признавая положительное действие на рост лесных культур влагоемких горизонтов и прослоев, автор на стр. 62 пишет: «Самая обыкновенная, как самая ценная и перспективная древесная порода, может быть использована для лесоразведения на всех типах песков и песчаных почв: исключение составляют участки с почвогрунтами, имеющими до глубины 160 см слабо развитые прослойки (менее 10 см толщины) или, при их отсутствии, более или менее равномерное распределение по профилю частиц мелких фракций».

Пусть читатель попробует разобраться в этом «научном» и обоснованном выводе!

К сожалению, такого рода «продукция» автор средним и достойным лучшим приложением рвением сначала навондляет научные журналы, а потом повторно издает ее, пользуясь неразборчивостью некоторых издателей.

Брошюра И. С. Матюка представляет собою образец поверхностного и недобросовестного подхода к освещению весьма важной темы. Вместо популяризации научных знаний она лишь может внести путаницу, и потому ее не следует рекомендовать колхозным лесомелиораторам. Весьма странную позицию занял Всесоюзный научно-исследовательский институт агролесомелиорации, не проявивший заботы грамотно отредактировать рукопись своего научного сотрудника. Редактор брошюры Н. В. Церлинг явно не справился с этой задачей.

Проблема освоения песков по своей широте и размаху имеет народно-государственное значение и требует всестороннего освещения в научно-популярной литературе. Читатель ждет от пескоукрепителей хорошей книги на эту тему.

А. Г.



# ХРОНИКА

## В ГЛАВНОМ УПРАВЛЕНИИ ПОЛЕЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

### Создание дубрав промышленного значения

На заседании коллегии Главного управления полезащитного лесоразведения был заслушан доклад инженера-инспектора Управления государственных лесных полос Н. А. Юрре о ходе выполнения постановления Совета Министров СССР по созданию дубовых лесов промышленного значения.

Докладчик подчеркнул, что в 1950 г. будут начаты большие работы по созданию дубрав промышленного значения. Для подготовки к этим работам Министерство лесного хозяйства СССР совместно с исполкомами областных Советов депутатов трудящихся Сталинградской, Ростовской и Астраханской областей должно было провести изыскания, наметить земли для отвода под дубравы промышленного значения, провести на отведенных землях подготовку почвы под посевы и посадки 1950 года.

Министерством лесного хозяйства СССР совместно с исполкомами Советов депутатов трудящихся Сталинградской, Ростовской и Астраханской областей проделана большая работа.

Проведено рекогносцировочное обследование земель под дубравы на площади 622,8 га. Кроме того, обследовано 420 тыс. га песков, из которых 50 тыс. га выделено для облесения и закрепления. На площади в 65,5 тыс. га отведены и отграничены земли под дубравы, что составляет 145% плана. Подготовлена почва под посевы и посадки на площади 35,8 тыс. га — 179% плана. В системе Агролесопроекта организованы 2 комплексные экспедиции по обследованию земель под дубравы и 1 экспедиция по обследованию песков. Организован отдел проектирования дубовых лесов промышленного значения и 15 новых лесозащитных станций, в которые завезено 329 тракторов, 340 тракторных плугов, много другого оборудования, а также станционных домов на 20 895 кв. м полезной площади. Кроме того, организована лесная опытная станция в г. Степном с 3 опорными пунктами и Астраханская научно-исследовательская лесная опытная станция по облесению и закреплению песков. Запроектировано строительство лесного техникума в Сталинграде.

Однако наряду с этим в подготовительных работах по созданию дубравных лесов промышленного значения имеются и недостатки. Так, например, Министерство лесного хозяйства СССР до сих пор не дало места агротехнических указаний.

Коллегия предложила Управлению государственных лесных полос поставить вопрос перед Министерством лесного хозяйства СССР о немедленной разработке системы агротехнических мероприятий, вопросов подготовки почвы и орошения.

Управлению государственных лесных полос и Научно-техническому совету при Главном управлении поручено затребовать от Министерства лесного хозяйства СССР материалы по агротехническим мероприятиям, в течение пяти дней рассмотреть их, утвердить и немедленно разослать на места. Кроме того, Управлению механизации лесных полос предложено срочно рассмотреть все вопросы, связанные с размещением и загрузкой новых лесозащитных станций. Управлению питомников указано на необходимость дополнительного завоза в Астраханскую область желудей для посева дубрав промышленного значения.

### Подготовка к весне

На заседании коллегии были также рассмотрены вопросы, связанные с подготовкой к весенним посевам и посадкам леса. Среди этих вопросов были: ход ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин, доведение плана посева и посадок леса до колхозов, совхозов и лесхозов и др.

### Ход ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин

Заместитель начальника Управления механизации Н. В. Златогорский доложил на заседании коллегии о ходе ремонта тракторов по Министерству сельского хозяйства СССР и Министерству лесного хозяйства СССР.

В докладе было показано, что лесозащитные станции Министерства сельского хозяйства СССР выполнили на 15 февраля план ремонта тракторов на 91%. Однако капитальный ремонт тракторов развернут плохо. Министерство не уделяет достаточного внимания этому важнейшему участку работ. Слабо развернут и ремонт сельско-

хозяйственных орудий. Такое нетерпимое положение явилось следствием того, что в Министерстве сельского хозяйства затянули строительство ремонтных мастерских для лесозащитных станций. В 4 квартале 1949 г. ни одна из этих мастерских еще не была закончена, станки в них не были смонтированы. Не имея мастерских, лесозащитные станции стали приспособлять для ремонта малопригодные помещения, в которых организовать работу по ремонту машинно-тракторного парка было крайне трудно.

По Министерству лесного хозяйства СССР на 10 февраля 1950 г. план ремонта тракторов ЛЗС выполнили на 60%. Отдельные ЛЗС Саратовского областного управления лесного хозяйства, Чугуевская лесозащитная станция Харьковской области уже выполнили план ремонта так же, как лесозащитные станции Уральского территориального управления и Тамбовской области. Наряду с этим имеются лесозащитные станции, отставшие с подготовкой тракторов к весне. Вина за это в значительной степени падает на Министерство лесного хозяйства СССР. Областные и территориальные управления не были мобилизованы на своевременное проведение ремонта, ремонтная база не была подготовлена, план осенне-зимнего ремонта тракторов и плугов по ЛЗС министерство утвердило только 31 декабря 1949 г.

В своем решении коллегия наметила ряд мер по ускорению ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин.

Для оказания немедленной помощи местам в организации работ по ремонту тракторов и сельскохозяйственных машин на места командированы специалисты Главного управления.

**Довести план посадок и посева леса на 1950 год до колхозов, совхозов и лесхозов**

Заместитель начальника Планово-экономического управления П. В. Кушнер доложил на заседании коллегии о том, как выполняется постановление Совета Министров СССР от 23 октября 1949 г., обязывающее Советы министров республик, исполтатов краевых и областных Советов депутатов трудящихся степных и лесостепных районов страны в месячный срок довести до районов, колхозов, совхозов и лесхозов планы по посеву и посадке леса на 1950 г.

Докладчик указал, что в ряде областей в краев план по посевам и посадке леса введен не до всех колхозов, совхозов и лесхозов.

В докладе было подчеркнуто, что успешное выполнение плана облесительных работ текущего года в колхозах во многом будет зависеть от того, насколько массы колхозников будут с ним ознакомлены. Знакомство с планом позволит хорошо организовать труд на лесных посадках, получить необходимый посадочный материал и своевременно заключить договоры между колхозами, лесозащитными станциями и МТС.

В решении коллегии отмечено, что планы посадок и посева леса неудовлетворительно доводятся до колхозов, совхозов и лесхозов. Намечен ряд мер по ликвидации этого недостатка.

### В научно-техническом совете

На заседании секции механизации Научно-технического совета были рассмотрены предложения по конструкциям новых сеялок для гнездового посева желудей по методу акад. Т. Д. Лысенко, а также новые приспособления к уже существующим лесным сеялкам.

Предложения конструкторов сеялок тт. Недашковского, Красникова, Скользяева, Чашкина, Грицай и Вашенко были рассмотрены специальной комиссией из высококвалифицированных специалистов под председательством проф. А. Н. Карпенко.

Обсудив доклад проф. А. Н. Карпенко, секция механизации Научно-технического совета приняла ряд решений. Рекомендовать для представления на государственные испытания образец сеялки, сконструированной т. Грицай. Рекомендовать для представления на государственные испытания образец сеялки, сконструированной тт. Скользяевым, Владычанским и Труделем, но авторам было предложено установить в сеялке специальное устройство для высева земли с микоризой.

Из числа поступивших предложений по приспособлениям к сеялкам наиболее приемлемым признано предложение т. Глуховского, которое позволит весной 1950 г. использовать для гнездового посева желудей сеялку СЛ-4, имеющуюся в лесозащитных и машинно-тракторных станциях и в совхозах.



БЕЛОРУССКИЙ  
Лесотехнический Институт  
им. С.М. КИРОВА  
БИБЛИОТЕКА

ВСЕСОЮЗНОЕ НАУЧНОЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО  
ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И БЮРО  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА МИНИСТЕРСТВА ЛЕСНОЙ И  
БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

## ОБЪЯВЛЯЮТ ОТКРЫТЫЙ КОНКУРС НА ЛУЧШЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЛЕСОРУБОЧНЫХ ОСТАТКОВ НА ЛЕСОСЕКЕ

Придавая исключительное значение разрешению проблемы использования лесорубочных остатков и неликвидных дров в интересах народного хозяйства, ВНИТОЛЕС и Бюро по делам изобретательства Министерства лесной и бумажной промышленности СССР объявляют открытый конкурс на лучшее предложение по хозяйственно целесообразному использованию этих остатков древесины.

Использование лесорубочных остатков и неликвидных дров предполагается в следующих направлениях:

1. Использование лесорубочных остатков и неликвидных дров в качестве топлива:

- а) механизмы для разделки лесорубочных остатков и неликвидных дров на газогенераторное топливо;
- б) механизмы и приспособления для брикетирования лесорубочных остатков для получения брикетов (со связкой или полученных механическим путем);
- в) механизмы и приспособления для получения транспортабельных блоков из отходов на лесосеках;
- г) иные формы использования лесорубочных остатков в качестве топлива.

2. Использование лесорубочных остатков как сырья для лесохимической промышленности:

- а) легкие переносные аппараты для получения уксусной кислоты, скипидара, дегтя, спиртпорошков, эфирных масел;
- б) легкие переносные аппараты и приспособления для получения поташа;
- в) иные формы использования отходов лесосек как сырья для лесохимической промышленности.

3. Использование лесорубочных остатков для строительной промышленности:

- а) несложные механизмы и приспособления для изготовления строительных блоков из лесорубочных остатков;
- б) иные формы использования лесорубочных остатков для целей строительства.

4. Всякое иное решение использования лесорубочных остатков в интересах народного хозяйства.

В конкурсе имеют право принять участие как коллективы, так и отдельные лица. Для участников конкурса, представивших лучшие предложения, устанавливаются следующие премии:

первая премия — одна 50 000 руб.

вторые премии — пять по 30 000 руб.

третьи премии — десять по 15 000 руб.

поощрительные премии — пятнадцать по 2 000 руб.

Срок представления материалов с 1/I 1950 г. по 1/VII 1950 г.

Материалы на конкурс представляются в конкурсную комиссию в 2 экземплярах.

Материалы должны содержать чертежи, эскизы, схемы, дающие ясное представление о технической сущности предложения, и объяснительную записку, выявляющую технико-экономические преимущества предлагаемой конструкции или метода, а если конструкции или метод осуществлены, — то результаты проведенных испытаний.

Все материалы и запросы направляются по адресу:

Москва, проезд Владимирова, 6, 1-й подъезд, комната 6, ВНИТОЛЕС  
«НА КОНКУРС».

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА  
на 1950 год  
НА ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

**«ЛЕС и СТЕПЬ»**

орган Главного управления по лесозащитному лесоразведению  
при Совете Министров СССР

**ЖУРНАЛ ОСВЕЩАЕТ**

лучшие достижения науки, техники и практический опыт работы колхозов, совхозов, лесхозов, лесозащитных, машинно-тракторных станций и других организаций, работающих в области по лесозащитному лесоразведения.

Журнал рассчитан на агрономов, агролесомелиораторов, лесоводов и председателей колхозов, бригадиров и инженерно-технический персонал ЛЭС, МТС, совхозов, лесопитомников, работников райсельхозотделов, научных работников и других специалистов, участвующих в выполнении сталинского плана преобразования природы.

Прием подписки на журнал производится с № 4.

**ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:**

на 9 месяцев—31 руб., 50 коп.  
на 6 месяцев—21 руб.  
на 3 месяца—10 руб. 50 коп.

**ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ ВО ВСЕХ МЕСТНЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ  
«СОЮЗПЕЧАТИ» НА ПОЧТЕ.**

Адрес редакции: Москва, Тверской бульвар, 18.

