

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

РЕГИОНАЛЬНОЕ № 9/2007
ПРИЛОЖЕНИЕ



ООО "ИЗДАТЕЛЬСТВО АГРОРУС" ◆ КРАСНОДАРСКАЯ КРАЕВАЯ СТАЗР

ЧТО МЕШАЕТ РОСТУ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ООО ОПХ «СЛАВА КУБАНИ»)

ООО ОПХ «Слава Кубани», организованное сравнительно недавно, а сегодня ставшее крепким и преуспевающим, расположено на землях Кушевского района — самого северного района Краснодарского края. Секретами успеха ОПХ «Слава Кубани» поделились со мной его исполнительный директор В.Б. Багмет и главный агроном В.А. Солод.

Площадь пашни в хозяйстве составляет 11670 га, а с учетом участков местных фермеров, охотно сдающих ОПХ «Слава Кубани» свои надельные в долгосрочную аренду, — 14000 га. Число занятых — 330 человек. Специализируется ОПХ «Слава Кубани» на производстве продукции растениеводства. Основные культуры — сахарная свекла, зерновые, кукуруза на зерно, соя. В этом году в хозяйстве отказались от выращивания подсолнечника, выбрав в качестве альтернативы сою (ею засеяно 525 га). В прежние годы на землях обанкротившихся хозяйств сеяли подсолнечник сверх всякой меры. Поэтому было принято решение дать земле отдохнуть. Кукуруза занимает здесь площадь 8400 га. В хозяйстве научились выращивать ее по интенсивной технологии и получать неплохие урожаи. В прошлом году под свеклой было занято 1100 га. Ее выращивали без использования ручного труда, с применением только передовых технологий. В результате получили, несмотря на жесточайшую засуху прошлого года (осадков не было около 4 месяцев), свыше 400 ц/га. Урожайность могла бы быть и выше, но этому помешали сложные отношения хозяйства с сахарными заводами. Для специалистов ОПХ «Слава Кубани» вырастить свеклу не проблема, проблема — сдать ее на завод. Хозяйство значительно теряет в урожайности, начиная копку корней в августе. Свекла могла бы расти еще месяц, набирая массу корнеплодов и сахаристость. Но приходится в ущерб собственному экономическому благополучию идти на определенные убытки — выращивать ранние сорта и гибриды, которые, как известно, менее продуктивны, чтобы начать уборку в августе, т.к. именно в августе хозяйство может сдать на сахарные заводы максимальное количество свеклы. Поэтому в хозяйстве высевают только зарубежные гибриды, поскольку ни один из российских гибридов не достигает технической спелости к августу. Что бы там ни говорили наши ученые о необходимости выращивать отечественные гибриды, в ОПХ «Слава Кубани» подходят к этому вопросу прагматично, скрупулезно, как гово-

рится, «с карандашом» считают и выращивают те сорта и гибриды, которые дают им прибыль.

В сентябре сахарные заводы работают уже с полной загрузкой. В прошлом году хозяйство сдавало свеклу на Павловский и Ленинградский сахарные заводы. Они буквально задыхались, не успевая перерабатывать поступающую из хозяйств северной зоны края свеклу, и периодически объявляли о временном (на 3—5 дней) прекращении приема свекловичных корней. В итоге во время уборки (с августа по конец октября) каждый завод в общей сложности не принимал свеклу примерно в течение 30 дней. Прекращение приемки случалось всегда неожиданно, несмотря на то, что был составлен и согласован график вывоза сахарной свеклы на завод. Бывало, хозяйство уберет необходимое в соответствии с графиком количество свеклы, но неожиданно приходит телеграмма, извещающая о прекращении приемки с завтрашнего дня, а свекла уже накопана. Завод не принимает ее в течение, скажем, 5 дней, а свекла тем временем лежит и теряет качество.

Всем ясно, что заводы северной зоны края перегружены. Кроме кубанских хозяйств сюда везут свеклу из Ростовской области, а разговоры о строительстве нового завода в этой зоне пока остаются лишь разговорами. В хозяйстве есть и силы, и возможности для производства большего количества сахарной свеклы, но все упирается в переработку. Поэтому здесь вынуждены ограничивать посевы этой культуры.

Большая проблема свеклосахарного комплекса — постоянная смена хозяев сахарных заводов. Приходят одни хозяева, выжимают максимально возможную прибыль и уходят, а им на смену идут другие с теми же интересами. Нет стабильности. Никто из них не заинтересован в увеличении мощностей, модернизации производства. У временщиков нет желания вкладывать деньги в реконструкцию. А страдают от этого сельскохозяйственные товаропроизводители. В прошлом году в одном хозяйстве выкопали по 426 ц/га свеклы, а из-за того что сахарные заводы свеклу не принимали, вывезли на завод только по 258 ц/га, остальное просто похоронили. В данном случае хозяйство понесло значительные затраты, рассчитанные на получение высокого урожая. Фактически вывезенный на завод урожай предполагает совсем другие затраты, да и рентабельность в последнем случае будет иная.

В ОПХ «Слава Кубани» высевают 12 ранне-, средне- и позднеспелых гибридов фирм Адванта, Даниско и KWS. Раннеспелый гибрид Орикс (фирма Адванта, Нидерланды) — раскрывает свой потенциал уже в августе (в прошлом году при уборке в этом месяце его урожайность составила 402 ц/га). Урожайность позднеспелых гибридов при уборке в оптимальные сроки составила 550—600 ц/га. Однако в связи с тем что сахарные заводы принимали урожай несвоевременно, хозяйство несло большие потери.

Заботу о будущем урожае сахарной свеклы в ОПХ «Слава Кубани» начинают с осени. Специалисты тщательно обследуют поля и там, где есть многолетние сорняки (вьюнок полевой, осоты), обрабатывают их гербицидами сплошного действия на основе глифосата и их баковыми смесями с гербицидами группы 2,4-Д. После опрыскивания поля обрабатывают дисковыми орудиями, а затем проводят глубокую пахоту. Специалисты говорят, что, когда они приняли хозяйство, все поля оказались сильно заросшими осотом и амброзией. Осеннее применение гербицидов в сочетании с глубокой зяблевой вспашкой позволило за 2 года уничтожить осот практически полностью. Сейчас он занесен здесь в «Красную книгу».

На будущих свекловичных полях под основную обработку почвы вносят 500 кг/га сложных удобрений. Зябь выравнивают осенью. Весной уже по выровненной почве делают одну предпосевную культивацию, перед которой вносят 200 кг/га аммиачной селитры, чтобы дать хороший старт всходам. Сеют свеклу с густотой 130 тыс. семян/га. С поправкой на полевую всхожесть после всходов густота составляет 100 тыс. растений/га. Обработки гербицидами начинают в ранний период, когда свекла и большинство сорняков находятся в стадии семядолей. Ассортимент гербицидов подбирают в зависимости от видового состава сорной растительности. В летний период в хозяйстве проводят три обработки гербицидами плантаций сахарной свеклы и делают междурядную обработку с подкормкой сложными удобрениями (200 кг/га). Кроме того, применяют препарат Нутривант плюс, отличающийся повышенным содержанием бора и микроэлементов. Проводят три обработки Нутривантом плюс в смеси с Гуматом калия. Агрономы хозяйства убедились, что такие обработки повышают сахаристость. По данным хозяйства, в прошлом году сахаристость свеклы составила 20%, а на отдельных полях — 22%.

Для предотвращения церкоспороза и мучнистой росы проводят две обработки фунгицидом Импакт. Против вредителей используют инсектициды различных химических групп. Подчеркнем, что агрономы хозяйства ведут постоянный мониторинг вредителей, болезней и сорняков.

Несмотря на жесточайшую засуху прошлого года, в ОПХ «Слава Кубани» получили с площади 1100 га в среднем по 430 ц/га корнеплодов, причем этот показатель относится к той свекле, которую хозяйство вывезло на сахарные заводы. Потери, связанные с ранней уборкой и переборами в вывозке свеклы на сахарные заводы, в данном случае не учитывались.

Руководство ОПХ «Слава Кубани» прекрасно понимает, что для получения достойного для Кубани урожая сахарной свеклы необходимо организовать работу так, чтобы все мероприятия, связанные с ее выращиванием, проводились качественно и в оптимальные сроки. Поэтому здесь постоянно обновляли парк техники, причем отдали предпочтение высокопроизводительным машинам и оборудованию зарубежного производства. Сеялки точного высева «Моносид» обеспечивают заданное расстояние между растениями в рядке. Чтобы посеять в короткие сроки, в хозяйстве работают в две смены — днем и ночью. Поставили на тракторы хорошее освещение, посадили добросовестных механизаторов.

Предпосевную обработку почвы проводят трактором «Нью Холланд» в агрегате с культиватором «Корунд», име-

ющим ширину захвата 9 м. Он позволяет проводить культивацию на строго заданную глубину. Производительность такого агрегата составляет 80 га в день. За две смены он может подготовить почву в зависимости от конфигурации участка на площади до 200 га. Это позволяет идеально выровнять поле и способствует более качественной уборке, а также сохранению почвенной влаги. Один такой трактор в агрегате с названным культиватором способен заменить 14 отечественных тракторов ДТ-75 с культиватором КПС. А это реальная экономия людских ресурсов и дизельного топлива. Комбайн для уборки свеклы «Ропа» позволяет не только убрать свеклу со всей площади в хозяйстве, но и помочь соседям. Раньше на уборке здесь было задействовано 37 единиц техники. Это значит, что по меньшей мере занято было 37 человек, да и к тому же расходовалось «море» солянки, тратились деньги на зарплату, лучшие механизаторы занимались уборкой, когда надо было вести и озимый сев и готовить почву. Приобретя названный свеклоуборочный комбайн, в хозяйстве сняли многие проблемы. Сегодня уборка свеклы в ОПХ «Слава Кубани» выглядит так — на поле работает только один комбайн и к нему вереница «КАМАЗов» для перевозки урожая. Кроме того, благодаря особой конструкции шасси, этот комбайн сводит уплотнение почвы к минимуму.

В 2007 г. ОПХ «Слава Кубани» посеяли свеклу новыми импортными сеялками, внесли больше удобрений, а это позволяет рассчитывать на получение более высокого, чем в прошлом году, урожая. Только вот удастся ли сдать его на сахарные заводы без потерь?

А.Н. Гуйда, кандидат сельскохозяйственных наук

КУКУРУЗЕ — НАДЕЖНУЮ АГРОТЕХНИКУ

Продолжение, начало в №8

Задачи предпосевной обработки очень определенные: надо подготовить ложе для семян, чтобы при посеве обеспечить их плотный контакт с почвой, поверхность которой должна быть хорошо выровнена, с тем чтобы создать оптимальные условия для устойчивого движения сеялки, что, в свою очередь, обеспечит равномерную глубину заделки семян и удобство для последующего ухода за посевами.

Предпосевная культивация и заделка базовых гербицидов проводятся одновременно. Семена должны быть протравленные и откалиброванные. Для компенсации снижения полевой всхожести семян кукурузы и повреждения растений при механических уходах заданную норму высева растений надо увеличить на 15 процентов.

Сроки посева в обычных условиях в северных районах наступают в третьей декаде апреля и продолжаются до середины первой декады мая. В центральной и южно-предгорной зонах этот период длится от середины второй декады апреля до конца месяца. Поля с наличием большого количества пожнивных остатков на поверхности прогреваются медленно, а следовательно, на таких полях сроки посева сдвигают к концу оптимальных. Это, в свою очередь, дает возможность осуществлять борьбу с сорняками более целенаправленно с использованием химических средств. Запоздывание с посевом на 10—15 дней может снизить урожайность на 15—16 процентов. Для посева кукурузы по различным фонам рекомендуется применять сеялки СУПН-8 с приспособлением для прямого посева, а также сеялки американского производства «Кинзе-2000» или другие посевные машины точного высева, обеспечивающие качественную заделку семян. Даже при прямом посеве се-

ялки перед посевом необходимо правильно отрегулировать в соответствии с заводскими инструкциями и фактически складывающимися условиями работы.

Требуемая густота стояния обуславливается высевом такого количества семян, при котором к моменту уборки в северной зоне Краснодарского края обеспечивается 35—40 тыс./га растений позднеспелых, 40—45 тыс./га среднепоздних, 50—55 тыс./га среднеспелых и 55—60 тыс./га среднеранних гибридов. В центральной и южно-предгорной зонах для кукурузы перечисленных групп спелости оптимальная густота стояния соответственно составляет 45—50, 50—55, 55—60 и 60—65 тысяч растений на гектаре.

Уход за посевами кукурузы предполагает факультативное применение прикатывания почвы, необходимость которой наступает не часто. Условия для проведения этого агромероприятия создаются тогда, когда чрезмерно рыхлая разделка почвы совпадает с отсутствием осадков и острым недостатком влаги в почве (такое явление может наблюдаться в северной зоне Краснодарского края на черноземах обыкновенных, на черноземах выщелоченных прикапывание посева требуется для достижения контакта семян с почвой, обычно при проведении предпосевных обработок в переувлажненном состоянии, когда из-за нарушения агротребований для исправления допущенной ошибки созданную глыбистость надо устранять).

В 2007 году особую значимость приобретает борьба с сорной растительностью. Численность сорняков, при которой растения культуры начинают угнетаться, а урожайность снижается, называют биологическим порогом вредоносности. Для многолетних засорителей посевов кукурузы — бодяк полевой, осот желтый, выюнок полевой, гумай, пырей ползучий — он составляет 1—3 экз./м², для однолетних — щирица запрокинутая, марь белая, амброзия полыннолистная, канатник Теофраста, просо куриное, просо волосовидное — 5 экз./м², портулак огородный, щетинники — 10 экз./м².

В годы с нормальным увлажнением существенное снижение урожая кукурузы начиналось с засоренности 10 сорняков на 1 м², а в засушливые — уже с 5 экз./м².

При наличии 50 сорняков на 1 м² урожайность зерна снижалась до 50 процентов, независимо от условий года.

Таким образом, биологическим порогом вредоносности однолетних двудольных и злаковых сорняков в посевах кукурузы можно считать 10 экз./м², когда снижение урожайности зерна кукурузы составляло от 3 до 9 процентов, в зависимости от условий выращивания.

Более высокий уровень засоренности посевов ведет к резкому снижению урожайности кукурузы. Поэтому при проведении мероприятий по борьбе с сорняками главной задачей является не допустить численность однолетних сорняков более 10 штук на 1 м², при которой с ними достаточно эффективно можно бороться механическими способами.

Для получения максимального урожая сорняки должны быть уничтожены до наступления критического периода их вредоносности, когда дальнейшее присутствие их в посевах приводит к резкому снижению урожайности культуры.

По мере развития сорняки становятся более вредоносными, а кукуруза — более требовательна к факторам роста. Поэтому бороться с засоренностью в посевах механическим способом надо начинать до появления всходов. Таким приемом является боронование.

Боронование посевов высокоэффективно, в то же время это наиболее дешевый прием уничтожения проростков и всходов однолетних сорняков в ранний послепосевной период, который позволяет снизить засоренность однолетними видами на 85—94%.

Довсходовое боронование следует проводить за 3—5 дней до всходов кукурузы при массовом появлении белых нитевидных проростков ранних сорняков, еще не

достигших поверхности почвы или имеющих не более 1—2 листьев.

Повсходовое боронование проводят при необходимости в фазе 3—5 листьев у кукурузы и когда однолетние сорняки имеют не более 1—2 листьев. Глубина хода зубьев борон при довсходовом и послевсходовом бороновании должна составлять 4—5 см, т.е. равняться 2/3 от глубины заделки семян, скорость движения агрегата не должна превышать 4—5 км/ч. Такое боронование выполняется во второй половине дня, когда растения теряют тургор. Тип борон выбирают в соответствии с состоянием почвы и растений. Наиболее широкое применение получили средние бороны (ЗБЗС-1,0). Тяжелые бороны (ЗБЗТУ-1,0) используют, главным образом, на тяжелых и уплотненных почвах, легкие (ЗБП-0,6) — на посевах с мелкой заделкой семян для уничтожения всходов сорняков на хорошо разработанных почвах при отсутствии почвенной корки.

Многие сорняки, особенно в рядах, невозможно полностью уничтожить механизмами. Поэтому против однодольных и двудольных сорняков в фазе 3—5 листьев у кукурузы проводят опрыскивание одним из гербицидов — Титусом (30—40 г/га) с Трендом-90 (200 мл/га), Базисом (20—25 г/га) с Трендом-90 (200 мл/га), Милагро (1 л/га). При преобладании двудольных однолетних и многолетних сорняков предлагаемые гербициды можно усилить добавлением к ним Банвела (0,2—0,3 л/га) или Диалена Супер (0,7—1,0 л/га). При засоренности посевов только двудольными сорняками можно обойтись внесением Диалена Супер (2,0 л/га) или Луварамы (1,5 л/га). При сильной засоренности осотом (розовым, желтым) можно в баковую смесь гербицидов внести половинную дозу (0,15—0,20 л/га) Лонтрела 300 или его аналогов.

Междурядья кукурузы обрабатывают пропашными культиваторами. В связи с необходимостью проведения азотных прикорневых подкормок, для первой междурядной обработки культиваторы должны быть оборудованы подкормочными ножами и другим необходимым снаряжением. Доза азотной подкормки составляет 30—40 кг/га. Если с осени фосфор не вносили, то в фазе 3—5 листьев, когда кукурузное растение еще слабо развито, можно провести подкормку азотно-фосфорной смесью (30 кг/га азота и 20 кг/га фосфора). Подкормочные ножи устанавливают в междурядьях на расстоянии 12—15 см от рядка и на глубину 10—12 см. При проведении междурядных обработок следует использовать навесные культиваторы КРК-5,6 или КРН-5,6 с комплектом рабочих органов, предложенных Краснодарским НИИ сельского хозяйства.

В годы с достаточным увлажнением третью междурядную культивацию проводят с окучиванием растений кукурузы в рядах. Важно, чтобы регулировка и расстановка лап культиватора осуществлялась на специальной регулировочной площадке. При совмещении междурядной обработки с внесением гербицидов на пропашном культиваторе монтируют опрыскиватель ПОМ-630 так, чтобы обрабатывалась только защитная зона рядков. Такой способ внесения страхового гербицида позволит сэкономить до 70% препарата.

Вторую междурядную обработку (с окучиванием) проводят через 4—5 дней после первой.

В годы с достаточным увлажнением вторую междурядную культивацию проводят без окучивания, а третью — с обязательным окучиванием растений кукурузы в рядах.

**Т.Р. Толорая, профессор,
главный научный сотрудник,
В.П. Малаканова, доцент,
ведущий научный сотрудник,
Д.В. Ломовская, аспирант,
отдел селекции и семеноводства кукурузы,
Краснодарский НИИ сельского хозяйства**

СЕМИНАРЫ — ПУТЬ К ЗНАНИЯМ

Сегодня без осуществления комплекса защитных мероприятий от вредителей, болезней и сорной растительности невозможно получить высокий и качественный урожай. Для определения эффективности современных средств защиты растений специалисты ФГУ «ФГТ станция защиты растений в Краснодарском крае» ежегодно проводят производственные испытания препаратов. Итог этой работы — ежегодное проведение краевых семинаров под эгидой департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края. Фактически такие семинары — учеба специалистов служб защиты растений, главных агрономов управлений сельского хозяйства, агрономов по защите растений хозяйств, бригад и отделений, фермеров, сотрудников отраслевых НИУ. Для участия в семинарах обязательно приглашаются представители ведущих зарубежных и отечественных компаний-производителей пестицидов.

Участники семинаров (их, как правило, более 400) знакомятся с фитосанитарной обстановкой на полях края, методами борьбы с сорной растительностью, болезнями и вредителями, совместно вырабатывают конкретные защитные мероприятия.

В 2007 г. семинары проходили в конце мая — начале июня. Для проведения опытов с гербицидами были отобраны поля с высокой численностью и многообразием видового состава многолетних и однолетних сорняков, для опытов с фунгицидами — наиболее поражаемые болезнями сорта. В частности, производственные испытания на зерновых колосовых, сахарной свекле, кукурузе, сое проводили в СПК ПЗК «Наша Родина» Гулькевичского района и ЗАО АФ «Агрокомплекс», предприятии «Колос» Выселковского района. Руководители и агрономы этих хозяйств — Д.П. Фетисов, А.Н. Артющенко, А.И. Архипов, Н.А. Дам, А.А. Гуцманюк оказали помощь в проведении семинара.

Задача специалистов краевой станции — показать эффективность конкретного препарата в условиях текущего года, дать нужные рекомендации агрономам хозяйств: чем, когда и в какой дозировке проводить обработки, чтобы затраты были наименьшими. Нормы гербицидов на озимых зерновых рассчитывали в соответствии с фазами развития сорняков и культуры, а также в зависимости от погодных условий. На сахарной свекле подбирали системы защиты на основе препаратов бетанальной группы, в зависимости от производственной необходимости рекомендовали добавлять в баковую смесь препараты на основе клопираллида и злакоциды. В схемах присутствовали и почвенные гербициды. На семинарах были представлены экономические расчеты, что позволило сельскохозяйственным товаропроизводителям подобрать для своего хозяйства наиболее приемлемую схему защиты.

Особенностью нынешних семинаров стало многообразие опытов, поставленных специалистами краевой станции на зерновых колосовых и пропашно-технических культурах с применением широкого ассортимента препаратов различных компаний-производителей. Помимо осмотра полей и опытных делянок, на которых были представлены разнообразные методики применения гербицидов, участники семинара ознакомились с информацией об эффективности препаратов, нормах и способах их внесения, подготовленной сотрудниками краевой станции Л.Н. Шуляковской, П.С. Балестой и другими. Начальник станции О.В. Роженцова проанализировала фитосанитарную обстановку на полях Кубани в этом году, порекомендовав эффективные способы борьбы с вредителями, сорной растительностью и бо-

лезнями. Прозвучал также доклад руководителя управления растениеводства краевого департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности В. А. Кулика о состоянии растениеводства Кубани в целом и задачах на уборочную страду. Он оценил возможные последствия аномально засушливой погоды во время вегетации зерновых, зернобобовых и пропашно-технических культур, ее влияние на урожай этого года.

Систему защиты сельскохозяйственных культур собственной разработки, включающую новые препараты и методики их применения, предложили в своих выступлениях представители компаний-производителей пестицидов.

Участники семинаров считают, что их проведение необходимо всем аграриям региона. Так, главный агроном СПК «Наша Родина» Гулькевичского района А.А. Гуцманюк сказал, что «проводимые специалистами краевой станции защиты растений традиционные производственные испытания пестицидов в нашем хозяйстве помогают выбрать современные препараты и схемы защиты. Мы воочию убеждаемся в эффективности того или иного препарата, как он работает в зависимости от складывающихся условий. В дальнейшем строим защиту сельскохозяйственных культур уже на опробованных схемах. Важны для нас также и консультации специалистов службы защиты растений». Главный агроном ЗАО «Рассвет» Выселковского района Н.Н. Квочкин сообщил: «Я получил полезную, важную информацию о биологической и экономической эффективности препаратов в зависимости от погодных условий вегетационного периода. Безусловно, такие семинары позволяют освежить знания, повысить квалификацию, услышать компетентное мнение специалистов станции защиты растений и ученых».

Многолетний опыт проведения семинаров специалистами ФГУ «ФГТ станция защиты растений в Краснодарском крае» делает эти мероприятия насыщенными информацией, очень важными и с экономической, и с экологической точек зрения. Безусловно такие семинары должны проходить и в дальнейшем, что позволит хозяйствам правильно применять средства защиты растений, а компаниям-производителям пестицидов постоянно корректировать свою работу в регионе.

ОТЛИЧНЫЕ СЕМЕНА — ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ

В 2005 г. впервые наш край занял первое место в стране по валовому сбору сои, опередив традиционно лидировавшую Амурскую область, где площади посева культуры почти в 2 раза больше. Такой результат стал возможен только за счет более высокой урожайности семян, поскольку Краснодарский край располагает наилучшими в стране природными ресурсами для возделывания сои. Используя новые сорта и адаптивные технологии ее возделывания, на Кубани можно получать в средние по увлажнению годы не менее 20 ц/га, а во влажные — свыше 30 ц/га семян. Следует отметить, что современные сорта сои обладают высоким потенциалом урожайности, они технологичны, устойчивы к засухе и основным болезням. Даже в условиях жесткой засухи в ряде хозяйств края в разных районах получили от 20 до 28 ц/га семян сои.

На преобладающем большинстве полей в крае высевается сорт Вилана, который в 2006 г. возделывали на площади свыше 100 тыс. га. Этот сорт показывает наилучшую приспособленность к нашим почвам и климату.

К сожалению, благодатные условия Кубани и научные разработки института используются еще не в полной мере. Практика последних лет показывает, что около 80% полей хозяйства засевают либо собственными семенами, либо приобретенными по низким ценам у случайных производителей семян, не имеющих законного права заниматься этим видом деятельности. Имеются многочисленные факты, свидетельствующие о том, что такие «серые» семена не соответствуют ГОСТу и, следовательно, являются причиной недобора урожая. Между тем, согласно научным данным, использование на посев некачественных семян ведет к снижению урожайности сои до 30%.

Важный момент при выращивании сои — обработка семян препаратами клубеньковых бактерий. До 2006 г. самым эффективным был Ризоторфин, в котором субстратом являлся торф. В прошлом году в край поступил препарат под тем же названием, но на другом субстрате. Оказалось, что новый препарат неэффективен — его применение не обеспечивало образования клубеньков на корнях растений сои. В итоге они не были обеспечены симбиотическим азотом и не сформировали максимально возможный урожай семян.

На всех соевых полях и там, где применяли Ризоторфин или другие бактериальные препараты и где их не использовали, необходимо провести обследование посевов. Срок проведения этого мероприятия — формирование первого тройчатого листа, т.е. в начале образования клубеньков. Если на корнях не менее 5 крупных, хорошо развитых клубеньков, имеющих на разрезе розовый или красноватый цвет, то высока вероятность нормального прохождения процесса азотфиксации и применения минерального азота не требуется. Если клубеньки отсутствуют или они мелкие, на срезе серые или зеленоватые, то необходимо планировать азотную подкормку. В этом случае для получения высокого урожая семян сои при последней междурядной культивации следует внести 1,0—1,5 ц/га аммиачной селитры или 0,7—1,0 ц/га мочевины. Такая подкормка обеспечит прибавку урожая зерна сои до 3 ц/га.

Соя очень чувствительна к засоренности, поэтому после появления всходов все усилия должны быть направлены на уничтожение сорняков. В этом плане весьма эффективно проведение 1—2 боронований по всходам, 2—3 междурядных культиваций с использованием пропалочных боронок. Но обязательным приемом практически на всех полях является применение гербицидов в зависимости от количества и видового состава сорняков и с учетом рекомендуемых норм препаратов.

Опыт последних лет показывает, что серьезный ущерб урожаю могут нанести вредители, среди которых наиболее опасным является паутинный клещ. Этот фитофаг заселяет посевы сои, как правило, с краев полей и распространяется очагами. Массовому проявлению его способствует сухая жаркая погода. Химические обработки следует начинать с краев полей, при своевременном опрыскивании очагов появления паутинного клеща обработка всего поля может не потребоваться. Для уничтожения клеща рекомендованы

Омайт, Маврик, Каратэ Зеон, а также производные циперметрина (Ципи, Ципер, Шарпей). В июле-августе сою могут повредить гусеницы листогрызущих совок (хлопковой, люцерновой, полынной, шалфейной) и акациевой огневки.

В заключение хотелось бы затронуть важную тему — о трансгенной сое. В Краснодарском крае генетически модифицированную сою не выращивают. Все сорта сои ВНИИМК выведены традиционными методами, без применения генетических трансформаций. Следовательно, их можно без всяких ограничений использовать в кормлении сельскохозяйственных животных. Нет никаких причин отказываться и от использования сои непосредственно в пищу. Семена сои — такой же растительный продукт, как пшеница, кукуруза, картофель, фасоль, горох и другие. Но качественный состав белка сои значительно выше — неслучайно соевый белок принят в качестве эталона растительного белка.

На Кубани соя должна расти. И не исключено, что, выращенная здесь, она будет иметь огромное значение для пополнения ресурсов кормового и пищевого белка не только Краснодарского края, но и других регионов России.

А.В. Кочегура, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий отделом сои Всероссийского НИИ масличных культур им. В.С. Пустовойта

