



Экспорт масличных из Казахстана достиг 45,7 тыс. тонн

Согласно данным Комитета таможенного контроля МФ РК, Казахстан продолжает наращивать экспорт масличных, а экспортные объемы в сентябре насчитывали 45,7 тыс. тонн, что в 1,8 раза превышает показатель аналогичного периода годом ранее. Лидером среди импортеров по итогам месяца стал Китай, на рынок которого было отгружено 11,6 тыс. тонн, или 25% всего экспортированного объема масличных из РК.

В структуре экспорта в сентябре семена льна составили 43% (19,8 тыс. тонн) отгрузок, подсолнечника – 20% (9,2 тыс. тонн).

Среди покупателей казахстанского льна были Афганистан и Бельгия. Основной объем семян подсолнечника Казахстан поставил в Узбекистан и Китай.

Кроме того, сообщается, что в текущем году в Казахстане посевные площади под масличными культурами были увеличены более чем на 20%, достигнув 2,482 млн. га. В частности, подсолнечником засеяно 902,2 тыс. га (+7%), льном — 869,7 тыс. га (+34%).

Согласно прогнозам экспертов, валовой сбор масличных в 2017 году может достичь 2,2 млн. тонн.



В Украине открывают третий завод по производству кумыса

В селе Денихивка под Киевом открылся завод по производству кумыса. Завод расположился на базе конной фермы. Причем это не первое производство по изготовлению казахского напитка в Украине. Подобные заводы уже функционируют в Донбассе и Житомирской области. Но цех под Киевом стал единственным в стране, где кумыс производят круглосуточно.

Конезавод в Денихивке является крупнейшим в Украине, здесь содержится около ста лошадей, большинство из которых редкой породы. «Этих лошадей мы кормим только натуральными кормами: сеном, зерном. Летом — выпас на природе. В Денихивке, где они находятся постоянно, ухаживаем, чтобы было сухо, чисто», — рассказал зоотехник завода Анатолий Крамор. «Интерес украинцев к кумысу объясняется его целебными свойствами», — говорит специалист конезавода Алена Баранчук. По ее словам, пациенты туберкулезного диспансера под Киевом начали регулярно употреблять кумыс. В планах — вдвое увеличить производство и сделать кумысотерапию еще популярнее. Со временем завод намерен поставлять кумыс в лечебные санатории по всей стране.

Главный редактор

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

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

Костанайцы просят Минсельхоз не менять часто механизм субсидирования

Костанайские сельхозтоваропроизводители предлагают выплачивать государственные деньги за проданную продукцию, а не как сейчас – за выращенную.

В рамках новой программы развития агропромышленного комплекса Казахстана серьезная ставка делается на животноводство.

«Из 186 инвестиционных проектов 87, или 47%, введено в отрасли животноводства, общей стоимостью около 40 млрд. тенге. На сегодняшний день в 1063 хозяйствах области содержится 197 тыс. голов КРС, его доля в общем стаде составляет 43% (в 2010 г. — 37%). По сравнению с 2010 годом количество хозяйств, занимающихся животноводством, выросло в 2,7 раза: с 391 до 1063», — отметил заместитель акима Костанайской области Гауез Нурмухамбетов.

Чтобы стимулировать фермеров выращивать и продавать как можно больше мяса, государство решает в очередной раз изменить механизм и ставки получения субсидий. Министерство сельского хозяйства предлагает выплачивать деньги животноводам в зависимости от полученного приплода.

Костанайские животноводы озвучили свой вариант: получать субсидии должны те производители, которые не только вырастили скот, но и смогли его продать.

«Надо сделать проще систему субсидирования: давать субсидии на единицу проданной продукции. Легко считается, деньги идут через банк, не надо сидеть, думать. Это будет стимулом и нам, сельхозтоваропроизводителям. ще будет работать и чиновникам, если мы будем получать субсидии по такой схеме», - высказал свое мнение глава ТОО «Алтынсарино» Борис Князев. Костанайские животноводы обратились в Министерство сельского хозяйства с просьбой не так часто менять правила и систему субсидирования. По их мнению, постоянные новшества мешают фермерам планировать свою работу.

Источник: www.agrosektor.kz

Периодичность выхода: 1 раз в квартал. Тираж 2 000 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.



ДИЕВСКИЕ УРОЖАИ ТОЛЕНДЫ ОСПАНОВА

В ТОО «Агрофирма «Диевская» урожайность яровой пшеницы в 2017 году составила 12 ц/га. И это несмотря на то, что на полях хозяйства, расположенного в острозасушливой зоне, за четыре месяца (май – август) выпало всего 85 мм осадков (среднегодовая норма за этот период составляет 133 мм, за год – 289 мм). Отличный результат получен благодаря высокому уровню агротехники и организации труда.

В хозяйстве мы побывали в конце июля, во время проведения компанией «Астана-Нан» Дня поля. На это мероприятие съехались руководители и специалисты из различных районов Костанайской области и других регионов республики. Исполнительный директор Толенды Оспанов в этом году провел свою 40-ю посевную и уборочную кампанию в этом хозяйстве. В ходе интервью, которое он дал нашему журналу, мы выяснили, какими особенностями отличался текущий год и на чем строится агротехника выращивания пшеницы.

- Толенды Темирханович, мы проехали многие ваши поля. И практически не увидели сорняков. Как вы добиваетесь такой чистоты посевов яровой пшеницы на площади 70 тысяч гектаров?
- Все просто: чтобы этого добиться, нужно строго соблюдать все элементы агротехнологии. Мы большое внимание уделяем химпрополке полей. Визуально вы можете и не видеть угрозы засорения, но сорняк никогда не дремлет. Однажды на чистом поле взял лопату и копнул. На глубине 25 см обнаружил залежи семян сорняков они лежат и ждут своего часа. Когда-то наши поля плугом обрабатывали, все семена на глубину и захоронили...
- Каким образом ведете борьбу с сорняками?
- Мы ее ведем в парах, а также делаем предпосевную химобработку. Химпрополку посевов проводим с использованием как наземных опрыскивателей «Брандт», так и газогенераторов. Применяем гербициды Эфир Экстра и Хазна в баковой смеси. Газогенераторами в сутки обрабатываем 2300-2400 га. Если считать экономику, то при работе баковой смесью стоимость гербицидной обработки на гектар с учетом 50% субсидий выходит 365 тенге. Это относительно недорого.
- Какую площадь за один прием обрабатывает газогенератор?

- Порядка 400 метров.
- Расскажите, как обрабатываете пары?
- Мы сочетаем в парах химические и механические обработки. Смотрим по ситуации. Одни паровые поля вначале обработали глифосатом, на других полях глифосат применили между первой и второй механическими обработками. Механическую обработку паров проводим на глубину 8-10 см посевными комплексами. Кстати, осота у нас практически нет на парах, а вот выонок и просовидные встречаются. За месяц до уборки еще раз обрабатываем пары механически, а дальше определяемся по ситуации. Если осень теплая и длинная и сорняк пойдет в рост, то мы его уберем.

– Агротехника хозяйства близка к нулевой технологии выращивания пшеницы...

- Можно сказать, у нас применяется нулевая технология. При посеве мы используем анкерные сошники. В борьбе с засоренностью полей применяем глифосат. Правда, минеральные удобрения не используем. Все растительные остатки максимально стараемся оставлять на поверхности почвы. Урожайность по такой технологии на три-четыре центнера выше. Сужу об этом по собственным данным, которые веду с 1954 года. У нас очень мало выпадает осадков. К примеру, за вегетационный сезон в относительно благоприятном по увлажнению для области 2015 году у нас наблюдалась острая засуха и выпало всего 45 мм осадков. Засушливым был и текущий год. Если в июне выпала норма осадков, то в июле - лишь 30% от нормы. Причем это данные метеостанции, а у нас общая площадь составляет более 100 тысяч гектаров, и на многих полях осадков было очень мало.

По срокам вегетации пшеница до середины лета развивалась с задержкой примерно на неделю, так как первая половина ее вегетации сопровождалась температурами ниже среднемноголетних значений для этого периода. Влага для нас — вопрос номер один, а нулевая технология помогает ее сохранить. Поэтому мы применяем глифосат в предпосевной период. Но при этом вносим свои коррективы. Раньше все паровые поля у нас были химические, но экономически это выходит дороже, так как за время парования нужно провести две-три химические обработки, что дорого. Поэтому мы и чередуем механические и химические

обработки. Глифосат отлично работает по осоту и пырею, а механически их практически невозможно уничтожить.

- Во многих хозяйствах в текущем году посевы зерновых снова подверглись повреждению ржавчиной. Она добралась и до вашего засушливого региона...
- Ржавчина у нас впервые отметилась в прошлом году. Но большого развития болезнь не имела. В этом году кое-где ее пустулы также появились. Наша зона неблагоприятна для развития этой болезни, но мы всегда готовы в случае ее большого развития применить необходимые меры по борьбе с ней.
- Какова структура ваших посевных площадей?
- У нас 90% занимают зерновые: пшеница и ячмень. Раньше сеяли нут и гречиху. На нашу пшеницу спрос хороший: ее покупатели забирают с места, мы даже на элеватор не завозим. Большая часть зерна идет через наш мелькомбинат. Муку мы продаем на экспорт в Узбекистан, Таджикистан, Кыргызстан, на запад Казахстана в Актау и Атырау. В этом году посеяли 63 тыс. га пшеницы, а всего яровой сев составил 70 тыс. га.
- Сколько у вас полевых бригад и какое количество земли они обрабатывают?
- У нас три бригады, у каждой по 22-23 тысячи гектаров.
 - А рабочих в хозяйстве сколько?
- В самый пик полевых работ более 600 человек. В поселке проживает 2500 человек. Стараемся для жителей создавать необходимые условия. В хозяйстве есть центральное отопление, вода подведена к домам.
 - Какими сеялками сеете?
- У нас 12 американских посевных комплексов и 32 омские сеялки. Суточная норма сева составляет 5 тыс. га.
- Урожайность зависит от того, какими агрегатами вы сеете?
- По урожайности я не вижу разницы между посевными комплексами и омскими сеялками.
- Расскажите о сортах, которые вы используeme?
 - Мы высеваем пшеницу трех сортов: Омская 19,



Омская 36, Карабалыкская 90. Все они были испытаны в хозяйстве. В этом году решили попробовать новый сорт – Лютесценс 32.

Осенью зябь не поднимаете?

– Нет, поля уходят в зиму с нетронутыми стерневыми фонами. Это позволяет в наших условиях лучше задерживать влагу, чем если бы мы поднимали зябь. Она больше проблем создает, поля получаются невыровненными. В 1997 году в одной бригаде сделали осеннюю зябь, но в итоге хорошего урожая не получили. А другая бригада, которая не пахала зябь, получила неплохой урожай. Все это было испытано на практике.

- Вы очес не используете при уборке?

 Нет, мы хотели его одно время внедрять, но наблюдаются потери до 15%, когда идет уборка сухого зерна.

– На ваш взгляд, существует какая-либо зависимость между количеством снега на полях и урожайностью?

– У нас бывают снежные годы, когда до метра снег накапливается на отдельных элементах рельефа. Для нашей зоны зимние запасы влаги очень важны. Помню 1988 год, когда в июне выпали очень большие осадки, а запаса влаги в почве у нас не было. И в тот год мы получили всего 5 ц/га. Если за осенне-зимний период земля не накапливает влагу, то летние осадки особой роли не играют. В нашей зоне даже после обильных дождей поля за два дня высыхают, и влага не задерживается. Снегозадержание мы раньше делали, но этот агроприем в наших масштабах довольно затратный. Поэтому мы стараемся максимально сохранить стерню, измельчаем и распределяем солому. Для этого есть цепные бороны, которые прекрасно работают на всех полях. Мы эти бороны шириной 30 метров делаем сами из подручных средств.

– В прошлом году у многих хозяйств была низкая клейковина зерна. У вас тоже наблюдалось снижение качества?

– В прошлом году ранняя уборка дала более качественное зерно, урожайность составила 19-20 ц/га. Так что первые ранние посевы по качеству оказались более выигрышные и дали клейковину до 30%.

- Зерно из-под комбайнов куда отвозите?

– Мы его сразу завозим на центральный ток. В день собираем по 2,5 тыс. тонн. Комбайновый парк насчитывает 22 комбайна фирмы «Кейс», все комбайны мы купили за свой счет. Имеется 36 телег для перевозки зерна, в том числе грузоподъемностью 40 тонн. Наряду с новыми в хозяйстве есть и старые комбайны «Енисей». Их мы до сих пор держим из-за копнителей, которые позволяют собирать солому для животноводства. Еще есть 12 комбайнов «Вектор». Всего же у нас 44 комбайна. Выработка на один комбайн составляет 70-80 тонн зерна, «Кейсы» дают выработку по 120 тонн.

В хозяйстве есть хлебоприемный пункт, который может принять до 85 тыс. тонн. На элеватор мы зерно не везем, за исключением очень урожайных лет. Стараемся урожай продавать прямо с полей. Зерно, которое привозим на ток, размещаем на земляных глиняных площадках, асфальтные площадки не для нас — вода с них в случае дождя не уходит. Поэтому используем глину, смешиваем ее с соломой, затем укатываем, и хорошая площадка получается. В общем, дедовский метод оказывается самым подходящим. А асфальт мы используем для покрытия дорог в поселке.

– Каждый год с урожаем у вас идет вынос питательных веществ с полей, а вы удобрения не используете. Не считаете это неправильным? – Не используем потому, что в нашей зоне от применения минеральных удобрений я эффекта не вижу. Удобрения при посеве более эффективны. Мы испробовали разные варианты. Но окупаемой прибавки нет. Поэтому единственный резерв пополнения питательных веществ в почве – пожнивные остатки.

– Сколько гумуса содержат ваши почвы и каков балл бонитета?

– Наши темно-каштановые тяжелосуглинистые почвы содержат в среднем 1,5% гумуса. На этих полях важно накопить зимнюю влагу. А весной нужно проводить ранневесеннее боронование, чтобы эту влагу за-



крыть. Тем не менее на песчаных почвах влага быстро уходит, и боронование таких полей не решает вопрос закрытия влаги. Бонитет наших почв в среднем 28 баллов. Самый высокий — 35. Но есть поля и с бонитетом 18 баллов, в основном они имеют легкий мехсостав.

- Как используете песчаные участки?

– Мы там не сеем зерновые, на таких почвах прекрасно растут суданка, житняки, эспарцет. Песчаные почвы мы стараемся не использовать интенсивно еще и по причине их подверженности ветровой эрозии. На песчаных целинных почвах мы одно время даже занимались бахчеводством: без полива на богаре на 100 га выращивали арбузы и дыни, которые у нас получались отличного качества. Но бахчевые в наших условиях непросто выращивать. Для них целина нужна, на других полях или на парах бесполезно этим заниматься. Пытались бахчевые по фону многолетних культур сеять, но это не принесло успеха.

- У вас большие площади под кормовые?

– Около 20 тыс. га. Имеется также 20 тыс. га паст-биш.

– Какой урожай получили в прошлом и текущем году?

– Урожай получили неплохой для нашей зоны: в 2016 году он составил в среднем 14-15 ц/га, в текущем году, надеемся, будет не меньше.

- Что выращиваете из кормовых культур?

– В основном житняк и суданскую траву. Используем «диевскую» технологию: в конце апреля старовозрастные посевы житняка обрабатываем комплексами на 10-15 см и следом бороны пускаем. В конце первой декады мая проходим поперек поля снова теми же агрегатами и сеем суданскую траву. Она считается хорошим предшественником. Осенью, после уборки суданки, проходим комплексами по этому полю и следом бороним. Затем сеем житняк под зиму.

Если необходимо, то после суданки сеем зерносмесь



(пшеница, овес, ячмень). Затем в восковую спелость все вместе измельчаем, перемешиваем с суданкой и в сенаж закладываем. Иногда суданку сеем по суданке повторно, если житняк не сеем.

Суданка по пласту житняка какую урожайность дает?

– От 50 до 70 ц/га. Когда я только пришел работать в хозяйство молодым агрономом, то перегонял агрегаты через житняковое поле. В итоге полоса после такого прохода была черная. Управляющий возмущался, что я житняк уничтожил, а затем на этом месте житняк активно отрастал, и в три раза выше давал урожайность. За последние два года мы посеяли 20 тыс. га житняка. Нам этого на семь-восемь лет хватит.

- Расскажите подробнее о животноводстве?

– У нас животноводческое племенное хозяйство, мы

выращиваем аулиекольскую породу скота, которая была создана на соседнем племзаводе «Москалевский» еще при Союзе из трех пород: казахская белоголовая, шароле и ангус. Мы продолжаем и дальше развивать эту породу. В 2011 году из Канады завезли 300 телок пароды шароле и 20 бычков для селекционных мероприятий. С аулиекольской породой можно скрещивать любой скот, и это дает свои хорошие результаты, к тому же эта порода отечественная и адаптированная к нашим условиям. Покупают такой скот хорошо. Если запускать в стадо аулиекольскую породу, то продуктивность будет только увеличиваться. Среднесуточный привес по стаду составляет 700-800 г, а на откорме – 1 кг и более. Скот этой породы устойчив к болезням. Туровый отел у коров проходит легко и длится с ноября по март, теленок рождается без помощи извне и весит при рождении около 30 кг. Телята всю зиму находятся на открытой площадке. После зимы скот быстро восстанавливает свой вес – в течение месяца, что значительно быстрее, чем другие породы. Сейчас поголовье КРС в хозяйстве составляет 13 тысяч.

– Где у вас коровы содержатся зимой?

– На пастбищах. За стадом в 170-180 голов у нас следят два скотника. При этом 80% получаемых телят идет в хозяйство, а весь приплод свыше этого количества отдается в виде натуроплаты на паи. Работники очень заинтересованы в получении высокого приплода и внимательно следят и ухаживают за скотом.

Что касается телок аулиекольской породы, то они идут на дальнейшее размножение. Очень тщательно отбираем племенных бычков. Если бычка на мясо сдать, то больше 200 тысяч тенге за него не получишь. А если его продать на племя, то выручка почти в два раза выше.

Вы активно сотрудничаете с наукой. Что это реально дает хозяйству?

 Ученые очень помогают, особенно из Института животноводства и кормопроизводства из Алматы.

Николай Латышев





ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВОЗЛАКОВОГО ГЕРБИЦИДА ЭВЕРЕСТ В АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Характер развития и распространения однолетних злаковых сорняков в полевых севооборотах в каждом конкретном году имеет свои особенности. Первоочередную роль играют метеорологические условия. Прогноз развития и распространения этих сорных растений напрямую зависит от погодных условий в весенний период.

Очень эффективным средством борьбы со злаковыми сорняками является гербицид Эверест для ранней, довсходовой и послевсходовой обработки пшеницы. В сравнении с традиционно используемыми противозлаковыми гербицидами Эверест имеет почвенный эффект, то есть после его внесения злаковых сорняков практически нет до уборки урожая.

Действующее вещество препарата — флукарбазон, препаративная форма — 70% в.д.г, спектр действия — высокочувствительные сорняки (щетинник сизый и зеленый, овсюг обыкновенный).

Преимущества Эвереста

- 1. Гибкость в сроках применения, возможность вести борьбу с овсюгом начиная от предпосевной обработки до фазы шести листьев пшеницы.
 - 2. Эверест имеет почвенный эффект.
- 3. Возможность работать в баковых смесях практически со всеми гербицидами.
- 4. Низкая дозировка, безопасность для потребителей и окружающей среды.

Механизм действия

Действующее вещество флукарбазон проникает в растение через надземную часть и корневую систему. Вскоре после опрыскивания поступление питательных веществ и воды в сорняки прекращается, их рост

останавливается, и сорные растение уже не могут принести никакого вреда культуре. Благодаря быстрому проникновению действующего вещества через листовую поверхность и передвижению его к точке роста и корням, устойчивости к смыванию дождем эффект обеспечивается уже спустя 1-2 часа после применения. Дополнительная почвенная эффективность препарата обеспечивает пролонгированный защитный эффект. Первые визуально заметные признаки гербицидного действия Эвереста проявляются на 7-14 день после применения в виде приостановки точки роста, изменения окраски до темно-зеленой, а затем до бурой, деформации листьев и стебля. В дальнейшем эти растения погибают.

Очень важным для агрономов является соблюдение сроков применения Эвереста, которые охватывают период от одного до шести листьев пшеницы. Овсюг и другие злаковые сорняки наиболее восприимчивы к действию Эвереста от всходов до фазы кущения.

Для расширения спектра контролируемых сорняков и повышения эффективности гербицидной обработки Эверест рекомендуется применять в баковой смеси с гербицидами против двудольных сорняков. Нормы расхода Эвереста варьируют от 28 до 42 г на гектар в зависимости от характера засоренности. При высокой засоренности посевов, для борьбы с переросшими сорняками и для продолжительной почвенной активности рекомендуется применять повышенные нормы расхода.

Сотрудниками Акмолинского представительства ТОО «Астана-Нан» совместно с директором по маркетингу Б. Мырзахметовым в ТОО «Шуйское XXI» Атбасарского района Акмолинской области был заложен крупномасштабный опыт по применению Эвереста в баковой смеси с гербицидом Смерч 54%.

ТОО «Шуйское XXI» имеет посевную площадь 20 тыс. га. С ТОО «Астана-Нан» сотрудничает третий год, применяя самые эффективные средства защиты растений. В начале работы, в 2016 году, при обследовании полей была выявлена очень сильная засоренность овсюгом. Нами для снятия данной проблемы был предложен противозлаковый гербицид Эверест.

В 2016 году баковой смесью Эверест + Эфир Экстра были обработаны 7000 га, в 2017 году — 3000 га. Это позволило резко снизить засоренность овсюгом на площади 10 000 га. В ходе применения Эвереста возникла идея использовать этот препарат при пред-

Агровестник «АСТАНА-НАН» №1-2 (37-38) январь - июнь 2017



посевной обработке в баковой смеси с гербицидом сплошного действия Смерч 54% и Эфир Экстра. Было выбрано поле под посев пшеницы площадью 420 га. Следует отметить, что в ТОО «Шуйское XXI» уже два года применяют предпосевную обработку на всей площади 20 000 га баковой смесью Смерч 54% в норме 1,2-1,5 л/га + Эфир Экстра 0,35-0,4 л/га.

Поле площадью 420 га было разделено на две части по 210 га. На одной половине была применена традиционная предпосевная обработка гербицидом Смерч 54% 1,2 л/га + Эфир Экстра 0,35 л/га. На второй половине применили Смерч 54% в норме 1,2 л/га + Эфир Экстра 0,35 л/га + Эверест в норме 30 г/га.

Наблюдения проводились на протяжении всего вегетационного периода.

На половине поля, где применялся Эверест, вплоть до уборки урожая не было ни одного растения овсюга, поле было абсолютно чистым от этого сорняка. На поле, где не вносили Эверест, наблюдалась незначительная засоренность овсюгом. При проведении учета урожая превышение урожайности пшеницы составило 1,5 ц с 1 га.

Данный производственный опыт показывает, что Эверест можно использовать в баковой смеси с гербицидом сплошного действия при проведении предпосевной обработки полей с целью уничтожения овсюга перед посевом.

С. Тлеуов, кандидат с.-х. наук, руководитель Акмолинского представительства ТОО «Астана-Нан»





Жаркаинцы за Эверест!

Овсюг является злостным сорняком в условиях сухой степи Жаркаинского района Акмолинской области, где 20-30% посевов пшеницы засорены овсюгом обыкновенным в сильной степени, что приводит к потере урожая от 3 до 8 ц/га. В условиях сухой степи овсюг является главным конкурентом яровой пшеницы.

Земледельцы Жаркайнского района успешно применяют противозлаковый гербицид Эверест на площади 25-30 тыс. га. Это связано с тем, что этот препарат уничтожает овсюг обыкновенный на 99-100%, обладает пролонгированным действием и контролирует вторую волну овсюга, а также работает по гречишке выонковой, гречишке татарской и кураю, так как обладает длительным гербицидным действием.

В хозяйствах Жаркаинского района (ТОО «Агропромтехника», ТОО «Сельхозхимия», ТОО «Дихан-4» и других) ежегодно обрабатывают этим гербицидом по 5000-7000 га. По экспертным оценкам агрономов, это позволяет дополнительно сохранить 3-4 ц/га урожая пшеницы.

Технология применения Эвереста подразумевает обработку в фазе трех-шести листьев яровой пшеницы (начало и середина кущения) и норму расхода 35 г/га.

Действующее вещество Эвереста (флукарбазон 750 г/кг) проникает в сорняки как через листья, так и через корни, оказывая почвенное действие. Лучше и быстрее он поступает в сорное растение при наличии у них двух-трех листьев. Результат применения гербицида можно увидеть довольно скоро, по пожелтению листьев сорняков.

Биологическая эффективность Эвереста против основных видов широколистных сорняков достаточно высока: против щирицы—97%, горчицы и пастушьей сумки—96%, ярутки полевой—99%, падалицы рапса—96%,

дескурайнии Софии и сурепки — 91%, гречишки вьюнковой и татарской, курая (перекати-поле) — 85-90%.

Эверест обладает высоким системным действием и способен быстро перемещаться по растению. Он быстро накапливается в меристематических зонах сорных растений, что и обуславливает его высокую эффективность даже при низких дозировках.

Обработанные сорняки прекращают рост, скручиваются и быстро погибают. Полная гибель сорняков наступает на 10-15-й день после применения Эвереста. Наиболее эффективен препарат на молодых, активно растущих сорняках.

Поэтому после обработки посевов пшеницы Эверестом они представляют собой желто-зеленую картину: желтые растения — это умирающие сорняки, зеленые — активно растущие растения пшеницы.

При овсюжно-осотном типе засоренности Эверест можно использовать в баковой смеси с Эфиром Премиум, Эфиром Экстра, Галлантный, Хазна в рекомендованных для них нормах. Так, в 2017 году, применив Эверест, в ТОО «Агропромтехника» получили полный контроль овсюга в течение вегетационного периода яровой пшеницы и получили дополнительный урожай 4 и/га. Сегодня засоренность овсюгом на этих полях снизилась на 60-70%. В этих и других хозяйствах на сильно заовсюженных полях применяют только Эверест. Комбинированное действие Эвереста с Грами Супер обеспечивает полный контроль всех злаковых сорняков и позволяет получить добавочный урожай 5-6 и/га.

А. Нугуманов, менеджер Акмолинского регионального представительства ТОО «Астана-Нан» Моб.: 8-701-501-09-70, 8-771-033-03-89



ПРЕДПОСЕВНАЯ ХИМПРОПОЛКА ПОД МАСЛИЧНЫЕ, ЗЕРНОВЫЕ И ЗЕРНОБОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Цели и задачи

- 1. Длительный контроль многолетних злаковых сорняков (пырей ползучий, острец ветвистый).
- 2. Контроль многолетних двудольных сорняков (бодяк полевой, осот желтый, молокан татарский, молочай лозный, полынь горькая).
- 3. Контроль малолетних злаковых сорняков (овсюг обыкновенный, падалица зерновых культур, просовидные сорняки).
- 4. Контроль малолетних двудольных сорняков (озимые, ранние яровые сорняки).

1. Контроль многолетних злаковых сорняков при предпосевной химпрополке

При средней и сильной засоренности полей пыреем ползучим и острецом ветвистым необходимо применение глифосата СМЕРЧ в норме расхода 1,5-2,0 л/га.

Таблица 1 Длительный контроль многолетних злаковых сорняков в допосевной период. Пырей ползучий и острец ветвистый

СМЕРЧ, норма расхода, л/га	Фазы развития и степень засоренности
1,5	Слабая и средняя засоренность. 3-4 листа – начало кущения, до высоты 20 см
2,0	Сильная засоренность. 3-4 листа – кущение – середина кущения

Не применять при ожидаемых заморозках до -5°C и/или сильной засухе. Культивация (посев с лаповыми сошниками) может улучшить контроль пырея ползучего и остреца ветвистого.

2. Контроль многолетних двудольных сорняков при предпосевной химпрополке

При средней и сильной засоренности многолетними двудольными сорняками (бодяк полевой, осоты, молокан татарский, молочай лозный, вьюнок полевой) необходимо применение глифосата СМЕРЧ в чистом виде и в баковой смеси с ЭФИРОМ ЭКСТРА (эфир 2,4-Д).

Таблица 2 Длительный контроль многолетних двудольных сорняков при предпосевной химпрополке

СМЕРЧ, норма рас- хода, л/га	ЭФИР ЭКСТРА, норма расхода, л/га	Виды сорняков и степень засорен- ности	Фазы развития сорняков
2,0	_	Средняя засорен- ность. Бодяки, осоты, молокан татарский, полыни	Розетка сорняков – до стеблевания. Высота 5-10 см
1,5-2,0	0,4-0,5	Средняя и сильная засоренность. Молочай лозный, вьюнок полевой, полыни и вышеназванные сорняки	Розетка сорня- ков – до начала стеблевания сор- няков. Молочай лозный до 10-15 см. Вьюнок полевой до 15-20 см





3. Контроль малолетних злаковых сорняков и падалицы зерновых культур при предпосевной химпрополке

После ранневесенних (провокационных) обработок почвы наблюдаются массовые всходы овсюга обыкновенного и падалицы зерновых культур. Примерные календарные сроки — 10-18 мая. Применение глифосата СМЕРЧ позволит быстро и эффективно снять проблему высокой засоренности в допосевной период во избежание иссушения посевного слоя почвы и длительного контроля сорняков.

Таблица 3 Контроль малолетних злаковых сорняков и падалицы зерновых культур

СМЕРЧ, норма расхода, л/га	Злаковые сор- няки	Фазы развития сорняков
0,5	Овсюг обыкновенный, просовидные сорняки, падалица зерновых культур	1-3 листа, до 8 см высоты
0,7	Овсюг обыкновенный, просовидные сорняки, падалица зерновых культур	3-4 листа, начало кущения

4. Контроль малолетних двудольных сорняков и падалицы льна масличного, ярового рапса при предпосевной химпрополке

Падалица льна масличного в посевах зерновых и зернобобовых культур является обременительным засорителем (сорняком). В отдельные годы с ранним сходом снега, с влажной и теплой весной наблюдаются массовые всходы ранних яровых сорняков, включая гречишку вьюнковую.

В этих условиях предпосевная химпрополка глифосатом СМЕРЧ позволит оперативно снять проблему засоренности.

Таблица 4
Контроль малолетних двудольных сорняков и падалицы льна масличного, ярового рапса

СМЕРЧ, норма расхода, л/га	Сорняки, засо- рители	Фазы развития сорняков
0,5	Падалица ярового рапса, крестоцветные сорняки: ярут- ка полевая, пастушья сумка, горчица полевая	Всходы, семя- дольные листья, 2-3 настоящих листа
0,86	Падалица ярового рапса, крестоцветные сорняки: ярут- ка полевая, пастушья сумка, горчица полевая. Падалица льна масличного, гре- чишка вьюнковая, солянка русская	3-4 листа, до 15 см высоты

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





СПИСОК АДРЕСОВ ТОО «АСТАНА-НАН», ГОЛОВНОЙ ОФИС 020000, г. КОКШЕТАУ, ул. Абая, 85, оф. 215, тел./факс: 8-7162-25-18-76, 25-33-24

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

8-701-535-05-71, 8-771-033-02-81, Кусаинов Ерлан Оракович

e-mail: astana@astana-nan.kz

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 8-701-059-62-99, Гуляпов Нурлан Маратханович

«ACTAHA-HAH»



CUCTEM	А ЗАШ	ЦИТЫ
		Х КУЛЬТУР

ř	ДЛЯ ЗЕГ	<u>HUBD</u>	IX NYADIYP
	Наименование препарата	Норма расхода, кг/га, л/га	Спектр действия
1	КИНГ ДУО, «Астана-НАН», РК 1,5–2,0 л/т		Зерновые и другие культуры. Корневые
Consider.	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, 34%, в.с.к. «Астана-НАН», РК	1,5-2,0 л/т	фузариоз, гельминтоспориоз, альтернариоз, плесневение семян и др.
	ПРЕСТИЖ, к.с., «Байер», Германия	0,7–1,0 л/т	Инсектофунгицид на картофель. Проволочники, колорадский жук, тли, переносчики вирусов. Ризоктониоз, парша и др. болезни. Антистрессовый эффект, увеличение всожести, усиление побегообразования, роста вегетативной массы и усиление фотосинтетических процессов
-	МАКСИМ 025, с.к., «Сингента», Швейцария	0,3-0,7 л/т	Картофель – фитофтороз, ризоктониоз, виды парши
MANAGEMENT OF THE PARTY OF THE	MAKCUM XL 035,	1,0 л/т	Кукуруза – пыльная пузырчатая головня, плесневение семян, корневые и стеблевые гнили
ì	с.к., «Сингента», Швейцария	5,0 л/т	Подсолнечник – альтернариоз, корневые гнили
g		1,0-1,5 л/т	Хлопчатник – корневые гнили, гоммоз
1	КРУЙЗЕР 350, к.с.,	0,2 л/т	Картофель – проволочники, озимая совка. Стимулирует рост и развитие растений
į	«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
ГЕРБИЦИДЫ ДЛЯ		<u>иды для</u>	ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР
7	ЭФИР ПРЕМИУМ, «Астана-НАН», РК	0,3-0,5 л/га	Однолетние и многолетние двудольные
	ЭФИР ЭКСТРА, «Астана-НАН», РК	0,4-0,6 л/га	сорняки
	2M-4X, 75% МЦПА	0.75_1.2 п/га	Рис – клубнекамыш, опрыскивание посе-

	化程序技术	
ХАЗНА, 60%, в.д.г., «Астана-НАН», РК	8–10 г/га	Myana yamuu ya awanamuu muu anyayaya
ГАЛЛАНТНЫЙ, 75%, в.д.г., «Астана- НАН», РК	10–20 г/га + ПАВ	Многолетние и однолетние двудольные сорняки

ГЕРБИЦИДЬ	І ДЛЯ МА	СЛИЧНЫХ	БОБОВЫХ,
КАРТОФЕЛЯ	. ОВОШН	ЫХ И ТЕХІ	НИЧЕСКИХ
КУЛЬТУР			

1133112131		
ГЕЗАГАРД 500, с.к., «Сингента»,		Однолетние двудольные и злаковые. До посева или всходов культуры
	2,0-4,0 л/га	Подсолнечник, кукуруза
	3,0-4,0 л/га	Картофель
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
ЛИНКОР УЛЬТРА 600, к.с., «Астана- НАН», РК		Однолетние двудольные и злаковые. До посева или всходов культуры
	0,6 л/га	Соя
	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 некоторые двудольные. По вегетации культуры. Кукуруза в фазе 3–5 листьев
КВИН, «Астана- НАН», РК	50-70 г/га	
ДОАЛ, 960, к.э.,	1,3–1,6 л/га	Подсолнечник, рапс, кукуруза, соя
		Хлопчатник
«Астана-НАН», РК	1,0–1,5 л/га	Картофель, сафлор, томаты
	1,6-2,0 л/га	Свекла сахарная

ГЕРБИЦИДЫ ПРОТИВ

ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ			
ГРАМИ СУПЕР, 10%, к.э., «Астана- НАН», РК	0,6–0,9 л/га	Однолетние злаковые (овсюг, просовидные, виды щетинников и др. однолетние)	
		Ячмень	
		Подсолнечник, лен	
		Хлопчатник, картофель, свекла, капуста	
		Огурцы, морковь, томаты, лук всех генераций	
		Виноградники и др. культуры	
ТЕРРА, 4%, к.э., «Астана-НАН», РК	0,75–1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые. Рапс, подсолнечник, соя, лен, горох, кар-	
ПАНТЕРА, 4%, к.э., «Кемтура», США	0,75–1,5 л/га	тофель, свекла, хлопчатник, лук	

СПИСОК АДРЕСОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ ТОО «АСТАНА-НАН»

вов в фазе полного кущения

Горчак розовый

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,

в.р.к., «Nufarm»,

АгроСайенсес»

Австрия ЛАНС, в.р., «Дау

8-701-228-68-31, Баталина Любовь Александровна 8-701-727-92-76, Ильясов Бахтияр Камзинович 8-701-781-25-68, Баталина Ольга

0,75-1,2 л/га

150 - 180

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

8-701-059-43-15, 8-771-033-05-05, Мамаев Арман Бекшораевич

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

CELAA HA BAUNTE!

MODERN ACARDO CURSO E	ENTER OF STATE			
ЯГУАР, к.э., «Астана-НАН», РК	0,6-0,9 л/га	Однолетние злаковые (овсюг, просовидные, виды щетинников и др. однолетние)		
		Ячмень		
ГЕРБИЦИДЬ	и 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 двудольные и злаковые		
ИНСЕКТИЦИ	ДЫ			
КЛОРИД, в.к., «Астана-НАН», РК	50-70 мл/га	Скрытностеблевые вредители, гессенская и шведская мухи, стеблевые блош-		
ЛЯТРИН 050, к.э., «Астана-НАН», РК	150–200 мл/га	ки, трипсы, серая зерновая совка, пьяви- ца, луговой мотылек, раисовый цветоед, хлебные жуки, колорадский жук, саран- човые		
	0,1-0,15 л/га	Пшеница, ячмень – злаковые блошки, тли, трипсы, зерновая совка		
ИНСЕКТ 247, с.к., «Астана-НАН», РК	0,2-0,25 л/га	Хлопчатник – хлопковая совка карадрина, хлопковая тля, белокрылка, табачный трипс, паутинный клещ		
	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		
КОРВЕТ, к.э., «Астана-НАН», РК	0,5-0,7 л/га	Бахчевые – дынная муха		
«Астана-пАп», г к	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		
ФУНГИЦИДЫ				
ПРОПИКОН 250, к.э., «Астана-НАН», РК	0,5 л/га	Зерновые – бурая ржавчина, септориоз,		
ТИРАКС ДУО, 49,7%, к.с., «Астана- НАН», РК	0,3 л/га	мучнистая роса, гельминтоспориозная пятнистость		
EBADO 500 a va	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		
27 (8 1/3	HEATON SE			

СТРОН ГАРД, в.д.г., «Астана-НАН», РК	2,5 кг/га	Картофель – фитофтороз. Огурцы – мучная роса. Лук – пероноспороз. Виноград – милдыо. Томаты – фитофтороз, бурая пятнистость
РЕВУС 250, с.к., «Сингента», Швей- цария	0,6 л/га	Картофель – фитофтороз
КОНСЕНТО, к.с., «Байер», Германия	1,5-2,0	Картофель – фитофтороз, альтернариоз. Лук – пероноспороз
ДЕСИКАНТЬ		
РЕГИОН СУПЕР,	1,5–2,0 л/га	Пшеница яровая – в фазу восковой спелости. Рапс – в период побурения 60% стручков в средней части стебля
«Астана-НАН», РК	2,0 л/га	Подсолнечник – в начале побурения корзинок. Картофель – в период окончания формирования клубней и огрубления кожуры
РЕГУЛЯТОРІ	JI POCTA	РАСТЕНИЙ
Об ка сов с п теля по кут в теля в т сов с гудам по фаг ше цвв сов футной бот в ч	Обработ- ка семян совместно с протрави- телем	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
	10 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
	10 мл/га в фазу коло- шения — 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
АГРО ГОЛД, «Астана-НАН», РК	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, польны, молочай, выонок и др.), обеспечивает более равномерное покрытие препаратами поверхности сорных растений, усиливает эффективность воздействия гербицила на сорное растение

ствия 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

8-701-034-71-34, Спабеков Талгат, 8-701-027-61-68, Спабеков Канат

Бауржан Асканович

В Костанайской области посевы полевых культур в основном засорены различными видами осотов (осот полевой, осот розовый), выенком полевым, молочаем лозным, полынье, злаковыми сорняками (овсег, щетинники, виды проса). В последние годы существенно увеличилась и продолжает расти засоренность такими зимующими сорняками, как пастушья сумка, ярутка полевая, ромашка непахучая. Изменения в видовом спектре сорняков требуют определенной системы применения гербицидов различных групп, которая включает в себя наряду с традиционным опрыскиванием по вегетации такие приемы, как предпосевные обработки общеистребительными гербицидами.

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

В последние годы из-за поздней уборки большое количество полей в хозяйствах механически не успевают обрабатывать под будущий посев. В связи с этим существует высокая вероятность зарастания этих полей зимующими сорняками и падалицей пшеницы в допосевной период. Очень рано на полях начинает вегетировать молочай лозный, который к моменту применения избирательных гербицидов на зерновых культурах (в фазу кущения) уже наносит значительный ущерб посевам. В этих условиях предпосевная химпрополка полей становится крайне необходимым приемом. Важно помнить, что предпосевное опрыскивание глифосатсодержащими препаратами следует проводить в сроки не позднее 3-5 или 10-14 дней до посева. Такая разница обусловлена видовым составом и численностью сорняков. К примеру, при засорении малолетними сорняками достаточно выдержать срок 3-5 дней, а при высокой численности корнеотпрысковых сорняков (3 и более экз./м²) необходим больший срок ожидания (14 дней). Иначе подавление этих видов будет малоэффективным. Эти сроки необходимо выдерживать при посеве сеялками с сошниками культиваторного типа. При использовании анкерных и дисковых сошников (не подрезающих сорняк) посев можно проводить на 3-й день после обработки.

При использовании в предпосевной период глифосатов наиболее эффективными нормами расхода препарата Смерч в.р. (540 г/л) являются 1,5—2 л/га против злостных корнеотпрысковых сорняков, 2—2,5 л/га — в борьбе с пыреем, 1—1,2 л/га — против малолетних сорняков в зависимости от степени засоренности. Нормы внесения могут быть снижены до 1,2 л/га в

баковых смесях с Эфиром Экстра (0,3-0,4 л/га).

Предпосевное применение глифосатсодержащих гербицидов не обеспечивает полного очищения посевов от сорняков до конца вегетации, этот прием необходим для создания конкурентного преимущества культуре в начальный период роста и развития на засоренных участках.

Применение гербицидов по вегетирующим растениям

Традиционная обработка селективными гербицидами в фазу ку-

щения культуры в условиях минимизации обработки почвы является обязательным приемом, в том числе при проведении предпосевного опрыскивания. В настоящее время для использования предлагается очень широкий набор гербицидов на основе различных действующих веществ. Для борьбы с широколистными сорняками на зерновых культурах применяют в основном три группы избирательных гербицидов: производные сульфонилмочевин, 2,4-Д кислоты, препараты на основе дикамбы, различные их смеси и комбинации. В последние годы широкое распространение в производстве получили гербициды группы сульфонилмочевин, преимущество которых состоит в



Применение гербицидов по вегетирующим растениям

том, что при низких нормах расхода они обладают высокой биологической активностью против осота полевого, бодяка и однолетних двудольных сорняков (в том числе зимующих), выраженной избирательностью и невысокой стоимостью. Однако при производстве масличных и зернобобовых культур следует учитывать, что большинство сульфонилмочевин обладает эффектом последействия на рапсе, чечевице, сое, горохе, подсолнечнике, нуте, гречихе и других культурах в случае их посева в севообороте после зерновых. В особенности это касается гербицидов на основе метсульфуронметила и хлорсульфурона. В свою очередь не имеют последействия препараты на основе трибенуронметила (Галлантный) и тифенсульфурон-метила (Хармони). Баковые смеси на основе Эфира Экстра с сульфонилмочевинами (Хазна, Галлантный) обеспечивают высокую эффективность против осотов, вьюнка, молочая лозного.

В борьбе с просовидными сорняками (просо сорное, просо куриное, щетинники) хорошо зарекомендовал себя препарат Грамми Супер (на яровой пшенице) в дозе 0,6–0,9 л/га в зависимости от фазыроста и развития сорняков.

В борьбе с овсюгом высокоэффективен препарат Кросс-спектра



Эверест (против злаковых и некоторых двудольных сорняков), хорошо подавляющий овсюг в дозах 28-42 г/га.

Эффективен этот граминицид и против щетинника в дозе 15 г/га, но здесь важно применить препарат в раннюю фазу роста и развития сорняка (2–4 листа). На ячмене следует применять Ягуар (0,8–1,2 л/га). Действенным приемом сниже-

Действенным приемом снижения фитотоксичности гербицидов к культуре является применение их в баковых смесях с Агростимулином. По нашим данным, в среднем применение Агростимулина в норме 10 г/га совместно с герби-



Защита посевов от листостеблевых инфекций

цидами повышало продуктивность пшеницы в пределах 1,3–1,7 ц/га (дополнительно к прибавке от гербицидов), при этом не отмечено значительного изменения в биологической эффективности гербицидов.

В ресурсосберегающих технологиях можно использовать разноплановые гербициды и в осенний период после уборки культуры, что позволяет без механической обработки почвы снять засоренность зимующими сорняками или побороться с многолетними видами. При послеуборочном применении против корнеотпрысковых сорняков необходимо дождаться их отрастания до уязвимой фазы (обычно 10-15 дней) и только потом применять гербициды. Если осеннее применение гербицидов направлено против однолетних широколистных сорняков, в частности зимующих видов, то в этом случае достаточно применения сульфонилмочевинных гербицидов (Галлантный, Хазна). Для этого приема очень важны погодные условия в послеуборочный период, поскольку в холодную погоду отрастание сорняков будет медленным или незначительным, тогда как гербициды обеспечивают максимальный эффект при среднесуточной температуре не ниже 10 °C (особенно глифосат).

Применение гербицидов в паровых полях позволяет:

- 1) применять гербициды как сплошного, так и избирательного действия;
- 2) повышать дозы гербицидов с целью усиления токсичности для сорняков;
- 3) сокращать число механических обработок до минимума, что приводит к некоторому снижению нитрификационных процессов, но в то же время сохраняется влага и повышается устойчивость почвы к ветровой эрозии;

- 4) сочетать гербицидные и механические обработки, что обеспечивает более полное искоренение наиболее злостных корнеотпрысковых сорняков;
- 5) повышать производительность труда, снижать расход горючего, уменьшать износ почвообрабатывающих орудий.

Обрабатывать глифосатами многолетние сорняки лучше всего в период, когда осоты (осот полевой, молокан, бодяк) находятся в фазе розетки - стеблевания, вьюнок полевой имеет длину плетей не менее 30-40 см (лучше всего перед цветением), пырей – при высоте растений 15-20 см, молочай лозный – до цветения. Если на поле несколько корнеотпрысковых видов (например, осоты и вьюнок), то при выборе срока обработки следует ориентироваться на фазу роста и развития наиболее злостного или доминирующего сорняка.

При обработке в середине лета не следует применять слишком высокие дозы глифосата или смеси глифосата с повышенными дозами 2,4-Д эфиров, так как это снижает их системное действие, т. е. чем медленнее происходит гибель сорняка, тем глубже отмирание его корневой системы.

. Технология плоскорезно-гербицидного пара включает частичную замену культиваций в период парования применением общеистребительных гербицидов и их баковых смесей. При такой технологии подготовки пара первую механическую обработку рекомендуется проводить на глубину 8-12 см с целью провокации и истощения корневой системы сорняков. Опрыскивание гербицидами следует проводить не раньше, чем через две недели после последней культивации, чтобы взошло как можно больше сорняков и розетки корнеотпрысковых видов были хорошо развиты. При исполь-

зовании глифосата Смерч в чистом виде достаточно эффективна доза 2,5 л/га. Однако при высокой засоренности такими злостными сорняками, как пырей, вьюнок полевой, бодяк полевой и др., норму расхода препарата следует увеличить до 3 л/га. При использовании баковых смесей рекомендуем сочетание Смерч 2 л/га + Эфир Экстра 0,3-0,4 л/га. Такая смесь позволяет снизить затраты, а также эффективно бороться с молочаем лозным наряду с остальными корнеотпрысковыми сорняками. Последующую культивацию проводят по мере прорастания новых сорняков, но не раньше, чем через две недели после опрыскивания.

При минимальной обработке почвы, а также при высокой засоренности полей корнеотпрысковыми сорняками (в частности, выонком полевым и осотами) многочисленые культивации неэффективны, а одной химической обработки ока-



Предпосевное применение глифосатсодержащих гербицидов

зывается недостаточно, поэтому такие поля рекомендуем подготавливать по технологии химического пара, которая полностью заменяет механические обработки двумя и более химпрополками за период парования.

Первую гербицидную обработку рекомендуется проводить при достаточном нарастании вегетативной массы сорняков, ориентируясь на фазу развития наиболее злостного или доминирующего сорняка. Вторую обработку проводят не ранее чем через 30—40 дней после первой, особенно при использовании глифосата в чистом виде.

Наиболее высокую эффективность в борьбе с многолетними сорняками обеспечивает полная доза глифосата (не менее 3 л/га), однако из-за высоких затрат этот вариант рекомендуется применять на полях с высокой засоренностью пыреем. В то же время использо-

вание баковой смеси Смерч 2 л/га + Эфир Экстра 0,3-0,4 л/га также обеспечивает высокую эффективность в борьбе со злостными сорняками (вьюнок, осоты, молочай) и снижает затраты. Использование в баковой смеси с глифосатом медленно разлагающихся в почве сульфонилмочевин (Смерч 2 л/га + Хазна 10 г/га) позволяет создать на период парования почвенный экран, препятствующий прорастанию малолетних сорняков, однако следует учитывать последействие при возделывании чувствительных культур.

Главным методом в системе защиты растений от болезней был и должен оставаться агротехнический, а химобработки нужно использовать в случаях выхода фитосанитарной обстановки из-под контроля с угрозой значительных потерь урожая.

В севообороты на почвах, зараженных корневыми гнилями, целесообразно вводить овес, гречиху, кукурузу, рапс. Для борьбы со спорыньей лучшими предшественниками для зерновых являются бобово-злаковые смеси. При внедрении нулевой технологии возделывания возможно заметное усиление пораженности пшеницы септориозом и гельминтоспориозными пятнистостями при возделывании ее второй и третьей культурой после пара в зернопаровом севообороте и на бессменных посевах. В плодосменных севооборотах при размещении пшеницы после гороха и рапса они проявляются значительно позже и развиваются в слабой степени.

С точки зрения фитосанитарного благополучия посевов гороха его не следует размещать после подсолнечника (усиление поражения серой гнилью). При значительном распространении фузариозных корневых гнилей следует вводить в севообороты капустные, гречиху, просо. Подсолнечник хорошо высевать после зерновых (яровых и озимых), особенно в севообороте с паром. Для рапса лучшим фитосанитарным предшественником является чистый пар. Для снижения почвенных инфекций на полях с высокой инфекционной нагрузкой требуется перерыв в возделывании восприимчивых культур на 3-6 лет, в случае с подсолнечником -7–8 лет.

Протравка семян

Защита проростка на первых этапах его развития от болезней посредством предпосевного протравливания семян позволяет получить плотный и здоровый стеблестой – главный и решающий фактор запланированной урожайности. Это наиболее экономичный и экологичный метод защиты растений от болезней

В Костанайской области на зерновых паразитируют головневые болезни, львиную долю которых занимает пыльная головня пшеницы. Развитие корневых гнилей в большинстве случаев носит умеренный характер с поражением 20–30% растений и потерями урожая 10–15%.

Бурая ржавчина появляется в последние годы, но в разные сроки. Недобор урожая яровой пшеницы от бурой листовой ржавчины составлял в обычные годы 3-5%, а в годы эпифитотий - 20-30%. В 2016 г. в Костанайской области отмечались эпифитотии данной болезни. Развитие септориоза пшеницы в основной массе лет находится на депрессивном уровне или носит умеренный характер. Сильнее всего болезнь проявляется на стерневых фонах при минимизации почвообработок и чрезмерном насыщении посевов пшеницей.

Для определения необходимости протравливания семян и подбора препарата обязательно проведение фитоэкспертизы, знание ЭПВ и особенностей действующих веществ препаратов.

Современный рынок предлагает широкий ассортимент фунгицидных препаратов для обработки семян. Агроному важно помнить о фунгицидообороте и качестве применяемых средств защиты растений. Хорошим выходом является использование поликомпонентных препаратов, содержащих 2-3 действующих вещества, каждое из которых имеет свою специализацию. Тритиконазол, тебуконазол, триадименол, протиоконазол обладают высокой эффективностью (90-100%) в отношении головневых болезней, средней - против возбудителей септориоза и гельминтоспориоза и удовлетворительной – в отношении грибов Fusarium. Если на семени доминирует фузариозная инфекция, более действенными будут препараты на основе действующих веществ тебуконазола и флудиоксонила; если преобладает гельминтоспориум, то лучшие результаты будут у препаратов на основе тритиконазола, дифеноконазола, имазалила. Эффективно применение двухкомпонентных препаратов. Не следует забывать о ретардантном эффекте у препаратов азольного ряда, поэтому необходимо корректировать глубину заделки семян.

Очень важно в сложной экономической ситуации сегодняшнего дня не допустить вновь распространения головневых болезней на наших полях. Головню нужно уничтожать только на 100% и только системными препаратами. Высокоэффективными головнецидами являются препараты на основе тритиконазола (Премис 200, Иншур Перформ), тебуконазола (Ситизен), протиоконазола.

Совместно с протравителя-

ми рекомендуется использовать Агростимулин, а также микроэлементные композиции, что позволяет уменьшить стрессовое воздействие пестицидов на семена, стимулировать прорастание, повысить уровень продуктивности культур и улучшить качество зерна. Протравливание семян – экономически оправданный агротехнический прием. Фитосанитарная обработка семян не может полностью заменить использование средств защиты в период роста растений, но во многом определяет состояние посевов и количество последующих защитных обработок.

Защита посевов от листостеблевых инфекций

Учитывая массовое поражение пшеницы ржавчиной в предыдущем сезоне, следует с особым вниманием отнестись к мониторингу фитосанитарного состояния посевов озимых.

Раннее проявление бурой ржавчины (фаза всходы — кущение) определяет уровень потерь урожая 50–60%. При развитии болезни на 1–5% в фазу выхода флагового листа и при прогнозе погоды с осадками и среднесуточной температурой 18–20 °С следует применять фунгициды системного действия. Аналогично и по септориозу листьев.

На посевах яровых зерновых культур возможны вспышки раннего проявления септориоза листьев, пиренофороза (желтая пятнистость) на стерневых фонах, а также мучнистой росы при благоприятных для патогенов погодных условиях. Чем раньше происходит поражение растений листовыми болезнями, тем выше потери урожая от них. При критичном уровне развития заболеваний необходимы обработки фунгицидными препаратами.

Перечень фунгицидов в настоящее время достаточно широк, особенно для зерновых культур - от монокомпонентных до трехкомпонентных. При своевременном их применении биологическая эффективность против ржавчинных болезней составляет 80-99%, против мучнистой росы - 80-85% и септориоза - 40-60%. Относительно низкая эффективность против септориоза объясняется более низкой природной чувствительностью возбудителя к фунгицидам и сложностью прогноза развития болезни в течение сезона.

Решение вопроса о применении фунгицида должно основываться на следующем.

1. Определение посевов с наибольшими рисками развития патогенов: учитывается восприимчивость сортов, фон азотного питания, общее состояние посевов по густоте стеблестоя, срок посева и скороспелость сорта.

2. Постоянное наблюдение за фитосанитарным состоянием посевов, особенно когда наступает фаза конец трубкования – начало выхода флагового листа у зерновых, и сопоставление результатов осмотра с прогнозом погоды. В этот период желателен ежедневный визуальный контроль состояния посевов. При обнаружении на листьях 5-20 пустул бурой листовой ржавчины на растение (или 1-3 шт. на флаг-листе) и благоприятных для патогена погодных условиях (дожди, росы, среднесуточная тем-пература 18–20 °C) необходимо опрыскивание посевов системными фунгицидами. Для мучнистой



Защита посевов от листостеблевых инфекций

росы и септориоза критично 3–5% пораженных растений в начале вегетации или пятна на подфлаговом листе (0,5–1 см) с прогнозом влажной теплой погоды.

3. Обработки посевов фунгицидами должны проводиться оперативно в течение 3–4 суток, так как развитие и распространение инфекции идет очень быстро, в пределах 7–10 суток.

При раннем появлении болезни (до стеблевания) и благоприятных условиях погоды показатели критической пораженности могут быть ниже в 2–3 раза, а при позднем (молочная спелость зерна), наоборот, увеличены. При опрыскивании зерновых культур фунгицидами до стеблевания они теряют свою активность до фазы молочной спелости, и возникает необходимость повторной обработки посевов.

Эффективность и экономическая оправданность применения фунгицидов определяются многими факторами, в том числе и степенью поражения растений. При

сильном и умеренном поражении биологическая эффективность фунгицидов (Пропикон, Тиракс Дуо) достаточно высокая — 96—98%, что обеспечивает сохранение 15—23% урожая. Рентабельность зерна на вариантах химзащиты на 15—19% выше контрольных без обработки. В годы со слабым поражением листового аппарата (менее 10% в фазу колошение — цветение) техническая эффективность фунгицидов составляет 40—50%, что позволяет сохранить 5—10% урожая пшеницы.

Борьба с вредителями сельско-хозяйственных культур

В условиях Костанайской области ощутимый вред зерновым сельскохозяйственным культурам наносят хлебная полосатая и стеблевая блошки, пшеничный трипс, пьявица, вредные клопы, тли, гессенская и шведская мухи.

В отдельные годы посевы повреждаются не только специфичными для каждой культуры, но и многоядными вредителями. В первую очередь к ним относятся саранчовые, луговой мотылек, щелкуны (проволочники).

Многолетние мониторинговые обследования посевов зерновых культур области, возделываемых по ресурсосберегающим технологиям, выявили последовательное повышение численности и вредоносности традиционных видов вредителей.

Для борьбы с вредителями всходов зерновых, зернобобовых и крестоцветных культур все более широкое применение находит такой прием, как предпосевная обработка семян инсектицидами. При этом не требуются дополнительные затраты, так как обработка семян инсектицидами проводится одновременно с протравливанием фунгицидами, а эффективность практически не зависит от погодных условий. Действующее вещество проникает сначала в семена. а затем в проростки и листья молодых растений, защищая их на самой уязвимой для повреждения вредителями стадии - всходы. В последние годы наметилась тенденция увеличения таких многоядных вредителей, как щелкуны (проволочники). Для борьбы с ними необходимо проводить обработку семян и клубней инсектицидами на основе действующих веществ имидаклоприд и тиаметоксам.

> Марат Ибраев, Болат Мальгаев, Костанайское представительство компании «Астана-Нан»

ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АГРОСТИМУЛИНА В УСЛОВИЯХ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Южные районы Костанайской области отличаются острозасушливыми условиями. Поэтому здесь проблематично получить высокий урожай, не используя инноваций в растениеводстве.

Контроль (без обработки)

Агростимулин, $0,01 \, \text{л/T}$

ТОО «Астана-Нан» многие годы занимается изучением и внедрением в производство современных средств защиты растений и препаратов, повышающих продуктивность сельскохозяйственных культур. Одним из них является природный комплекс регуляторов роста растений, синтетический аналог фитогормонов — Агростимулин.

Физиологические процессы в клетках любого растения контролируются посредством фитогормонов, которые синтезируют сами растения (ауксины, гибберелины, цитокинины). Неблагоприятные условия среды способны нарушить их баланс, тем самым нарушая процессы жизнедеятельности в организме растения. Агростимулин способствует восстановлению баланса фитогормонов, тем самым нормализуя все процессы, протекающие в клетках растения.

В состав Агростимулина входят два регулятора роста растений: Эмистим С и N-оксид 2,6-диметилпиридина (Ивин). В свою очередь Эмистим С содержит комплекс фитогормонов, микроэлементов и биологически активных веществ. Препарат можно применять на любых культурах. Обычно дозировка препарата составляет 0,01 л/т семян и 0,01 л/га для работы по вегетации. Так, КХ «Андрусенко Е. В.» применяет данный препарат в обработке семян и посевов яровой пшеницы

Земли хозяйства расположены в Карасуском районе Костанайской области. Территория района находится в зоне рискованного земледелия и подразделяется на две почвенно-климатические зоны, в которых преобладают черноземы южные и темно-каштановые почвы. Климат резко континентальный, засушливый. Зима продолжительная, лето жаркое и сухое. Среднегодовое количество осадков составляет 250-350 мм.

Уход за посевами в хозяйстве проводится по системе защиты ТОО «Астана-Нан», для увеличения продуктивности культуры хозяйство использует Агростимулин.

Препарат применяют в виде водного раствора в смеси с другими препаратами. Доза при внесении на тонну семян или на гектар посевов достаточно мала, поэтому важно, чтобы препарат был хорошо растворен в рабочем растворе.

Обработка семян производилась смесью препаратов Агростимулин 0,01 л/т + Иншур Перформ 0,3 л/га. В период вегетации обработка Агростимулином проводилась в фазе кущения культуры агрегатом «Авагро» с выставленной нормой расхода рабочей жидкости 50 л/га. По посевам работали следующей баковой смесью: Агростимулин 0,015 л/га + Эфир Экстра 0,3 л/га + Галлантный 0,015 кг/га. Культура находилась в фазе кущения. Обработку стимулятором следует производить именно в кущение — начало выхода в трубку, так как в данную фазу происходит закладка будущего урожая пшеницы и растения являются наиболее требовательными к элементам питания и внешним природным факторам. Препараты Эфир Экстра и

Галлантный использовались для борьбы с многолетними сорными растениями. К концу кущения культуры производилась обработка гербицидом Грами Супер с нормой расхода 0,8 л/га, что позволило успешно бороться со злаковыми сорными растениями.

По итогам уборки на полях, где применялся Агростимулин, урожайность пшеницы составила 20 ц/га. На участках с одинаковыми условиями без применения стимулятора урожайность не превысила 15 ц/га.

Опираясь на опыт 2017 года, глава хозяйства Евгений Владимирович планирует увеличение объема обработки семян и площадей Агростимулином. В его планах провести дополнительную обработку в фазе

колошения, что позволит повысить устойчивость пшеницы к болезням и качество будущего урожая.

Эффективность Агростимулина подтверждает его применение хозяйствами Костанайской области: ТОО «Жанабек», КХ «Золотой колос», КХ «Борпулов», КХ «Журсиналин», КХ «Таис» и др.

Полученные данные доказывают необходимость применения Агростимулина, особенно в острозасушливых зонах области, и наглядно демонстрируют его эффективное действие.

В. Суходолец, Т. Мулдагалиев, агрономы-технологи Костанайского представительства ТОО «Астана-Нан»

Испытание Агростимулина в Павлодарской области

Применение стимуляторов роста, их малозатратность, доступность, а также общая и фунгицидная активность и высокая эффективность воздействия на растения определяют перспективу широкого использования препаратов этого класса для увеличения продуктивности сельскохозяйственных культур.

С этой целью были проведены полевые испытания стимулятора роста растений Агростимулина на посевах ТОО «Галицкое» Павлодарской области.

В 2016 году на полях этого хозяйства был заложен опыт на посевах яровой пшеницы на площади 461 гектар. Агростимулин был применен в период проведения химпрополки посевов – этот препарат был внесен на половине площадей в баковой смеси с гербицидами. По оценке технологов хозяйства, прибавка зерна составила 2,1 ц/га, качество зерна – высокое.

Также в этом хозяйстве были проведены испытания на посевах льна на площади 1000 га. На 500 га была проведена химическая

защита от сорняков по технологии хозяйства, на 500 гектарах — с применением Агростимулина с нормой расхода 10 г/га. Прибавка урожая составила 1,9 ц/га

Использование Агростимулина в засушливом 2016 году позволило полнее реализовать генетический потенциал культур, повысить устойчивость растений к стрессовым факторам биотической и абиотической природы и в конечном итоге увеличить урожай и улучшить качество.

Таблица 1. Эффективность Агростимулина на яровой пшенице

Вариант	Урожайность, ц∕га	Прибавка к контролю		1 '.'	Полученный доп.
		ц/га	%	1 га, тенге	доход, тенге
Контроль со средствами защиты растений	8				
Средства защиты растений + Агростимулин 10 г/га	10,1	2,1	20,7	600	9450

Таблица 2. Эффективность Агростимулина при возделывании льна масличного

Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка к контролю		1 1 1	Полученный доп.
		ц/га	%	1 га, тенге	доход, тенге
Контроль со средствами защиты растений	4				
Средства защиты растений + Агростимулин 10 г/га	5,9	1,9	32	600	15200





ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕНТУРИОНА В ПОСЕВАХ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ

В последнее время в хозяйствах Костанайской области наблюдается обострение проблемы засоренности посевов злаковыми сорняками. Это частично происходит из-за сравнительно высокой цены граминицидов на современном рынке. Пытаясь экономить, хозяйства снижают рекомендуемые дозировки препарата. В результате препараты не работают по сорнякам в более поздних фазах, а из угнетенной гербицидом надземной массы из узла кущения начинается повторное отрастание сорняка. Проблему вторичного отрастания часто путают со второй волной злаковых сорняков.

Данную проблему ТОО «Астана-Нан» предлагает решить посредством граминицида широкого спектра действия Центурион. Из-за сравнительно низкой нормы внесения и невысокой цены, но одновременно высокой концентрации действующего вещества Центурион является лучшим решением в борьбе со злаковыми сорняками в посевах пшеницы. Действующее вещество клодинафоп-п-пропаргил, 240 г/л позволяет полностью контролировать овсюг и просовидные сорняки. В свою очередь антидот клоквинтоцет-мексил в дозе 60 г/л снимает гербицидную активность препарата по отношению к яровой пшенице.

Применение препарата возможно

независимо от фазы развития культуры. Сроки применения определяются по мере отрастания, степени и спектру засоренности посевов.

Чтобы добиться максимального эффекта препарата, Центурионом следует работать по сорным растениям, находящимся в фазе второго-третьего листа, при этом доза препарата против овсюга обык-

новенного составит 0,1 л/га, против просовидных -0,2 л/га. Чтобы успешно бороться с переросшими сорняками, дозировку препарата можно повышать до 0,35 л/га.

Активный рост сорняков прекращается в течение двух дней. Гибель сорных растений происходит через 7-15 дней. Сроки полной гибели сорняков зависят от природных факторов и фазы развития к моменту обработки.

Центурион можно применять в баковой смеси с сульфанилмочевиной, 2,4-Д и др. Также гербицид совместим со многими инсектицидами, фунгицидами, которые используются для обработки зерновых в те же сроки. Период полураспада составляет менее двух часов, затем отщепляются пиридиновый и фенильный остатки, которые, связываясь почвой, минерализуются. Сама клодинафопкислота в почве подвижна, быстро подвергается деградации (период полураспада - от 5 до 20 дней, в грунтовые воды не проникает).

Центурион успешно зарекомендовал себя среди сельхозтоваропроизводителей области и получает положительные отзывы. Так, в 2017 году ТОО «Жанабек» Алтынсаринского района использовало данный препарат в борьбе со злаковой сорной растительностью на поздних посевах твердой пшеницы.

Посевы твердой пшеницы ТОО «Жанабек» попали под вторую волну злаковых сорняков, а именно овсюга обыкновенного и куриного проса. Хозяйством было принято решение на данных посевах применить Центурион. По словам главного агронома хозяйства Толегена Сулейменова, к моменту обработки пшеница находилась в фазе колошения, сорные растения проходили начальные стадии развития третьего-четвертого листа. Опрыскивание посевов осуществлялось наземным опрыскивателем «Авагро» на базе ГАЗ-66. Объем рабочей жидкости равнялся 70 л/га, дозировка Центуриона составила 0,27 л/га.

Наблюдения агронома свидетельствуют об остановке роста сорных растений на третий день после обработки, 80% гибели наблюдалось на восьмой день, полная гибель сорняков зафиксирована спустя две недели после обработки.

Таким образом, о препарате можно сделать следующие выводы:

- 1) Центурион эффективен в борьбе со злаковыми сорными растениями (овсюг обыкновенный, виды сорного проса);
- 2) препарат не угнетает культурное растение даже в поздних фазах его развития;
- 3) невысокие дозировки в сравнении с высокой эффективностью Центуриона позволяют эффективно бороться с сорной растительностью, при этом экономя средства сельхозтоваропроизводителей.

В. Суходолец, Т. Мулдагалиев, агрономы-технологи Костанайского представительства компании «Астана-Нан»

Опыт применения противозлаковых гербицидов Центурион и Эверест в Карагандинской области

Центурион – это высокосистемный и эффективный послевсходовый граминицид широкого спектра действия на посевах яровой пшеницы.

В 2017 году в Карагандинской области Центурион был применен на площади 10 тысяч гектаров. Данный препарат показал себя с лучшей стороны, эффективность обработки составила 95-98%. Центурион обладает рядом важных преимуществ. Прежде всего это расширенный спектр гербицидной активности. Не менее важны увеличенные скорость и эффективность действия препарата против проблемных сорняков (щетинники, просянки) за счет увеличения концентрации действующего вещества в литре продукта. Центурион предотвращает появление резистентности у сорных растений, он также является высокоселективным гербицидом – безвреден для пшеницы. Может применяться независимо от фазы развития культуры. Предотвращает повторное отрастание овсюга обыкновенного и других злаковых сорняков в посевах пшеницы, показывает стабильно высокие результаты, даже при неблагоприятных условиях применения, у него нет последействия на последующие культуры в севообороте. После обработки Центурион (клодинафоп-пропаргил, 240 г/л) быстро проникает в растение через листья, перемещается по флоэме и ксилеме к точкам роста, блокирует синтез липидов, и в результате рост злаковых сорняков прекращается. Антидот (клоквинтоцет-мексил, 60 г/л) снимает гербицидную активность Центуриона на культурное растение. В течение трех-пяти часов после применения Центуриона рост обработанных чувствительных сорняков останавливается полностью. Видимые признаки действия (обесцвечивание, скручивание листьев) проявляются через три-четыре дня. В зависимости от вида сорня-

ков и погодных условий окончательная гибель сорняков отмечается через 7-15 дней после обработки. Нормы расхода препарата варьируются от 0,1 до 0,25 л/га.

Наилучшее действие препарата достигается при обработке злаковых сорняков в фазу двух-трех листьев, то есть до начала кущения. В эти сроки Центурион нужно применять против овсюга обыкновенного в дозе 0,1 л/га, против просовидных сорняков – в дозе 0,2 л/га. При перерастании злаковых сорняков, в фазе четырех-шести листьев, то есть середина-конец кущения, необходимо применять Центурион против овсюга обыкновенного в дозе 0,2 л/га, против просовидных сорняков при сильной засоренности – 0,25 л/га. Рекомендуется применять Центурион с добавлением прилипателя Сильвет Форте с нормой расхода 0,025% от рабочего раствора.

При злаково-двудольном типе засоренности эффективны все баковые смеси с противодвудольными гербицидами, кроме Дикамбы, Банвела, Дианата, Аминной соли 2,4-Д. С гербицидами класса сульфонилмочевин, эфирами группы 2,4-Д, фунгицидами и инсектицидами ограничений по совместимости нет. Перед применением баковых смесей с другими пестицидами необходимо проверить смесь ее компонентов в малой емкости.

Оптимальная температура для применения Центуриона — от +8 до +25 градусов. Не рекомендуется проводить обработки в те дни, когда прогнозируются ночные заморозки, и после них из-за возможности снижения эффективности препарата.

Компания «Астана-Нан» предлагает также хорошо

зарекомендовавший себя на рынке Казахстана высокоэффективный гербицид Эверест. Это селективный противозлаковый гербицид с новым стандартом эффективности по овсюгу, обладающий длительным почвенным действием. Он останавливает развитие не только однолетних злаковых сорняков, но и некоторых однолетних двудольных, таких как пастушья сумка, подмаренник цепкий, ярутка полевая, паслен черный и другие. В прошедшем году земледельцы ТОО «Агросоюз» применили Эверест на самом засоренном овсюгом поле. Обработка была проведена на площади 1000 гектаров. Эффективность обработки составила 98%, появления повторных волн сорняков отмечено не было.

В условиях жесткой засухи Центрального Казахстана в 2017 году, когда другие граминициды теряют системность, почвенное действие Эвереста проявляется в полной мере в течение 6-8 недель, то есть до фазы флагового листа культурного растения.

Механизм действия Эвереста заключается в прекращении синтеза незаменимых аминокислот (валина, лейцина и изолейцина). Деление клеток быстро блокируется, сорное растение сразу прекращает рост и погибает. В отличие от других граминицидов Эверест действует и через листья, и через почву. Препарат распределяется по всему растению за счет движения по ксилеме и по флоэме. После опрыскивания Эверестом посевов действующее вещество связывается с частичками почвы, остается на поверхности.

Сроки применения Эвереста строго регламентированы: опрыскивание проводят по вегетирующим злаковым сорнякам, в фазу одного-шести листьев пшеницы и в ранние фазы роста двудольных сорняков. В эти сроки Эверест надо применять в дозировке 0,028-0,042 кг/га в зависимости от засорения овсюгом данного участка в предыдущем году.

С целью длительной защиты культурных растений от злостных двудольных сорняков Эверест можно использовать в баковых смесях с другими препаратами (Эфир Премиум, Эфир Экстра и препараты на основе сульфанилмочевины и др.).

Эверест проявляет большую эффективность при применении на полях с нулевой и минимальной технологиями (меньше перемешивания почвы).

При применении Эвереста имеются ограничения по севообороту. Ячмень, картофель, сою, сахарную свеклу, рапс можно высевать не ранее чем через 9 месяцев после применения препарата; горох — через 11 месяцев; кормовую и столовую свеклу, капусту, морковь, редис — через 12 месяцев; горчицу — через 24 месяца.

Мы уверены, что земледельцы высоко оценят новые качества данных граминицидов и получат с этими препаратами высокие урожаи.

Л. Баталина, директор Карагандинского представительства ТОО «Астана-Нан»

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ЧЕЧЕВИЦЫ В УСЛОВИЯХ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Чечевица является одной из древнейших сельскохозяйственных культур. Широко возделывается как пищевое или кормовое растение. Белок, содержащийся в культуре, хорошо усваивается организмом человека.



Глава КХ «Золотой колос» А. Бондаренко

В рамках диверсификации в 2017 году площадь посева востребованных культур в Казахстане увеличена на 1 348 000 га, что на 340 тысяч га превышает запланированный индикатор госпрограммы. В частности, по данным МСХ, площадь чечевицы увеличилась с 105 000 до 295 000 га. На долю Костанайской области приходится 8,9 тыс. га данной культуры.

ТОО «Астана-Нан» поддерживает крепкие партнерские отношения с КХ «Золотой колос». Глава хозяйства Александр Бондаренко активно занимается внедрением новых востребованных культур в посевные площади своего хозяйства. Одной из таких культур является чечевица.

Для получения урожая чечевицы

свыше 2 т/га КХ «Золотой колос» рекомендует использовать следующую технологию возделывания.

Предшественник. Лучшими предшественниками для чечевицы являются пар, зерновые, кукуруза, пласт многолетних трав. Не рекомендуется размещать по предшественникам с общими заболеваниями (рапс, подсолнечник, бобовые травы и зернобобовые культуры). Кроме того, при выборе поля под культуру следует учитывать высокую чувствительность растения к последействию гербицидов группы сульфонилмочевин и препаратов на основе клопиралида. В хозяйстве чечевица размещалась по

Выбор сорта. В Костанайской области районировано два сорта

чечевицы: Веховская и Крапинка. Для посева хозяйство использовало сорт Веховская первой репродукции с массой 1000 семян 55 г.

Подготовка семян. Для получения дружных всходов семена чечевицы обрабатывались смесью препаратов Витакс 1,5 л/т + Агростимулин 0,01 л/т.

Подготовка поля. Чечевица — слабый конкурент сорным растениям, поэтому поля под культуру должны быть чистыми, в особенности от многолетних сорняков. Для борьбы с многолетними корнеотпрысковыми трудноискоренимыми сорняками по системе защиты ТОО «Астана-Нан» рекомендуется применять баковую смесь препаратов Смерч 1,5 л/га + Эфир Экстра 0,3 л/га. Дозировки препаратов корректируются в зависимости от степени и типа засоренности.

КХ «Золотой колос» использовало данную баковою смесь для борьбы с сорняками в предпосевной период по непаровым предшественникам. Чечевица размещалась по пару, засоренность в предпосевной период отсутствовала, поэтому данная обработка не проводилась.

Посев. Посев культуры осущест-

влялся 14 мая рядовым способом сеялками СЗС-2,1 с рабочим органом стрельчатой лапой на глубину 3-5 см. Норма высева составила 90 кг/га.

Уход за посевами. Для борьбы с однолетними злаковыми сорняками в фазе ветвления чечевица обрабатывалась гербицидом Грами Супер в дозе 0,8 л/га.

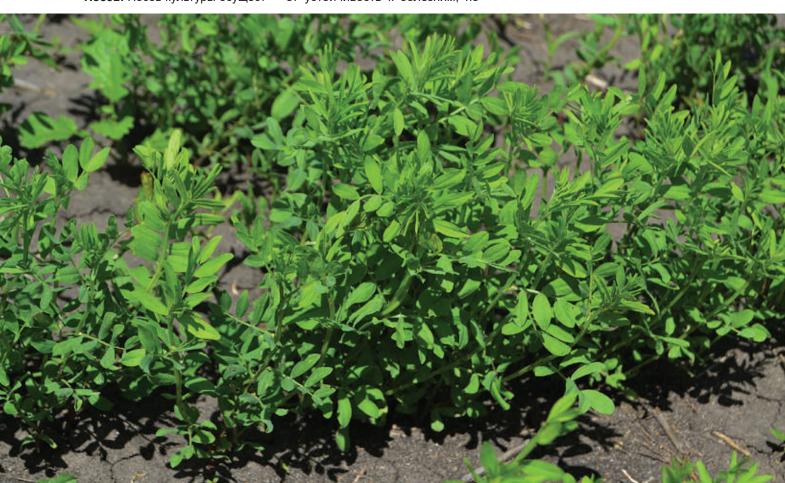
В фазе бутонизации производилась обработка препаратом К-Гумат-Na 0,4 л/га. Спустя две недели после обработки удобрениями на посевах чечевицы отработали стимулятором роста Агростимулин с нормой 0,01 л/га.

Агростимулин хозяйство использует с 2015 года, данный препарат отлично зарекомендовал себя и успешно применяется хозяйством для увеличения продуктивности каждой культуры севооборота. Препарат используется как при обработке семян в дозе 0,01 л/т совместно с протравителем, так и для работы по вегетации такой же дозой - 0,01 л/га. Стоит отметить совместимость стимулятора со всеми пестицидами и удобрениями. Препарат повышает качество и количество урожая, увеличивает устойчивость к болезням, полеганию и прочим стрессовым факторам.

Уборка урожая. Уборка является довольно сложным и ответственным этапом в технологии возделывания чечевицы. Убрать культуру при неравномерном созревании, склонности к полеганию и присутствии зеленых сорняков сложно. Для решения подобных проблем в КХ «Золотой колос» проводилась десикация. В первой декаде августа посевы обрабатывались препаратом Смерч (1,8 л/га).

Через 15 дней после десикации хозяйство приступило к уборке прямым комбайнированием. Обмолот производился комбайном Вектор в ранние часы, что позволяло уменьшить потери посредством снижения растрескиваемости бобов из-за повышенной влажности. Влажность семян при обмолоте составляла 18-20%. Данная технология, примененная в КХ «Золотой колос», позволила получить урожай чечевицы в 21,3 ц/га.

В. Суходолец, Т. Мулдагалиев, агрономы-технологи Костанайского представительства компании «Астана-Нан»



Посевы чечевицы в КХ «Золотой колос»

Глифосат запрещать нельзя

Президент DLG Карл-Альбрехт Бартмер раскритиковал широко обсуждающуюся перспективу запрета глифосата.

«Любой, кто считает, что запрет на использование глифосата в сельхозугодьях посодействует созданию большего биоразнообразия, находится на ложном пути», - сказал Бартмер. По его словам, использование глифосата позволяет многим фермерам заниматься сельским хозяйством без пахоты и стабильно выращивать зерновые культуры, которые также обеспечивают пищу для пчел. Он также напомнил, что фермерам без глифосата придется осенью больше пахать.

По словам спикера, в обществе существует недопонимание важности устойчивого развития и стабильности сельского хозяйства. Почему кто-то верит, что запрет глифосата решит такую проблему, как потеря видов?

Фермеры должны иметь возможность самостоятельно решать, какие меры они будут использовать на своей ферме для достижения определенных целей устойчивости. Поэтому политика не должна исключать определенные фитосанитарные меры или технологии.

На повестке дня не только вопрос устойчивости. В будущем миру потребуется значительно больше продовольствия из-за роста населения.

По данным ФАО, спрос на зерно к 2030 году возрастет примерно на 8%, а спрос на свинину увеличится примерно на 20%, на мясо птицы на 17%, на молоко - на 10%. Бартмер признал, что фермеры нуждаются в дальнейших инновациях в селекции растений и технологиях для удовлетворения растущей потребности человечества в продовольствии.

(Источник: agrarheute.com.)

ДНК колорадского жука

поразила генетиков ет Шон Шовилль из университета Висконсина в Мэдисоне. Колорадские жуки - один из



Американские генетики впервые расшифровали ДНК колорадских жуков. Они выделили в ней несколько генов, которые отвечают за необычно быстрое приспособление насекомых к новому климату и экологии, говорится в статье, опубликованной на портале РИА «Новости» со ссылкой на материал в журнале Scientific Reports.

«Что интересно, нам не удалось найти серьезных отличий в структуре генов, отвечающих за сопротивление инсектицидам, между колорадскими жуками и другими насекомыми. Похоже, что они приобрели эту способность не в результате появления новых свойств или перестройки генома. Все это делает загадку еще более интересной для изучения», - рассказыва-

первых инвазивных видов насекомых. Они распространились по США и Канаде в конце XIX века, после чего «мигрировали» вместе с провиантом американской армии во Францию в конце Первой мировой войны, оттуда – в Германию и Россию после Великой Отечественной войны.

Первые попытки их уничтожить с помощью пестицидов закончились провалом: жуки быстро приспосабливались к отраве. Борьба с вредителями осложняется тем, что у них нет естественных врагов за пределами США. Шовилль и его коллеги сделали первый шаг к тому, чтобы понять, в чем причина подобной неуязвимости жуков. Они расшифровали их ДНК и сравнили устройство их генома с другими вредителями и безобидными насекомыми.

Как отмечает генетик, его команду интересовали две вещи: как колорадский жук смог приспособиться к суровому климату России и других северных стран за очень короткое время и почему он выживает при контакте с новыми типами инсектипилов

На первый вопрос ответ удалось получить. Оказалось, что ДНК картофельных вредителей содержит несколько десятков генов, отвечающих за производство очень широкого набора ферментов, способных переваривать крайне разнообразные белки и сахара. Это, как считают генетики, позволяет жуку быть практически всеядным, несмотря на его узкую «специализацию» на картофеле и других представителях пасленовых.

С другой стороны, Шовилль и его коллеги не смогли найти гены, отвечающие за неуязвимость колорадских жуков: те участки ДНК, которые обуславливают противодействие инсектицидам, у них имеют ту же структуру и размеры, что и у остальных насекомых. Как надеются ученые, дальнейшее изучение генома поможет им понять, как именно работает эта суперспособность жуков.

Тем не менее генетикам удалось нащупать ахиллесову пяту насекомых. Оказалось, что их клетки широко используют короткие молекулы РНК для блокировки действия определенных генов. что можно применить для создания более эффективных версий инсектицидов, к которым вредители приспособятся уже не так быстро, как к ДДТ и прочим ядам. Как отметил Шовилль, сейчас его команда находится в процессе расшифровки ДНК еще сотни колорадских жуков и нескольких их родичей, чьи геномы, как надеются ученые, помогут раскрыть остальные тайны этих вредителей и окончательно решить проблему 150-летней давности.

(Источник: ria.ru/science.)