

П-1784

1973

1

# ВЕСТНИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ

1

1 9 7 3

# НА СТРАЖЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

А. А. НИКОНОВ, кандидат экономических наук

Ставропольский институт сельского хозяйства

**В** 1901 г. на окраине г. Ставрополя была создана первая на Северном Кавказе сельскохозяйственная опытная станция, основателем и руководителем которой был выдающийся агроном и организатор сельскохозяйственной науки профессор Виктор Викторович Таланов, позднее ближайший соратник Н. И. Вавилова.

В настоящее время на Ставрополье, кроме учебного сельскохозяйственного института, насчитывающего несколько факультетов и десятки кафедр, имеется три крупных научно-исследовательских института по сельскому хозяйству с сетью опытных станций и опорных пунктов. Ставропольский НИИСХ — зональное комплексное исследовательское учреждение.

Крупный сельскохозяйственный район Ставрополье — край с очень суровыми, сложными и противоречивыми природными условиями, где часты засухи, суховеи, пыльные бури и др. За последние 100 лет практически каждый второй год был по тем или иным причинам неблагоприятным. Здесь ярко выражены вертикальная и горизонтальная зональность, экстремальность климата, многообразие рельефа и почвенного покрова. Разумеется, в таких условиях необходимы дифференцированность и конкретность в решении многих технологических и организационных вопросов ведения сельского хозяйства.

Если роль науки всегда была решающей в экономическом и техническом развитии народного хозяйства, то в условиях научно-технической революции она неизмеримо возросла. Перед сельскохозяйственными предприятиями сейчас стоит задача получить по возможности больше органического вещества с единицы земельной площади при наименьших затратах на единицу продукции. Однако решение этой задачи становится все сложнее и сложнее. Дело в том, что интенсификация сельского хозяйства вообще, распашка больших ранее не освоенных площадей содействовали развитию кое-где эрозионных процессов. Рост производственных затрат на единицу площади не всегда и не везде сопровождается опережающим ростом продукции, а возрастающему фонду оплаты труда не всегда сопутствует более быстрое повышение производительности труда. В силу этого в настоящее время большую актуальность приобретают вопросы рациональной организации производства вообще и осуществления экономической системы ведения хозяйства каждым предприятием в частности. Кроме того, перед земледельческой наукой и практикой со всей остротой встали проблемы не только обработки почвы и технологии производства растениеводческих продуктов, но и охраны почвы от разрушения ее эрозионными процессами.

Практика последних лет показала, что наряду с тематическими планами, оправдывает себя относительно новая форма в научных коллективах — социалистическое соревнование. На страницах журнала «Вестник сельскохозяйственной науки» в свое время освещался опыт Всесоюзного института растениеводства и некоторых других крупных научных коллективов. Хотелось бы кратко сказать о том, какие социалистические обязательства были взяты коллективом Ставропольского института сельского хозяйства на 1972 г., как они выполнены и каков экономический эффект их осуществления. В наше время ни производству, ни науке нельзя уже ограничиться годовыми или даже пятилетними планами. Поэтому коллектив Ставропольского НИИСХ закончил в 1972 г. составление прогноза развития, размещения и специализации сельского хозяйства края на период до 1985 г.; эта работа осуществлена экономистами института, рассматривалась в руководящих краевых органах и получила одобрение. Прогноз включает в себя углубленную специализацию отдельных микрорайонов, районов, колхозов и совхозов; индустриализацию технологических процессов; интенсивное и рациональное использование земли и других производственных ресурсов. Прогноз составлен не только для края в целом, но и для каждого района, для каждого колхоза и совхоза. В настоящее время он уточняется в самих хозяйствах.

Защита почв от эрозии приобрела за последние годы на европейском юге СССР кардинальное значение. Практически вся территория Ставропольского края подвержена либо ветровой, либо водной, либо обемим этим формам эрозии одновременно. Кроме того, вследствие неблагоприятного рельефа и не везде правильно организованной территории хозяйств теряется огромное количество влаги. Этим наносится двойной ущерб: обостряется засуха и увеличивается дефицит воды для возделываемых растений, что усиливает иссушение почвы и эрозионные процессы. Так, например, за один день, 24 марта 1972 г., по замерам сотрудников лаборатории защиты почв от эрозии, на поле с уклоном около 1° в результате активного таяния снега с каждого гектара ушло по 455 м<sup>3</sup> воды и по 10 т почвы. Почвозащитное земледелие Ставрополья не может быть обеспечено одной какой-либо схемой. В некоторых районах, в частности в Терско-Кумских песках, необходимо максимальную площадь засеивать многолетними травами и засадить широкими полосами леса. Уже накоплен положительный опыт в этом направлении. На больших площадях сохранять почву и повышать

урожайность помогает почвозащитная система, предложенная академиком А. И. Бараевым.

В районах же совместного проявления водной и ветровой эрозии при высоком насыщении пашни пропашными культурами и большой плотности скота требуются контурно-полосное размещение посевов и другие организационные и агротехнические меры.

Выполняя принятые социалистические обязательства, коллектив института обследовал и определил границы армавирского, невинномысского, сенгилеевского, черкесского и дубовского ветровых коридоров, эффективность различных агротехнических приемов защиты почв, подготовил рекомендации и оказал помощь по их осуществлению на площади в несколько сот тысяч гектаров. Однако не во всех еще хозяйствах освоены рациональные севообороты, обеспечивающие максимальный урожай с сохранением и повышением плодородия почв.

Коллективом института было принято обязательство обосновать и дать рекомендации по выбору наиболее продуктивных севооборотов с чистыми и занятыми парами для степной и засушливой зон, а также неустойчивого увлажнения. Экономическая целесообразность чистых паров в засушливой зоне сейчас уже ни у кого не вызывает сомнений. Хозяйства края восстановили пары более чем на 300 тыс. га, что обеспечивает в степных хозяйствах удвоение (или почти удвоение) урожая, стабилизацию сборов урожая по годам, повышение качества зерна и снижение его себестоимости. За последние 14 лет на полях Прикумской селекционно-опытной станции, расположенной в засушливой зоне, по чистым парам урожай озимой пшеницы равнялся 19 ц с 1 га, тогда как по непаровым предшественникам он снижался иногда до 6—6,5 ц.

Медленнее осваиваются занятые пары в районах неустойчивого увлажнения. Значение их не только в том, что по сбору основной зерновой культуры — озимой пшеницы — они немногим уступают чистым парам, но еще и в том, что паровой клин обеспечивает получение ценных кормов и закрывает поле от эрозии в наиболее опасный весенний период.

Селекционеры института обязались передать в государственное сортоиспытание гибрид зернового сорго, сорго-суданковые гибриды, ржано-пшеничные амфидиплоиды, сорта мягкой и твердой озимой пшеницы. Г. И. Петрову на Прикумской станции удалось получить озимую пшеницу Прикумская 36, которая превосходит как по урожаю, так и по силе муки районированные сорта Безостая 1 и Одесская 51. Здесь же выведены полукарликовые линии пшеницы, а также линии, устойчивые к повреждению хлебным пиллильщиком, то есть с заполненной соломой.

Весьма перспективны пшенично-ржаные амфидиплоиды. Ставропольский 1 (селекционер О. И. Петров) по выходу зеленой массы на 45—49% превышает используемые в настоящее время на кормовые цели сорта пшеницы. Кроме того, этот амфидиплоид отличается высоким содержанием протеина.

Многолетняя рожь Державинская 29+2 оказалась способной не только давать большое количество зеленой массы, но, что особенно важно, предохранять почву от выдувания ранней весной; вот почему эту культуру можно считать не только кормовой, но и противозероной.

Урожайность гибридов зернового и кормового сорго, а также сорго-суданковых гибридов, выведенных Б. Н. Малиновским, намного выше районированных сортов.

Поставленный учеными института в содружестве с главным агрономом П. А. Хлюстовым многолетний опыт в колхозе имени Кирова Александровского района показал, что гибрид сорго Ставропольский кормовой в расчете на 1 га посева обеспечивает при его скармливании коровам выход молока на 40% больше, чем районированные сорта кукурузы. Мы считаем весьма перспективным широкое продвижение культуры сорго и сорго-суданковых гибридов на поля Ставрополя и других южных районов европейской части страны.

Все большую актуальность приобретает в настоящее время борьба с сорняками, болезнями и вредителями сельскохозяйственных растений. Долгие годы большой ущерб наносил клоп-черепашка. В отдельные годы только на Ставрополье массовое расселение этого вредителя охватывало более 1,5 млн. га посевов. Сотрудниками института в содружестве со Всесоюзным институтом защиты растений предложен новый метод уничтожения черепашки в местах скопления ее в зимний и ранневесенний периоды. При обработке за 10—15 дней до вылета черепашки на поля препаратом ДДВФ вредитель гибнет на 74—98%. Этот способ имеет те преимущества, что не нужна обработка посева, нет контакта зерна с ядохимикатами, и кроме того, обрабатываются относительно небольшие площади.

Размеры статьи не позволяют осветить многих вопросов работы института по выполнению принятых обязательств. Можно сказать лишь, что ученые Ставропольского НИИСХ работают с полной мерой ответственности и чувства долга перед страной и народом и встретили пятидесятилетний юбилей Советского государства рядом положительных итогов как в исследованиях, так и во внедрении их результатов в производство. Коллектив института в ответ на вызов кубанцев включился во Всесоюзное социалистическое соревнование и предпринимает все меры к тому, чтобы в третьем году девятой пятилетки колхозы и совхозы края не только успешно выполнили все государственные задания, но и восполнили ущерб, нанесенный засухой прошлого года.