



Препарат	Норма расхода (л/га)
Депозит, МЭ (40 г/л флудиоксонила + 40 г/л имазалила + 30 г/л металаксилла)	0,1
Гейзер, ККР (300 г/л бентазона + 45 г/л хизалофоп-П-этила)	2,5
Купаж, ВДГ (750 г/кг тифенсульфурон-метила)	0,007
Винтаж, МЭ (65 г/л дифеноконазола + 25 г/л флутриафола)	0,8
Кинфос, КЭ (300 г/л диметоата + 40 г/л бета-циперметрина)	0,35

Рис. 3 – Схема защиты сои при необходимости работы без ограничения по севообороту

Есть свои секреты у орловских специалистов и в борьбе с вредителями. А их, как известно, у сои немало: проволочники, озимая совка, клубеньковые долгоносики вредят всходам; люцерновая совка, луговой мотылёк – в фазу ветвления; паутинный клещ, акациевая огнёвка, хлопковая совка, соевая плодожорка – в фазы цветения и созревания.

– В прошлом году, – добавляет глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим», – в эту группу вошла бабочка крапивница, с которой было много хлопот.

От мотылька, соевой плодожорки и клеща сою спасал **ЭСПЕРО, КС**, от долгоносика и тли – **КАРАЧАР, КЭ**.

С болезнями (аскохитоз, церкоспороз, перonosпороз, септори-

оз), по словам Виктора Николаевича, очень хорошо справляется препарат **ВИНТАЖ, МЭ** (0,6-0,8 л/га) по следующей схеме. Однократно – при появлении первых признаков одного из заболеваний, но не позднее фазы бутонизации. Двукратно: 1) при появлении первых признаков одного из заболеваний, но не позднее фазы бутонизации; 2) с интервалом 10-14 дней.

И в заключение наш собеседник добавил, что при подготовке к новому сезону специалисты непременно должны заложить демонстрационные опыты, чтобы иметь возможность предсказать развитие фитопатологической ситуации на следующий год и тем самым избежать недобора урожая ценной белковой культуры.

Марьяна Мищенко

## Качественные сорта пшеницы и современные агротехнологии – ключ к стабильным урожаям в засушливой зоне



Взаимодействие учёных является основой развития эффективных агротехнологий. Это в полной мере подтверждают демонстрационные посевы наиболее востребованных на зерновом рынке сортов яровой и озимой пшеницы, которые возделываются с применением средств защиты растений АО «Щёлково Агрохим» на полях Аркадакской сельскохозяйственной опытной станции Научно-исследовательского института сельского хозяйства Юго-Востока. Встреча учёных и представителей агробизнеса в селе Росташа, где базируется Аркадакская СХОС, в ходе Дня поля – 2020 дала возможность саратовским учёным-селекционерам представить новые сорта пшеницы улучшенной селекции.

Учёные Научно-исследовательского института сельского хозяйства Юго-Востока сотрудничают с компанией «Щёлково Агрохим» более 10 лет



Главный агроном  
ОС «Аркадакская»  
Сергей Сорокин:

«В семеноводческом хозяйстве требования к препаратам высоки. Мы присматриваемся к многокомпонентным протравителям и другим препаратам АО «Щёлково Агрохим».

### Твёрдая пшеница востребована

– Расширение присутствия АО «Щёлково Агрохим» на аграрном рынке Нижнего Поволжья связано с участием в региональных инвестиционных проектах, – рассказывает глава Саратовского представительства АО «Щёлково Агрохим» Валерий Шаманов. – Предприятие «МакПром», производящее макаронные изделия под торговой маркой «Шебекинские», расположено в городе Балашове Саратовской области. В настоящее время проходит крупная реконструкция этого завода. Планируется, что в результате объём производства макаронных изделий вырастет до 120 тысяч тонн, в перспективе – до 160 тысяч тонн в год, переработка зерна – с 400 до 800 тонн в сутки, ёмкость примельничного элеватора – с 8 до 22 тысяч тонн, в перспективе – до 36 тысяч тонн. Группа компаний «ИнфоЛинк», один из лидеров российского рынка макаронных изделий и бакалейной продукции, в которую входит ООО «МакПром», заинтересована в поставках именно твёрдой пшеницы. Яровая твёрдая пшеница может стать важной культурой для хозяйств Саратовской области. В настоящее время её распространение в регионе сдерживают низкие цены.

Твёрдая пшеница всегда была саратовской культурой. Для повышения рентабельности её возделывания фермерам необходимы сорта твёрдой пшеницы, которые будут стабильно давать высокие урожаи. Как старым, так и новым сортам НИИСХ Юго-Востока можно доверять.

В современных условиях требования к качеству семян постоянно возрастают, а конкуренция между их производителями достаточно высока. Растёт интерес к импортным семенам. Неплохие сорта озимых культур поступают из Ростовской области и Краснодарского края. И всё-таки многие фермеры отдают предпочтение сортам зерновых и, прежде всего, пшеницы местной селекции, которые более адаптированы к засушливым условиям Нижневолжского региона. Сельхозтоваропроизводителей интересуют сорта пшеницы, с которыми работают специалисты Аркадакской СХОС при научном сопровождении селекционеров НИИСХ Юго-Востока. Мы сходимся с директором ФГУП «Аркадакская СХОС» Виктором Графовым в том, что для получения семян высоких посевных кондиций нужны не только сорта, но и современные высокотехнологичные средства защиты рас-

тений. Это основа нашего многолетнего продуктивного сотрудничества.

### Основа будущего урожая

Все семена, которые производятся на полях Аркадакской опытной станции, пользуются спросом в различных регионах России: в Оренбургской, Волгоградской, Астраханской областях, даже на Алтае и, разумеется, дома – в Саратовской области. Учёным НИИСХ Юго-Востока есть чем гордиться. Среди популярнейших сортов – твёрдая пшеница Ник, яровая пшеница Фаворит, озимая пшеница Жемчужина и Калач 60, просо Саратовское жёлтое и Золотистое, сорта ячменя ЯК 401 и Вакула, по которому саратовские и украинские учёные работают совместно.

– В этом году мы решили представить сельхозтоваропроизводителям озимую и яровую пшеницу, – подчёркивает директор ФГУП «Аркадакская СХОС» Виктор Графов. – Озимая пшеница – главный хлеб государства. Твёрдая пшеница востребована производителями макаронных изделий. Наша задача – обеспечить фермеров сортами, которые помогут сделать выращивание этой культуры более прибыльным. День поля, который проводится на полях Аркадакской опытной станции, даёт возможность аграриям увидеть результаты селекционного процесса, а также познакомиться с действием современных средств защиты растений.

Семена – основа будущего урожая. Семеноводство – перспективное и прибыльное направление аграрного бизнеса. Если хозяйство сеет элитные семена, то имеет урожайность на 15% выше при высоком качестве продукции, чем при севе товарного зерна. Государство, я уверен, должно и в дальнейшем стимулировать развитие семеноводства в России, осуществляя поддержку фермеров, приобретающих качественный семенной материал. Эти вложения станут стимулом развития отечественного сельского хозяйства.

Качественные семена повышают рентабельность сельскохозяйственного предприятия, но необходимо помнить, что производство семенного материала для сельхозтоваропроизводителей – сложный процесс. На Аркадакской опытной станции отработаны все его детали. Есть производственная база, где производятся семена. Мы держим чистоту селекции на высоком уровне. Рядовые хозяйства не смогут это сделать.



### Взаимовыгодное партнёрство

Сотрудничество Аркадакской опытной станции с компанией «Щёлково Агрохим» длится более 10 лет.

На её полях в разные сезоны испытывались 3 различных инсектицидных протравителя, в том числе иностранного производства. Лучшее сработало **ИМИДОР ПРО, КС**. Также предприятие активно применяет фунгицидные протравители семян зерновых культур **ТЕБУ 60, МЭ** (60 г/л тебуконазола), **СКАРЛЕТ, МЭ** (60 г/л тебуконазола + 100 г/л имазалила), **БЕНЕФИС, МЭ** (50 г/л имазалила + 40 г/л металаксила + 30 г/л тебуконазола).

– При семеноводстве качественные средства защиты растений находятся на первом месте. В приоритете для нас продукция российской компании «Щёлково Агрохим». Наши многолетние партнёры ответственно относятся к качеству своей продукции, постоянно разрабатывают наиболее эффективные препаративные формы. В Саратовском представительстве работают высококвалифицированные специалисты. Агрономическое сопровождение производителей СЗР нельзя недооценивать. Получение дополнительной консультации в сложной ситуации может иметь решающее значение, ведь ошибку агронома можно будет исправить только через год.

Аркадакская опытная станция по желанию заказчика поставляет протравленные семена. Некоторые сельхозпроизводители осуществляют эту процедуру проверенными «щёлковскими» препаратами самостоятельно, пользуясь рекомендациями поставщиков семян.

### Мода на сорта

Саратовских сельхозтоваропроизводителей традиционно привлекают районированные сорта озимой мягкой пшеницы – Калач 60 и Жемчужина Поволжья (селекция НИИСХ Юго-Востока). Калач 60 уже по светло-зелёному цвету растения не спутаешь с любой другой пшеницей. Высота этой пшеницы на 20-30 см ниже, чем у сорта-стандарта Мироновская 808 – проверенного сорта, с делян-



Саратовских сельхозтоваропроизводителей традиционно привлекает районированный сорт озимой мягкой пшеницы Калач 60, урожай которого можно увеличить за счёт интенсивной агротехники

кой которого тоже была возможность познакомиться. Сорт Калач 60 отлично переносит жару и засуху благодаря толстой солоmine. Кроме того, Калач 60 зимостоек и стабильно даёт высокие валовые сборы – до 60 ц/га. Урожай зерна можно увеличить за счёт интенсивной агротехники. Озимая пшеница Жемчужина Поволжья стабильно даёт по 50 ц/га, а в благоприятные годы её урожайность значительно превышает этот показатель. Данный сорт мягкой озимой пшеницы устойчив к возбудителям листовой ржавчины, мучнистой росы, пыльной головни и других распространённых патогенов. При его возделывании применяется минимум средств защиты растений. Он нормально чувствует себя в засуху, полностью раскрывая свой потенциал в стрессовых ситуациях для других растений.

Есть проблемы, которые находятся на стыке экономики и семеноводства. Как известно, в странах Ближнего Востока и Турции особым спросом пользуется пшеница с белым зерном, из которой выпекается хлеб особого качества. Цена на неё может вдвое превышать стоимость других сортов. Селекционерами Ершовской опытной станции орошаемого земледелия и НИИСХ Юго-Востока создан сорт озимой мягкой пшеницы Джангаль. Он обладает белым стекловидным зерном с хорошим качеством. Поздние сроки созрева-

ния сорта дают возможность в годы с влажным летом получать стабильно высокий урожай зерна. Однако Джангаль и аналогичные сорта пшеницы не занимают достойного места на зерновом рынке по той причине, что на элеваторах нет специальных мест для хранения зерна с такими показателями. Тем не менее стоит согласиться, что именно удовлетворение запросов потребителей – путь к повышению спроса на пшеницу. Это можно сказать и о содержании глютена в пшенице. Такой важный фактор в прежние годы разработчиками сортов не учитывался.

### О твёрдых сортах

Главная тема разговора касалась сортов твёрдой яровой пшеницы. НИИСХ Юго-Востока по праву гордится сортом Саратовская золотистая, который получил большое распространение в различных российских регионах после того, как в 1993 году был допущен к использованию. Саратовская золотистая устойчива к засухе, а её максимальная урожайность в производственных условиях достигает 35-40 ц/га.

Но если этот сорт в дополнительных рекомендациях не нуждается, то Виктор Графов недаром пригласил гостей мероприятия на поля, где возделывается сорт яровой твёрдой пшеницы Ник: по итогам сезона планируется собрать около 400 тонн.



Научный консультант Саратовского представительства АО «Щёлково Агрохим» Николай Жолинский (справа) подчёркивает, что контроль сорной растительности позволяет получать семена высокого качества

Ник скороспелее Саратовской золотистой, засухоустойчив и стабильно даёт урожай зерна 25-28 ц/га отличного качества даже в неблагоприятных погодных условиях. Это делает сорт конкурентоспособным как в крайне засушливых условиях южных и юго-восточных районов Саратовской области, так и в более благоприятных северных и северо-западных районах. Виктор Графов подчеркнул, что на Аркадакской опытной станции также стараются возродить сорт яровой твёрдой пшеницы Николаша, созданный саратовскими и краснодарскими селекционерами.

Аграриям Нижнего Поволжья необходимы сорта озимой и яровой пшеницы, которые не просто дают высокие урожаи в условиях засухи, но и устойчивы к листовой, стеблевой и жёлтой ржавчине. Опасность распространения этих болезней в регионе достаточно высока.

Сортам отечественной селекции, в том числе тем, что созданы в НИИСХ Юго-Востока, можно доверять, признают многие аграрии. В этом плане внимание привлекла делянка с итальянским сортом пшеницы Рустикано. Как известно, именно итальянские сорта твёрдой пшеницы пользуются повышенным спросом со стороны переработчиков и производителей макаронных изделий, поскольку обладают высоким качеством зерна. Рустикано

является единственным сортом яровой твёрдой пшеницы, зарегистрированным в 2015 году в России. Сорт обладает высокой урожайностью и продуктивностью, скороспелостью, устойчивостью к засухе и основным болезням. Опыт Аркадакской опытной станции доказал, что «итальянский гость» неплохо чувствует себя в Саратовской области. Вместе с тем было отмечено, что этот сорт твёрдой пшеницы сложно возделывать, высокие результаты он даёт в благоприятных погодных условиях, которые в южном Заволжье бывают раз в 5-7 лет. Поэтому сорта местной селекции надёжнее.

Какие новые сорта зерновых культур стоит покупать? Здесь логичен совет: «Не кладите яйца в одну корзину». Фермеры в последние годы берут несколько сортов и оценивают их для конкретной микрзоны, где расположено их хозяйство. Не все сорта могут подойти для тех или иных условий. Много зависит от почвы, от влажности, которая определяется близостью или удалённостью крупного водоёма. Полевые сезоны в Саратовской области очень отличаются друг от друга. Каждый год характерен своими погодными условиями. Поэтому и каждый сорт ведёт себя по-своему.

Если раньше было достаточно рекомендации соседа, то в настоящее время руководители хозяйств изу-

чают сорта с разных сторон. Покупка гибридов, если это подсолнечник, либо сортов зерновых – ответственное решение, которое может повлиять на будущий урожай и, следовательно, на прибыль. Выбор делается в пользу сортов, подходящих именно условиям хозяйства, а не просто районированных в нашей зоне.

#### Агротехнологии на первом месте

– Получение семян и их продажа – сложный сегмент агробизнеса, – отмечает научный консультант Саратовского представительства АО «Щёлково Агрохим» Николай Жолинский. – Семена – дорогой товар, цена ошибки велика. Если 1 кг товарного зерна в Саратовской области в 2019 году стоил 10 рублей, то цена семян элиты – 20 рублей и выше. Тем не менее – с каждым годом увеличивается спрос на семена, произведённые оригинатором сорта или уполномоченным хозяйством. Это продукция самого высокого качества. Растёт и спрос на элитные семена, полученные от размножения оригинальных семян, и первую репродукцию. Фермер не всегда может обеспечить качественную очистку и калибровку семян для получения лучших по всем качествам, отборных сортовых семян. Часто приходится сталкиваться с пересортицей, видовой засорённостью, при которой, например, озимая пшеница часто загрязняется озимой рожью. Поэтому фермер заинтересован покупать семена у надёжного производителя.

Для того чтобы получить хорошие качественные семена, необходимо вырастить не просто рядовую пшеницу. Семена являются продукцией особого качества, которая отвечает ряду требований. Для производства качественного посадочного материала нужны продуманные агротехнические приёмы. Важно чёткое выполнение технологии возделывания, в том числе и защиты растений, поскольку часто болезни, вредители и сорняки не дают получить тот урожай, на который рассчитывают семеноводы.

С этой точкой зрения согласен главный агроном Аркадакской опытной станции Сергей Сорокин:

– Мы используем препараты разных фирм, – рассказывает Сергей



## Агрокультура

Сорокин. – Но чаще всего отдаём предпочтение тем, что произведены АО «Щёлково Агрохим», поскольку всегда получаем нужный результат. Например, в этом году мы столкнулись с холодной затяжной весной. Такая погода спровоцировала бурный рост сорной растительности. Многие хозяйства, и мы в том числе, запоздали с обработками против сорняков, но «щёлковские» препараты справились с проблемой. На подсолнечнике для контроля сорняков мы применили гербициды **ГЕРМЕС, МД** (50 г/л хизалофоп-П-этила + 38 г/л имазамокса) и **ФОРВАРД, МКЭ** (60 г/л хизалофоп-П-этила). На зерновых подтвердили свою эффективность препараты **ДРОТИК, ККР** (400 г/л 2,4-Д кислоты в виде сложного 2-этилгексилового эфира) и **ПРИМАДОННА, СЭ** (200 г/л 2,4-Д кислоты в виде сложного 2-этилгексилового эфира + 3,7 г/л флорасулама). Вкупе с протравителями **ИМИДОР ПРО, КС, ТЕБУ 60, МЭ, СКАРЛЕТ, МЭ, БЕНЕФИС, МЭ** данные препараты АО «Щёлково Агрохим» обеспечили практически идеально защищённые от сорняков посевы. Аркадакская опытная станция сотрудничает с компанией «Щёлково Агрохим» на протяжении многих лет. Качество и надёжность препаратов нас полностью устраивают. В семеноводческом хозяйстве требования к препаратам высоки. Мы заинтересованы в разнообразных надёжных средствах защиты растений. Присматриваемся к многокомпонентным протравителям и другим новинкам АО «Щёлково Агрохим».

– Фермеры стараются обращаться к проверенным поставщикам семян, – продолжает Николай Жолинский. – В этом плане Аркадакская опытная станция – в Саратовской области авторитет. Современное семеноводческое предприятие производит семена различных культур, оптимальных для зоны засушливого земледелия. Здесь выстроена технологическая цепочка от семеноводческих лабораторий института до потребителя посадочного материала. Это технологически сложный процесс. Взаимосвязь местных производителей продукции растениеводства с оригинаторами сортов позволяет аграрным хозяйствам ре-

гиона стабильно получать высокие результаты.

Сорта НИИСХ Юго-Востока всегда были востребованы сельхозтоваропроизводителями, ведущими производство зерна в зоне рискованного земледелия. Главная ценность сортов заключается в их засухоустойчивости. Первый сорт (общеизвестный поволжский) – яровая мягкая пшеница Саратовская 29, которая была районирована на больших площадях Советского Союза. Не меньший успех ждал сорт Саратовская 42. В настоящее время хозяйствами, работающими в условиях засушливого климата, востребованы такие сорта яровой пшеницы НИИСХ Юго-Востока, как Добрыня, Саратовская 68, Саратовская 70, Саратовская 73, Фаворит, Воевода, Лебедушка, Саратовская 74, Аннушка, Елизаветинская, Луч 25 и другие, – продолжает Николай Жолинский.

### – Как фитосанитарная обстановка в регионе влияет на создание сортов?

– Работа над сортом продолжается в течение нескольких лет. Решающий вклад в разработку новых сортов вносят генетики и химики. Создание сортов – сложный процесс, в котором участвуют учёные различных направлений.

Спрос зависит от рынка, волатильность на котором достаточно велика и зависит от многих обстоятельств. Тем не менее – можно говорить о ряде закономерностей.

Сорт должен быть адаптирован к природным условиям местности, и под него необходимо отрабатывать технологию возделывания. Это позволит снизить издержки производителя на его выращивание. Традиционно идёт селекция на устойчивость к болезням. Процесс позволяет ускорить использование генетических маркеров. В лаборатории генетики НИИСХ Юго-Востока разработаны сорта яровой мягкой пшеницы, которые позволяют уменьшить использование фунгицидов. Аграриям необходимы сорта данной культуры, устойчивые к определённым патогенам. Это особенно важно при экспорте. Остатки фунгицидов часто бывают причиной отказа импортёра от покупки партии зерна.

Поражение зерна различными заболеваниями относится к технологическим факторам, которые сказываются на качестве белка и в конечном итоге на качестве муки. Валовые сборы и качество зерна пшеницы снижают заболевание зерна, называемое чёрным зародышем. Признаки болезни – бурая, тёмно-коричневая или даже чёрная окраска оболочек зародышевого конца зерна. Чёрный зародыш поражает также рожь и ячмень.

Пыльная головня и спорынья делают зерно непригодным для производства муки и даже для фуража.

### – Какие препараты в первую очередь востребованы семеноводческими хозяйствами?

– Контроль сорной растительности позволяет получать семена высокого качества. В ходе Дня поля специалисты Аркадакской опытной станции продемонстрировали великолепные посевы. Необходимо подчеркнуть, что яровая пшеница обработана «щёлковскими» протравителями и гербицидами. На демонстрационных участках практически отсутствуют сорняки, растения не угнетены, хорошо развиты. Будет получен хороший урожай. В семеноводческих хозяйствах Саратовской области наиболее востребованы протравители. Поскольку весна в этом году была холодная, потребовалась обработка фунгицидами. Из них наиболее приемлем по цене комбинированный системный фунгицид **ТИТУЛ ДУО, ККР** (200 г/л пропиконазола + 200 г/л тебуконазола). Этот препарат борется с комплексом заболеваний пшеницы. Инновационная препаративная форма – концентрат коллоидного раствора – способствует максимально быстрому проникновению в растение. При возделывании яровых культур и подсолнечника затяжной весной влаги было достаточно, поэтому сорняки быстро пошли в рост. Для подготовки полей под посев зерновых культур и подсолнечника пользовался повышенным спросом гербицид сплошного действия **СПРУТ ЭКСТРА, ВР** (540 г/л глифосата кислоты в виде калийной соли). Популярный препарат доказал свою эффективность.

Наталья Абрамович