



**СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**  
**РОССИИ**

# ОЧАГ КУЛЬТУРЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

*Опытное хозяйство  
становится главной лабораторией  
зонального института*

**У**ВЕЛИЧИТЬ в текущем пятилетии среднегодовое производство зерна примерно на одну треть — такой вывод сделали для себя хлеборобы Ставрополья из указаний XXIII съезда КПСС о первоочередном развитии зернового хозяйства. Для достижения этой цели имеется немало предпосылок. Колхозы и совхозы края располагают плодородными землями, высокоурожайными сортами зерновых культур, квалифицированными кадрами агрономов, механизаторов, полеводов. Предусмотренное пятилетним планом значительное увеличение поставок тракторов и сельскохозяйственных машин, минеральных удобрений и ядохимикатов намного упрочивает материальную базу интенсификации сельского хозяйства.

В этих благоприятных условиях успешное решение главной задачи хлеборобов будет зависеть от их умения использовать резервы зернового хозяйства, от повышения культуры земледелия в каждом колхозе и совхозе. Не следует забывать о том, что из-за низкой культуры земледелия ставропольцы далеко не в полную меру использовали свои возможности увеличения производства зерна в минувшем пятилетии.

За это время (с 1961 по 1965 г.) среднегодовые сборы

зерна превысили соответствующий показатель предыдущего пятилетия лишь на 14 процентов, причем за счет расширения посевных площадей. Урожайность основной продовольственной культуры — озимой пшеницы — осталась на прежнем, относительно низком уровне и составила лишь 13,5 центнера с гектара.

Возможности дальнейшего увеличения валовых сборов зерна за счет расширения посевных площадей на Ставрополье в основном исчерпаны. Чтобы поднять в этих условиях среднегодовой сбор зерна на одну треть, нужно соответственно повысить урожайность зерновых культур, довести ее до 18—19 центнеров с гектара. Такое обязательство и приняли земледельцы края.

1

Помочь хлеборобам выполнить это обязательство, подсказать им верные пути к высоким и устойчивым урожаям зерновых как в зоне недостаточного увлажнения, так и в засушливых степях юго-востока края — в этом видят одну из основных своих задач ученые Ставропольского научно-исследовательского института сельского хозяйства. В свете этой задачи они пересмотрели планы научно-исследовательских работ всех отделов и лабораторий, наметили пути к дальнейшему укреплению связи науки с производством.

Расширяются работы селекционеров института по созданию наиболее засухоустойчивых и зимостойких сортов и гибридов зерновых культур. Заслуживает, в частности, внимания проходящий пока внутринститутскую проверку сорт озимой пшеницы Остистая 14. Он более зимостоек, чем Безостая 1, и дает в местных условиях лучшее по качеству зерно. Весьма обнадеживающие результаты принесли испытания выведенных в институте гибридов сорго, которые прекрасно переносят засуху и дают до 92 центнеров зерна с гектара. При всей перспективности этой культуры для засушливой степи имеет она и существенные недостатки: растения слишком медленно раз-



Старший научный сотрудник Ставропольского НИИСХ В. И. Селещин на одном из участков посева озимой пшеницы, где изучаются способы основной обработки почвы после гороха на зерно.

Фото В. Дудникова

виваются в начальный период и потому чувствительны к сорнякам, период вегетации слишком длинный. Селекционеры института Борис Николаевич Малиновский и другие не без успеха добиваются устранения этих недостатков сорго.

Отдел земледелия института обстоятельно изучает проблему наиболее рационального чередования разноглубинных обработок почвы. Актуальность ее для районов недостаточного увлажнения общеизвестна. Углубление пахотного слоя до 30 сантиметров и больше, по многолетним данным ряда хозяйств этой зоны, не дало ожидаемой прибавки урожая. Чтобы досконально разобраться в этом вопросе, заложен многолетний опыт в десятипольном севообороте.

Разработаны и переданы в производство рекомендации института по борьбе с водной эрозией на склонах и способам основной обработки почвы под озимую пшеницу после озимой вики и гороха — лучших в этой зоне предшественников основной продовольственной культуры. Настойчиво велись работы по внедрению раннего полупара, вспахиваемого до 1 августа.

Исследования агрохимиков института направлены на изучение последствий минеральных удобрений и разработку рекомендаций по наиболее эффективному использованию туков в севообороте. Их опытами доказано, что в местных условиях припосевное внесение суперфосфата наиболее окупается прибавкой урожая зерновых культур.

Расширяется помощь института колхозам и совхозам по линии первичного семеноводства. Качество семян элиты, поставляемых институтом, за последние годы резко улучшилось. За три последних года более чем утроился и общий объем этих поставок. В прошлом году план производства и продажи хозяйствам элиты значительно перевыполнен по всем зерновым культурам. Институт должен был поставить на размножение 13,1 тысячи центнеров семян элиты районированных сортов озимой пшеницы, а фактически продал 28 тысяч. План продажи колхозам и совхозам семян озимого ячменя выполнен на 220, ярового ячменя — на 200 и гороха — на 220 процентов. Перевыполнен план-заказ поставки хозяйствам и элитных семян проса: передано на размножение 979 центнеров при плане 600.

## II

Не ограничиваясь изучением отдельных проблем возделывания зерновых и повышения их урожайности, коллектив сотрудников зонального института проделал значительную работу по применению всего комплекса научных рекомендаций в одном хозяйстве и создании таким образом в зоне недостаточного увлажнения очага высокой культуры земледелия, показывающего всем колхозам и совхозам края пути к высоким и устойчивым урожаям зерновых. Таким очагом становится опытное хозяйство института «Михайловское».

В прошлом году, весьма неблагоприятном по климатическим условиям для возделывания зерновых, это хозяйство получило рекордно высокие в крае урожаи: всего зерновых 28,4 центнера с гектара, в том числе озимой пшеницы на всей площади ее посева (2650 гектаров) по 34 центнера с

гектара. На отдельных полях урожай озимой пшеницы Безостая 1 достигал 45—52 центнеров с гектара. В Шпаковском же районе, на территории которого расположено опытное хозяйство, урожайность всех зерновых, в том числе и озимой пшеницы была наполовину ниже.

Успех опытного хозяйства оказался тем более убедительным, что на тех же полях в недалеком прошлом совхоз «Михайловский» при низкой культуре земледелия получал скромные урожаи даже в годы с благоприятными погодными условиями. Так, в 1957 году здесь получили лишь 12 центнеров зерна с гектара, а озимой пшеницы еще меньше — 11,4 центнера. В 1961 году, то есть за год до создания на этих землях опытного хозяйства, собрали зерна всего по 13,3 центнера с гектара, а озимой пшеницы — 14 центнеров.

Успехи опытного хозяйства дали достойный ответ распространяемым в крае предубеждениям о том, что якобы в условиях зоны недостаточного увлажнения вообще невозможны устойчивые высокие урожаи, и показали значение высокой культуры земледелия в борьбе с засухой.

Эти успехи не были случайными. Коммунисты института и все его научные сотрудники прекрасно понимали, что их рекомендации колхозам и совхозам, пусть даже самые хорошие, не будут достаточно авторитетными и действенными, если институт не сможет их подкрепить производственными показателями своего хозяйства. Создание такого образца на базе отстающего совхоза «Михайловский» было не легким делом. В первые же дни преобразования совхоза в опытное хозяйство (лето 1962 года) была разработана программа организационно-хозяйственного его укрепления и быстрого повышения культуры земледелия и животноводства до уровня, достигнутого в передовых хозяйствах страны.

Прежде всего научно определили оптимальные размеры хозяйства и рациональное сочетание в нем основных и под-



Техник отдела земледелия Ставропольского НИИСХ Е. А. Нартова проводит фенологические наблюдения за посевами сорго.

Фото В. Дудникова

собных отраслей, что было крайне необходимо. Земельные угодья совхоза «Михайловский» площадью в 24 тысячи гектаров протянулись полосой по всему району на 65 километров. Хозяйство было по существу неуправляемым. К тому же в совхозе возделывались буквально все культуры, а на мелких фермах содержались все виды скота и птицы.

Оптимальный в местных условиях размер земельных угодий хозяйства определили в 12 тысяч гектаров. Наиболее отдаленные земельные участки передали другим хозяйствам. Всего осталось 12084 гектара земли, в том числе 7617 гектаров пашни. Создали три примерно равных по размерам отделения. Главной отраслью растениеводства на каждом отделении стало семеноводство зерновых культур. Два отделения занялись мясо-молочным скотоводством и одно — свиноводством. Мелкие птицеводческие и овцеводческие фермы ликвидировали. В качестве подсобных отраслей сохранили садоводство (812 гектаров сада, сосредоточенных главным образом на первом отделении) и овощеводство (200 гектаров).

При сокращении размеров хозяйства и количества отраслей выход валовой продукции не только не уменьшился, но и возрос. Валовой сбор зерна увеличился с 11,3 тысячи тонн в 1962 году до 12,5 тысячи тонн в 1965 году, в том числе пшеницы с 6,5 тысячи тонн до 9,1 тысячи тонн. Объем валовой продукции соответственно возрос с 1953 тысяч рублей до 2160 тысяч рублей. Затраты же труда на производство центнера продукции резко сократились: зерна с 0,24 человеко-дня до 0,16, картофеля — с 1,13 до 0,53 человеко-дня. Соответственно снизилась и себестоимость продукции. В неблагоприятном по погодным условиям 1965 году опытное хозяйство произвело почти в три раза больше зерна на гектар пашни, чем в среднем по краю, притом самого дешевого, и получило от его реализации 406,4 тысячи рублей прибыли.

С первых же дней преобразования совхоза в опытное хозяйство были установлены обязанности отделов института по отношению к нему. Опытное хозяйство стало главной лабораторией для каждого научного сотрудника. Это оказалось полезным и опытному хозяйству, и работникам зонального института, которые получили возможность подкреплять результаты своих исследований на опытных делянках данными испытаний в производственных условиях.

Агрохимики занялись изучением почв хозяйства и разработали систему удобрения каждого поля на всю ротацию севооборота. Возглавила эту работу заведующая лабораторией агрохимии, кандидат биологических наук Н. В. Дмитриева. Сотрудники института разработали и успешно внедряют наиболее рациональную в местных условиях систему обработки почвы в оптимальные сроки и при экономии затрат. Ученые помогли агрономам отделений очистить поля от сорняков. Много труда вложили в это заведующий отделом земледелия Б. П. Гончаров и старший научный сотрудник В. И. Селецкий. Отдел семеноводства позаботился об обеспечении хозяйства первоклассными семенами наиболее урожайных сортов зерновых и других культур.

С помощью ученых института навели на землях опытного хозяйства строгий порядок. Организовали охрану почвы от водной эрозии. Многие поля в «Михайловском» размещены на склонах. Дожди вымывали там из почвы питательные вещества. Но в совхозе мирились с этим, так как данных о размерах убытков от эрозии никто толком не знал.

По-другому пошло дело в опытном хозяйстве. Агрохимики института на одном из таких полей площадью 42 гектара исследовали потерю питательных веществ в почве после одного проливного дождя, когда выпало 30 миллиметров осадков. Оказалось, что дождевая вода вымыла с верхнего слоя почвы на каждом гектаре 300 килограммов азота, 250 килограммов фосфора и 1500 килограммов калия.

По материалам этого исследования были приняты меры. На пашне, размещенной по склонам, ввели два противоэрозионных защитных севооборота, заложили полосные посевы люцерны и озимой пшеницы. Вымывание питательных веществ из верхнего слоя почвы прекратилось. Даже на крутых склонах, где раньше собирали очень низкие урожаи, в прошлом году озимая пшеница дала по 32—34 центнера зерна с гектара, а люцерна — по 280 центнеров зеленой массы.

Прекращено бессистемное использование земель и возделывание зерновых по неблагоприятным предшественникам. В ближайшие два года в хозяйстве завершится освоение десятипольных севооборотов. В занятых парах под озимую пшеницу стали преобладать посевы злако-бобовых смесей на сено и зеленый корм, а также гороха. Весьма рационально,

как показывает опыт «Михайловского», занимать пары озимой викой в смеси с озимым ячменем. На сено такую смесь убирают в середине мая, остается много времени на парование поля. Вика, как и горох, обогащает почву азотом, очищает поле от сорняков. Это дает значительную прибавку урожая озимой пшеницы. В среднем по опытному хозяйству с участков, где предшественником пшеницы была озимая вика, получено в прошлом году по 38,2 центнера зерна с гектара. Такой предшественник выгоден еще и потому, что дает обильный выход сена с богатым содержанием белка — до 75—80 центнеров с гектара.

### III

Подняв культуру земледелия в опытном хозяйстве, зональный институт широко использует его поля для проверки в производственных условиях своих научных выводов и рекомендаций.

Теперь уже не только на делянках ученых, но и в производственных посевах опытного хозяйства установлено, что загущение посевов озимой пшеницы ведет к снижению ее урожая. В прошлом году опытное хозяйство получило такие урожаи озимой пшеницы Безостая 1: при норме высева от 4 до 4,5 миллиона всхожих зерен — 37,3 центнера с гектара, от 4,5 до 5 миллионов зерен — 33,1, от 5,5 до 6,3 миллиона зерен — 30,3 центнера, а сверх 6,3 миллиона зерен — лишь 28,1 центнера. После этого институт смело рекомендовал оптимальную норму высева семян озимой пшеницы Безостая 1 от 4 до 4,5 миллиона всхожих зерен на гектар, разумеется, при оптимальном сроке сева, высокой агротехнике и хорошем семенном материале.

На полях опытного хозяйства получили подтверждение и рекомендации института по оптимальным срокам сева озимых. Данные прошлогоднего урожая озимой пшеницы в «Михайловском» еще раз показали, что для центральных и северо-западных районов края эту культуру лучше всего сеять в третьей декаде сентября. Посеянная в эти сроки озимая пшеница Безостая 1 дала по 38,8 центнера зерна с гектара. На участках с более поздними, как и с более ранними сроками сева, урожай значительно снижился. Так, пшеница того же сорта, посеянная в первой декаде сентября, дала лишь по 28,6 центнера.

Значительную прибавку в урожае озимых опытное хозяйство получает за счет раннего полупара, вспаханного до 1 августа. Нельзя сказать, что в крае в прошлом вовсе не знали преимуществ раннего полупара. Этим приемом успешно пользуются многие годы в передовых хозяйствах. Но лишь после удачного применения его на полях опытного хозяйства внедрению раннего полупара придали широкий размах. В 1965 году в колхозах и совхозах края было вспахано 810 тысяч гектаров раннего полупара, или на 530 тысяч больше, чем в 1963 году. Примерно половина всей площади озимой пшеницы, убираемой в нынешнем году, выращивалась после раннего полупара, что сулит значительную прибавку валового сбора продовольственного зерна.

Опытное хозяйство стало также главной лабораторией для экономистов института. Здесь поставлены опыты по внедрению внутрихозяйственного расчета, повышению материальной заинтересованности механизаторов, сокращению затрат на внутрихозяйственных перевозках и многие другие.

В «Михайловском» внутрихозяйственный расчет тесно связан с системой поощрительной оплаты труда. Каждое хозрасчетное подразделение расходует на поощрение работников 20 процентов стоимости сверхплановой продукции и 40 процентов сэкономленных средств против лимита на выполнение хозрасчетного задания. Работникам полеводства поощрительная оплата начисляется раз в год, а животноводам — поквартально. В прошлом году полеводы третьего отделения получили поощрительную оплату в размере, равном их пятимесячному основному заработку, первого отделения — в размере заработка за 2,5 месяца и только полеводы второго отделения остались без поощрительной оплаты, так как не полностью выполнили хозрасчетное задание.

О действительности внутрихозяйственного расчета при поощрительной оплате за экономию затрат и перевыполнение хозрасчетных заданий можно судить, в частности, по такому факту. В нынешнем году второе отделение резко улучшило обработку полей и по видам на урожай несколько не отстает от других.

В порядке опыта в «Михайловском» изменили оплату труда механизаторов на полевых работах: при ее исчислении стали учитывать марку трактора. До этого механизаторы

неохотно шли на гусеничные трактора, так как работать на них труднее, а заработки были меньшими, чем на колесных. Теперь трактористы гусеничных тракторов получают несколько большую оплату за нормосмену, чем на колесных. В больших размерах поощряются они и натурой (зерном). Это позволило закрепить на гусеничных тракторах лучших механизаторов, что весьма существенно в борьбе за высокую культуру земледелия.

Этой же цели служит и установившаяся в опытном хозяйстве практика проверки качества работ на каждом поле. Комиссия в составе специалистов хозяйства и сотрудников института проверяет качество работ после основной обработки, всходов и во время уборки урожая. В зависимости от оценки комиссии механизаторам выплачивается поощрительная оплата за качество полевых работ.

Эксперименты в опытном хозяйстве помогли экономистам института доработать и тщательно проверить в производственных условиях свои рекомендации по совершенствованию организации и оплаты труда, более последовательному внедрению принципов хозяйственного расчета. Вместе с тем это содействовало росту производительности труда и рентабельности производства в самом опытном хозяйстве.

Выход продукции на одного рабочего увеличился в «Михайловском» за последние три года на 56 процентов в растениеводстве и на 27 процентов в животноводстве. Хозяйство за это время превратилось из убыточного в высокорентабельное. Последние три года хозяйство заканчивало с прибылями в следующих размерах: 1963 год — 61,1 тысячи рублей, 1964 год — 325,8 тысячи рублей, 1965 год — 602,4 тысячи рублей. Норма рентабельности соответственно составляла 4,1, 21,6 и 37 процентов.

Связи института с производством быстро крепнут. Проявляют теперь об этом заботу не только научные работники, но и руководители и специалисты колхозов и совхозов, которые все чаще обращаются в институт за советом, приезжают на поля опытного хозяйства, чтобы там приглядеться к прогрессивной технологии производства и организации труда.

Эти связи особенно окрепли после обсуждения в ноябре 1965 года на заседании бюро крайкома КПСС вопроса об опыте Ставропольского НИИСХ и опытного хозяйства «Михайловское» по интенсификации сельского хозяйства. Бюро крайкома одобрило работу института и опытного хозяйства, отметило, что ученые института совместно со специалистами опытного хозяйства в короткий срок добились заметных успехов в интенсификации сельскохозяйственного производства, обеспечили быстрые темпы роста производства зерна

и других продуктов на основе повышения культуры земледелия и животноводства.

Одновременно были приняты меры по усилению пропаганды и внедрения в производственную практику колхозов и совхозов научных рекомендаций зонального института и опыта хозяйства «Михайловское». Краевому управлению сельского хозяйства предложено было организовать семинары всех руководителей и главных специалистов колхозов и совхозов при институте, на полях и фермах «Михайловского».

С тех пор немало уже сделано. При институте минувшей зимой прошли четырехдневные семинары около 600 председателей колхозов, директоров совхозов, главных специалистов хозяйств. Особый интерес проявили руководители хозяйств к опыту окультуривания бугров, предотвращения водной эрозии на склонах, повышения материальной заинтересованности механизаторов в «Михайловском». По этим вопросам пришлось организовать дополнительные беседы и экскурсии. Со многими из их участников институт и опытное хозяйство установили повседневные связи, способствующие более быстрому перенесению научных достижений и передового производственного опыта во все хозяйства зоны.

Расширилась за последнее время экспериментальная работа научных сотрудников института непосредственно в колхозах и совхозах. В опытах, которые там заложены почти всеми отделами института, участвуют сотни специалистов хозяйств. По инициативе института и при его активном участии в Благодарненском районе создан университет сельскохозяйственных знаний, в котором повышают свои знания руководители и специалисты всех хозяйств района.

О результатах этой работы говорить пока преждевременно. Покажут урожаи ближайших лет. Однако имеются все основания полагать, что укрепление связи ученых зонального института с производством и создание при нем подлинного очага высокой культуры земледелия для зоны недостаточного увлажнения поможет хлеборобам Ставрополя с честью выполнить поставленную перед ними партией основную задачу — резко увеличить в годы текущей пятилетки производство зерна, главным образом на основе повышения урожайности озимой пшеницы и других ценных зерновых культур.

**А. БУДЫКА,**  
заведующий сельхозотделом  
Ставропольского крайкома КПСС  
**А. НИКОНОВ,**  
директор Ставропольского НИИСХ