

В Казахстане увеличены размеры субсидирования на поддержку семеноводства

В Казахстане увеличены размеры субсидирования на поддержку семеноводства. Об этом сообщает прессслужба Министерства сельского хозяйства РК. «В целях обеспечения доступности для сельхозтоваропроизводителей семян и саженцев сельскохозяйственных культур реализуется программа субсидирования на поддержку семеноводства. В соответствии с Правилами субсидирования развития семеноводства, утвержденными приказом министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 12 декабря 2014 года № 4-2/664, в процентном соотноше-

нии размеры субсидий составляют до 50% от полной стоимости приобретенных семян первой репродукции, до 30% от полной стоимости приобретенных семян гибридов первого поколения и до 40% при реализации элитных саженцев, но не более нормативов субсидий, установленных Правилами», – сообщает пресс-служба ведомства.

Отмечается также, что в рамках совершенствования механизма субсидирования в Правила внесены изменения, утвержденные приказом МСХ РК от 16 мая 2016 года № 218, в части: введения субсиди-

рования элитных семян; введения субсидирования семян хлопчатника второй репродукции; увеличения размера субсидирования с 30–50% до 70%; дифференциации размера субсидирования: для семян сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, рекомендуемых к использованию в Республике Казахстан, — 70%, для семян сортов, не включенных в Госреестр, — 30%. На 2016 год в местных бюджетах областей на поддержку семеноводства предусмотрено 4,1 млрд тенге.

Казахстанский завод получит 1,5 млрд рублей на покупку сельхозтехники Ростсельмаша

Росэксимбанк и Цеснабанк подписали соглашение о предоставлении 1,5 млрд руб. казахстанскому заводу «Вектор» на покупку продукции российского производителя сельскохозяйственной техники Ростсельмаш, сообщает www.agroxxi.ru со ссылкой на Российский экспортный центр (РЭЦ). Риски по подписанному соглашению застрахованы Российским агентством по страхованию экспортных кредитов и инвестиций (ЭКСАР).





МСХ РК: в текущем году было посеяно 12,2 млн га пшеницы

На заседании Правительства первый вице-министр сельского хозяйства РК Кайрат Айтуганов сообщил, что в 2016 году посевные площади всех сельхозкультур составили 21,7 млн га, из них зерновых — 15,2 млн га, в том числе пшеницы — 12,2 млн га. Масличные культуры размещены на площади 1,9 млн га, кормовые — на 4,0 млн га, хлопчатник — на 109,3 тыс. га, сахарная свекла — на 12,1 тыс. га, картофель и овощебахчевые культуры — на 183,7 и 230,0 тыс. га соответственно.

При этом по сравнению с 2015 годом увеличены площади пшеницы на 441,4 тыс. га, зернобобовых культур — на 26,3 тыс. га, хлопчатника — на 10,1 тыс. га, сахарной свеклы — на 2,7 тыс. га. Площади кормовых культур к уровню прошлого года возросли на 254,4 тыс. га.

Главный редактор

Николай Латышев, тел. 8 (7172) 30 14 22, моб. 8 701 342 3046 Редакционный совет: С. Омаров, А. Скутин, С. Тлеуов Собственник: ТОО «Астана-Нан» (г. Астана)

Адрес: 010006, г. Астана, п. Коктал, ул. Новая, 8/1

Периодичность выхода: 1 раз в квартал. Тираж 2000 экз. Отпечатано в ПК «Муравей», г. Алматы, тел. 8 (727) 238 14 29. Свидетельство о постановке на учет средства массовой информации № 8868-Г выдано Министерством культуры и информации Республики Казахстан 21 декабря 2007 года.

Создание молокоприемных пунктов позволит снизить цену молока

До конца 2016 года будут организованы 192 сельскохозяйственных кооператива, в которых запланировано объединение 147 молокоприемных пунктов и 2 786 семейных откормочных площадок.

Создание молокоприемных пунктов на основе сельскохозяйственных кооперативов позволит снизить стоимость одного литра молока минимум на 20%. Об этом в ходе брифинга в Министерстве сельского хозяйства заявил директор департамента производства и переработки животноводческой продукции Еркебулан Ахметов, сообщает корреспондент Kazpravda.kz.

По словам спикера, меры по обеспечению эффективной занятости сельского населения и использование потенциала личных подсобных хозяйств для увеличения объемов производства продукции агропромышленного комплекса и решения вопросов продовольственной безопасности дадут возможность стоимость сельхозпродукции. СНИЗИТЬ

«Организация централизованного сбо-

ра молока позволит обеспечить высокое качество. Что в результате приведет к снижению стоимости молока для конечных потребителей. Так как на сегодня все молокозаводы недозагружены, из-за этого у них большие амортизационные расходы, которые ложатся на себестоимость. Соответственно, увеличивая загрузку мощностей, мы можем снизить цену конечной продукции минимум на 20%», - сказал спикер, отвечая на вопрос журналистов.

Он отметил. что более 70-80% молока и мяса производится личными подсобными хозяйствами, тогда как загруженность перерабатывающих предприятий составляет лишь 60%. Это связано с отсутствием инфраструктуры для организации заготовки и транспортировки сельхозпродукции личных подсобных хозяйств.

Для дозагрузки мощностей перерабатывающих предприятий будут созданы молокоприемные пункты с молоковозами. Создаваемые сельскохозяйственные кооперативы могут дополнительно зани-



маться также по другим направлениям, таким как заготовка шерсти и шкур, выращивание плодов и овощей, пчеловодство, семейное птицеводство и товарное рыбоводство.

Итоги работы Комиссии по земельной реформе

В Астане под председательством заместителя Премьер-министра РК – министра сельского хозяйства РК А. Мырзахметова прошло очередное заседание Комиссии по земельной реформе, на котором по итогам предыдущих работ в данном направлении сформулированы единые заключения

В соответствии с поручением Главы государства, резюмируя предложения членов комиссии, с учетом проведенных четырех заседаний в Астане и четырех выездных встреч с населением Акмолинской, Алматинской, Кызылординской и Атырауской областей, а также учитывая повторяемость обсуждаемых населением вопросов и предложений по земельной реформе, приняты нижеследующие решения.

Во-первых, предлагается сохранить институт аренды сельхозземель для физических и юридических лиц Республики Казахстан сроком до 49 лет. При законодательных посредством норм

- усилить контроль за рациональным использованием земель и выполнением землепользователями взятых на себя обязательств путем введения постоянного мониторинга (первые 5 лет ежегодно, в последующие периоды на орошаемой пашне каждые

3 года, на богарной – каждые 5 лет); – предусмотреть отдельную и детальную регламентацию порядка предоставления сельхозземель в Земельном кодексе:

 для обеспечения прозрачности кон-курсов по предоставлению сельхозземель включить в состав конкурсной комиссии представителей общественных советов и объединений;

 разработать правила проведения конкурсов, устанавливающих конкрет-ный порядок действий акиматов по предоставлению сельхозземель;

- срок аренды определять в зависимости от объема инвестиций, в соответствии с бизнес-планом. Решение о продлении срока аренды принимать при участии общественных советов и объединений, по результатам мониторинга использования земли и надлежащего исполнения условий договора аренды

 разработать и утвердить типовой договор аренды сельхозземель с уточнением и усилением обязанностей землепользователей и их ответственности;

усилить требования по рациональ-ному использованию сельхозземель.

Во-вторых, установить предельные (максимальные) размеры сельхозземель, предоставляемых в аренду казахстанцам

В-третьих, ужесточить требования к предоставлению сельхозземель в приграничных территориях с определением их радиуса от государственной границы, в зависимости от местных условий и особенностей региона.

Определить площади Четвертое. пастбищ и сенокосов вокруг населенных пунктов для удовлетворения нужд населения по содержанию их личного подворья и установить запрет на их предоставление в землепользование физическим и юридическим лицам Рес-

публики Казахстан.

Нужды населения в пастбищных и сенокосных угодьях отнести к государственным нуждам для возможности их принудительного изъятия.

Пятое. Принимая во внимание проблемные вопросы предоставления земельных участков для индивидуального жилищного строительства (ИЖС), предлагается предоставить акимам возможность выкупа предусмотренных для ИЖС земельных участков под государственные нужды, для чего отнести предоставление земель для ИЖС к государственным нуждам.

Причиной тому служит острая не-хватка земель в областных центрах и крупных городах, обеспеченных инфраструктурой, не говоря о том, что количество граждан, стоящих в очереди за получением 10 соток земли, превысило миллион человек. Также необходимость усиления работы в данном направлении обусловлена тем, что основная масса звонков, поступивших в call-центры, и предложений на сайте jerturaly.kz касаются земель под ИЖС.

Шестое. Выработанные на сегодня членами комиссии предложения по сохранению и совершенствованию института аренды сельхозземель казахстанцам внести в Парламент Республики Казахстан

Седьмое. Министерству сельского хозяйства предложено организовать работу по расширению действия моратория на нормы предоставления сельхозземель совместным предприятиям, имеющим в уставном капитале долю иностранного капитала.

Восьмое. Министерству сельского хозяйства в установленном законода-тельством порядке сформировать в законопроект предложенные нормы комиссии, организовать работу по внесению их в Парламент Республики Казахстан и продолжить деятельность по совершенствованию земельного законодательства.

Девятое. Принимая во внимание необходимость получения достоверной информации о фактическом использовании и качестве сельхозземель, для выработки аргументированных предложений по нормам Земельного кодекса, на которые введен мораторий, и проведения их детальной ревизии, вне-сти Президенту Республики Казахстан предложение о продлении действующего моратория на 5 лет, до 31 декабря 2021 года.

Десятое. В случае одобрения Президентом Республики Казахстан внесенных предложений завершить работу комиссии. При желании члены комис сии могут принимать участие в работе Министерства сельского хозяйства по дальнейшему совершенствованию земельного законодательства.

Предлагается сохранить аренду сельскохозяйственных земель казахстанцам сроком до 49 лет.



АГРОТЕХНИКА «ПРИРЕЧЕНСКОГО»

В ТОО «Приреченское» Денисовского района Костанайской области мы приехали в разгар весенне-полевых работ.

Посевная площадь в хозяйстве составляет 22 тыс. гектаров. Кроме того, 5-6 тыс. гектаров в год занято под пары. Из зерновых сеются пшеница и ячмень. Мягкая пшеница представлена сортами Омская-18 и Лютесценс, ячмень Арна, овес Скакун. Сеется также твердая пшеница сорта Кустанайская-12. Из масличных выращивается подсолнечник - около 3 тыс. га. Севооборот включает в себя поле пара, затем сеются твердая пшеница, два поля мягкой пшеницы и ячмень. Если где-то появляется много сорняков, поле паруется раньше.

Как нам рассказал агроном хозяйства Рамиль Прокопенко, пары обрабатываются по следующей схеме: вначале проводится первая механическая обработка в начале июня, затем, в зависимости от засоренности, принимается решение, что делать дальше — снова проводить механическую обработку или заменить ее на химическую. Дальнейшие обработки также зависят от ситуации на поле. Послед-

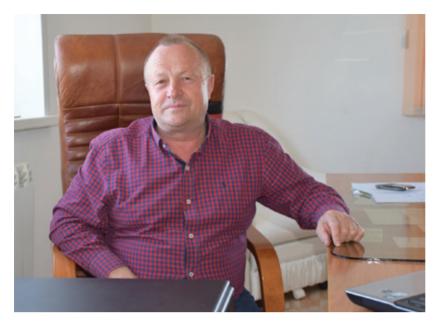


ние два года начали делать предпосевную химию с использованием гербицида Смерч, а по вегетации – Эфир Экстра.

На уборке в хозяйстве работают комбайны «Енисей» и «Вектор». Комбайны оборудованы жатками «Дон Мар» и очесывающими

жатками. Урожайность зерновых в 2015 году составила 12 ц/га, в 2014-м -6–7 ц/га. Многое зависит от погодных условий.

В хозяйстве много тяжелых солонцовых почв и солонцов, общая доля которых достигает 25% от всех почв. Все это влияет на агро-



– Цена на нее ниже, хотя качество тракторов отстает от западных, а вот почвообрабатывающая российская техника по качеству не уступает. Но, с другой стороны, мы видим, что с сеялок нужно переходить на посевные комплексы. Качество обработки другое.

– С чем связан выбор сортов мягкой пшеницы Омская-18 и Лютесценс?

Они дают стабильную клейковину и урожай.

– На развитие хозяйства берете кредиты?

Все приобретаем за собственные средства.

– Не планируете сокращать посевы пшеницы в пользу других культур?

 Куда ни посмотри, пшеница – самая доходная у нас культура. Понятно, что нужно ее чередовать с

технику, и исключать механические обработки здесь нельзя. Балл бонитета почв в среднем 35–40. Осенью поднимается около 5 тыс. гектаров зяби. Для зяблевой обработки используется ГУН на глубину 20–25 см. Многие препараты приобретаются в компании «Астана-Нан». Это Эфир Экстра, Смерч, в прошлом году использовали Торнадо. С компанией хозяйство работает давно. К тому же реализуемые пестициды субсидируются, что важно для экономики хозяйства, сказал Рамиль Прокопенко.

В ходе поездки по полям директор Владимир Шулер рассказал нам об особенностях нынешнего сезона.

Владимир Александрович, чем запомнилась весна в этом году?

 Мы ожидали, что много влаги будет, но это было обманчиво. На сегодня влаги достаточно – хороший задел для будущего урожая. Посевную нача-



ли в срок, с 18 мая. В этом году увеличили до 3,5 тысячи гектаров площади подсолнечника, хотя в прошлом году его сеяли тысячу гектаров.

– У вас техника российская?

– Техника вся российская. Единственное – купили один трактор «Бюллер».

 Почему именно российскую технику приобретаете? другими культурами. Но, переходя, к примеру, на рапс, нужно менять всю технологическую цепочку. А это не так просто. Сеялки, комбайны, подработка, сушка — все должно отвечать требованиям новой культуры.

Андрей Нестеров





БАРАЕВСКИЙ ИНСТИТУТ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

НПЦ зернового хозяйства им. А. И. Бараева (бывший ВНИИЗХ) в нынешнем году отметил свое 60-летие. Этому событию была посвящена международная научно-практическая конференция «Земледелие и селекция сельскохозяйственных растений на современном этапе», которая состоялась в августе в п. Научный (НПЦЗХ им. А. И. Бараева).

В работе конференции приняли участие ведущие аграрные ученые из разных стран, представители госорганов, руководители и специалисты сельхозформирований. И конечно же, ветераны института.

С докладами на конференции выступили генеральный директор НПЦЗХ им. А. И. Бараева Ж. А. Каскарбаев, академик НАН РК и РАН М. К. Сулейменов, академик НАН РК, УААН Р. А. Уразалиев, академик НАН РК, генеральный директор КазНИИЗиКР А. О. Сагитов, доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ «ГАУ Северного Зауралья» (Тюмень) Н. В. Абрамов, доктор сельскохозяйственных наук, руководитель Программы по озимой пшенице А. И. Моргунов (Турция) и другие ученые.

На пленарном заседании ученые и практики обсудили результаты почвозащитной системы земледелия, предложенной в свое время для степной зоны СССР академиком А. И. Бараевым (директором ВНИИЗХ), и актуальные современные направления исследований в земледелии, растениеводстве, механизации сельского хозяйства.

Участники конференции ознакомились с новыми

разработками НПЦ зернового хозяйства им. А. И. Бараева в сберегающем, органическом, точном земледелии, с генофондом и селекцией сельскохозяйственных растений как основы совершенствования методов и приемов по повышению плодородия почвы и устойчивому развитию сельского хозяйства. Для участников конференции был организован выезд в поле, на опытные делянки лабораторий земледельческого и растениеводческого профиля. Были показаны варианты различных обработок почвы, традиционного и органического земледелия, виды севооборотов и бессменные посевы, посевы зернобобовых и масличных культур с различными сроками сева и нормами высева, примеры применения минеральных удобрений и др. Ознакомились участники конференции и с работой селекционеров НПЦЗХ им. А. И. Бараева по получению новых продуктивных сортов зерновых, крупяных, масличных и кормовых культур.

В рамках конференции состоялось чествование академика, лауреата Ленинской премии (1972 г.) Эрвина Госсена, работавшего под руководством академика А. И. Бараева и внесшего существенный вклад

в разработку почвозащитной системы земледелия. В этом году Эрвину Францевичу исполнилось 85 лет.

Выступивший с докладом генеральный директор НПЦ зернового хозяйства им. А. И. Бараева Жексенбай Каскарбаев коснулся истории организации и становления института, его развития в советский период, а также задач, которые стоят перед учеными сегодня.

От плуга до плоскореза

Какие технологии существовали в сельхозпроизводстве Казахстана к моменту организации института в 1956 году? Сегодня трудно поверить, что в те годы широко применялась глубокая отвальная вспашка почвы и ранние сроки посева зерновых культур, что было характерно для центральных земледельческих регионов России и Украины, но совсем не подходило для условий Северного Казахстана. В результате уже в первые годы освоения целинных и залежных земель началась масштабная эрозия почв. Это грозило экологической катастрофой. Только что организованный институт должен был предложить стране единственно правильный практический способ использования огромных вовлекаемых в оборот земельных ресурсов. Грандиозный социально-экономический проект Советского Союза просто обязан был состояться, страна должна была наконец получить миллионы тонн целинного зерна. Иначе нехватка хлеба в ряде регионов СССР могла иметь катастрофические последствия. Как отметил Жексенбай Каскарбаев, небольшой на то время коллектив института взял на себя смелость пропагандировать новые приемы обработки почвы и сроки посева, которые не вписывались в существующие рамки традиционного земледелия. Инициаторами и вдохновителями смелых, прорывных на то время решений были А. И. Бараев, В. П. Кузьмин, С. С. Сдобников. Были изучены система безотвальной обработки Т. С. Мальцева, опыт земледелия Канады. Тогда же и зародились принципиально новые направления в развитии аграрной науки СССР. На основе многочисленных данных полевых и производственных опытов в совхозах и колхозах были разработаны основные элементы системы земледелия. обеспечивающие защиту почв от ветровой эрозии. Одновременно шел процесс переподготовки директоров совхозов, председателей колхозов, специалистов и механизаторов, которых обучали новым знаниям и практическим приемам.

Результатом этой огромной работы стал не только отказ от отвальной вспашки, но и рождение почвозащитной системы земледелия, которая была внедрена на площади более 20 млн га пашни севера Казахстана и обеспечила существенное повышение урожайности зерновых культур.

Вклад коллектива ученых Института зернового хозяйства в разработку систем защиты почв от ветровой эрозии был признан как научной общественностью, так и руководством государства. За создание высокопродуктивных сортов зерновых культур и внедрение в производство прогрессивных методов обработки почвы институт был награжден орденом Трудового Красного Знамени, а группе ученых была присуждена Ленинская премия. И это была заслуженная награда.

Демократия в умах, порядок на полях

Интересно, что научные исследования проблемных направлений отличались многообразием идей и подходов. К примеру, ученые института придерживались разных точек зрения на технологию обработки пара. Академик А. И. Бараев лучшим способом считал плоскорезную обработку, так как оставленные на поверхности растительные остатки обеспечивают накопление органического вещества в верхнем слое почвы, формируя так называемую органическую подушку. Доктор сельскохозяйственных наук С. С. Сдобников выступал за периодическую вспашку с оборотом пахотного слоя парового поля в системе плоскорез-





ной обработки, а доктор сельскохозяйственных наук П. П. Колмаков считал, что ветровая эрозия прежде всего начинается на паровых полях, так как многократные механические обработки ведут к разрушению структуры почвы и уничтожению пожнивных остатков. И даже при нулевой механической обработке пара поля очищаются от сорняков не хуже, чем при пятикратных механических обработках. На основе многолетних исследований академик М. К. Сулейменов сделал вывод: при любом способе механической обработки почвы введение в севооборот чистого пара ускоряет потерю почвой плодородия.

Институт стал кузницей научных кадров. Из его стен вышли 8 академиков, 35 докторов и 123 кандидата наук.

Традиции научного учреждения, заложенные учеными в 1960-1970-е годы, продолжаются и сегодня. НПЦ зернового хозяйства им. А. И. Бараева имеет многолетние стационары по севооборотам, обработке почвы, ведет многолетние исследования по срокам посева яровой пшеницы. Стационар центра по обработке почвы включает уникальные делянки периодической вспашки, длительной плоскорезной обработки почвы, стационар по севооборотам, делянки бессменной пшеницы с 1961 года. Система применения минеральных удобрений и защиты растений изучается в плодосменном и зернопаровом севооборотах при трех технологиях возделывания: плоскорезной, минимальной и нулевой. По полной селекционной схеме ведется работа по 22 культурам, ежегодно в изучении находится более 80 тыс. образцов, проводится более 2 тыс. комбинаций скрещивания с вовлечением в процесс гибридизации источников и доноров более чем из 59 стран мира.

Климат меняет приоритеты: посевы – раньше, обработка – глубже

Ученые института постоянно сверяют свои наработки с опытом производственников, они готовы гибко реагировать и предлагать те агроприемы, которые будут наиболее эффективными с учетом изменяющихся климатических условий и спроса на мировом рынке сельхозпродукции. Как отметил Жексенбай Каскарбаев, в последние годы ввиду значительных изменений климата отмечается преимущество глубокого рыхления непаровых предшественников и периодической вспашки парового поля. В связи с этим в институте не исключают возможности проведения вспашки на отдельных полях в лесостепной зоне. По необработанной стерне или при использовании нулевой технологии на солонцеватых сильно уплотняющихся почвах идет уплотнение, что приводит к накоплению талых вод и дождевой воды в понижениях, которые из года в год увеличиваются в объеме. В итоге в ряде регионов Северного Казахстана фермеры не могут проводить посев культур вплоть до 10 июня, и чаще всего поздние посевы не вызревают.

В то же время по непаровым предшественникам при глубоком рыхлении достигается лучшее впитывание талых вод. В зоне южных черноземов система ноутилл не имеет преимуществ перед плоскорезной технологией и минимальной обработкой почвы при возделывании яровой пшеницы. Причин тому несколько. Распространение и развитие корневой гнили и септориоза яровой пшеницы всегда выше при системе ноутилл. К тому же появляются мало распространенные в период активной плоскорезной обработки почвы сорные растения, против которых бессильны глифосаты. Если хозяйства не вносят азотные удобрения после урожайных лет, отмечается снижение урожайности. В то же время исследования ученых института показали, что такие культуры, как чечевица, горох, лен, яровой рапс, формируют более высокую урожайность при

Касаясь актуального в последние годы вопроса о сроках сева, Жексенбай Каскарбаев отметил, что в институте есть продолжительные многолетние исследования по этому вопросу. Двадцать лет назад по итогам 25 лет наблюдений было установлено, что июньский максимум летних осадков отмечался в 18%, июльский – 36%, августовский – в 21% лет, а годы без ярко выраженного максимума составляли 25% лет. В последние же 20 лет годы с июньским максимумом отмечались в 30% случаев, с июльским - 45%, с августовским - 10%, не отмечалось ярко выраженного максимума в 15% лет. В среднем за 25 лет наблюдений оптимальный срок посева яровой пшеницы складывался при посеве с 20 по 30 мая (урожайность 16,3-16,9 ц/га). При этом снижение урожайности при посеве 10 мая составило 2,3-2,9 ц/га, или 16%. В то же время

за последние 20 лет при посеве 10 мая снижение урожайности наблюдалось лишь трижды. Приведенные данные говорят о возможности корректировки оптимальных сроков сева яровой пшеницы в отдельных регионах. Для зоны обыкновенных и южных черноземов возможен перенос сева яровой пшеницы на более ранний период.

О производительности труда и бобовых культурах

Фундаментальным направлением повышения производительности труда в растениеводстве является его диверсификация, отметил Жексенбай Каскарбаев. В 1990-е годы спрос на зерно пшеницы был невысоким. В то время академик М. К. Сулейменов предложил концепцию диверсификации растениеводства и расширения ассортимента возделываемых культур, посев более выгодных с учетом особенностей почвенно-климатических условий культур. Еще 20 лет назад никто не верил, что в Казахстане можно сеять чечевицу, а маслосемена льна будут наиболее востребованным на рынке товаром. Наиболее динамично диверсификация растениеводства развивается в зоне обыкновенных и южных черноземов. В итоге расширение посева масличных культур позволило резко сократить импорт растительного масла. Сегодня выручка от экспорта маслосемян составляет 1/8 валютных поступлений от сельского хозяйства. Расширение посева зернобобовых культур – новый вопрос повестки дня.

Особую актуальность в растениеводстве сегодня приобретает повышение производительности труда в зоне южных черноземов и темно-каштановых почв путем повышения урожайности яровой пшеницы, использования удобрений и фунгицидов там, где они еще не используются, применения более продуктивных сортов, проведения технической модернизации. Директор института привел интересные факты. Прямые затраты на технологию возделывания зависят от почвенных зон в Казахстане и сегодня составляют 60—65 тыс. тенге на один гектар в зоне обыкновенных черноземов, 50—55 тыс. тенге — в зоне южных черноземов и 40—45 тыс. тенге — в зоне темно-каштановых почв. Фактические операционные затраты в условиях



зерносеющих областей Северного Казахстана не превышают 30–35 тыс. тенге. Для сравнения: ежегодные чистые операционные затраты фермера Западной Канады составляют 413 канадских долларов на 1 га (108 600 тенге). Поэтому создание условий для аграриев по доступности финансовых ресурсов является актуальной задачей сегодняшнего дня.

Какие же вызовы сегодня стоят перед аграрной наукой? Жексенбай Каскарбаев отметил, что глобальные изменения климата коснулись и Северного Казахстана. Это проявляется в потеплении в осенне-зимне-весенний период, за исключением отдельных месяцев (январь, май), в увеличении количества осадков в июле и числа лет с июньским максимумом осадков. Если эти изменения стабилизируются, то они откроют новые возможности для аграрной отрасли Казахстана и будут благоприятствовать выращиванию широкого набора культур, осенней обработке почвы, распространению и развитию мало распространенных в 1970-е годы болезней яровой пшеницы: септориоза, бурой и стеблевой ржавчины. Такой сценарий делает еще более актуальными изучение широкого ассортимента культур, исследования по повышению урожайности с единицы площади за счет увеличения числа культур в севообороте, интенсификацию яровой пшеницы в определенных зонах, создание сортов яровой пшеницы, устойчивых к болезням, разработку детальной системы почвообрабатывающих машин и орудий.

Николай Латышев







СПИСОК АДРЕСОВ ТОО «АСТАНА-НАН», ГОЛОВНОЙ ОФИС

010006, г. АСТАНА, п. Коктал, ул. Болашак, 8/1 тел./факс: 30-14-22, 30-14-30, 30-14-25 8-701-727-92-75, Омаров Сагат Абдрахманович

8-701-535-05-74, Мырзахметов Бахытжан

Молдахметович

e-mail: astana@astana-nan.kz

020000, г. КОКШЕТАУ, ул. Абая, 85, оф. 215, тел./факс: 8-7162-25-18-76, 25-33-24 8-701-535-05-70, 8-701-391-37-96, Тлеуов Самат Сагындыкович 8-701-501-09-70, Нугуманов Амангельды Сариевич 8-701-764-96-59, Сартаева Сауле 8-701-781-25-69, Зуева Валентина Андреевна 8-701-781-25-73, Бегалин Кайрат

AND IN A MARKETON

«ACTAHA-HAH»

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ					
ДЛЯ ЗЕРН	ОВЫХ Н	ГУЛЬТУР			
Наименование препарата	Норма расхода, кг/га, л/га	Спектр действия			
КИНГ ДУО, «Астана-НАН», РК	1,5-2,0 л/т	Зерновые и другие культуры. Корневые			
РАНКОНА, 1,5% м.э., «Кемтура», США	0,67-1,0 л/т	гнили, головневые болезни, септориоз, фузариоз, гельминтоспориоз, плесневение семян и др.			
ВИТАВАКС 200 ФФ, 34% в.с.к., «Кемтура», США	1,5-2,0 л/т	Зерновые, кукуруза, просо, лен, рапс, подсолнечник и хлопчатник. Корневые гнили, головневые болезни, септориоз,			
ВИТАКС в.с.к. «Астана-НАН», РК	1,5-2,0 л/т	фузариоз, гельминтоспориоз, альтернариоз, плесневение семян и др.			
ПРЕСТИЖ, к.с., ««Байер»», Гер- мания	0,7–1,0 л/т	Инсектофунгицид на картофель. Проволючники, колорадский жук, тли, переносчики вирусов. Ризоктониоз, парша и др. болезни. Антистрессовый эффект, увеличение всхожести, усиление побегобразования, роста вететативной массы и усиление фотосинтетических процессов			
МАКСИМ 025, с.к., «Сингента», Швейцария	0,3-0,7 л/т	Картофель – фитофтороз, ризоктониоз, виды парши			
MAKCИM XL 035,	1,0 л/т	Кукуруза – пыльная пузырчатая головня, плесневение семян, корневые и стеблевые гнили			
с.к., «Сингента», Швейцария	5,0 л/т	Подсолнечник – альтернариоз, корневые гнили			
	1,0-1,5 л/т	Хлопчатник – корневые гнили, гоммоз			
КРУЙЗЕР 350, к.с.,	0,2 л/т	Картофель – проволочники, озимая совка. Стимулирует рост и развитие растений			
«Сингента», Швей- цария	6,0–10,0 л/т	Подсолнечник – комплекс почвенных вредителей, тли, трипсы			
	4,0-6,0 л/т	Хлопчатник – табачный трипс, тли, белокрылка			
КРУЙЗЕР OSR 322, к.с., «Сингента», Швейцария	12,0 л/т	Инсектофунгицид на рапс. Кресто- цветные блошки. Плесневение семян, корневые гнили			
ГЕРБИЦИ	ды для	ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР			
ЭФИР ПРЕМИУМ, «Астана-НАН», РК	0,3-0,5 л/га				
ЭФИР ЭКСТРА, «Астана-НАН», РК	0,4-0,6 л/га	Однолетние и многолетние двудольные			
ДИАЛЕН СУПЕР 480, в.р., «Синген- та», «Астана-НАН», РК	0,5–0,7 л/га	сорняки			
2M-4X, 75% МЦПА в.р.к., «Nufarm», Австрия	0,75–1,2 л/га	Рис – клубнекамыш, опрыскивание посевов в фазе полного кущения			

SECOND DESCRIPTION APPEARS A SECOND	REPORTED AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN						
ЛАНС, в.р., «Дау АгроСайенсес»	150–180 мл/га	Горчак розовый					
ХАЗНА, 60%, в.д.г., «Астана-НАН», РК	8–10 г/га	Myanagamua y agyanagamua gayaay ya					
ГАЛАНТНЫЙ, 75%, в.д.г., «Астана- НАН», РК	10–20 г/га + ПАВ	Многолетние и однолетние двудольны сорняки					
ГЕРБИЦИДЬ	І ДЛЯ МА	СЛИЧНЫХ, БОБОВЫХ,					
КАРТОФЕЛЯ, ОВОЩНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР							
		Однолетние двудольные и злаковые. До посева или всходов культуры					
ГЕЗАГАРД 500,	2,0-4,0 л/га	Подсолнечник, кукуруза					
С.К., «СИНГЕН-	3,0-4,0 л/га	Картофель					
ТА», ШВЕЙЦАРИЯ	3,0-5,0 л/га	Горох, соя, нут, фасоль, бобовые, чеснок					
	2,0-3,0 л/га	Морковь					
	4,0-5,0 л/га	Хлопчатник					
ЗЕНКОР УЛЬТРА		Однолетние двудольные и злаковые. До посева или всходов культуры					
600, к.с., «Байер»,	0,6 л/га	Соя					
Германия	0,6-0,8 л/га	Картофель					
	0,8–1,6 л/га	Томаты					
МАЙСТЕР ПАУЭР, м.д., «Байер», Германия	1,0–1,5 л/га	Однолетние, многолетние злаковые и не- которые двудольные. По вегетации куль- туры. Кукуруза в фазе 3–5 листьев					
НИКОМЕКС ПЛЮС, МАК гмбх	50-70 г/га						
ДУАЛ ГОЛД 960,	1,3–1,6 л/га	Подсолнечник, рапс, кукуруза, соя Хлопчатник					
к.э., «Сингента»,	1,0–1,5 л/га	Картофель, сафлор, томаты					
Швейцария							
1,6–2,0 л/га Свекла сахарная ГЕРБИЦИДЫ ПРОТИВ ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ							
БАРС СУПЕР, 10%, к.э., «Байер»,		Однолетние злаковые (овсюг, просовидные, виды щетинников и др. однолетние) Пшеница, рапс, горох, бобы, соя					
«Астана-НАН», РК		Подсолнечник, лен					
ГРАМИ СУПЕР	0,6-0,8 л/га	Хлопчатник, картофель, свекла, капуста					
10% к.э., «Астана- НАН», РК		Огурцы, морковь, томаты, лук всех генераций					
		Виноградники и др. культуры					
ПАНТЕРА, 4% к.э., «Кемтура», США	0,75–1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые. Рапс, подсолнечник, соя, лен, горох, кар-					
ТЕРРА, 4% к.э., «Астана-НАН», РК	0,75–1,5 л/га	тофель, свекла, хлопчатник, лук					
ФЮЗИЛАД ФОРТЕ 150, к.э., «Синген- та», Швейцария	0,75–2,0 л/га	Однолетние и многолетние злаковые. Рапс, подсолнечник, соя, лен, горох, картофель, свекла, хлопчатник, лук					

СПИСОК АДРЕСОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ ТОО «АСТАНА-НАН»

050000, г. АЛМАТЫ 8-701-799-44-05, Цоктоев Борис Викторович **100000, г. КАРАГАНДА**, ул. Бухар-жырау, 2, оф. 207

тел:. 8-7212-78-05-25.

8-701-228-68-31, Баталина Любовь Александровна 8-701-727-92-76, Ильясов Бахтияр Камзинович

8-701-781-25-68, Баталина Ольга

110000, г. КОСТАНАЙ, ул. Тарана, 27, оф. 3 тел./факс: 8-7142-53-04-41, 53-26-08

8-701-501-76-55, Ибраев Марат Нурахметович

8-701-550-3994, 8-777-870-2453, Мальгаев Болат Сарсенбаевич

8-701-781-25-76, Ососкова Надежда Васильевна

8-701-550-27-80, Молдагалиев Талгат

070000, г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК,

ул. Киевская, 166-в тел./факс: 8-7232-77-24-86

8-701-220-78-06, Мамаев Бекшора Бериккожинович 8-701-879-86-92, Думшебаев Кайрат Кабдулаевич 8-701-781-25-77, Мамаева Сауле

140000, г. ПАВЛОДАР,

Малая объездная, 4/1, оф. 3, авторынок «Форсаж»,

тел./факс: 8-7182-61-37-97 8-701-228-68-27, Магжанов Курмангали Мекебаевич

8-701-781-25-74, Айсулу Куандык

JA HA BAIII

THE REAL PROPERTY OF		Million and the Control of the Control	
ГЕРБИЦИДЬ	І СПЛОШ	НОГО ДЕЙСТВИЯ	
СМЕРЧ, 54%, в.р., «Астана-НАН», РК	1,0-2,2 л/га	Предпосевная и промежуточная обработ- ка и пары. Многолетние и однолетние	
ТОРНАДО 500, в.р., ЗАО «Август», «Астана-НАН», РК		двудольные и злаковые	
ИНСЕКТИЦИ	ДЫ		
КЛОРИД, в.к., «Астана-НАН», РК	50-70 мл/га	Скрытностеблевые вредители, гессенская и шведская мухи, стеблевые блошки, трипсы, серая зерновая совка, пьявица, луговой мотылек, раисовый цветоед, хлебные жуки, колорадский жук, саранчовые	
ЛЯТРИН 050, к.э., «Астана-НАН», РК	150–200 м л/га		
ДЕЦИС ПРОФИ, в.д.г., «Байер»,	30 г/га	Пшеница – серая зерновая совка, вредная черепашка, гессенская и шведская мухи, стеблевые блошки, трипс	
Германия	40.50 /	Картофель – колорадский жук	
-	40–70 г/га	Хлопчатник – тли, хлопковая совка карадрина	
	0,1-0,15 л/га	Пшеница, ячмень – злаковые блошки, тли, трипсы, зерновая совка	
ЭНЖИО 247, с.к., «Сингента», Швей-	0,2-0,25 л/га	Хлопчатник – хлопковая совка карадрина, хлопковая тля, белокрылка, табачный трипс, паутинный клещ	
цария	0,25 л/га	Капуста – белянка, совки, тля, клещи	
	0,2 л/га	Картофель – колорадский жук, тля. Лук, томаты –луковая муха, бахчевая тля	
БИСКАЯ, м.д., «Байер», Германия	0,2-03, л/га	Рапс – рапсовый цветоед, скрытнохоботник галица, тля (безвреден для пчел и др. насекомых-опылителей). Картофель – колорадский жук, тля	
	1,5 л/га	Хлопчатник – хлопковая совка, тли, клещи. Яблони – плодоножки, тли, клещи, листовертки, моли	
НУРЕЛЛ Д, к.э.,	0,5-0,7 л/га	Бахчевые – дынная муха	
«Дау АгроСайенсес»	0,5-0,7 л/га	Сафлор – сафлоровый долгоносик, сафлорная муха	
	0,3-0,5 л/га	Картофель – колорадский жук	
ОМАЙТ, 57%, к.э., (пропаргит 570 г/л)	1,5–2,0	Хлопчатник, виноградная лоза, вишня, малина, смородина, земляника, соя, хмель – клещи	
«Кемтура», США	1,0	Сахарная свекла – клещи	
	2,2-4,3	Фундук – клещи	
ФУНГИЦИДЬ			
пропикон 250,		Зерновые – бурая ржавчина, септориоз,	
к.э., «Астана-НАН», РК	0,5 л/га	мучнистая роса, гельминтоспориозная пятнистость	
ФАЛЬКОН, 46 % к.э., «Байер», Гер- мания	0,4-0,6 л/га		
	2,2-3,0 л/га	Картофель – фитофтороз	
БРАВО 500, с.к., «Сингента», Швей-	2,2-6,0 л/га	Огурцы – пероноспороз	
цария	3,0-3,3 л/га	Лук – пероспороз. Томаты – фитофтороз, бурая пятнистость	
	1197	S. The sent to the	

		Year San	
1	РИДОМИЛ ГОЛД МЦ 68 в д.г., «Син- гента», Швейцария		Картофель – фитофтороз. Огурцы – мучная роса. Лук – пероноспороз. Виноград – милдыю. Томаты – фитофтороз, бурая пятнистость
	РЕВУ С 250, С.К., «СИНГЕНТА», ШВЕЙЦАРИЯ	0,6 л/га	Картофель – фитофтороз
1	КОНСЕНТО, к.с., «Байер», Германия	1,5–2,0	Картофель – фитофтороз, альтернариоз. Лук – пероноспороз
â	ДЕСИКАНТЬ		
-	РЕГЛОН СУПЕР	1,5–2,0 л/га	Пшеница яровая – в фазу восковой спелости. Рапс – в период побурения 60% стручков в средней части стебля
THE REAL PROPERTY.	150, в.р., «Сингента», Швейцария	2,0 л/га	Подсолнечник – в начале побурения кор- зинок. Картофель – в период окончания формирования клубней и огрубления кожуры
2	РЕГУЛЯТОРІ	Ы POCTA	РАСТЕНИЙ
	АГРОСТИМУ- ЛИН, 2,6 % в.с.р., Украина	10-12 мл/т предпосев- ная обра- ботка семян совместно с протравите- лем	Усиливает рост корневой системы, водо- поглощающая активность корневой сис- темы возрастает на 25–30%, повышает полевую всхожесть, увеличивает числен- ность и активность агрономически по- лезных групп микроорганизмов почвы, улучшает состояние почвы
アイスのいと であれること		12-15 мл/га опрыскива- ние посевов по фазе кущения – выхода в трубку совместно с гербици- дами	Ускоряет синтез РНК и белков, препятствует деградации липидов клеточных мембран, повышая засухоустойчивость. Усиливает полевую стойкость к болезням на 25–30%. Снимает фитотоксическое, угнетающее влияние протравителей семян гербицидов
		12-15 мл/ га в фазу колошения - цветения совместно с фунгицид- ной обра- боткой или в чистом виде	Усиливает и стимулирует процессы формирования и развития генеративных органов, а также процесс оплодотворения и тем самым увеличивается количество зерен в колосе и колоске
	ПОВЕРХНОС	THO-AKT	ИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА
Print to the second	СИЛЬВЕТ ГОЛД, «Кемтура», США	25-40 мл	Предотвращает стекание и потерю рабочего раствора с растений и уменьшает испарение. Ускоряет и усиливает проникновение гербицида в сорное растение, покрытое восковым налетом или опущенное (горчак, полынь, молочай, выонок и др.), обеспечивает более равномерное покрытие препаратами поверхности сорных растений, усиливает эффективность воздействия гербицида на сорное растение

СПИСОК АДРЕСОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ ТОО «АСТАНА-НАН»

150000, г. ПЕТРОПАВЛОВСК, ул. Болатбаева, 4 тел./факс: 8-7152-50-84-83

8-701-535-05-73, Гальстер Наталья Геннадьевна 8-701-228-68-29, Баукенов Бакыт Ислямович 8-701-550-36-51, 8-777-870-24-51, Шабаев Константин Александрович 8-701-781-25-78, Паксич Наталья

160000, г. ШЫМКЕНТ, ул. Байтурсынова, БЦ «Шымкент» 8-701-783-80-39, 8-701-033-03-81, Спабеков Бауржан Асканович 8-701-03-47-134, Спабеков Талгат

ЗАЩИТА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ

В 2013—2016 годах в зерносеющих областях Казахстана в посевах яровой пшеницы наблюдались эпифитотии септориоза колоса, желтой пятнистости (Pirenofora tritici — repentis), темно-бурой пятнистости (Helmintosporium ssp.). В 2016 году произошло последовательное наложение эпифитотии темно-бурой пятнистости, затем желтой пятнистости и септориоза колоса, бурой ржавчины и в августе — стеблевой ржавчины. Таким образом, в 2016 году проявились в сильной степени наиболее вредоносные грибковые болезни и потребовалось проведение двукратной фунгицидной обработки яровой пшеницы.

Таблица 1. Периоды проявления и наибольшей вредоносности листостебельных болезней яровой пшеницы в 2016 году

Показатели	Основные болезни яровой пшеницы в 2016 году						
	Темно-бурая пятнистость	Желтая пятнистость	Септориоз колоса	Бурая ржавчина	Стеблевая ржавчина		
Сроки первичного заражения (первые симптомы)	3–5-й лист – пол- ное кущение	Кущение – выход в трубку	Выход в трубку	Колошение	Налив зерна		
Период наибольшей вредоносности и развития болезней	Выход в трубку: 25.06–30.06	Выход в трубку – колошение: 30.06 – 05.07	Колошение: 05.07— 15.07	Цветение: 20.07— 25.07	Молочная спелость: 20.08–30.08		
Целесообразные сроки профилактической фунгицидной обработки	Начало выхода в трубку: 26.06– 30.06	Начало выхода в трубку: 26.06– 30.06	Начало выхода в трубку: 26.06– 30.06	Колошение	Цветение		
Оптимальные сроки (основной) фунгицидной обработки	Начало колошения	Начало колошения	Начало колошения	Начало колошения	Цветение		

В хозяйствах, где провели своевременную фунгицидную обработку, были получены урожаи яровой пшеницы от 20 до 30 ц/га при хорошем качестве зерна, соответствующего 2—3 классу. Двукратная фунгицидная обработка способствовала получению урожая от 30 до 50 ц/га. Основная причина эпифитотии грибковых болезней яровой пшеницы — сильный, высокий инфекционный фон в агрофитоценозах.

Общеизвестно, что патогены сохраняются на пожнивных остатках в поле, в почве, передаются через семена. Пожнивные остатки и стерня зерновых культур при почвозащитной системе земледелия служат для защиты почвы от ветровой и водной эрозии, способствуют накоплению и сохранению влаги и одновременно являются инфекционным фоном основных болезней зерновых культур.

Возникает известное противоречие — защита почвы от ветровой эрозии (пыльных бурь) путем сохранения пожнивных остатков в поле и проблема накопления инфекций грибковых болезней на стерне и измельченной соломе.

Предотвращение эпифитотии различных видов пятнистостей, септориоза яровой пшеницы возможно и необходимо путем преры-

вания инфекционного процесса — перехода на плодосменный севооборот и использования следующих звеньев севооборота: пар — яровая пшеница, рапс — яровая пшеница, лен масличный — яровая пшеница. Яровая пшеница в севообороте должна занимать не более 50% площади, в этом случае вредоносность грибковых болезней будет снижена до экономически незначительного уровня и, соответственно, можно ожидать повышения урожайности яровой мягкой и твердой пшеницы.

Во-вторых, даже неглубокая заделка, на 2–3 см в почву, до 50% растительных (пожнивных) остатков в предпосевной период снижает спороношение и развитие следующих грибковых болезней – темно-бурой и желтой пятнистостей, септориоза листьев и колоса. Вследствие этого снижается степень поражения и заражения яровой пшеницы в наиболее уязвимый период - всходы - кущение. Следует учесть и то обстоятельство, что особенно опасно и вредоносно именно раннее заражение и интенсивное развитие желтой пятнистости и септориоза листьев и колоса. В этом случае уже в период цветения и начала налива зерна яровой пшеницы полностью усыхают листья среднего и верхнего ярусов. Таким образом, закрытие влаги и проведение промежуточной (или предпосевной) культивации и посев яровой пшеницы с использованием культиваторных лап (сошников) приводит к снижению степени поражения (первичному заражению) и к более позднему заражению и развитию грибковых болезней разной этиологии. Все это может иметь решающее значение для формирования полноценного урожая.

В-третьих, для защиты посевов яровой пшеницы в период всходов - выхода в трубку необходимо обязательное протравливание семян яровой пшеницы системными фунгицидами длительного лонгированного) действия. На данный момент можно выделить протравители на основе тебуканозола (из класса триазолов). Тебуканозол отличается длительным защитным действием - до 50 дней - и супрессивным действием на листовые болезни, которое продолжается до середины фазы выхода в трубку. При расчете нормы расхода препаратов на основе тебуканозола следует учесть, что количество действующего вещества в расчете на одну тонну семян должно быть не менее 24-25 г. Например, при содержании тебуканозола 240 г/л в препарате Ситизен следует применить норму препарата 0,1 л на тонну семян яровой пшеницы.

Для ускорения процесса набухания и прорастания семян яровой пшеницы и получения дружных всходов необходимо использовать стимулятор роста растений Агростимулин в норме 10 мл/т семян.

Эффективное протравливание семян яровой пшеницы сокращает период развития и вредоносности темно-бурой и желтой пятнистостей, септориоза листьев и колоса в 1,5–2,0 раза и обеспечивает хороший первоначальный рост яровой пшеницы.

- В дальнейшем степень поражения и интенсивность развития грибковых болезней определяются в основном погодными условиями в период выхода в трубку колошения яровой пшеницы. Основными факторами, способствующими заражению и быстрому развитию грибковых болезней, являются:
- длительная роса (6–10 часов) в течение 5–10 дней;
- частые осадки (даже небольшой интенсивности).

При этих условиях и проявлении первых симптомов видов пятнистостей необходимо незамедли-

тельное применение листовых фунгицидов в максимальных дозах от рекомендованных.

Дифференцированное применение глифосата Смерч против пырея ползучего перед посевом яровых культур в Северном Казахстане

Пырей ползучий является злостным многолетним сорняком в посевах сельскохозяйственных культур в Казахстане. Анализ показывает, что примерно 10–15% пашни имеет сильную засоренность этим сорняком, до 20–25% — среднюю и слабую степень засоренности.

В последние годы наблюдается тенденция роста пырейной засоренности посевов, и хозяйства вынуждены отводить поля с высокой засоренностью под пары. Одним из путей решения этой проблемы является предпосевное применение глифосата Смерч. Основой его рационального применения является оценка степени засоренности и корневой системы пырея ползучего.

После основной (осенней) обработки почвы и ослабления корневой системы пырея ползучего (из-



мельчения корневищ до 5–10 см) возможно снижение нормы расхода Смерча до 1,0–1,2 л/га и при высокой степени засоренности.

Таким образом, эффективное искоренение пырея ползучего путем применения Смерча в предпосевной период зависит в основном от фазы развития сорняка и длины корневищ (подземного стебля). Предварительное измельчение и истощение корневищ и последующее применение сниженных дозировок гербицида являются основой снижения засоренности и сокращения затрат.

Б. М. Мырзахметов, директор отдела маркетинга компании «Астана-Нан»

Таблица 2. Эффективность применения гербицида сплошного действия Смерч против пырея ползучего в предпосевной период яровых культур, в зависимости от степени засоренности

Показатели	Степень засоренности пыреем ползучим					
	Слабая – 2–3 шт./м²	Средняя – 3,1–5,0 шт./м ²	Высокая – 5,1–50 шт./м²			
	Длина корневищ – 5–10 см	Длина корневищ – 10,1–20 см	Длина корневищ – 20,1–100 см			
Норма применения гербицида Смерч, л/га	1,0–1,2	1,5–2,0	2,0–2,5			
Количество листьев и высота пырея ползучего для применения гербицида Смерч	2–3 листа при высоте 10 см	3–4 листа при высоте 10–15 см	5-6 листьев при высоте 15-20 см			

ОБРАБОТКА ФУНГИЦИДАМИ ОСТАНОВИЛА РЖАВЧИНУ

С Серикбаем Джумагуловым мы встретились в сентябре в Костанае, в офисе компании «Астана-Нан». Область накрыли осенние дожди, уборка временно приостановилась. И во время этой паузы мы и смогли пообщаться с руководителем ТОО «Нур-Айгер-СК».

- Серикбай Кабетович, расскажите о вашем хозяйстве.
- Хозяйство расположено в Сарыкольском районе. Оно было организовано в 1997 году. До этого времени я работал в совхозе инженером и уже имел определенный опыт. Вначале у нас было крестьянское хозяйство. Затем мы преобразовались в ТОО. Около 30% наших земель имеют балл бонитета от 20 до 30. Есть почвы с баллом 40 и 50.
- Какие в этом году складывались погодные условия в период посевной?
 - Снега зимой выпало много. Запасы влаги были от-

личные. Но вторая половина мая выдалась засушливой. Начали сеять, как всегда, в срок — 15 мая. Весь цикл полевых работ мы стараемся проводить вовремя и выдерживать всю агротехнику — от посевной до окончания уборки.

- Сколько сеете?
- Посевная площадь хозяйства составляет 10 тысяч гектаров, да еще крестьянам, у кого нет техники, помогаем. В итоге в этом году посеяли 11,5 тысячи гектаров. Закончили посевную 4 июля. И как по заказу пошел дождь. Осадков в этом году, конечно, было очень много летом, но в августе наступила жаркая погода.



Все эти условия привели к тому, что зерно по качеству в основном четвертого класса: клейковина — 20—22, натура — 700—720 г/л. Хотя в прошлом году практически все зерно по качеству было выше, несмотря на то что в уборку часто шли дожди.

- Влагу закрывали в этом году?
- Обязательно.
- В вашей зоне вы промежуточную культивацию делаете?
- Делали в этом году на тех площадях, где не проводили химическую обработку, чтобы спровоцировать просо дикое к прорастанию.
 - С какой нормой высева сеете?
- В этом году на свой страх и риск посеяли первые посевы, где менее плодородные почвы, с нормой 110 кг/га. А на более плодородных – 140 кг/га. Но к уборке разницы особой между нормами высева не было.
- Какие используете препараты для защиты растений?
- На 99% мы используем препараты компании «Астана-Нан». В этом году применяли Эфир Экстра, Грами супер, Хазна в баковой смеси с эфиром. К тому же компания не только реализует препараты, но и ведет сопровождение по их применению, консультирует по вопросам защиты растений. Благодаря консультациям компании мы в этом году на 100% обработали поля зерновых фунгицидами против ржавчины и спасли урожай.

Сейчас самая большая проблема — это дикое просо. Весной обработали, уничтожили, а летом дожди пошли — и опять в массовом количестве этот сорняк появился. А вот овсюг мы с полей вывели с помощью препаратов, которые нам поставила «Астана-Нан».

- Как идет уборка урожая в хозяйстве?
- На середину сентября убрано 30% площадей, и это не самые лучшие земли. Урожайность в среднем составляет сегодня 15 ц/га.
- Хлеб как убираете на свал или напрямую?
- Напрямую, сейчас не рискуем вапить
- Какой у вас комбайновый парк?
- У нас 11 комбайнов «Вектор». Но сейчас на селе комбайнера найти сложнее, чем комбайн. Кадров не хватает. У нас комбайнеры работают уже по 12–13 лет. Мы им платим достойную зарплату.
- На 11 тысячах гектаров какие культуры сеете?
- Только пшеницу.
 - Сколько у вас паров?
- В нынешнем году вообще не было. Севооборот соблюдать непросто при наших условиях. Изначально у нас было 1 500 гектаров земли. Затем добавлялись земли, расположенные в разных местах. Поля у нас разбросаны в трех сельских округах. Между крайними из них 70 километров.
- Расскажите о техническом оснащении хозяйства.
- У нас три посевных комплекса «Джон Дир» и два посевных комплекса «Кузбасс». Они работают круглосуточно – 2 500 гектаров в день спокойно сеют. В текущем году 7 500 гектаров из 11 000 посеяли «Джон Диры», а остальное – «Кузбассы». Сеем мы лапками.
 - Зерно где храните?
- У нас есть склады на 5 тысяч тонн. Но если влажное зерно, то его везем на элеватор. Своей сушилки пока нет. Учитывая, что начинали мы с нуля, у нас сегодня неплохая материальная база, но пока многое еще себе позволить не можем.
 - В социальную сферу вкладываете?
- «Социалке» помогаем. На областную спартакиаду выделяли деньги, на строительство стадиона, на ремонт школы. Машины покупаем передовикам производства.

Андрей Нестеров





ЖАТВА-2016:

СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ В АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Публикуем рекомендации, подготовленные НПЦ зернового хозяйства им. А. И. Бараева по проведению осенне-полевых работ в Акмолинской области. Данные рекомендации могут быть успешно применены и в других зерносеющих регионах республики с учетом местных особенностей.

Особенности роста и развития зерновых и масличных культур в 2016 году

В текущем году в период посевных работ отсутствовали атмосферные осадки, что позволило провести весь объем весенне-полевых работ в оптимальные сроки. Повсеместно в период оптимальных сроков сева яровой пшеницы, ярового рапса, льна, гороха, ярового ячменя, овса отмечалась прохладная погода — в ночное время среднесуточная температура воздуха была ниже нормы на 2–3 градуса. На этом фоне против сорной растительности эффективными оказались промежуточная обработка почвы, а эффективность гербицидов сплошного действия была высокая при их внесении в конце второй и начале третьей декады мая.

На фоне майско-июньской засухи посев дисковыми сошниками приводил к низкой полевой всхожести семян при посеве после 25 мая, невзошедшие семена начали всходить после обильных поздних июньских и июльских осадков, когда почва была насыщена влагой, все понижения находились в воде, вплоть до конца июля, и растения страдали от кислородного голодания и недостатка азота и фосфора. После частых и обильных июльских осадков избыток влаги спровоцировал формирование высокой и мощной ли-

стостебельной массы зерновых и масличных культур. Так, посевы яровой пшеницы, льна, ярового ячменя, овса, ярового рапса, гороха, чечевицы оказались высокорослыми: высота растений яровой пшеницы в фазе колошения превышала 80–100 см, высота растений ячменя варьировала в пределах 60–80 см, высота растений ярового рапса составляла 70–105 см, необычно высокими оказались и растения льна – 50–60 см. Поэтому отмеченные во второй половине июля сильные ветра привели к полеганию посевов высокорослой пшеницы и ячменя.

Другая особенность заключается в том, что частые и обильные осадки в июне и июле, сильный ветровой режим не позволили своевременно провести на всей площади обработку посевов гербицидами. В то же время, несмотря на обработку посевов гербицидами, после июльских дождей появились поздние сорняки: марь белая, щирица, а также овсюг и просовидные. Эти сорняки, и особенно марь белая, создадут значительные проблемы при уборке, так как валки будут дольше просыхать, а при прямом комбайнировании — обуславливать повышенную влажность убираемого зерна.

Хотя частые поздние июньские и июльские дожди способствовали формированию мощной листостебельной массы, несмотря на жаркий август, при всех сроках посева были сформированы хорошие генеративные органы, и количество колосков у пшеницы и

ячменя, коробочек у льна больше нормы и отмечается хорошая озерненность колоса. Таким образом, были заложены предпосылки для хорошего и отличного урожая зерна и маслосемян. Из-за прохладной погоды в июне и июле задерживался рост таких теплолюбивых культур, как кукуруза и подсолнечник, и интенсивный рост начался только в августе ввиду жаркой погоды в это время. Многие хозяйства начали посев, как и рекомендовалось, раньше обычного на 3-5 дней, но из-за обильных июльских осадков и прохладной погоды в июне и июле созревание идет позже обычного на 7-14 дней, при этом на тяжелых почвах это 10-14 дней, на средних суглинках - 5-10 дней. В случае продолжительной жаркой погоды в августе и в начале сентября отставание в созревании может сократиться. Первые поля ячменя будут готовы к уборке в конце августа, пшеницы – в первой пятидневке сентября и прогнозируемые сроки созревания посева 25 мая – 4 июня – 10–20 сентября. Аномальные условия погоды в летний период 2016 года показали, что ориентир в хозяйстве только на одну-единственно «правильную» технологию возделывания не оправдывает себя. К примеру, в текущем году посев раньше обычного на 3-5 дней при последующих поздних июньских и июльских осадках, особенно в зоне обыкновенных черноземов, формирует зерно, не намного уступающее посевам 25 мая, к тому же уборка может быть проведена в первой декаде сентября.

К тому же в этом году посев с дисковыми рабочими органами после 25 мая привел к «рванным» всходам и к «пестрому состоянию» хлебостоя зерновых культур. В тех хозяйствах, которые использовали азотнофосфорные удобрения, созревание идет на 4–5 дней раньше и посевы выглядят мощнее и меньше повреждены септориозом. Условия текущего лета показали, что хозяйства, имеющие три сорта разной группы спелости, находятся в лучших условиях за счет наличия посевов среднеспелых и среднеранних сортов в третьей декаде мая, где ожидается хороший урожай зерна. Особенностью текущего года является сильное поражение септориозом посевов по «стоячей стерне пшеницы».

На 22 июля в Астраханском и Атбасарском районах развитие септориоза отмечалось в основном на листьях нижнего яруса. Распространение составило 100%, развитие – от 40 до 60%. В Жаксынском районе распространение септориоза на пшенице составило 100% с интенсивностью развития до 60%. Септориозные пятна обнаружены в основном на нижних и средних ярусах листьев, на отдельных полях был поражен флаг-лист.

Также, кроме септориозных пятнистостей, на пшенице отмечены пустулы бурой ржавчины, процент распространения составил 60%, интенсивность развития 10%. В Сандыктауском, Зерендинском и Бурабайском районах максимальное распространение септориозных пятнистостей достигало 100% при развитии от 40 до 60%. Развитие возбудителя проходило на листьях нижнего и среднего ярусов, на отдельных полях был поражен флаг-лист (20%). В Бурабайском районе на посевах пшеницы зарегистрированы признаки бурой ржавчины. Интенсивность развития болезни была незначительной. В Аккольском районе средневзвешенный процент распространения септориоза на пшенице составил 100%, интенсивность развития колебалась от 40 до 80%, отмечалось засыхание листьев нижнего яруса. Бурая ржавчина отмечена на флаговом листе пшеницы. Степень поражения листьев ржавчиной была относительно невысокой и не превышала 5-10%.

Несмотря на оптимальный срок посева, созревание культур запаздывает при всех сроках сева из-за недобора тепла в июне и июле. Поэтому посевы до 15—16 мая будут готовы к уборке к концу третьей декады августа, посевы с 20 мая по 25 мая — в первой декаде сентября, посевы с 25 мая по 31 мая — во второй декаде сентября. На данный момент действительно идет запаздывание созревания, но мощная листостебель-

ная масса будет требовать все больше влаги, и в случае жаркой погоды подобные посевы могут ускорить созревание, так как, несмотря на большое количество осадков, когда в июне и июле их выпало больше нормы в 2—3 раза, в почве постепенно идет снижение продуктивной влаги ввиду интенсивного потребления и испарения. Поэтому, несмотря на тенденцию относительно позднего созревания, ускорение созревания может застать врасплох. Поэтому необходимо регулярное наблюдение за состоянием посевов, а в конце августа определение состояния влагообеспеченности посевов, с тем чтобы правильно и грамотно составить технологию своевременной уборки урожая.

Ввиду высокой среднесуточной температуры воздуха в августе после обильных июльских осадков запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы в фазу колошения были высокими: 90—80 мм и лишь на отдельных полях — 50—70 мм. Поэтому формирование, налив и созревание проходят на фоне высоких почвенных запасов, и даже при жаркой погоде в конце августа и сентябре не следует ожидать формирование щуплого зерна. Несмотря на обильные июльские осадки и невысокую температуру, в это время состояние посевов яровой пшеницы, ярового ячменя, овса, гороха, чечевицы, льна, ярового рапса, проса, гречихиможно считать хорошим и отличным, для кукурузы и подсолнечника не хватает тепла, но жаркая погода в августе способствует их активному росту.

Правильное размещение культур по зонам области, а именно посев ярового рапса в Зерендинском, Сандыктауском, Бурабайском, северной части Буландынского района предполагает хорошие и отличные результаты. Если яровой рапс обещает высокую урожайность в Зерендинском, Сандыктауском, Бурабайском, Буландынском районах, то посевы льна обещают отличный и хороший урожай маслосемян повсеместно, за исключением Ерейментауского, Жаркаинского. Коргалжынского. Егендыкольского районов. Необходимо отметить, что развитие подсолнечника отстает от среднемноголетних показателей – от 10 до 15 дней. Ситуация складывается так, что первыми на уборку примерно в конце августа выйдут хлеборобы Жаркаинского, Коргалжынского, Егендыкольского, Целиноградского, Ерейментауского, Есильского, Жаксынского районов. В первой пятидневке сентября поспеют пшеничные поля первых посевов Аршалынского, Астраханского, Атбасарского, Аккольского и Шортандинского районов. В Зерендинском, Сандыктауском, Бурабайском, Буландынском районах начало уборки вероятно в первой декаде сентября.

Складывающаяся ситуация с посевами сельскохозяйственных культур в 2016 году заставляет пересмотреть подходы к ведению системы земледелия и изменить ее некоторые технологические приемы, в особенности для более увлажненной части Акмолинской области, в Сандыктауском, Щучинском, Зерендинском, северной части Буландынского и северовосточной части Енбекшильдерского района. Здесь в условиях благоприятного по увлажнению года четко проявляется неоправданность больших площадей посева среднепоздних сортов пшеницы, когда созревание затягивается на всей площади на 7—12 дней, из-за чего вероятность получения высокой урожайности, а особенно зерна более высокого качества, снижается.

Поэтому именно здесь в первую очередь надо вести речь о сокращении площадей посева под среднепоздними сортами пшеницы и увеличении доли среднеранних сортов до 50–70%. В этом регионе надо постоянно заниматься внесением фосфорных удобрений — это гарантия не только высокой урожайности, но и получения зерна высокого качества.

Прогнозируемая урожайность

Наиболее урожайные посевы будут по паровым предшественникам, по предшественникам, где в прошлом году была невысокая урожайность, по зер-

нобобовым, по удобренным фонам, на фоне внесения фунгицидов и промежуточной обработки почвы. При высокой культуре земледелия наибольший урожай пшеницы — от 20 до 35 ц/га — ожидается по пару, по стерневым предшественникам — 18—30 ц/га. Разный уровень культуры земледелия, время выпадения и количество осадков в июне и июле, наличие почвенных различний предполагает и различную урожайность по хозяйствам области. Варьирование ожидается на уровне 10—30 ц/га. Наиболее урожайными будут овес, яровой ячмень, яровая пшеница, лен, горох, чечевица, яровой рапс, гречиха, просо.

Состояние хлебостоя, выбор срока и способа уборки

Особенностью хлебостоя текущего года является большая высота, небольшая густота стеблестоя, большее количество зерен в колосе, то есть каждый колос на вес золота. Поэтому приемы уборки, позволяющие убрать все колоски на растениях, будут эффективными, что возможно за счет правильного выбора высоты среза, срока уборки и т. д.

В настоящее время применяют два способа уборки: раздельный и прямое комбайнирование. Правильное сочетание их с учетом всего многообразия условий (сроки созревания, степень обеспеченности техникой, особенности погоды в период уборки, высота, густота, выравненность и засоренность стеблестоя) позволяет убрать урожай с наименьшими потерями зерна и его качества.

Мониторинг состояния яровой пшеницы на вторую декаду августа показал, что в хозяйствах Жаркаинского, Есильского, Жаксынского, Атбасарского, Астраханского, Егендыкольского, Целиноградского, Ерейментауского районов высота пшеницы варьирует от 75—90 см при ранних посевах и до 85—100 см при посеве после 25 мая, посевы в большинстве случаев пестрые.

Зерно будет хорошо сформировавшимся, предполагаются хорошие показатели качества зерна. Количество растений к уборке варьирует от 190–230 растений при количестве продуктивных стеблей 200–250 стеблей с числом зерен в колосе 22–35.

В этом регионе больше ярусного хлеба при посеве после 20 мая. Хороший урожай зерна обещают посевы с 15 по 27 мая. Варьирование урожайности яровой пшеницы может составить от 10 до 28 центнеров с гектара.

Прямое комбайнирование будет основным методом уборки на большей части полей таких хозяйств. Раздельное комбайнирование возможно использовать на семенных посевах и на полях, засоренных полынью, осотами, марью белой. На первых посевах можно использовать десикацию посевов в теплый период. В большинстве хозяйств Аккольского, Шортандинского, Буландынского, части Атбасарского, Егендыкольского районов созревание пшеницы отстает на 10–12 дней, высота растений варьирует от 80–105 см при ранних посевах до 95–110 см при посеве после 25 мая. Посевы в большинстве случаев пестрые по густоте стеблестоя. Количество продуктивных стеблей составляет 220–260 стеблей с числом зерен в колосе 26–38.

Зерно будет хорошо сформировавшимся. Варьирование урожайности яровой пшеницы — от 12 до 35 центнеров с гектара. Сочетание прямого комбайнирования и раздельного способа будет основным методом уборки. Использование десикации в начале сентября позволит ускорить начало уборки и эффективно применить прямое комбайнирование при влажности 18—20% в теплый период начала осени. Раздельное комбайнирование будет использоваться на семенных посевах и на полях, засоренных полынью, осотами. Наиболее позднее созревание и достаточно высокий стеблестой характерены для пшеничных полей Зерендинского, Сандыктауского, Бурабайского,

северной части Буландынского и восточной части Енбекшильдерского района. Высота растений варьирует от 100–115 до 120–130 см с числом зерен в колосе 28–34, но наблюдается ярусность посевов.

Количество продуктивных стеблей составляет 260-320 стеблей. Варьирование урожайности яровой пшеницы – от 18 до 35 центнеров с гектара. Сочетание раздельного и прямого способа уборки будет основным методом уборки на большей части полей таких хозяйств. Раздельное комбайнирование будет использоваться на семенных посевах и на полях, засоренных полынью, осотами. При использовании десикации посевов в таких хозяйствах прямое комбайнирование будет основным методом уборки. В большинстве случаев посевы чистые, после июльских дождей появились сорнополевое просо, овсюг, начали отходить осоты. Ввиду позднего созревания прямое комбайнирование при влажности 18–20% с последующей сушкой позволит своевременно убрать хороший урожай. Здесь сосредоточены в основном почвы со средним и более легким составом, и, соответственно, при жаркой погоде ожидаемо ускорение созревания.



Ввиду относительно позднего созревания и ожидаемой более высокой урожайности в регионе надо шире использовать раздельный способ уборки.

Раздельная уборка при этом обеспечивает преимущество как в сроках ее проведения, так и в качестве урожая.

Максимальный урожай зерна с лучшими показателями качества в большинстве лет получается при раздельной уборке в середине восковой спелости зерна с влажностью 26—30% (табл. 1).

При скашивании в этой фазе спелости уборку начинают раньше прямого комбайнирования (колебания от 3 до 11 дней). Если ожидается большая нагрузка на комбайн и перестой на корню более 4–5 дней, то следует первые поля начинать косить в начале восковой спелости, т. е. при влажности 30–32%. Не будем забывать, что в конце сентября потери урожая, особенно по качеству зерна, возрастают.

Однако выбор сроков скашивания зерна должен определяться временем созревания хлебов в целом по хозяйству и энерговооруженностью хозяйств.

При планировании технологии уборки важно знать пестроту урожаев в пределах хозяйства. Нельзя оставлять большое количество хлебов в валках на длительную перележку. При перележке зерна в валках 15 дней, даже в относительно благоприятных условиях уборки, резко снижается натура, наблюдается тенденция к снижению стекловидности. Перележка в валках при ненастной погоде (осадки, высокая относительная влажность воздуха) способствует снижению комплекса товарных и технологических показателей качества урожая: на 8-й день биологические потери составляют 7,2%, на 9-й — 8,8%, на 10-й день — 10,2%.

Таблица 1. Сроки скашивания, урожайность и качество зерна яровой пшеницы

Фаза спелости зерна	Влажность зерна при скашивании, %	Урожай - ность, ц/га			Клейковина, %	Всхожесть семян, %
Тестообразная	50–40	12,8	28,0	741	26,0	92,0
Начало восковой спелости	36–39	15,0	29,9	762	28,4	91,0
Середина восковой спелости	28–31	16,0	31,6	770	29,1	93,0
Конец восковой спелости	21–23	16,2	31,9	772	29,4	89,0
Полная спелость	15–20	16,2	31,9	772	27,6	89,0
Перележка вал- ков 25–30 суток	15,0	12,6	28,3	730	20,0	80,0

Стекловидность снижается на 25–27%, клейковина по качеству может перейти во вторую группу. Поэтому разрыв между двумя основными операциями — свалом и подбором — не должен превышать пяти-шести дней. Подбор и обмолот валков рекомендуется начинать при влажности 17% и ниже.

Следует помнить, что многое будет зависеть от погоды осенью. Так, если оставить зеленый хлеб дозревать до восковой спелости, то усиливается риск: можно взять максимум зерна, а можно из-за повреждения морозом лишиться 15–20% урожая и полностью потерять качество зерна, и оно пойдет по минимальной цене.

Более ранний срок скашивания, в частности в фазе тестообразной спелости, дает возможность вступить в уборку раньше, гарантировать лучшее качество зерна и лучшую его сохранность на токах. Очень важно помнить, что хлеб в валках не боится мороза при любой спелости. На корню же зерно пшеницы до восковой спелости повреждается легкими заморозками.

Если в хозяйстве в основном предполагается прямое комбайнирование, но отмечается высокая засоренность и неравномерное созревание, а также ожидается поздняя уборка, то следует провести десикацию посевов яровой пшеницы. Это позволяет предуборочным уничтожением сорной растительности об-

легчить прямое комбайнирование в случае высокой засоренности (табл. 2).

Обработка данными препаратами приводит к ускорению созревания на 5–8 дней, более широкому использованию прямого комбайнирования и уничтожению сорной растительности, но ее следует применять в теплую погоду.

Уборка хлебов в течение 40 дней вместо 20–25 дней приводит к потере на последних убираемых полях до 50% урожая, а в целом по хозяйству не менее 10% урожая остается в поле.

При ориентировочной оценке потерь зерна за комбайнами получено, что при уборке в августе потери составляли максимум 0,7 ц/га, а в октябре они уже достигали 6 ц/га (при урожайности 12–15 ц/га), в том числе:

- потери срезанными и полеглыми колосьями 3 4 п/га;
 - потери от недомолота 1,2 ц/га;
- потери от невытряса за соломотрясом и очисткой – 1.4 ц/га.

Например, в 2014 году на посевах льна была проведена десикация, однако ввиду прохладной погоды в это время это не привело к увеличению урожайности, но отмечено снижение влажности маслосемян на фоне десикантов на 7-й день, и посевы для прямого

Таблица 2. Десиканты для зерновых и масличных культур

Препарат	Культура	Норма расхо- да препара- та, л/га	Способ, время обработки, ограниче- ния	Срок последней обработки, в днях до сбора урожая (макс. кратность обработок)
ДИКВАТ, в. р. (дикват, 150 г/л), «Юнай-	Пшеница яро- вая	1,5–2,0	Опрыскивание в начале фазы восковой спелости зерна	10 (1)
тедАгри-Кемикал Компани Гмбх», Швейцария	Подсолнечник	2,0	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок	4–6 (1)
РАУНДАП, 36% в. р. (гли- фосат, 360 г/л), «Монсанто», США	Рапс яровой	2,5	Синекация культурных растений и подавление сорняков	15 (1)
РЕГЛОН СУПЕР 150, в. р.	Пшеница яро- вая	1,5–2,0	Опрыскивание в начале фазы восковой спелости зерна	10 (1)
(дикват, 150 г/л), «Сингента», Швейцария	Подсолнечник	2,0	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок	4–6 (1)
УРАГАН ФОРТЕ 500, в. р. (глифосат в виде калийной соли, 500 г/л), «Сингента», Швейцария	3 ерновые культуры (кроме семенных посевов)	1,0–1,5	Десикация культурных растений. Опрыскивание в начале фазы восковой спелости зерна	15 (1)
VADDEME OF F OF /	Лен (семенные посевы)	1,5–2,0	Опрыскивание в фазе переходной от зеленой к ранне-желтой спелости	10–14 (1)
ХАРВЕЙД 25 F, 25 г/л, т. п. с. (диметилин), «Кемтура Еуроп Лтд.», США	Подсолнечник	1,2	Опрыскивание при полной физио- логической спелости	10–14 (1)
Еуроп Лід.//, ОША	Рапс	1,5	Опрыскивание в период пожелтения 30% стручков в срединной части стебля	10–14 (1)

комбайнирования были готовы при прохладной погоде в это время на 18–19-й день. Весной 2015 года на полях, где была проведена десикация, отмечено наименьшее количество сорняков весной – в несколько раз ниже, чем на контроле.

Особенности уборки ярусного хлеба

В случае атмосферных осадков в конце августа и сентябре возможен ярусный хлеб. В таких случаях сложно определить оптимальный срок скашивания. Ярусный хлеб следует начинать косить на свал при достижении восковой спелости в зерне колосьев первого яруса, тогда как во втором ярусе пшеница может быть в фазе молочной спелости.

Если хлеба с вызревающим подгоном до молочной спелости составляют только часть посевов пшеницы в хозяйстве, то эти поля можно оставить на конец уборки. Если же весь хлеб с подгоном, то приступать к раздельной уборке надо в конце августа, не обращая внимания на состояние подгона. Следует помнить, что в любом случае уборку зерновых культур следует завершить до 20 сентября.

С ячменем дело обстоит по-другому. Там, где не было дождей в конце июля, он вызреет раньше, до яровой пшеницы, и его, как правило, убирают напрямую. Июльские дожди кое-где вызвали дополнительное сильное кущение ячменя. В одних местах эти новые побеги развиваются на фоне коротких первых стеблей с мелким колосом. Есть основания подождать с косовицей таких посевов и косить их в валки после пшеницы.

В других местах посевы ячменя, особенно поздние, нормально развивались до периода июльских дождей (сейчас они находятся в хорошем состоянии — на уровне более 20 центнеров зерна с гектара). Косить такой ячмень в валки надо, ориентируясь по первым колосьям, то есть когда они достигнут восковой спелости. Однако если есть возможность подождать и соредоточить комбайны на пшенице, то лучше подождать до полной спелости ячменя в первых колосьях.

Высота среза и разбрасывание соломы

В текущем году высота хлебостоя пшеницы варьирует от 80 до 110 см по непаровым предшественникам и от 90 до 130 см по чистому пару в зависимости от региона и культуры земледелия. Поэтому высота среза будет высокой, в связи с тем, что даже небольшие растения ярусного хлеба превышают 70 см и имеют хорошо озерненный колос, поэтому оптимальная высота среза стерни 20–25 см. В то же время высокая стерня накапливает больше снега, что влияет на будущий урожай. Убирая хлеб, надо помнить и о будущем урожае, поэтому при сложившемся хлебостое по паровым полям и стерневому фону высоту среза рекомендуется выбирать в зависимости от фактического состояния хлебов. Необходимо разбрасывать измельченную солому для сохранения почвенной влаги.

После уборки урожая запас подземных растительных остатков в зависимости от продукции составляет 240–250 г/м² и от 60 до 330 г/м² приходится на солому. Химический состав соломы непостоянен и в среднем составляет: N – 0,5%, P – 0,2%, K – 0,7%. Кроме этого, в соломе содержится 35–40% углерода, а также сера, кальций, магний и много различных микроэлементов. Все это стабилизирует и сохраняет плодородие почвы. В этом году имеются излишки соломы, и ее лучше равномерно разбросать по полю.

Существенный урон плодородию почвы наносит сжигание соломы. Экспериментально доказано, что при сжигании копен соломы температура на поверхности почвы достигает 360 $^{\circ}$ C, на глубине 5 см — около

50 °C, а выгорание гумуса отмечается в слое почвы 0-5 см. Исследования показали, что при сжигании соломы ухудшаются водно-физические свойства почвы. уменьшается ее биологическая активность. В частности, увеличивается глыбистость почвы, снижается с 66–72 до 52–67% доля агрохимически ценных агрегатов, а водопрочность их уменьшается с 52-58,5 до 49,4-52%. Сжигание стерни допускается только в виде исключения при массовом заражении колосовых культур корневыми гнилями и фузариозом, пшеничным трипсом, превышающем допустимое пороговое значение. В мировой сельскохозяйственной практике принято оставление соломы на пашне в измельченном виде, что является одним из эффективных и наиболее доступных приемов восполнения гумуса. Установлено, что ежегодное оставление соломы на полях приводит, начиная с 5-6-го года, к стабилизации содержания гумуса, а внесение 4 т соломы на гектар равноценно внесению 12 т подстилочного навоза. Внесение измельченной соломы ведет не только к положительному балансу гумуса, но способствует также улучшению физико-химических свойств почвы, снижению ее объемной массы, улучшению структурного состава и др.

Сохранение и повышение качества зерна

Нельзя смешивать высококачественное зерно с другим, менее ценным. Для этой цели желательно иметь информацию по каждому полю о содержании и качестве клейковины. Надежным сроком оценки является восковая спелость зерна. Способ отбора для проведения предварительной оценки — обмолот стеблей, взятых за 2–3 дня до подбора валков или уборки напрямую (по двум диагоналям с каждого поля из расчета по 1 кг зерна каждого образца).

Если позволяет токовое хозяйство, зерновые партии мягкой пшеницы по качеству можно дифференцировать, исходя из содержания клейковины (32% и более, 28–31%, при формировании партий зерна 3-го класса их раздельно размещают с клейковиной 23–24% и выше 25%. По твердой пшенице формируются партии с клейковиной 28% и выше, 25–27%, 22–24% и менее 22%).

Такое разделение партий дает возможность готовить к продаже зерно по целевому назначению (для экспорта, мукомольной, хлебопекарной, крупяной, кондитерской, комбикормовой промышленности, технического использования).

При этом необходимо учитывать и другие показатели: стекловидность, натуру, влажность, засоренность.

Если зерно влажное, засоренное, то натуру чистого сухого зерна можно определить расчетным путем с использованием поправки: на каждый процент снижения влажности пшеницы до базисной нормы (14,5%) для чистого от примесей зерна — 5 г/л, для засоренного (сорная, зерновая примеси сверх базисных кондиций соответственно 1 и 3%) — 10 г/л.

Зерно с особо учитываемыми признаками — морозобойное, фузариозное, поврежденное клопом-черепашкой, зараженное клещами, с несвойственным ему запахом (полынный, чесночный, донниковый, головневый), с наличием проросших зерен (свыше 5%), а также засоренное вредными (головня, спорынья, горчак ползучий, софора лисохвостная и др.) и трудноотделимыми примесями (овсюг, татарская гречиха, костер), с содержанием пестицидов свыше допустимых норм — размещается и обрабатывается отдельно.

Нельзя объединять партии зерна, подвергшегося самосогреванию, с зерном в здоровом состоянии.

Первоочередная очистка должна быть предусмотрена для зерна:

- имеющего засоренность выше ограничительных норм согласно стандарту;
 - подвергшегося самосогреванию;

- зараженного карантинными объектами;
- засоренного примесями, передающими ему несвойственный запах (полынь, чеснок, донник, кориандр).

При хранении зерна до года уровень влажности не должен превышать 14,5%. При длительном хранении (больше года) – 13%.

Уборка ярового рапса

В текущем году посевы ярового рапса оказались в благоприятных условиях увлажнения, ожидается высокая урожайность маслосемян. От конца цветения до созревания яровому рапсу требуется 30—40 дней, а в холодную и дождливую осень этот период еще продолжительнее. В целом вегетационный период ярового рапса при возделывании на семена составляет 90—100 дней, в связи с чем и сеют его в средние сроки.

Трудности уборки урожая семян рапса определяются неравномерным созреванием, склонностью стручков к растрескиванию и малым размером семян. Уборочные комбайны должны быть тщательно загерметизированы.

Рапс, как правило, убирают раздельным способом. Скашивание посевов в валки следует начинать при побурении 30—40% семян в нижних стручках, когда влажность семян снижается до 30—35%. Признаки созревания следующие: нижние листья засыхают и опадают, около половины стручков на растении становятся лимонно-зеленого, а нижние стручки – лимонножелтого цвета, семена в них приобретают бурую окраску. Высокая стерня обеспечивает равномерное просушивание валков после уборки. Раннее скашивание (влажность семян более 40%) увеличивает число недозрелых семян, уменьшает содержание в них масла и протеина. При скашивании перестоявших растений можно потерять почти половину урожая от растрескивания стручков и осыпания семян.

Подбирают и обмолачивают валки по мере подсыхания массы при влажности семян 10–14%, а в условиях влажной осени – при 18–20%, с немедленной очисткой и сушкой семян – до 8%.

Обмолот лучше проводить в утренние, вечерние и ночные часы, когда семена меньше осыпаются.

Прямое комбайнирование проводят при влажности 12–15%, на чистых от сорняков полях, в течение 2–3 дней, при равномерном созревании растений, когда семена в стручках издают характерный щелкающий звук при встряхивании растений.

Для обеспечения более дружного созревания ярового рапса рекомендуется десикация с использованием следующих препаратов: Реглон Форте 200 в. р., 1,5–2,25 л/га, Реглон Супер 150 в. р., 1,5–2,0 л/га, Баста, 15% в. р. 1,5–2,0 л/га, Дикватор (дикват, 150 г/л), в. р., 1,5–2,0 л/га за 5–10 дней до уборки. Десикация проводится в фазу желто-зеленого стручка при влажности 30–35%. Прямую уборку ярового рапса можно начинать через 4–7 дней после обработки посевов.

Уборка льна масличного

При уборке льна особое значение имеет режущий аппарат жаток, поэтому надо использовать новые, тщательно их проверить. Уборка урожая льна является достаточно трудоемким процессом. Общепринятым считается раздельный способ уборки. При раздельном способе уборки потери влаги семенами и соломой более интенсивны, чем при созревании на корню. К скашиванию приступают при созревании 75% коробочек. Внешний вид при определении срока скашивания в валки - побурение коробочек. Влажность семян в этот период составляет 20-25%, коробочек -40-45%, стеблей - более 60%. Лен скашивается труднее, чем зерновые культуры, поэтому к режущему аппарату жаток предъявляются повышенные требования: должны быть новые сегменты ножа и вкладышей пальцев, тщательно отрегулированы ход ножа и зазоры. Для повышения качества работы жаток увеличивается частота колебаний ножа путем изменения передаточного числа привода рабочих органов. К подбору и обмолоту валков приступают, когда влажность семян составляет 10-12%. При подборе и обмолоте валков влажностью ниже 8-10% резко увеличивается травмирование маслосемян льна. Частота вращения



молотильного барабана в зависимости от состояния валков устанавливается в пределах 800—1 300 об/мин. Зазоры между бичами барабана и планками деки на выходе устанавливают от 2 до 8 мм. При обмолоте валков с низкой влажностью маслосемян качественный обмолот достигается путем уменьшения зазора и снижения частоты вращения барабана.

При скашивании низкорослого льна планки мотовила обшивают прорезиненным ремнем. При относительно позднем созревании и на засоренных посевах при уборке напрямую десикация обеспечивает более высокую урожайность. Для этого необходимо провести десикацию таких посевов с использованием препарата Баста, 15% в. р., 2,0–2,5 л/га за 5–10 дней до уборки.

Уборка подсолнечника на маслосемена

В текущем году затягивается созревание ввиду прохладной погоды в июне и июле. Поэтому до уборки необходимо подготовить не только комбайны, но и технику для очистки и сушки вороха или семян подсолнечника. Подсолнечник убирают однофазным способом зерноуборочными комбайнами с приспособлениями для уборки подсолнечника. Обмолот начинают, когда семена достигают влажности 15–20%, при дальнейшем высыхании будет увеличиваться обрушиваемость семян, при этом обороты барабана следует снизить до 300 об/минуту. При влажности семян 10–12% и менее обороты



снизить до 250–280. На комбайны устанавливают специальный цепной привод из комплекта приспособления, что дает возможность установить около 225 об/мин и предотвратить травмирование семян. Величина зазоров в молотильном аппарате должна составлять на входе 40–45 мм, на выходе – 25–27 мм. Рекомендованная скорость движения 5–7 км/час.

В случае позднего посева, влажной осени или возделывания сортов и гибридов среднепозднего типа созревания возможно применение десикантов при влажности семян 30–35% (когда в посеве 40–50% желто-бурых и 50–60% желтых корзинок).

Предлагаемые десиканты: Реглон Супер 150 в. р. с расходом 2 л/га, время обработки в начале побурения корзинок; Реглон Форте 200 в. р. с расходом 1,5–2,2 л/га, время обработки в начале побурения корзинок; Дикват, в. р. (дикват, 150 г/л), 2,0 л время обработки в начале побурения корзинок; Баста, 15% в. р., 1,5–2,0 л/га, опрыскивание в фазе начала естественного созревания семян при 70–80% побуревших корзинок.

Особенности уборки гороха на зерно

Районированные и распространенные в производстве сорта отличаются признаком неоконченного рос-

та, что приводит к низкой технологичности, особенно в годы с достаточной или избыточной влагообеспеченностью. Поэтому основной способ уборки раздельный.



Скашивание гороха проводят при созревании (побурение или побеление) нижних бобов или при влажности семян 40—45%. Окраска семян в нижних бобах при этом типична для сорта. Уборка в такую фазу развития обеспечивает максимальный урожай семян высокого качества при минимальных потерях. При побурении бобов до 90 и более процентов скашивание в валки приводит к увеличению потерь вследствие их растрескивания. В таких случаях бывает целесообразным довести стеблестой до полной спелости с влажностью 15—16% и убрать горох прямым комбайнированием. При двухфазной уборке скашивание можно проводить в утренние часы, когда стебли и бобы влажные.

Скашивание гороха необходимо производить поперек полеглости, а короткостебельные (до 40 см) полеглые — навстречу полеглости или под углом 45 градусов к ней. При этом следует ориентироваться по нижней части стеблей до первого перегиба (колена), которая непосредственно входит во взаимодействие со стеблеподъемным устройством жатки. Подбор и обмолот валков гороха следует проводить при влажности зерна 14—16%, доводя скорость вращения барабана до 450—500 об/мин.

В большинстве случаев к созреванию горох полегает, что приводит к снижению урожайности. Наиболее эффективным приемом является десикация при влажности бобов 40—45% при побурении нижних и средних бобов, за 7—10 дней до уборки.

Предлагаемые десиканты: Реглон Супер 150 в. р. с расходом 2 л/га для семенных посевов, Раундап 1,2–2 л/га в зависимости от процента действующего вещества на товарных посевах при средней и высокой степени засоренности посевов.

Особенности уборки чечевицы

Сложность уборки чечевицы обусловливается ее биологическими особенностями: осыпаемостью, низким расположением бобов. Основной способ уборки раздельный. Он позволяет раньше начинать уборку, сохранить темно-зеленую окраску семян и получить зерно с высокими товарными качествами.

К скашиванию чечевицы в валки надо приступать при пожелтении листьев, побурении нижних бобов у большинства растений и затвердении в них семян, не дожидаясь созревания среднего и верхнего ярусов бобов на растении (то есть когда созревает примерно 50% бобов), и выполнять эту работу за 1–2 дня.

Семена нижних бобов наиболее крупные, полноценные. Верхние бобы обычно дозревают во время сушки в валках.

При скашивании чечевицы в утренние и вечерние часы потери зерна минимальны. При наступлении жары потери увеличиваются, поэтому в это время скашивать ее не рекомендуется. Скашивают посевы жаткой с рабочей поверхностью 4,2 м, рабочая скорость ее не должна превышать 6 км/ч, высоту среза устанавливают минимальную.

В валках чечевица быстро подсыхает, в сухую жаркую погоду уже через 1–2 дня приступают к обмолоту. Подбирают и обмолачивают валки утром или вечером, чтобы дробление зерна было незначительным.

Обмолачивать чечевицу необходимо в сжатые сроки. Особенно опасна затяжка с обмолотом после дождей, так как при подсыхании валков бобы сильно растрескиваются и семена высыпаются, а зерно, смоченное дождем, делается морщинистым и буреет.

Обмолачивают чечевицу зерноуборочным комбайном при скорости движения не более 6 км/ч. Режим рабочих органов комбайна устанавливают в зависимости от состояния растений в валке.

Прямое комбайнирование возможно при созревании всех бобов (верхние при этом пожелтеют), однако товарные качества зерна хуже, чем при раздельной уборке. Прямое комбайнирование возможно при десикации посевов. При обмолоте зерно сразу очищают от сорняков и других примесей на ворохоочистительных машинах, при необходимости сушат до влажности 14—15%, затем сортируют на сложных зерноочистительных машинах.

Наиболее сложный процесс при очистке семян чечевицы — выделение трудноотделимой примеси (плоскосеменной вики). При правильном подборе решет последнюю можно частично отделить на имеющихся семеочистительных машинах, значительная часть ее выделяется на решетах с продолговатыми отверстиями (ширина 2,2–3,0 мм).

Для сушки семян можно использовать шахтные, напольные сушилки. При отсутствии специальных сушильных агрегатов сильно увлажненные семена подвергают активной сушке в вентилируемых бункерах. Просушивать чечевицу на солнце не рекомендуется, так как исчезает зеленая окраска семян и товарные качества снижаются.

Особенности уборки гречихи на зерно

Различный уровень влагонакопления в осенне-зимний период и неравномерность выпадения осадков в регионе обусловили значительную пестроту посевов гречихи.

Созревание зерен гречихи на растении и даже на соцветии происходит неодновременно, что обусловлено биологией культуры. Спелые зерна гречихи легко осыпаются, особенно после заморозков и при наступлении сухой ветреной погоды. Поэтому срок уборки гречихи оказывает большое влияние на количество и качество получаемого урожая. Запаздывание с уборкой ведет к недобору урожая за счет потери первых созревших выполненных крупных зерен.

Выбор способа уборки зависит от состояния посевов (густота стеблестоя, засоренность, высота растений, дружность созревания) и погодных условий.

При сильной изреженности, низкорослости, повреждении заморозком и опасности ухода под снег из-за затяжных дождей и ненастья возможна однофазная уборка напрямую.

Однако лучшие результаты по урожайности, качеству сырья для переработки на крупу, посевным и товарным показателям зерна получаются при использовании раздельного способа уборки. Скашивание гречихи проводят при побурении 65—75% плодов, желательно в утренние или вечерние часы, когда повышена влажность воздуха. Выполненные, но не созревшие зерна гречихи хорошо дозревают на скошенных подсыхающих растениях, и качество семян при этом

не ухудшается. Скашивают гречиху жатками при высоте среза 15–20 см. После подсыхания валков, через 3–6 дней, когда влажность зерна составит 15–17%, начинают обмолот комбайнами с подборщиками. Для подбора и обмолота применяют зерноуборочные комбайны с регулируемым вращением барабана, число оборотов вращения которого должно составлять при уборке гречихи 500–650 оборотов в минуту.

Очистку зерна необходимо начинать с первичной подработки с последующим доведением его до товарных и посевных кондиций на очистительных машинах и комплексах. Влажность зерна гречихи, предназначенного для хранения, не должна превышать 14%.

Осеннее внесение глифосатов и осенняя обработка почвы

Запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы в фазу колошения зерновых и цветения масличных культур по чистому пару варьировали от 70 до 100 мм по чистому пару и от 70 до 90 мм по непаровым предшественникам.

Таким образом, складываются благоприятные условия для механической обработки почвы. Есть необходимость провести осеннее плоскорезное рыхление по непаровым предшественникам. Ввиду частых июньских и июльских осадков механическая обработка пара была проведена в конце июня по переросшим сорным растениям.

На данный момент проведены только три механические обработки почвы с целью подрезания сорных растений. С целью повышения эффективности парового поля необходимо провести обработку парового поля в августе и сентябре. Последняя, четвертая, обработка пара должна быть глубокая — на 25—27 см. В этом случае можно рассчитывать на тщательное подрезание сорных растений в паровом поле.

В случае выпадения сентябрьских дождей надо провести осеннее плоскорезное рыхление или щелевание на 25–27 см, где в течение 3–4 лет осенняя обработка не проводилась.

Осенняя плоскорезная обработка почвы является обязательной на полях, засоренных полынью, молочаем лозным. Однако на уплотняющихся почвах, характеризующихся не только тяжелым механическим составом, но и различной степенью солонцеватости (средне- и сильносолонцеватых) осеннюю обработку следует проводить на глубину 25—27 см или 20—22 см после влажного лета или осени. Такая обработка особенно необходима на полях, где наблюдается сток тапых вол и смыв почвы.

Применение глубокого плоскорезного рыхления поперек склона повышает впитывание талых вод почвой, формирует высокие запасы продуктивной влаги ко времени посева, увеличивает устойчивость зернового производства.

Необходимо иметь в виду, что осенняя глубокая плоскорезная обработка лучше подавляет корнеотпрысковые сорняки осот желтый, молокан татарский, бодяк полевой и является основным приемом надежного уничтожения полыни.

После длительной жаркой погоды в августе вероятна активизация развития многолетних сорных растений. Если уборка зерновых и масличных культур будет проведена в конце августа и первой декаде сентября и установится теплая погода, необходимо провести внесение гербицидов сплошного действия. Глифосаты и смеси их с гербицидами группы 2,4Д будут эффективны при росте и развитии таких многолетних злостных сорных растений, как вьюнок полевой, бодяк, осоты.

Рекомендации подготовили:

Ж. А. Каскарбаев, к. с.-х. н., В. А. Юрченко, к. с.-х. н., В. М. Филонов, к. с.-х. н., С. А. Бабкенова, к. с.-х. н., Ю. А. Похоруков, к. с.-х. н., В. В. Заболотских, к. с.-х. н., С. М. Дашкевич, к. с.-х. н., К. А. Акшалов, А. Т. Тасбулатова, В. Ф. Скобликов, Р. М. Сулейменов, А. А. Кияс