



# ПОЛЕ

# Августа

ГАЗЕТА ДЛЯ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ

## УРОКИ ЛИПЕЦКА

### УВАЖАЕМЫЙ ЧИТАТЕЛЬ!

**В начале июня агрономической «столицей» России стал Липецк, где состоялось выездное совещание по вопросам сельского хозяйства, организованное МСХ РФ и администрацией Липецкой области. На нем собралось более 150 аграриев – представители органов управления АПК регионов Центрального федерального округа по растениеводству и механизации, руководители центров агрохимической службы, ученые РАСХН.**



Достижения липецких аграриев общепризнаны. Как отметил, открывая пленарное заседание, заместитель министра сельского хозяйства РФ Александр Беляев, Липецкая область сегодня – это «локомотив всего нового в агропромышленном комплексе Российской Федерации. Здесь сельхозпроизводители работают в тесном контакте с органами власти, что дает наилучшие результаты».

Эти результаты и уроки еще предстоит осмыслить и принять на вооружение. Маленькая по территории область по производству валовой продукции на душу населения занимает третье место в России. В 2008 году здесь произведено 3 млн т зерна (прирост за год – 60%), 1,9 млн т сахарной свеклы, 288 тыс. т сахара из сахарной свеклы, 296 тыс. т цельномолочной продукции, 166 тыс. т мяса, 482,5 млн шт. яиц. Средняя урожайность зерновых 42 ц/га, сахарной свеклы – 386 ц/га, надой на корову – 4,3 тыс. кг.

В выступлениях были подняты многие важные вопросы развития АПК. Так, губернатор Липецкой области Олег Королев призвал подумать о занятости селян, высвобождающихся при внедрении передовых технологий. Он также предложил разработать федеральную целевую программу по производству сахара и предусмотреть в ней строительство не менее двух десятков новых сахарных заводов, оснащенных по последнему слову техники.

Предварительные итоги весеннего сева в стране подвел начальник департамента растениеводства Минсельхоза РФ Петр Чекмарев. Он отметил, что озимые хорошо сохранились на большинстве площадей из 17,2 млн га посеянных. Здесь можно рассчитывать на высокий урожай качественного зерна. На день проведения совещания близился к завершению яровой сев...

Участники совещания осмотрели посеы полевых культур на землях ООО «Май» Липецкого района, семенные площади Липецкой сортоиспытательной станции, некоторые образцы новейшей сельхозтехники, посетили завод по производству рапсового масла ООО «Либойл» и недавно построенный элеватор «Агро-Терминал-Липецк». Из технических новинок наибольшее



внимание привлекли вертолет фирмы «Robinson» для опрыскивания посевов, мощные свеклоуборочные комбайны и погрузчики «Pora», производство которых начинается в г. Чаплыгин, самоходные опрыскиватели...

Интерес аграриев вызвала и экспозиция фирмы «Август». В кратком выступлении глава представительства компании в области Елена Бородина отметила хорошие итоги взаимодействия «Августа» с администрацией и земледельцами Липецкой области: «Мы работаем на липецкой земле более 15 лет и рассчитываем на продолжение этого сотрудничества. В этом году мы предлагаем земледельцам широкий выбор препаратов, в том числе пять новых, из них два – созданных на основе нанотехнологий, а также отработанные схемы защиты всех основных полевых культур».

**«Поле Августа»**  
На снимках: разговор при осмотре техники (крайний справа – А. Беляев, в центре – П. Чекмарев); участники совещания; вертолет «Robinson» в работе.  
**Фото В. Пешехонова**



## ЧИТАЙТЕ В ЭТОМ НОМЕРЕ:

2 - 3 стр. ЛЕКАРСТВО ОТ КРИЗИСОВ



Его нашли в глубинном рязанском хозяйстве и охотно делятся им с коллегами и соседями. Те применили – и тоже начали «выздоровливать»... Познакомьтесь с «ноу-хау» из первых уст. Рассказывает руководитель хозяйства – герой номера.

4 стр. КАК РАПС СТАЛ БОГАТЫРЕМ



Как только вырос спрос на продукцию рапса – технология его выращивания изменилась неузнаваемо. Ведь теперь надо выращивать не 10 - 15 ц/га семян, а 30 - 40, еще лучше 50 - 60 ц/га. И такие технологии уже есть – знакомьтесь!

5 стр. ПРОТРАВИТЕЛЬ  
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Лет через 10, наверное, все протравители на рынке будут такими, как виал ТрасТ, новый препарат «Августа». То есть, будут подавлять весь спектр болезней, не оказывать стресса на всходы и т. д. Ну а пока виал ТрасТ один такой...

6 стр. ЧТО СБЛИЖАЕТ ДОН И БРАЗИЛИЮ?



По мнению профессора Н. Зеленского из ДонГАУ – необходимость перехода на No-till в эколого-адаптивной системе земледелия. А что разъединяет? В Бразилии на No-till уже перешли почти полностью, а у нас – почти что и не начинали...

7 стр. СОРТА ПШЕНИЦЫ ИЗ САМАРЫ



Познакомьтесь с новинками селекции Самарского НИИСХ имени Тулайкова. Сорты озимой пшеницы, выведенные в жестких местных условиях, смогут себя проявить почти везде. Как знаменитая Безенчукская 380.

### Новость

## ТИМИРЯЗЕВЦЫ ВСЕХ СТРАН, ОБЪЕДИНЯЙТЕСЬ!

В конце мая в течение четырех дней в стенах знаменитой Тимирязевки (РГАУ-МСХА) проходил Второй конгресс выпускников. Помимо российских делегатов в его работе участвовали более 50 тимирязевцев из 47 стран мира.

Эта традиция была заложена год назад, в мае 2008 года. Тогда было решено каждый год собирать выпускников Тимирязевки разных лет и из разных стран на конгресс. И не только для радостных встреч, но и для обсуждения важнейших проблем сельского хозяйства и путей их решения, объединения интеллектуального и профессионального потенциала выпускников.

Открывая конгресс, ректор РГАУ-МСХА В. М. Баутин отметил, что из стен Тимирязевки вышли тысячи высококвалифицированных специалистов, которые

сегодня трудятся на благо России и многих стран мира. Приветствие тимирязевцам прислала министр сельского хозяйства РФ Е. Б. Скрынник.

На открытии также выступили выпускники, а ныне руководители крупных аграрных учреждений Китая, Саудовской Аравии и ряда других стран. Все они с большой теплотой вспоминали годы, проведенные в академии, и подчеркивали, что у российского АПК сохраняется огромный незадействованный потенциал.

В последующие дни собравшиеся посетили «свои» кафедры и корпуса МСХА, приняли участие в различных экскурсиях, «круглых столах» и др.

**Ольга РУБЧИЦ**  
Фото автора





**Герой номера**

**Николай Игнатов:**

# ДРУЖБА С НАУКОЙ – ЛУЧШЕЕ СРЕДСТВО ОТ КРИЗИСОВ И БАНКРОТСТВ

**Герой этого номера Николай ИГНАТОВ более 20 лет руководит одним из лучших хозяйств Рязанской области – СПК «Мир» Новодеревенского района. Опыт этого кооператива достоин подражания. Семь лет назад его работники установили постоянные тесные связи с учеными Рязанского НИПТИ АПК и через них – с фирмой «Август», начали закладывать на своих полях производственные опыты. С тех пор хозяйство каждый год уверенно прибавляет в урожаях, надоях и привесах, в доходах и прибылях...**



**Николай Анатольевич, расскажите немного о себе. Вы местный?**

Да. Родился в селе Каницево (оно входит в наше хозяйство), здесь вырос, окончил среднюю школу, пошел в сельхозтехникум, потом служил в армии и, уже вернувшись в хозяйство, заочно закончил Рязанскую сельхозакадемию. Шесть лет был главным зоотехником, и вот уже 21-й год работаю председателем.

**Прошлый год стал для многих российских хозяйств самым удачным в их истории. А для вас?**

Да, и для нас тоже. Мы получили 18 100 т зерна (включая сою и кукурузу), такого никогда не было. Сахарной свеклы сдали на переработку 22 620 т, в среднем урожай составил 565,5 ц/га. Зерновые в среднем дали 64,2 ц/га, озимая пшеница – более 66 ц/га (до этого обычно собирали около 40 - 50 ц/га). Причем почти весь урожай пшеницы (90 %) был отнесен к третьему классу с клейковиной 23 - 27 %. Практически не было даже 4-го класса, не то что фуражной. Удалось и получить за пшеницу нормальную цену, мы не отдавали ее дешевле 5 руб/кг, в среднем получилось 5,50 руб/кг. Средняя себестоимость пшеницы составила 2,40 руб/кг (мы применили три подкормки, гербициды, фунгициды и инсектициды, и все обработки – с микроэлементами), так что уровень рентабельности зернового хозяйства превысил 100 %. И это при том что пришлось списать около 400 га посевов зерновых (одно поле пшеницы и два – ячменя), которые побил град. Там уже было сухое зерно, поля ждали уборки, да мы не успели, и их «обмолотил» град. А так валовой сбор зерна мог быть еще больше. Ну что ж, это сельское хозяйство, цех под открытым небом...

Всего пашни у нас 7,3 тыс. га, из них озимыми занято 2 - 2,5 тыс. га. Сезон 2008 года для них, да и почти для всех других культур, оказался необычайно благоприятным, такое впервые на моей памяти. Обычно наша местность обделена влагой, поэтому внесенные удобрения не всегда давали ожидаемую отдачу. Как правило, у нас в мае засуха, а в августе – дожди. А в прошлом году все сложилось, как по заказу. И мы лучше узнали, как «работают» применяемые нами технологии возделывания всех культур, что в них надо изменить, в каком направлении совершенствовать.

**Какова роль науки в этих переменах и достижениях?**

Скажу без лукавства – те урожаи и тот уровень производства в земледелии, на которые мы сейчас вышли, достигнуты во многом благодаря фирме «Август» и другим фирмам, работающим на рынке ХСЗР. Без этих средств защиты мы бы намолачивали

не более 30 ц/га, как и 10 - 15 лет назад. А с полной защитой урожая мы реально увидели возможности своей земли. В частности, некоторые семенные участки озимой пшеницы давали урожайность более 70 ц/га, пивоваренного ячменя – 65 ц/га.

Еще более крутые перемены произошли на свекловичных плантациях. В 2002 году перед нами особенно остро стал вопрос – кто будет «тяпать» сахарную свеклу, где взять людей? Привлекать людей на прополку становилось все труднее, найти их можно было только за счет приезжих, а здесь ввели лицензии... Надо было что-то делать, на что-то решаться. В тот год мы сначала приехали на консультацию в Рамонь, во Всероссийский НИИ сахарной свеклы имени Мазлумова. На другой год вышли на Рязанский НИПТИ АПК, где закладывала свои опыты фирма «Август», – и еще больше продвинулись вперед.

Познакомились с учеными НИПТИ АПК А. И. Улиной, В. З. Веневцевым и другими, с ведущим менеджером «Августа» М. В. Лазуриной, с главой представительства «Августа» в нашей области А. М. Яшиным... Вот с тех пор привыкли постоянно учиться, ставить вопросы, закладывать опыты – и с их помощью находить правильные решения.

**Так ли нужны вам в производстве советы науки?**

Очень нужны. Дело в том, что у специалистов хозяйств знания, как ни крути, довольно общие, а «узких» специалистов у нас нет. А нужда в них огромная, особенно по защите растений. Нам здесь постоянно нужны консультации, и их обеспечили ученые НИПТИ АПК и специалисты «Августа». С расширением применения ХСЗР мы значительно облегчили труд в полеводстве, ушли от изнурительных механических обработок почвы. Теперь не нужно столько людей и техники на полях, сколько было раньше. До 2003 года, например, мы сеяли сахарной свеклы «под тяпку» около 150 га, весь сезон глаз не спускали с этих плантаций и накапывали корнеплодов максимум по 250 - 260 ц/га. А сейчас сеем свеклы 500 га – и спокойно работаем, и урожаи за 500 ц/га. В этих переменах сказались, конечно, не только современные средства защиты растений, но и односторонние семена, новейшие машины, особенно комбайны, совсем другие удобрения... В целом технология совершенно другая.

Вот односторонние семена. Раньше, при тяпке, к уборке у нас оставалось не более 40 тыс. растений на 1 га, а сейчас мы сеем 1 пос. ед. и к уборке добиваемся густоты насаждения не ниже 75 - 80 тыс. В этом году, правда, из-за весенней засухи на одном поле у нас поначалу было всего около 60 тыс. всходов, потом после сильных дождей вззошли и другие растения, так что поля несколько подтянулись по густоте. Но неравномерность всходов остается, так что к уборке можем получить густоту на уровне 60 - 65 тыс. на 1 га. Но, думаю, в урожае сильно мы не потеряем. Постараемся увеличить средний вес корнеплодов.

**Года три назад мне довелось побывать на Дне поля в вашем хозяйстве. Запомнилось, что вы тогда испытывали сою...**

Да, с соей мы связывали надежды на решение проблемы белка в рационах коров.

Сейчас от нее отошли, нашли более выгодное решение – к стати, тоже с помощью опытов. Соя у нас дает урожай семян в лучшие годы около 15 ц/га, и с переработкой на экструдере корм получается довольно дорогой. Мы все просчитали и решили заменить сою горохом – при использовании на корм скоту он выгоднее. К тому же цена на жмыхи сейчас установилась на уровне 4 руб/кг, это намного дешевле.

Но отрицательный результат – тоже нужный результат. Все надо пробовать и все просчитывать. Мы попробовали сою и вернулись к гороху, но теперь будем умнее, грамотнее с ним работать. Да и обратили внимание на кукурузу, которая в наших условиях может давать много прекрасного корма. Ну а в будущем, если потребуются, вполне можем вернуться к возделыванию сои. Теперь имеем опыт...

**И все же – оправдывают ли себя все эти хлопоты с опытами?**

Вполне оправдывают. В целом наука помогает нам не стоять на месте. Если бы мы остались на том же уровне производства, что в начале рыночных перемен, то уже три раза были бы банкротами. Не один раз, а три раза! По миру бы пошли с протянутой рукой... И только благодаря постоянному сотрудничеству с учеными мы выжили и сейчас, я считаю, неплохо живем. Пусть на среднем, но крепком среднем уровне.

**А как это экономически выражается?**

Общая выручка от реализации сельхозпродукции – 142,3 млн руб., прибыль (без дотаций) – 38,3 млн руб. Общий уровень рентабельности производства – более 30 %. Если по отраслям... Прибыль от реализации зерна оставила 19,5 млн руб., от сахарной свеклы – около 8 млн, от животноводства – 10 млн руб. У нас нет нерентабельных, убыточных производств.

За этими хорошими цифрами – прежде всего, напряженный труд наших людей, но и не в последнюю очередь – постоянная помощь науки. Я очень благодарен нашим партнерам – ученым НИПТИ АПК, работникам ОПХ «Подвязье». Они постоянно к нам приезжают, закладывают опыты, на которых мы, производственники, отчетливо видим и свои ошибки, и свои возможности. Я благодарен и сотрудникам фирмы «Август», которые тоже многому нас научили. Особо импонирует то, что менеджеры компании стараются технологически проследить за действием своих препаратов, обеспечить их максимальную эффективность. В любой момент мы можем получить четкую исчерпывающую консультацию.

**Растет ли уровень квалификации ваших кадров?**

Думаю, да, если у нас растут урожаи, эффективность производства... Все мы продолжаем учиться, постоянно ищем новые знания, «перевариваем» их и стараемся применить в своей работе. Иначе пойдем по миру. Вот в 2003 году пришла к нам наука – и прошлый год хорошо показал, чему мы за это время научились. Возьмем такую «говорящую» цифру, как себестоимость зерна. У нас она в прошлом году составила 2,4 руб/кг, а ведь могла быть и намного выше, скажем, 3 - 3,5 руб/кг. И мы были бы намного беднее...

А откуда взялись почти 40 млн прибыли? Это ведь реальные деньги, мы никакому холдингу не принадлежим, живем своим умом. Вот оттуда и взялись – от постоянного наращивания квалификации всех наших кадров, на каждом рабочем месте, с помощью науки.

Еще пример роста квалификации. В последние пять лет фирма «Август»

в нашей области провела пять Дней поля: два раза в Ухоловском районе и три раза – у нас в Новодеревенском районе. Так вот, именно за эти годы хозяйства нашего района заметно «подтянулись» и по культуре земледелия, и по уровню производства. Мы не только сами научились нормально работать на земле, но и другие хозяйства на наших семинарах тоже многому успели научиться. Современные знания от нас расходились по всему району.

И вот результаты. Еще пять лет назад во всем нашем районе посевов сахарной свеклы было 1 - 1,5 тыс. га, а сейчас ее столько в двух-трех хозяйствах из 14. Считайте – у нас 500 га свеклы, у соседнего СПК «Победа» тоже 500 га и у СПК «Надежда» 700 га. Три хозяйства сеют 1700 га сахарной свеклы! Больше, чем весь район пять лет назад. Или возьмем валовой сбор зерна – не так давно весь район собирал его 20 - 30 тыс. т, а сейчас столько обеспечивают два хозяйства.

Так что семинары на базе нашего хозяйства, организуемые фирмой «Август» совместно с НИПТИ АПК, приносят ощутимую пользу. В частности, отработанные на наших полях приемы применения средств защиты, дозы, сроки и т. д. «тиражируются» нашими соседями с хорошим эффектом, нередко и получше, чем у нас.

**Своеобразный ФПК – факультет повышения квалификации...**

Да. Нельзя нам замыкаться в своих четырех стенах. Нас окружают неплохие хозяйства, у каждого есть какая-то «изюминка» в той или иной отрасли, которую можно другим позимствовать, применить у себя. Мы не только охотно рассказываем всем о том, чего добились сами и объясняем – как добились, но и присматриваемся к достижениям соседей, стараемся их тоже у себя применять.

И, кстати, не только в земледелии. Ведь мы же все местные, крестьянских корней, нам в сельском производстве все знакомо и все дорого. Вот я зоотехник, но всегда замечу сорняки в посевах и, в целом, земледелие для меня не чужая отрасль. И успех на селе достигается именно тогда, когда все отрасли хозяйства развиваются в тесной связи друг с другом.

**И у вас это именно так?**

Да. У нас четыре главных отрасли – производство молока, мяса, зерна и сахарной свеклы. Причем выручка от реализации продукции животноводства и растениеводства примерно равная, все сбалансировано, убыточных отраслей нет.

На сегодня у нас 3 144 головы КРС, из них 915 голов – дойное стадо. Надой на одну корову за прошлый год составил 5 760 кг. Это самый высокий результат за всю историю хозяйства, мы к нему постепенно идем уже давно. Стараемся все молоко сдавать на местный молокозавод только первым сортом. Себестоимость молока – около 7,14 руб/кг, продаем его по 8,60 руб/кг, плюс небольшая дотация, которую недавно отменили, так что на молоке зарабатываем немного. Но – зарабатываем, отрасль не убыточная. Надеюсь, что в этом году средний уровень рентабельности производства молока будет на уровне 25 %.

У нас и производство мяса рентабельно. Постепенно улучшаем технологию откорма, в частности, за счет введения в рацион зерна кукурузы. В прошлом году мы расширили ее площади почти до 200 га и собрали в среднем по 55 ц/га зерна – более 1 тыс. т. К тому же нашли эффективное решение проблемы хранения. Вместо дорогостоящей сушки приобрели плющилку, стали обрабатывать плющенное зерно





можно потерять, зерно прорастет, на его качестве можно ставить крест.

Вот и сопоставляем, что почем и окупаются ли затраты на десикацию. Обычно проводим ее с помощью торнадо в дозе 2 л/га. У нас четыре опрыскивателя, за день ими можно обработать до 600 га. То есть, за четыре дня можем провести десикацию на всех площадях.

В уборку прошлого года было очень сыро, и мы даже пошли на десикацию гороха. И убрали его без проблем, он сухой и прекрасно хранится. До сих пор скормливаем его коровам.

Короче говоря, в прошлом году мы провели десикацию на 100 % площадей посева зерновых, это около 2 500 га... Теперь вот я иду какой-нибудь десикант на кукурузу – придумывайте его поскорее! В нашей зоне она вызревает недостаточно быстро и равномерно, так что десикация нужна.

**Сколько у вас работающих, какова средняя зарплата?**

Среднегодовых работников 240, средняя зарплата – около 10 тыс. руб. У механизаторов выходит и по 20 и по 30 тыс. руб. – как поработают. У доярок тоже, в зависимости от продуктивности закрепленных групп коров. Практически у всех наших работников зарплата жестко привязана к производству продукции.

**Проблем с кадрами нет?**

Ну как же нет? Молодежь приходит не совсем готовая работать так, как мы требуем, да к тому же молодые хотят все и сразу. Мы обычно новичку даем базовую ставку, а остальное он может сам заработать. Но беда, что многие не хотят вкладывать дополнительные усилия, работать и зарабатывать больше. Заглядываются на город...

**А у Вас не было соблазна переехать в город?**

Нет, я в город не поеду, потому что здесь я хозяин, а там буду непонятно кем. И потом, деньги не все решают. Вот здесь я прихожу на работу и чувствую моральное удовлетворение от своего труда – где еще у меня будет такое?

**Вы много чего делаете на полях, а чего еще НЕ делаете? Что ставите себе как «задание на завтра»?**

Готовимся переходить на двукратное применение фунгицидов, пока вносим их однократно, только для сохранения флагового листа... Для улучшения перезимовки озимых будем шире применять калийные удобрения и акварины. Прямо с этого сезона и начнем. А остальное все уже выполняем, я считаю...

Вот с фундазолом мы с осени на озимых работаем. Технологическую колосу с этого года ввели. Если и потеряем что-то от недобора урожая в этих колосах, то, надеюсь, еще больше выиграем за счет повышения качества опрыскиваний. А их количество явно будет расти, и мы ждем повышение отдачи от этих обработок. «На завтра» оставляем и техническое переоснащение земледелия. Пока у нас набор техники не самый современный, но он нас устраивает. Основные операции выполняют трактора типа К-700. Вспашку оставили только под кукурузу и сахарную свеклу, это около 1500 га, на остальной площади – поверхностная обработка дисковыми БДМ-6 и подобными орудиями. Опрыскиватели тоже отечественные – ОП-2000, но мы их переоснастили итальянскими насосами, шлангами и другим оборудованием, и теперь они вполне нас удовлетворяют...

**Есть ли у Вас оптимизм, желание и дальше много работать?**

Думаю, да... Я не обижен, мои заслуги отмечены. Я заслуженный работник сельского хозяйства России, награжден Золотой медалью Министерства сельского хозяйства РФ... Я постоянно у всех на виду, от меня многое зависит, и мне приятно работать для своих земляков. Ведь на селе традиционно по решению любых вопросов, прежде всего социальных, люди идут к руководителю хозяйства. И я должен помогать, оказывать спонсорскую помощь, а где взять деньги для этого? Только из прибылей нашего СПК. У нас на территории хозяйства три населенных пункта, три школы, два детских сада, два Дома культуры... И всем надо постоянно помогать, а если не помогать – это может стать себе дороже. Если люди почувствуют снижение внимания к себе, ухудшение условий жизни – никто их не удержит... Здесь я на своем месте, здесь приношу максимальную пользу.

**Спасибо за беседу. Успехов Вам и удачи!**

**«У НАС ПОЯВИЛАСЬ УВЕРЕННОСТЬ В СВОИХ ДЕЙСТВИЯХ»**

**Говорит Нина Григорьевна НАСЕДКИНА, главный агроном СПК «Мир»:**

Я в этом хозяйстве работаю с 1975 года. У нас всегда поддерживалась достаточно высокая культура земледелия, раньше в основном за счет механических обработок почвы, а теперь центр тяжести все больше перемещается на «химию». Поля в основном чистые, мы можем себе позволить работать самыми низкими, начальными нормами расхода препаратов.

Средняя урожайность зерновых 64,2 ц/га и озимой пшеницы 66,5 ц/га – это лучшие показатели и в области, и в истории нашего хозяйства. Хотя, на первый взгляд, в технологии особых секретов нет. Всего озимых

2 250 га, размещаем их в основном после однолетних трав и немного по чистому пару. Под предпосевную культивацию вносим по 2-3 ц/га аммиачной селитры, при посеве – по 1 ц/га нитроаммофоски в рядок, и еще выполняем по две – три азотных подкормки. С осени обрабатывали посевы пшеницы баковой смесью гербицидов диален супер, 0,4 л/га + магнум, 5 г/га, в смесь добавляли микроэлементные препараты. В прошлом году это был агромастер, в этом году – акварины. В целом технологию выстраиваем на получение примерно 50 - 55 ц/га. То, что в прошлом году прибавка получилась намного больше, – результат того, что мы правильно выстроили все элементы технологии, и они сработали с умножительным эффектом. То есть, и удобрения сработали, и система защиты, и даже внесение соломы после уборки, что мы стали практиковать совсем недавно...

Выращиваем два сорта озимой пшеницы – Немчиновская 24 (в прошлом году ее размножили на 42 га) и Московская 39. Немчиновская дала по 72 ц/га, так что будем расширять ее посевы. В этом году ее к уборке уже более 600 га. Семена брали класса элита, под урожай этого года сеяли первую репродукцию.

Система защиты озимых у нас базируется на протравителе виал ТТ, смеси гербицидов диален супер и магнум, фунгицидах тилт, колосаль и инсектициде шарпей. Плюс десикант торнадо. На яровых зерновых применяем примерно те же препараты, разве что для протравливания берем бункер. Основные гербициды на сахарной свекле – бицепс, карibu, граминин, лонтрел-300. На кукурузе с успехом применили гербицид дублон голд...

У нас сложилась оптимальная структура посевных площадей, вот в соответствии с ней, с освоеными севооборотами и будем работать. В основном, если расширяем площади под кукурузой или сахарной свеклой, то берем землю из паров. Сейчас у нас их всего 570 га, а было 1 100 га.

Прекрасно удается пивоваренный ячмень после сахарной свеклы – он идет по чистому полю, использует последствие внесенных ранее удобрений. Сейчас стеблевой ячменя смотрится не менее чем на 50 ц/га...

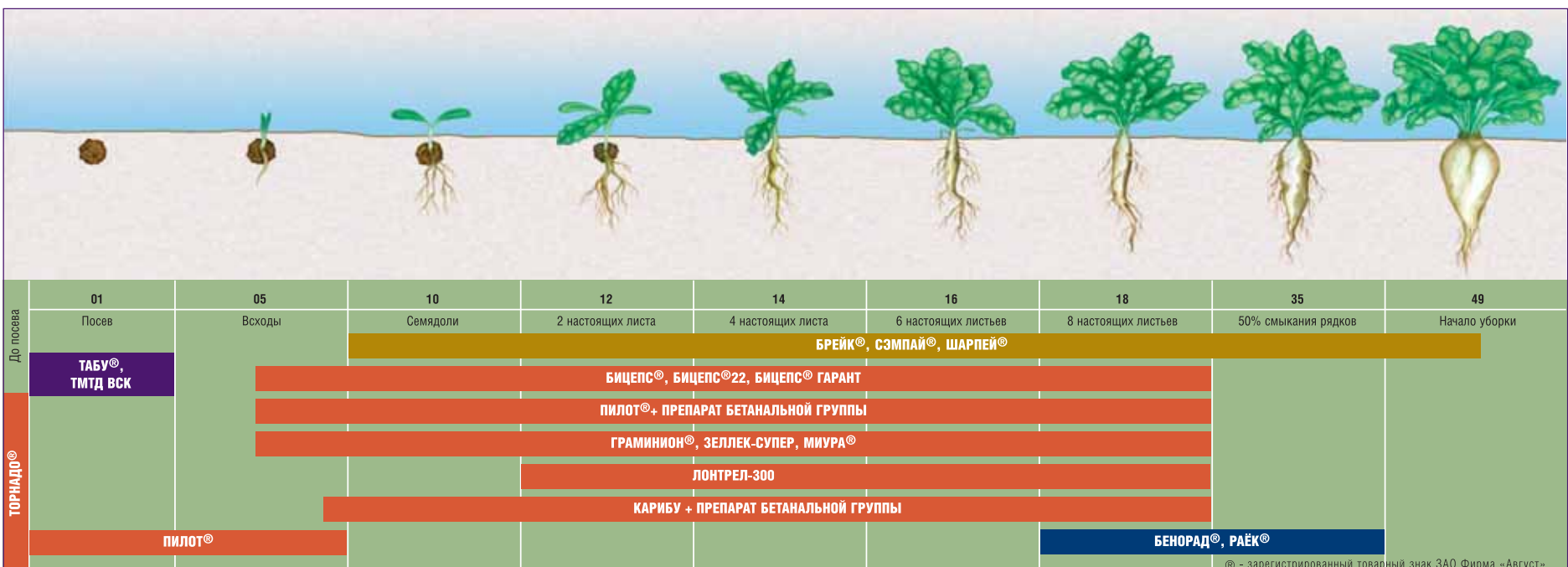
Чем выгодно сотрудничество с наукой? Общение с ней заставляет думать, добиваться максимальной отдачи в каждом конкретном случае, а если что-то непонятно – можно позвонить и спросить. И появляется уверенность в своих действиях. Ученые НИПТИ АПК, специалисты «Августа» несут нам новейшую науку, и мы им очень благодарны.

**Записал Виктор ПИНЕГИН**

На снимках: Н. А. Игнатов в рабочем кабинете; М. В. Лазурина, В. З. Веневцев и Н. Г. Наседкина осматривают стеблевой озимой пшеницы.

Фото автора

**Комплексная система фирмы «Август» по защите сахарной свеклы**



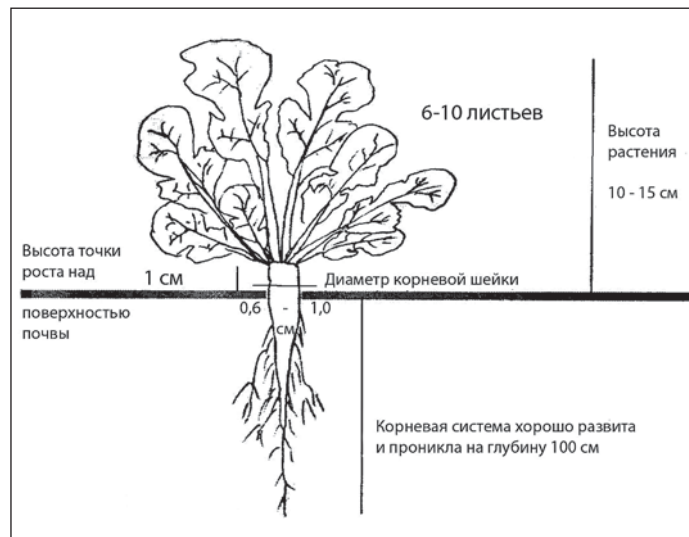


**Технология успеха**

# ОЗИМЫЙ РАПС

## Опыт украинских земледельцев

**В последние годы украинские аграрии с каждым годом расширяют посевные площади озимого рапса как энергетической, пищевой и кормовой культуры, имеющей сегодня, пожалуй, самый высокий экспортный потенциал. Фирма «Август-Украина» одной из первых в своей отрасли обратила внимание на рапс и внесла существенный вклад в совершенствование технологий его возделывания, что открыло этой культуре «второе дыхание».**



**Подготовка почвы и сев.** Чаще всего под озимый рапс проводят отвальную вспашку на 22 - 25 см сразу после уборки пшеницы или ячменя (реже применяются минимальные и «нулевые» технологии). Под плуг вносят основные удобрения – весь фосфор, калий и часть азота. Весной выполняют две - три азотные подкормки. Суммарно количество аммиачной селитры в подкормке может достигать 5 ц/га.

В технологиях выращивания озимого рапса постепенно произошла подлинная революция. Еще 5 - 7 лет назад к этой культуре относились как к второстепенной. Под него отводили небольшие площади, возделывали преимущественно на корм скоту или для кустарного производства масла. Нормы высева семян колебались от 16 до 30 кг/га, обработка почвы была поверхностной, сеяли «классическими» сеялками СЗ-3,6 или СЗТ-3,6, гербициды и фунгициды практически не применяли, а инсектициды (только пиретроиды) если и использовали, то несистемно. Уборку урожая вели раздельным способом, что создавало массу неудобств и приводило к большим потерям. Сорты украинской селекции были малопродуктивными и с неважными показателями качества сырья.

Затем западные компании начали завозить на Украину семена сортов с высокими потребительскими свойствами, так называемые двух- и трехлуковые («00» и «000»), с низким содержанием вредных примесей эруковой кислоты и глюкозинолатов или вовсе без них. Масло, изготовленное из семян таких сортов, по потребительским качествам нередко превосходит подсолнечное, оно вкусное и без запаха.

Появление новых сортов повлекло за собой быстрое усовершенствование технологий возделывания культуры. Расскажем о наиболее широко распространенной технологии выращивания озимого рапса в условиях Украины.

**Семена.** Как правило, применяются импортные семена от известных западных компаний, это гибриды F1 с потенциалом урожайности 50 - 70 ц/га. Семена обычно откалиброваны и протравлены фунгицидными и инсектицидными протравителями с добавлением стимуляторов роста и микроудобрений. Подготовка семян производится как за рубежом, так и на украинских специализированных семенных заводах, например, «Инсеко» в г. Ровно. С этого года при протравливании семян рапса на Украине стали широко использовать новый инсектицидный протравитель табу в форме водно-суспензионного концентрата и фунгицидный – ТМТД ВСК.

Хорошей альтернативой импортным гибридам становятся достижения украинской селекции. Два сорта – Дангал и Черный Велетень (Черный Богатырь) – с потенциалом урожайности 50 - 60 ц/га быстро завоевали большую популярность в стране. Заслуживают внимания и другие сорта. Они, в частности, дают хозяйствам возможность самостоятельно заниматься семеноводством и подготовкой семян. Это значительно снижает себестоимость конечного продукта.

Посев выполняют импортными сеялками «Джон Дир», «Ралид», «Солистер», «Грин Плейн», «Хорш-Агросоюз» и другими, способными сеять рапс с физической нормой высева семян 1,5 - 3,5 кг/га, при этом плотность растений на 1 га составляет 500 - 600 тыс. Глубина заделки семян – 1 - 3 см, в зависимости от структуры и влажности почвы, ширина междурядий – 12,5 - 30 см. Оптимальный срок сева в Лесостепи Украины – 10 - 25 августа.

**Уход за посевами.** Для контроля сорняков есть немалый набор почвенных гербицидов и ограниченный – страховых. Осенью вносят заделкой на 3 - 5 см бутизан 400, дуал голд, команд 48 и другие гербициды и их баковые композиции. Перечисленные препараты уничтожают всходы однолетних злаковых и двудольных сорняков. Период их защитного действия для успешного старта рапса – 30 - 45 дней. Весной и осенью против падалицы зерновых на рапсе применяют все зарегистрированные граминциды – миура, фюзилад форте, зеллек супер, центурион и другие. Против двудольных эффективны только препараты на основе клопиралаида, например, лонтрел А 300. К сожалению, спектр его действия ограничен осотами, горцами, ромашкой, васильком, пасленом и некоторыми другими видами. Если рапсовое поле засорено липучками подмаренника цепкого, то единственное решение – использование гербицида галера, который, кроме клопиралаида, содержит пиклорам.

Вредители способны повреждать посевы рапса на протяжении всего периода вегетации. Осенью, обычно в середине поля, листья и стебли обгрызает гусеница крестоцветного (рапсового) пильщика, корневую систему и наземную часть повреждают озимые совки. Если первого вредителя можно уничтожить любым инсектицидом системного или контактного действия (танрек или брейк), то против совки, из-за скрытого способа ее жизни, требуется ночное применение «тяжелой артиллерии» – борей или нурела Д. Весной серьезную опасность представляют три вредителя: рапсовый цветоед, стеблевой капустный скрытнохоботник, стручковый капустный комарик. На поверхности растений вредителей «достанут» контактные пиретроиды, например, брейк, а против скрытой фазы развития необходимы системные препараты танрек, борей, бискайя.

Очень важно обеспечить хорошую перезимовку озимого рапса. Это зависит от таких параметров, как количество листьев на растении перед зимовкой, их величина, диаметр корневой шейки и ее высота над землей, количество азота, внесенного под культуру осенью, уровень защиты от болезней.

Период вегетации у рапса от посева до ухода в зиму очень растянут и длится около трех месяцев. За этот период растения рапса могут достигать высоты 40 см и образовывать до 10 - 14 крупных развитых листьев. В таком состоянии растения имеют мало шансов на благоприятную перезимовку – большая площадь листовых поверхностей под снегом вследствие излишнего дыхания усиливает опасность выпревания или вымерзания. Корневая шейка сильно выступает над поверхностью почвы и легко поражается ранними заморозками при отсутствии снежного покрова.

Оптимальные параметры растений озимого рапса перед входом в зиму таковы (см. схему): 6 - 8 листьев небольшой величины, корневая шейка толщиной не менее 1 см в диаметре, которая выступает над почвой не выше 1 см. Это состояние достигается применением многофункционального фунгицида-ретарданта колосаль. Норма расхода препарата определяется из расчета 0,1 - 0,12 л/га препарата на каждый лист.

Начало обработки – при четырех листьях, оптимум – 6 листьев. Соответственно, при четырех листьях норма колосаля 0,5 л/га, при шести – 0,74 л/га.

Уже через четыре часа после применения колосаля в растениях рапса начинают происходить технологически выгодные метаморфозы. Растения до минимума сокращают рост надземной части, вследствие чего площадь листьев постепенно становится оптимальной. Корневая система ярко выраженного стержне-



вого типа преобразуется в комбинированную, с большим количеством корней второго и следующих порядков. Формируется большой запас корневых волосков, которые создают в верхнем слое почвы «сетку» корневых улавливателей. Эта «сетка» толщиной около 30 см способна усвоить доступные в верхнем слое удобрения и недостающую влагу, улучшить структуру почвы, и, самое главное, – максимально, без потерь, уловить подвижный азот во время будущих подкормок. Корневая шейка утолщается и не слишком выступает над поверхностью (в пределах 1 см), в надземной точке роста провоцируется закладка дополнительных плодоносных стеблей. Тебуконазол, содержащийся в колосале, сильный фунгицид, он защищает растения от фомоза и других болезней осенью.

В целом, однократное осеннее внесение колосаля повышает морозостойкость озимого рапса на 3 - 5 °С и гарантирует прибавку урожая в пределах 25 %. Однако общепринятая технология предусматривает двукратное применение колосаля. Второе опрыскивание колосалем (в дозе 0,8 - 1 л/га) выполняется ранней весной (апрель), при полном возобновлении вегетации. Оно преследует две цели. Первая – борьба с возбудителями болезни рапса (в первую очередь альтернариозом). Вторая – ускорение развития боковых стеблей, в то время как центральный стебель притормаживает рост, давая возможность подтянуться отстающим плодоносящим стеблям. Этот прием позволяет избежать неравномерного созревания семян. Весеннее внесение колосаля можно совместить с применением инсектицидов или листовых микроудобрений.

**Подготовка к уборке и уборка.** За две недели до уборки выполняется операция склеивания створок стручков рапса полимерными клеями, которая совмещается с мягкой десикацией. На рынке Украины представлены три вида клея: Нью Филм 17 (доза внесения – 0,8 л/га), Споднам (1,2 л/га) и Эластик (0,8 - 1 л/га). Клей применяется для исключения растрескивания стручков и удержания зерна на растении до момента обмолота. Правильное применение клея не допускает самопроизвольного осыпания зерна. Десикация проводится препаратом торнадо, 3 л/га.

Уборка – прямое комбайнирование со специальной приставкой к зерновой жатке («рапсовый стол»), которая сохраняет до 70 % урожая семян, не давая им осыпаться на землю.

Описанная технология применяется в большинстве хозяйств, производящих семена озимого рапса, но она не является догмой. Существуют и другие технологии и подходы, агрономические «секреты» и нюансы в возделывании этой интересной и благодарной культуры. И мы шаг за шагом совершенствуем и развиваем потенциал рапса на наших полях. За последние несколько лет на Украине возникли специализированные проекты по производству семян озимого рапса («Био-Агро», «Лат-Агро», «Евроинвестбуд» и др.), ориентированные на экспорт. Минувшей осенью эта культура была посеяна на 1,35 млн га (планировалось посеять 1,6 млн га, но помешала засуха). «Входит в моду» и яровой рапс.

Всем, кто занялся выращиванием рапса, хочется пожелать высоких урожаев, достойной прибыли. До встречи на рапсовых полях и страницах газеты «Поле Августа»!

**Василий ГРУШКО,**  
региональный менеджер-консультант  
ООО «Август-Украина»

### ПАМЯТИ УЧЕНОГО



**Скоропостижно ушел из жизни Виктор Васильевич Яковлев. Ему было 53 года.**

Из них более 12 лет он возглавлял Алтайский НИИ сельского хозяйства (до 2003 года – Алтайский НИИ земледелия и селекции), и эти годы явились самым плодотворным периодом в новейшей истории института. Значительно вырос уровень селекционной и семеноводческой работы,

рекомендации ученых стали активнее применяться в практике, принося заметный экономический эффект. За этими достижениями – большой личный вклад Виктора Васильевича, его энергия и предприимчивость, организаторский талант и нацеленность на конечный результат.

С АНИИСХ была связана почти вся жизнь В. В. Яковлева. Сюда он пришел в 1978 году младшим научным сотрудником после окончания Алтайского СХИ и далее продвигался по служебной лестнице – старший научный сотрудник, заведующий лабораторией, заместитель директора, директор...

Всего себя, без остатка, он отдал сибирскому полю, обретая в работе множество друзей и партнеров, снискав заслуженный авторитет. Такие люди определяют прогресс всего общества. И остаются в благодарной памяти потомков.

Вот только ушел он слишком рано...

Коллектив фирмы «Август»



**Завершается регистрация**

# ИНСЕКТИЦИДНЫЕ ПРОТРАВИТЕЛИ: теперь и на зерновых культурах

**В последние два - три года для борьбы с вредителями всходов зерновых культур все более широкое применение находит такой прием, как предпосевная обработка семян инсектицидными протравителями.**

В южных регионах России, в частности, на Северном Кавказе, он уже становится нормой. Наиболее опасным вредителем озимых культур здесь является хлебная жужелица, личинки которой способны полностью уничтожить всходы. Вредоносность жужелицы не только не снижается, а, напротив, увеличивается. Это связано с увеличением площадей под зерновыми культурами в общей структуре посевных площадей, повсеместным нарушением севооборотов, переходом на безотвальные технологии выращивания культур без заделки пожнивных остатков, а также с применением малоэффективных препаратов для опрыскивания посевов. Недостаточно хорошо осуществляется в хозяйствах и наблюдение за развитием вредителя. Наилучшим решением в этой ситуации является интоксикация семян перед посевом инсектицидными препаратами.

Российский рынок инсектицидов для протравливания семян зерновых культур в значительной степени отстал от потребностей сельхозпроизводителей. Он только начал развиваться. Гораздо раньше была решена проблема для пропашных и технических культур. Одними из первых на рынке появились препараты на основе карбофурана (фурадан, адифур, хинифур) для обработки семян сахарной и кормовой свеклы против комплекса почвообитающих и наземных вредителей. Для борьбы с проволочниками на подсолнечнике, кукурузе зарегистрированы пиретроидные препараты семафор (д. в. – бифентрин) и форс (д. в. – тефлутрин), последний также

используется на сахарной свекле. Еще одна группа инсектицидных протравителей – препараты из класса неоникотиноидов. К ним относится, например, препарат табу на основе имидаклоприда, разрешенный к применению на сахарной свекле, рапсе, льне-долгунце. Есть на рынке еще два смесевых инсектицида, одним из действующих веществ которых также является имидаклоприд. Это протравитель семян рапса чинук, вторым активным ингредиентом которого является пиретроид бета-цифлутрин, и инсектицидно-фунгицидный протравитель клубней картофеля престиж, содержащий, помимо имидаклоприда, фунгицидный компонент пенцикурон.

Но вернемся к обработке инсектицидами семян зерновых культур. Несомненно, рынок этих препаратов будет активно развиваться, поскольку интоксикация семян инсектицидами имеет целый ряд преимуществ перед наземным опрыскиванием растений. Эффективность протравителей, и особенно системных препаратов на основе неоникотиноидов, не зависит от погодных условий. Они работают в любой ситуации – и при засухе, и при низких температурах воздуха, и в дождливую погоду (что особенно актуально в борьбе с личинками хлебной жужелицы осенью, когда дожди иной раз не позволяют опрыскивающей технике вовремя войти на поле). Действующее вещество проникает сначала в семена, а затем в проростки и листья молодых растений, защищая их на самой уязвимой для повреждения вредителями стадии. Период защитного действия инсектицидных протравителей продолжительный – вплоть до фазы 5 - 6 листьев культуры. Важно и то,

что для их применения не требуется дополнительных затрат, ведь обработка семян инсектицидами проводится одновременно с протравливанием фунгицидами. Нельзя не отметить еще и такой момент при использовании инсектицидных протравителей, как снижение пестицидной нагрузки на посевы и уменьшение опасности загрязнения окружающей среды. Инсектицид попадает точно на объект «интереса» вредителей.

Инсектицидный протравитель семян в ассортименте препаратов компании «Август» появился два года назад. Это препарат табу на основе имидаклоприда (500 г/л), выпускаемый в форме водно-суспензионного концентрата. В России он разрешен к применению для обработки семян рапса против крестоцветных блошек, сахарной свеклы против комплекса вредителей всходов и льна-долгунца против блошек. В этом году табу получил регистрацию на Украине на пшенице в нормах расхода 0,4 - 0,5 л/т для борьбы со злаковыми мухами, совкой, цикадкой и находится в процессе регистрационных испытаний против хлебной жужелицы.

В настоящее время завершается регистрация препарата в России на зерновых культурах против хлебной жужелицы и хлебных блошек. Результаты полевых опытов свидетельствуют о высокой эффективности табу. Так, осенью 2008 года в Брюховецком и Староминском районах Краснодарского края снижение численности личинок 1-го и 2-го возраста хлебной жужелицы через 26 дней после высева протравленных инсектицидом семян озимой пшеницы составляло 94 % по отношению к контролю без обработки. При повторных обследованиях весной 2009 года установлено, что эффект от действия препарата сохранился, гибель вредителя была не ниже 90 % по сравнению с контролем. В опытах, заложенных



весной 2009 года в Вурнарском районе Чувашской Республики, при обработке табу в нормах расхода 0,4 - 0,5 л/т семян ярового ячменя против хлебной блошки численность вредителя снизилась на 92 % (учет через 14 дней после появления личинок в контроле), при протравливании семян яровой пшеницы против полосатой хлебной блошки – на 90 %.

Специалисты отмечают и хорошее действие препарата при подавлении стеблевых вредителей – злаковых мух, а также тлей и цикадок – переносчиков вирусных заболеваний хлебных злаков. Наилучшие результаты табу показывает в борьбе с популяциями вредителей, устойчивыми к фосфорорганическим соединениям и пиретроидам. Препарат совместим с фунгицидными протравителями, например, с виалом ТрасТ, бункером и др., поэтому предпосевное протравливание можно будет провести сразу и фунгицидом, и инсектицидом. Результат – комплексная защита от болезней и вредителей, обитающих в почве или повреждающих всходы культуры. Важно, что это **гарантированная защита**, не зависящая ни от погодных условий, ни от биологии развития вредителя, что при нынешней ситуации с прогнозированием появления вредных организмов в хозяйствах особенно актуально.

«Поле Августа»

**Комментарий специалиста**

## ЧЕМ ВЫГОДЕН ВИАЛ ТРАСТ

**В последние годы за счет применения в производстве разнообразных современных протравителей на основе триазолов практически удалось снять проблему пыльной и твердой головни, которая еще не так давно стояла весьма остро.**

На передний план теперь вышла другая проблема – корневые гнили. Это во многом объясняется интенсификацией зернового производства. Простые однокомпонентные протравители не в состоянии эффективно решать проблему корневых гнилей, поэтому уже давно встал вопрос о создании двухкомпонентного препарата, способного эффективно контролировать корневые гнили.

Одним из первых таких протравителей в ассортименте фирмы «Август» стал витарос, затем появился виал, а в 2004 году компания начала производить виал ТТ, который за счет сочетания в своем составе двух действующих веществ из разных химических классов с разными механизмами действия позволял подавлять широкий спектр болезней зерновых культур и за счет этого получать более высокие урожаи зерна повышенного качества. Виал ТТ быстро завоевал большую популярность среди хлеборобов и в последние четыре года по продажам в России прочно занимал первое место на рынке протравителей семян.


Однако все триазолы в определенных условиях (засуха, более глубокая заделка семян и др.) могут оказывать ретардантное воздействие на защищаемую культуру. В этом году земледельцы получили от фирмы «Август» улучшенный вариант виала ТТ – виал ТрасТ, который устраняет этот недостаток. Виал ТрасТ способен снять негативные последствия возможного ретардантного эффекта за счет содержащихся в его составе антистрессовых компонентов. Эти компоненты в микроколичествах содержат биологически активные растительные модуляторы, позволяющие укрепить собственный иммуни-

тет растений, повысить всхожесть семян, энергию их прорастания, обеспечить дружные всходы, получить здоровые, мощные растения с интенсивным зеленым цветом, прекрасно развитой корневой системой и оптимальной густотой стояния. Все это дает возможность заложить прочный фундамент хорошего урожая высокого качества.


Первые опыты по использованию виала ТрасТ в производстве показали, что этот препарат эффективно подавляет спектр основных болезней начального периода развития зерновых культур и подсолнечника. На озимой и яровой пшенице это гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, твердая и пыльная головня, плесневение семян, бурая ржавчина и септориоз (на ранних фазах развития); на озимом и яровом ячмене – гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, каменная, пыльная и черная (ложная) головня, плесневение семян; на озимой ржи – гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, стеблевая головня, плесневение семян, а также фузариозная и тифулезная снежная плесень; на овсе – пыльная и покрытая головня, плесневение семян; на подсолнечнике – фомопсис, белая и серая гнили, плесневение семян.


Препаративная форма виала ТрасТ – водно-суспензионный концентрат (ВСК) – обеспечивает равномерное распределение фунгицида на поверхности обрабатываемой зерновки, создание качественной, прокрашенной, достаточно прочной пленки препарата, не осыпающейся при высыхании и не пылящейся.

**Виктор ГАРАБА,**  
начальник отдела фирмы «Август»




### ЗАБОТА О ЗДОРОВЬЕ КАЖДОГО ЗЕРНЫШКА





**По вопросам применения и приобретения обращайтесь в ЗАО Фирма «Август»**  
Тел.: (495) 787-08-00, 363-40-01  
Тел./факс: (495) 787-08-20





**Слово ученому**

# СКАЖЕМ «ДА» БОБОВЫМ КУЛЬТУРАМ НА ПАРАХ, бинарным посевам и сеялке «Semeato»

**В Ростовской области 6 млн га пашни, из них 1 млн га занимают черные пары. За годы перестройки значительно сократилось животноводство, поэтому многие хозяйства практически перешли на четырехпольку: пар – озимые – подсолнечник – ячмень. Редко где сеют кукурузу, горох и многолетние травы. Увеличение одностороннего выноса элементов питания привело к снижению плодородия почв и, естественно, падению урожайности. Как помочь производителям выйти из этой ситуации? Рекомендует декан агрономического факультета ДонГАУ, профессор Николай Андреевич ЗЕЛЕНСКИЙ.**



В январе этого года я побывал в Бразилии в составе делегации фирмы «Август» и компании «Агромир». Общение с известным бразильским ученым Д. Гассеном, местными фермерами и то, что я увидел на их полях, еще более убедило меня в необходимости перехода на No-till с применением сеялки «Semeato», которая прекрасно вписывается в эколого-адаптивную систему земледелия на ландшафтной основе, разработанную коллективом ученых ДонГАУ.

Насыщение севооборота бобовыми культурами направлено на экономию внесения минеральных удобрений, в первую очередь азота, и обогащение почвы органикой. Многие согласятся, что около 90 % растительных остатков у нас сегодня сжигают. А с теми, что распределяют в измельченном виде на полях (в основном это солома зерновых культур), есть проблемы, потому что в них на одну часть азота приходится до 60 - 65 частей углерода. Для минерализации 1 т соломы требуется 15 - 20 кг азота, который можно внести в виде минеральных удобрений или же ввести в полевые севообороты бобовые культуры. При сложившихся высоких ценах на туки последнее намного выгоднее.

Более 65 % пахотных земель в Ростовской области находится на склонах, как и в Бразилии, 4,5 млн га подвержены эрозии почвы, пик которой приходится на периоды снеготаяния зимой и ливневых дождей – летом. В результате ежегодно только на пашне теряется 54,2 тыс. т азота, 27,1 тыс. т фосфора и 542 тыс. т калия. Это значительно больше того количества минеральных удобрений, которое применяется. Мы привыкли к тому, что у нас плодородные земли, и не задумываемся, откуда же берутся элементы питания в почве, сформировавшейся за тысячелетия. За 150 лет интенсивного земледелия содержание гумуса снизилось с 8 - 10 % до 3 - 4 %!

Ситуация усугубляется еще и нарушением севооборотов. Пятую часть пашни в области занимает подсолнечник – 1,2 млн га. Поля после него отводят под чистый пар, не внося удобрений. Я противник таких паров, они приводят к повышению температуры почвы, ее эрозии, в конечном счете – к ускоренной потере органического вещества почвы.

Даже если мы вносим элементы питания, все они уходят с полей в овраги и водоемы. По классическому определению, черный пар предназначен для накопления влаги. Но это игра слов. Он ее не накапливает, а только сохраняет, и то, если его правильно содержать. Мы рекомендуем уйти от чистых паров, использовать в занятых, сидеральных и кулисно-мульчирующих парах многолетние травы – люцерну изменчивую, эспарцет посевной, донник желтый, вайду красильную, вику озимую. Они обеспечивают надежную защиту почвы от эрозии и повышают продуктивность пашни.

Вместо традиционного звена севооборота (подсолнечник – чистый пар – озимая пшеница) мы предлагаем несколько разработанных и запатентованных вариантов, в том числе:

- подсолнечник + люцерна (первый год) – кулисно-мульчирующий пар (люцерна, второй год) – озимая пшеница + люцерна (третий год);
- подсолнечник + донник или вайда красильная (первый год) – сидеральный пар (донник или вайда красильная, второй год) – озимая пшеница;

– подсолнечник + озимая вика (первый год) – озимая пшеница + озимая вика – озимая пшеница.

Люцерну мы сеем в один рядок вместе с подсолнечником с помощью сеялки, переоборудованной местными умельцами. На заводе фирмы «Semeato» я нашел недостающее звено нашей технологии – сеялку, которая может одновременно сеять семена двух культур. В бинарном

посеве развивающаяся внизу люцерна дает затенение, температура почвы значительно меньше, чем при рядовом посеве, сохраняется влага, поэтому подсолнечник прекрасно развивается. В 2008 году в учхозе ДонГАУ его урожайность составила 28,1 ц/га, что на 4,5 ц/га больше, чем при одновидовом посеве. После уборки стебли подсолнечника и вегетирующая люцерна «уходят» в зиму. Таким образом, ничего не делая, мы обеспечиваем и снегозадержание, и накопление влаги, и защиту почвы от эрозии. Весной высохшие стебли подсолнечника мы измельчаем кольчато-шпоровыми катками до начала вегетации растений люцерны.

Так как посевы в основном размещаются поперек склонов, на следующий год в ранневесенний период мы культивируем междурядья люцерны, обеспечивая доступ воздуха к ее корням, на которых развиваются клубеньки. В результате образуются противоэрозионные валики, и эрозии на этих участках практически нет. На второй год люцерну можно использовать на зеленый корм или сено, в качестве сидерата или на семена. Их в этом случае можно получить до 4 ц/га.

В сентябре поперек рядков люцерны мы сеем озимую пшеницу. Отросшая до 30 см люцерна является прекрасным снегозадерживающим фоном, сохраняется влага, предотвращается эрозия почвы. Весной можно работать по двум вариантам. Если нет импортного комбайна, который «мирится» с зеленой массой, в фазе кушения пшеницы можно применить гербицид примы с нормой расхода 0,5 - 0,6 л/га, чтобы придавить люцерну. Она будет в подавленном состоянии, а пшеница начнет великолепно развиваться без единого килограмма минерального азота, питание осуществляется за счет люцерны. Я отдаю предпочтение второму варианту, когда мы работаем примой в фазе выхода пшеницы в трубку.

После уборки урожая до самого октября люцерна является покровной культурой, притеняет почву. В отдельные годы у нас в области сумма активных температур за этот период достигает 2000 °С, выпадает более 150 мм осадков, и тогда мы получаем до 1 ц/га семян люцерны, сложившаяся цена которых – 200 тыс. руб/т. В среднем за годы испытаний (2004 - 2008 годы) урожайность озимой пшеницы в бинарных посевах с люцерной составила 46,8 ц/га, дополнительно получено 0,96 ц/га семян люцерны и 103 ц/га зеленой массы.

Если семена не нужны, и мы планируем посеять озимый ячмень, подкашиваем люцерну, которая продолжает работать уже на третью культуру, культивируем междурядья. При наличии сеялки «Semeato», способной осуществлять сев в слой растительных остатков, культивации не потребуется. По такой технологии мы уже шесть лет высеем озимый ячмень, и ни разу он не вымерз, так как в кулисах сохраняется снег. Хотя на чистом пару в отдельные годы это бывает, когда ветры выдувают снег с полей. На следующий год те, у кого есть животноводство, могут убрать смесь люцерны с ячменем на зерносеялку или «придавить» люцерну примой, чтобы получить зерно.

Еще один вариант совместных посевов – подсолнечник с викай озимой, которую мы выделили из озимых форм дикорастущего мышиного горошка. Она ведет себя как дву-

ручка – при весеннем посеве это яровая форма, при осеннем – озимая. И в Ростовской области, и в Краснодарском крае бичом полей является амброзия полыннолистная. Если не применять гербициды, во второй половине вегетации, когда у подсолнечника ответвляется нижний ярус, и идут дожди, амброзия начинает мощно расти, поднимается выше подсолнечника. У нас эту проблему решает вика, которая использует подсолнечник как опору, давит внизу все сорняки и одновременно затеняет междурядья, при этом сохраняется продуктивная влага. В 2007 - 2008 годах, когда в Ростовской области свыше четырех месяцев не выпадало ни одного дождя, влаги на бинарном посеве было намного больше, чем на одновидовом.

Вика зацветает примерно на одну - две недели раньше подсолнечника, привлекает пчел, которые сначала опыляют ее, а потом и подсолнечник. Это особенно важно для хозяйств, которые занимаются семеноводством. За счет азотфиксирующих клубеньков озимой вики питание подсолнечника идет в течение всей вегетации, но в фазе цветения у растений вики максимально развивается корневая система, и это существенно, так как в это время у подсолнечника наступает фаза налива семян. В 2008 году урожайность подсолнечника в бинарном посеве составила 29,8 ц/га, что на 6,2 ц/га больше, чем в одновидовом.

Раннеспелые сорта и гибриды подсолнечника, которые созревают в нашей зоне к сентябрю, мы используем как предшествующую культуру озимой пшеницы. И при ее севе нам просто необходима сеялка «Semeato», потому что в этом случае можно



отказаться от дискования поля «Рубином», врезать семена в слой растительных остатков, под которыми даже в самую засушливую осень будет конденсироваться влага. У вики есть недостаток, который мы обратили на пользу, – по мере созревания ее плоды растрескиваются и семена осыпаются, но взшедшие из падалицы растения начинают работать на всходы озимой пшеницы.

На следующий год в фазе выхода в трубку мы обрабатываем посевы примой с нормой расхода 0,34 л/га. В этом случае вика угнетается, не образует семена, но за время вегетации формирует до 60 кг азота на 1 га. В условиях Ростовской области я гарантирую получение четвертого класса пшеницы, выращенной по подсолнечнику, без единого килограмма минеральных удобрений.

**Записала Людмила МАКАРОВА**

На снимках: посещение семейной фермы Веббер в Бразилии в составе российско-украинской делегации, слева направо: Н. Зеленский, Д. Гассен, В. Григорьев, А. Иванов, А. Твердохлеб; люцерна в кулисно-мульчирующем пару; «бинар» подсолнечника и вики.

**Фото автора и Н. Зеленого**





**Совет по сезону**

# СОРТА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ИЗ САМАРЫ ПРИГОДЯТСЯ ПОЧТИ ВЕЗДЕ

**Самарский НИИСХ имени Н. М. Тулайкова организован на базе Безенчукской опытной станции в 1974 году. За 35 лет существования селекционерами института создано более 200 сортов и гибридов различных культур, свыше 70 из них районировано и внедрено в производство России и стран СНГ. На сегодняшний день они занимают более 1,5 млн га пашни, в том числе свыше 450 тыс. га в Самарской области. Большое внимание в институте уделяется озимой пшенице, здесь выведены сорта, позволяющие производить сильное зерно, нивелировать отрицательное влияние неблагоприятных условий погоды на урожай, получать высокую эффективность от использования факторов интенсификации.**



индивидуальным отбором колоса из гибрида второго поколения и вобрал в себя все лучшие качества сорта Безенчукская 380, в том числе морозостойкость и засухоустойчивость.

Потенциал урожайности сорта – более 65 ц/га, в ПХ «Пушкинское» Нижегородской области урожай зерна в среднем за шесть лет составил 49,6 ц/га. Безенчукская 616 отзывчива на факторы интенсификации: минеральные удобрения и средства защиты растений.

Сорт **Бирюза** создан совместно с учеными Краснодарского НИИСХ имени П. П. Лукьяненко, внесен в Госреестр селекционных достижений РФ в 2008 году по Центрально-Черноземному и Средневолжскому регионам. Сорт обладает высокой зимостойкостью, устойчив к прорастанию зерна в колосе при перестое на корню, к твердой головне, мучнистой росе, бурой ржавчине. Высота растений 80 - 90 см, стебель прочный, устойчивый к полеганию. Выколашивается Бирюза на 6 - 7 дней раньше Безенчукской 380. Масса 1000 зерен 38 - 48 г. Число колосков в колосе – 35 - 40 шт.

Максимальный урожай – 70,7 ц/га – получен в 2001 году. Средняя урожайность в испытаниях в Ульяновском НИИСХ – 58 ц/га, на Заинском сортоучастке Республики Татарстан – 62,4 ц/га. По качеству зерна Бирюза соответствует параметрам ценной пшеницы. Содержание клейковины 28 - 33 %, ИДК 92 - 99.

Сорт **Светоч** включен в Госреестр РФ в 2004 году по Средневолжскому региону. Зимостойкость сорта на уровне Мироновской 808 и Безенчукской 380, выколашивается и созревает на 5 - 6 дней раньше Безенчукской 380, слабовосприимчив к мучнистой росе, в средней степени поражается бурой ржавчиной. Сорт обладает высокой засухоустойчивостью. В опытах конкурсного испытания в Самарском НИИСХ в засушливые 2004 и 2006 годы Светоч по урожайности превысил Мироновскую 808 на 9,8 ц/га и 5,7 ц/га соответственно.

Потенциал урожайности сорта – 60 ц/га. Он отзывчив на минеральные удобрения. В среднем за 2000 - 2006 годы на фоне N<sub>30</sub>P<sub>30</sub>K<sub>30</sub> Светоч обеспечил прибавку урожая к стандарту 6,1 ц/га, а в 2002 году на фоне N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> – 8,5 ц/га. Характерной биологической особенностью сорта Светоч являются быстрые темпы весеннего роста, его способность формировать продуктивный колос в условиях дефицита влаги в почве в осенний период и при посеве в конце допустимых сроков сева. Хлебопекарные свойства зерна хорошие. Содержание клейковины в зерне от 25 до 37,2 %, ИДК – 96 - 98.

Среднеспелый сорт ценной пшеницы **Безенчукская 616** включен в Госреестр РФ в 2005 году и допущен к использованию в Волго-Вятском регионе. Он был выведен

в средней степени поражается бурой ржавчиной, снежной плесенью и мучнистой росой. Высокоустойчив к прорастанию зерна в колосе при перестое на корню.

Хлебопекарные свойства хорошие. Массовая доля клейковины в зерне составляет 28 - 38 %, белка – 14 - 17 %, ИДК – 87,5.

В 2009 году в Госреестр РФ включен засухоустойчивый сорт **Санта** с повышенной зимостойкостью, он допущен к использованию в Средневолжском регионе. Дает высокие урожаи даже в экстремально засушливые годы. В 2006 году на опытных участках Самарского НИИСХ при урожае 47,3 ц/га он превысил по этому показателю Мироновскую 808 на 6,6 ц/га, Безенчукскую 380 – на 3,3 ц/га.

На Большеглушицком госсортоучастке Самарской области, расположенном в сухостепной зоне, в том же году Санта превысила по урожаю сорт Поволжская 86 на 4,5 ц/га, Левобережная 1 – на 7,1 ц/га, Донская безостая – на 5,4 ц/га. Максимальная урожайность 60 ц/га получена на Чистопольском госсортоучастке. Урожай формируется

за счет повышенной густоты продуктивного стеблестоя и хорошей озерненности колоса.

Сорт слабовосприимчив к мучнистой росе и средневосприимчив к бурой ржавчине, твердой головне, корневым гнилям. В условиях эпифитотии бурой ржавчины в 2005 году Санта поразились в конце фазы налива зерна, но по урожаю превысила Мироновскую 808 (степень поражения которой составила 100 %) на 11,1 ц/га (или на 57 %).

Содержание клейковины в зерне в зависимости от погодных условий составляет от 26,3 % (2005 год) до 37 % (2006 год), ИДК, соответственно, – 93 и 100.

Среднеранний сорт **Малахит** включен в Госреестр РФ в 2006 году и допущен к возделыванию по Средневолжскому региону. Он выколашивается и созревает на 4 - 5 дней раньше Мироновской 808, зимостойкий, устойчивый к полеганию (8 - 9 баллов), жаро- и засухоустойчивый в период налива зерна. Малахит слабовосприимчив к поражению мучнистой росой (степень поражения 5 - 10 %), в средней степени (до 40 %) поражается бурой ржавчиной.

Урожайность данного сорта высокая, максимальный результат на богаре был получен в конкурсном испытании – 59,3 ц/га, в 2005 году на производственных посевах ООО «Вега» было получено 60 ц/га зерна. Такая продуктивность сорта объясняется формированием большего числа крупных, хорошо выполненных зерен в колосе (у Малахита – 32,3 шт., у стандарта Мироновская 808 – 23,8 шт.).

Сорт формирует хорошо выполненное, с высокой натурной массой (800 - 810 г/л) зерно. Зерновка овально-удлиненная, крупная, масса 1000 зерен – 40 - 49 г. По данным ВЦОКС, содержание клейковины в зерне на сортоучастках Средневолжского региона 29,8 - 33,5 % преимущественно второй группы качества, объемный выход хлеба из 100 г муки 950 - 1105 мл, общая хлебопекарная оценка 4 - 4,6 балла.

В 2008 году в Госреестр РФ включен сорт **Ресурс** и допущен к возделыванию по Средневолжскому региону. Он отличается быстрыми темпами роста, поэтому возможен

его посев в конце допустимых сроков. Выколашивается на 6 - 7 дней раньше Безенчукской 380, одновременно с Донской безостой. Зимостойкость Ресурса на уровне Мироновской 808 и Безенчукской 380. Сорт имеет прочный укороченный стебель высотой 90 - 100 см, устойчивый к полеганию. Бурой ржавчиной поражается умеренно, на 20 - 40 %, мучнистой росой – на 5 - 10 %.

Высокоурожайный, формирует крупный, хорошо озерненный колос. Зерновка красная полуокруглой формы. Масса 1000 зерен 38 - 41 г. Содержание клейковины в зерне – 26 - 32 %, ИДК – 99 - 100. В среднем за 2005 - 2007 годы прибавка урожая сорта к стандарту на Безенчукском ГСУ составила 5 ц/га, на Сызранском ГСУ – 4,6 ц/га, на Большеглушицком ГСУ – 8,5 ц/га. В Республике Мордовия в 2005 году Ресурс превысил по урожайности стандарт по чистому пару на 9,6 ц/га, по занятому пару – на 5,6 ц/га при урожайности 52 и 46 ц/га соответственно. В 2006 году на Заинском ГСУ прибавка сорта Ресурс к стандарту составила 9,6 ц/га при урожайности 54,5 ц/га.

Самый известный и популярный сорт института – **Безенчукская 380** с вегетацион-



ным периодом 330 - 336 дней. Он в Госреестре РФ с 1994 года. Сегодня его возделывают хлеборобы более 30 регионов России на площади свыше 1,2 млн га. Это объясняется не только его высокой урожайностью, повышенной зимостойкостью и засухоустойчивостью. По данным Краснодарского НИИСХ (Л. М. Мохова, 2008), на сильном инфекционном фоне Безенчукская 380 показывает высокую устойчивость к септориозу, мучнистой росе. Сорт обладает средней восприимчивостью к бурой ржавчине и снежной плесени, а также к твердой головне (при искусственном заражении), устойчив к прорастанию зерна в колосе при перестое на корню.

Максимальный урожай Безенчукской 380 (85 ц/га) получен на Горно-Марийском сортоучастке Республики Марий Эл. В 2007 году в ООО «Максы» Рязанской области собрали по 68 ц/га, а СПК «Напольновский» этой же области – по 64 ц/га. В опытах Самарского НИИСХ максимальный урожай сорта составил 54 ц/га. Стабильный урожай зерна в 40 - 50 ц/га Безенчукская 380 дает в хозяйствах Башкортостана, Оренбургской, Липецкой и ряда других областей. Сорт отзывчив на внесение минеральных удобрений, необходима защита посевов от бурой ржавчины.

Зерновка округлая, янтарно-коричневого цвета. Масса 1000 зерен – 38 - 42 г. Безенчукская 380 – сильная пшеница. Массовая доля белка в зерне 14 - 16 %, сырой клейковины – 28 - 38 %. Хлебопекарная оценка 4,5 балла.

Надеемся, что из всего спектра выведенных институтом сортов хлеборобы России выберут самые подходящие из них к предстоящему сезону.

**Александр СУХОРУКОВ,**  
заведующий лабораторией  
селекции озимой пшеницы  
Самарского НИИСХ

## ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ АГРАРИЯ



**В начале июня на 60-м году ушел из жизни Виктор Иванович СВИРИДОВ, Герой России, председатель СПК колхоз имени Ворошилова Труновского района Ставропольского края.**

Он был яркой личностью, пользовался широкой известностью среди коллег по всей России. Более четверти века он стоял у руля колхоза имени Ворошилова, приняв

его в развалинах и выведя в число самых высокорентабельных и процветающих в России. Предприимчивый, современно мыслящий, Виктор Иванович сумел привить экономическое мышление работникам колхоза, что и обеспечило успех.

Лишь полгода назад мы в газете поздравили Виктора Ивановича с присвоением ему звания Героя России «за проявленные героизм и самоотверженность при спасении животноводческой фермы от огня и высокие достижения в труде». Вручая эту награду в Кремле, Президент России Дмитрий Медведев назвал его «просто мужественным человеком».

Для всех, кто знал его и работал с ним, он останется примером того, как надо вести дела, поднимать производство, любить Родину. Честный и корректный в бизнесе, дружелюбный и доброжелательный с партнерами, самоотверженный и неумный в работе – таким мы его запоем навсегда.

Коллектив фирмы «Август»



**Событие**

# ПРАЗДНИК ОПТИМИСТОВ День химика в Вурнарах

**30 мая в чувашском поселке Вурнары, на стадионе «Химик» филиала фирмы «Август» «Вурнарский завод смесевых препаратов», заводчане и гости в очередной раз отметили свой профессиональный праздник – День химика. Каждый год в такой день собравшимся есть чему порадоваться – расширяется производство и ассортимент продукции, растет благосостояние заводчан, улучшается благоустройство поселка.**

Прошедший год не стал исключением. Как заявил, открывая праздник, директор филиала В. В. Свешников, 2008 год стал одним из самых удачных в истории завода. На ВЗСП было произведено рекордное количество современных пестицидных препаратов – более 12 тыс. т. Это на 10 % больше, чем в 2007 году, и в 20 раз больше, чем в 1995 году, когда «Август» стал владельцем завода.

В течение прошлого года на заводе завершили интеграцию корпоративной системы менеджмента по Международному стандарту (МС) ISO 9001:2000 и системы менеджмента в области экологии и профессиональной безопасности по МС ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007. Успешно проведен внешний аудит, получены международные сертификаты. Проверки в очередной раз подтвердили: приобретая любой препарат «Августа», зем-

ледельцы могут быть уверены в том, что получают товар мирового уровня, имеют дело с надежным, предсказуемым партнером.

Как всегда, на подобных праздниках в первую очередь чествуют передовиков и ветеранов производства. Вот и на этот раз была отмечена большая группа ветеранов, чей стаж работы на заводе превысил 25 лет. Им вручили цветы, почетные грамоты, денежные премии.

В этом году День химика совпал с национальным чувашским праздником «Акатуй». Гостию этого двойного праздника стала делегация Золотоношского района Черкасской области Украины – побратима Вурнарского района Чувашии. Глава администрации Золотоношского района В. В. Бурацкий передал вурнарцам добрые пожелания от украинского народа.



Ну а затем украинские делегаты сами приняли участие в празднике и были потрясены разнообразием его программы. «Гвоздем» стали несколько футбольных матчей, в которых встретились команды разных цехов и возрастов – от детей до ветеранов. В самом главном «взрослом» матче – финале Кубка «Акатуй» – заводская команда «Химик» встретилась с коллективом из деревни Янгорчино. И победила со счетом 2 : 1.

Практически целый день на двух площадках продолжался праздничный концерт, в котором также выступили самодеятельные артисты всех возрастов: от Вурнарской детской школы искусств, которой постоянную спонсорскую помощь оказывает завод, до народного ансамбля «Родник» из Чебоксар. Все артисты удостоились восторженных аплодисментов полных трибун...

Но, пожалуй, намного более насыщенной была спортивная программа праздника. Помимо футбольных матчей, которые откры-

вали и закрывали празднество, прошли встречи по волейболу и баскетболу, соревнования по вольной борьбе на призы депутата Госсовета Чувашской Республики В. В. Свешникова, показательные выступления по каратэ, армрестлингу, гиревому спорту и т. д. Новинкой этого года стала спортивно-развлекательная эстафета «Папа, мама и я», в которой приняли участие шесть семей, все взрослые члены которых работают на заводе.

С каждым годом празднование Дня химика в Вурнарах становится все более разнообразным, насыщенным, привлекает все больше участников и зрителей отовсюду. Заводчане давно доказали, что умеют и веселиться от души, и выпустить высокоэффективные пестициды.

«Поле Августа»

На снимках: открытие праздника, выступает В. В. Свешников; зрители единомысленны: «Праздник удался на славу!».

Фото Е. Захарова



## КУПИ – ПРОДАЙ Предлагается к реализации:

Семена: озимой пшеницы Дон 93 (элита и 1-я репродукция), Безенчукская 380 (элита), Северодонецкая юбилейная (1-я и 2-я репродукция), Льговская 4 (элита), Одесская 267 (1-я и 2-я репродукция); озимой ржи Саратовская 7 (1-я репродукция); проса Квартет (1-я репродукция); гречихи Нектарница (2-я репродукция); сои Белгородская 48 (1-я репродукция); ячменя Приазовский 9 (2-я репродукция); гороха Факор и Таловец 70 (элита и 1-я репроду-

кция); кукурузы Каскад (F1), Катерина СВ (F1), Российская 1 (1-я репродукция). ЗАО «Агрофирма Павловская нива», г. Павловск Воронежской области  
Тел.: (47362) 2-54-17,  
моб. тел.: (910) 240-67-08

Семена озимой пшеницы высших репродукций. ГНУ «Воронежская опытная станция по многолетним травам», г. Павловск Воронежской области  
Тел./факс: (47362) 2-23-40, 2-91-87,  
моб. тел.: (950) 756-30-19

## Справочное бюро

Если у Вас есть вопросы, Вы можете получить ответ, обратившись к авторам и героям номера:

**ИГНАТОВ Николай Анатольевич**, председатель СПК «Мир» Новодеревенского района Рязанской области  
Тел.: (49158) 9-73-44

**ГРУШКО Василий Васильевич**, региональный менеджер-консультант ООО «Август-Украина», г. Киев  
Тел.: (1038044) 568-53-08

**ГАРАБА Виктор Петрович**, начальник отдела фирмы «Август», г. Москва  
Тел.: (495) 787-08-00, доб. 709

**ЗЕЛЕНСКИЙ Николай Андреевич**, декан агрономического факультета ДонГАУ, пос. Персиановка Ростовской области  
Тел.: (86360) 3-51-58

**СУХОРУКОВ Александр Федорович**, заведующий лабораторией селекции озимой пшеницы НИИСХ им. Н. М. Тулайкова, пос. Безенчук Самарской области  
Тел. моб.: (927) 600-98-11

### Гербициды

Выпускается в России фирмой «Август»

- Обладает повышенным содержанием действующего вещества, применяется в меньшей норме расхода.
- Полностью уничтожает однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки.
- Вызывает гибель как наземных, так и подземных частей сорных растений.
- Является непревзойденным средством борьбы со злостными сорняками.
- Эффективен во всем диапазоне температур, при которых растения сохраняют жизнеспособность.
- Не обладает почвенной активностью, поэтому после применения препарата можно высевать любую культуру.

**АВГУСТ**  
www.firm-august.ru

За более подробной информацией о препарате и по вопросам его закупки обращайтесь к специалистам фирмы «Август»  
Центральный офис: 129515, Москва, ул. Цандера, 6  
Тел.: (495) 787-08-00, 363-40-01, Тел./факс: (495) 787-08-20

## ТОРНАДО 500

Гербицид  
сплошного действия  
для обработки паров и полей  
под посев яровых культур

## СМЕРЧ СОРНЯКАМ!



Бесплатная газета для земледельцев  
© ЗАО Фирма «Август»  
Тел./факс: (495) 787-08-00, 363-40-01

**Учредитель**  
ЗАО Фирма «Август»

**Свидетельство регистрации**  
ПИ №77-14459  
Выдано Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и СМК 17 января 2003 года

**Руководитель проекта**  
А. Демидова

**Главный редактор**  
В. Пинегин

**Редакторы**  
Л. Макарова  
О. Рубчик

**Адрес редакции:**  
129515, Москва,  
ул. Цандера, 6  
Тел./факс: (495) 787-84-90  
Web: www.firm-august.ru  
E-mail:  
pole@firm-august.ru

**Заказ № 91**  
Тираж 10 000 экз.

**Дизайн, верстка и печать**  
© Фирма «Арт-Лион и К»  
E-mail:  
mail@art-lion.com

Перепечатка материалов только с письменного разрешения редакции.