

АГРОВЕСТНИК АСТАНА-НАН

№2 (14)

май 2011

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

Стратегия и тактика
посевной 2011 года

стр.3

Как выращивать рапс

стр. 6

Компания «DuPont»
расширяет границы

стр. 9

«Астана-НАН»:
программа защиты
от посева до уборки

стр. 12

Георгий Прокоп:
о нулевой технологии
и химпарах

стр. 6

Применение Дезормона:
гарантированный
эффект обеспечен

стр. 20



Посевная: что
год текущий нам
готовит?

Посевные площади увеличатся до 21,3 млн. га

Такие данные озвучил в ходе заседания Правительства министр сельского хозяйства Асылжан Мамытбеков. Это примерно тот же объем, что и в прошлом году. Как отметил министр, планируется увеличение площади посева зернофуражных и зернобобовых культур, овощебахчевых, хлопчатника и сахарной свеклы.

Всего яровой сев будет проведен на 18,6 млн. га. В течение мая аграриям будет завершена отгрузка удешевленных ГСМ для посевной. Общая потребность сельхозтоваропроизводителей в дизтопливе составляет 183 тыс. тонн, бензине – 34 тыс. тонн, дизельном масле – 14 тыс. тонн.

Ревизия сельхозземель

Правительству и акимам нужно провести ревизию всего сельскохозяйственного земельного фонда, земель должны пользоваться только радивые хозяева, отметил Н. Назарбаев на заседании Правительства, которое состоялось 17 апреля в Астане. Глава государства отметил, что сейчас никто не знает, как используются земли, хотя есть специальные агентства и ведомства.

Рациональное использование земли и недр также является основой для привлечения инвестиций и развития предпринимательства, отметил Н. Назарбаев. Президент обратил внимание на опыт западных стран в сельском хозяйстве, в частности, США и поручил вице-премьеру Умирзаку Шукееву провести всю необходимую работу до конца текущего года.

Сельскохозяйственная выставка «КазАгро/КазФерма-2011»

Международные выставочные компании «ExpoGroup» (Казахстан) и «IFWExpo» (Германия) заняты подготовкой II Казахской Международной выставки сельского хозяйства «КазАгро/КазФерма-2011», которая состоится 26-28 октября 2011 г. в Астане. Об этом на пресс-конференции в Астане сообщили организаторы выставки. Выставка проводится при официальной поддержке Минсельхоза Казахстана, Нацхолдинга «КазАгро», Немецкого сельскохозяйственного общества DLG, Союза немецких машиностроителей VDMA. На выставке будет представлен широкий спектр сельхозтехники и оборудования для всех направлений животноводства и растениеводства. Посетители смогут ознакомиться с системами содержания скота и птицы, а также с инновациями в племенной работе, ветеринарии и кормлении. Выставочная площадь составит 7000 кв. м и объединит около 200 экспонентов из 14 стран. В работе выставки примут участие компании аграрной промышленности Австрии, Беларуси, Бразилии, Германии, Италии, Канады, Кореи, Польши, России, Турции, Украины и Казахстана. Под патронажем министерства продовольствия, сельского хозяйства и защиты прав потребителей Федеративной Республики Германии (BMELV) будут представлены предприятия из Германии. Большое количество предприятий будет представлено Голландией. Министр сельского хозяйства этой страны также станет участником выставки. В работе II Казахской Международной выставки сельского хозяйства «КазАгро/КазФерма-2011» примут участие и поделятся опытом фермерские хозяйства из Северной Дакоты (США), основным направлением деятельности которых является животноводство. Более подробную информацию о предстоящей выставке можно получить на сайтах www.exprogroup.kz и www.ifw-expo.com.

Растем: с десятого на шестое место

По величине уборочных площадей под пшеницу Казахстан вышел на 6-е место в мире после Индии, России, Европейского союза, Китая и США. Об этом сообщает агентство «Рейтер», ссылаясь на министерство сельского хозяйства США. Аграрное ведомство сделало анализ мировых площадей пшеницы, величины урожая и объемы имеющегося зерна в период с июня 2010 по май 2011 года. В итоге, как выяснилось, уборочные площади под пшеницей в Казахстане стали больше, чем в Канаде, где они занимают около 10 млн. га. В Австралии площади под пшеницей тоже снизились, хотя и близки к казахстанским значениям. Обычно по площади пшеницы Казахстан занимал 10-е место после таких стран, как Канада, Австралия, Пакистан, Украина и иногда Аргентина.



В «КазАгро» новый председатель

В апреле назначен председатель правления АО «Национальный управляющий холдинг «КазАгро». Им стал Берик Бейсенгалиев. Ранее он занимал пост заместителя председателя правления холдинга, сообщает пресс-служба ведомства. Представляя нового председателя правления, министр сельского хозяйства отметил, что перед хол-

дингом стоят большие задачи по дальнейшей модернизации агропромышленного комплекса в соответствии с поручениями главы государства. Бейсенгалиев Берик Турсынбекович родился в 1966 году в Тургайской области. С отличием окончил Карагандинский государственный университет им. Е. А. Букетова, по специальности экономист, позднее получил вто-

рое высшее юридическое образование. В разное время работал на руководящих постах в банковском секторе Республики Казахстан и СНГ (АО «Казкоммерцбанк», АО «БанкТуранАлем», АО «АТФ Банк»). Кандидат экономических наук. Опубликовал ряд научных материалов и статей. Имеет государственные награды.

Главный редактор
Николай Латышев, т.: 8 7172 30 14 22, моб. 8 701 342 3046
Редакционный совет: С.А. Омаров, А. Скутин
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 типографии ТОО "Агроиздат",
Свидетельство о постановке на учет средства массовой информации 8868-Г выдано Министерством культуры и информации Республики Казахстан 21 декабря 2007 г.



СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫХ РАБОТ В 2011 ГОДУ

О засушливых и благоприятных годах

Аксиомой земледелия Северного Казахстана является понятие о первостепенном значении запасов почвенной влаги для получения урожая зерна. Существует прямая зависимость: чем больше влаги в почве, тем с большей вероятностью можно рассчитывать на хороший урожай зерна.

Особенность начала сельскохозяйственного года на фоне недобора осадков за осенне-зимний период заключается в избыточном увлажнении в ноябре. Всякий необычный ход погоды видится загадкой, от которой нередко наступает растерянность. Поэтому мы проанализируем, насколько необычная погода ноября сказывается на урожайности и есть ли связь с условиями весны и лета. Обычно влажный ноябрь после осенней засухи отмечается очень редко, с определенной натяжкой к таким годам можно отнести 1979 сельскохозяйственный год (но тогда в пределах нормы выпало в октябре и больше нормы в декабре) и 1995 год. Тогда в сентябре выпало боль-

ше нормы и в пределах нормы в декабре. По сумме атмосферных осадков за ноябрь – апрель аналогичными текущему можно считать 1969, 1976, 1982, 1991 и 1998 годы. Все вышеуказанные годы отличались распределением осадков в летние месяцы, что и объясняет разный уровень урожайности по годам. Наиболее урожайным был 1976 год, как и 1969, но с поздним созреванием зерновых. Более урожайному 1976 году предшествовал острозасушливый с низкой урожайностью 1975 год, 1969 год – средний, 1968 год ближе к острозасушливому. При этом 1991 и 1998 годы были самыми засушливыми за весь период после освоения целинных и залежных земель, за исключением 2010 года. Кстати, острозасушливому 1991 году предшествовал благоприятный по выпадению атмосферных осадков 1990 год, тогда как острозасушливому 1998 году предшествовал острозасушливый 1997 год. Напомним, что 2010 сельскохозяйственный год был самым острозасушливым, за май – июль в большинстве регионов Северного Казахстана выпало меньше 30 мм осадков.

Чаще всего после острозасуш-

ливых лет в последующий год выпадает больше атмосферных осадков. К примеру, после острозасушливого 1966 года, когда за лето выпало меньше 70 мм, на следующий год за лето выпало 156,6 мм, после острозасушливого 1975 года, когда за лето выпало 49,6 мм, на следующий год за лето выпало 85,5 мм. Похожая картина наблюдалась и в 1991 году, когда за лето выпало 46,5 мм, а в следующем 1992 году за лето выпало 129,7 мм. При этом ни один из этих годов не отличался большим количеством осадков в осенне-зимний период. Исключение составляют 1981 и 1982 годы, характеризующиеся недобором осадков в летние месяцы два года подряд, но эти годы не характеризовались избыточным увлажнением в ноябре.

Таким образом, нет прямой связи между осадками, выпадающими весной и летом, и динамикой осенне-зимних осадков, и ситуация может немного поправиться. Особенно, если весна будет влажной и прохладной, что вполне вероятно. В мае, как правило, погода дождливее – каждый второй год выпадало больше 30 мм, т.е. в пределах нормы, каждый третий год



выпадало больше 40 мм, каждый седьмой – больше 50 мм осадков. Но, скорее всего, в большинстве районов Северного Казахстана можно ожидать недостаточных запасов влаги перед посевом полевых культур. При любом варианте увлажнения почвы решающее значение для урожая имеют осадки и температура в июне и в первой половине июля.

О системе обработок почвы перед посевом

На фоне недобора и невысоких предзимних запасов продуктивной влаги мероприятия по накоплению и рациональному использованию почвенной влаги имеют особое значение для получения оправданного урожая зерна, маслосемян и кормов.

Значительные потери почвенной влаги происходят весной, в одних случаях из-за высокой засоренности полей, в других – из-за неправильного выбора системы промежуточных и предпосевных обработок.

Одним из эффективных приемов сохранения и пополнения влаги в почве является соответствующая система ранневесенней, промежуточной и предпосевной обработки почвы. Поверхность поля должна быть выровнена, глубина промежуточной и предпосевной обработки должна быть близкой к глубине посева. Ввиду ожидаемой высокой засоренности наиболее эффективной является промежуточная обработка почвы, то есть уничтожение ранних малолетних сорняков, особенно овсюга, падалицы. До посева культур проросшие сорняки и падалица потребляют значительное количество почвенной влаги. Кроме того, переросшие сорняки труднее уничтожить предпосевными обработками, а также на посевах после 23-24 мая – ввиду иссушенности посевного слоя получают «рваные» всходы. Промежуточная обработка почвы проводится орудиями с последующим прикатыванием или боронованием для провоциро-

вания сорняков к очередному прорастанию.

При нулевых технологиях система ранневесенней, промежуточной и предпосевной обработки почвы включает использование гербицидов сплошного действия. При этом сроки и доза внесения гербицидов устанавливаются в зависимости от типа и степени засоренности. При нулевых технологиях на чистых фонах и полях с равномерным распределением соломистых остатков ранневесенняя обработка не проводится. В случае неравномерного распределения пожнивных остатков возможно применение широкозахватных пружинных борон.

При традиционных технологиях ранневесенняя обработка почвы проводится для выравнивания поверхности поля и является обязательной на полях, обработанных плоскорезами-глубококорыхлителями и имеющих глыбистость более 13%.

В рамках традиционных и минимальных технологий роль промежуточной обработки почвы возрастает при ранней весне, когда малолетние сорные растения, особенно овсюг, прорастают за 10-12 дней до начала сева культуры. В таких случаях, если не уничтожить эту волну сорняков, верхний слой почвы быстро иссушается, и посевы получают рваными, с неравномерной всхожестью культуры. Данное явление усиливается при отсутствии осадков и дефиците влаги в посевном слое почвы.

Против овсюга промежуточная обработка почвы проводится дисковыми лушпильниками с последующим прикатыванием для провоцирования сорняков к очередному прорастанию. При засоренности поля многолетними корнеотпрысковыми сорняками в сочетании с двудольными малолетниками промежуточную обработку следует проводить сеялками-культиваторами. Наряду с этим применяются посевные комплексы с культиваторными лапами («Джон Дир», «Борго», «Флекси-Койл», «Кейс» и др).

Промежуточная механическая

обработка, уничтожая малолетние и многолетние сорняки, является, кроме того, и профилактическим мероприятием против гессенской и шведской мух, кубышек саранчовых и продолжающегося ежегодного нарастания численности серой зерновой совки и усиливает текущую нитрификацию.

При нулевой технологии механические промежуточные и предпосевные обработки заменяются внесением глифосатсодержащих гербицидов в допосевной период. Использование этого приема за 7-8 дней до посева против малолетних сорных растений и за 10-12 дней против многолетних позволяет не только очистить поля от сорняков, но и сохранить имеющуюся в почве влагу. При этом 36% глифосатсодержащих препаратов применяются в дозах 1,8-2,0 л/га при малолетнем типе засоренности (марь белая, горец вьюнковый, овсюг и т.д.) и 3,0 л/га при многолетнем (осот полевой, бодяк полевой, мотокан татарский).

Если в хозяйстве отсутствуют глифосатсодержащие гербициды и сеялки-культиваторы, то промежуточную обработку можно проводить лушпильниками с последующим обязательным прикатыванием.

При традиционной и минимальной технологиях, если проведена промежуточная обработка почвы, предпосевная обработка не проводится. Опыт показывает, что чем лучше проведена промежуточная обработка почвы и больше спровоцировано и уничтожено сорняков, тем выше урожай и меньше требуется сил и средств на химическую обработку.

В последние годы широко практикуется замена механических предпосевных обработок внесением гербицидов сплошного действия в допосевной период и в период посева, что позволяет не только очистить поля от сорняков, но и сохранить имеющуюся в почве влагу. За 7-10 дней до посева проводится опрыскивание гербицидами сплошного действия в дозе 1,5-3,0 л/га в зависимости от степени и типа засоренности. И затем осуществляется прямой посев. Применение весенних гербицидных обработок позволяет с большей эффективностью использовать короткий временной интервал от массовых всходов сорняков до их перерастания, снять конкуренцию с сорняками в послепосевной период, сохранить имеющуюся на поверхности стерню, солому и в результате – эрозионную устойчивость и продуктивную влагу почвы.

В годы с недостаточным запасом влаги в почве наиболее ответственно решение о сроках посева. Хотя оптимальные сроки сева яровой пшеницы общеизвестны, в разные годы варьирование урожайно-

сти в зависимости от сроков сева очень различается. Прямой связи между условиями, сложившимися к началу мая, и оптимальным периодом посева яровой пшеницы нет. Из этого следует, что оптимальный период посева определяется в большей степени распределением осадков и температуры в период вегетации. На фоне складывающихся невысоких запасов почвенной влаги лучше придерживаться оптимально поздних сроков сева. При этом следует помнить и том, что за последние 20 лет июль и август стали холоднее, а заморозки в начале сентября стали более частыми. Считается, что при недостатке влаги надо сеять раньше, чтобы получить всходы, но дадут ли эти всходы урожай? Дело в том, что при ранних сроках сева при июньской засухе ранние посевы резко снижают урожайность, а у относительно поздних посевов есть надежда на июльские осадки.

По многолетним данным, период формирования максимальной урожайности яровой пшеницы высокого качества зерна в зоне обыкновенных черноземов области приходится на период с 18 по 25 мая, южных черноземов – с 19 по 27 мая, темно-каштановых – с 20 по 29 мая. Хозяйства, не укладывающиеся в данные сроки сева по организационным причинам, могут начинать сеять на 1-2 дня раньше с более влагообеспеченных полей.

О сроках посева и нормах высева

При выборе сроков посева нужно учитывать увлажнение почвы, засоренность, продолжительность безморозного периода, сортовые особенности, технические возможности хозяйства для посева и уборки. Посев следует начинать с позднеспелых сортов, вторую половину оптимального срока использовать для посева среднеспелых – в зоне южных черноземов и темно-каштановых почв и среднеранних – в зоне обыкновенных черноземов.

В конце оптимальных сроков нужно засевать более засоренные поля после тщательной предпосевной обработки. Хозяйство, не способное завершить сев за 10-12 дней, должно начать его несколько раньше оптимальных сроков посева. Нужно иметь в виду, что уборка пшеницы позже 20 сентября обычно наносит большой ущерб урожаю и качеству зерна, чем посев, произведенный раньше 15 мая.

В условиях недобора осенне-зимних осадков целесообразно идти на расширение посева более засухоустойчивых культур, таких как ячмень, овес, нут, горох, лен, подсолнечник, просо, гречиха, однолетние травы. На зернофуражные культуры (ячмень, овес) сейчас большой неудовлетворен-

ный спрос на рынке. Ввиду высокой востребованности маслосемян льна, рапса, подсолнечника, зерно нута, чечевицы, гороха, увеличения спроса на гречиху, зерно кукурузы и сои рекомендуется расширять посевные площади под них.



Вышеуказанные культуры следует располагать по самым лучшим агрофонам, на полях, чистых от сорной растительности, в первую очередь по чистому пару, если гарантируется чистота посева. Имеющиеся финансовые ресурсы рекомендуется направить на приобретение всего комплекса средств защиты растений, минеральных удобрений, необходимых для получения максимально возможного урожая в складывающихся условиях. Не должно быть ограничений в средствах, необходимых для производства вышеуказанных культур. Более выгодно посевы рапса как наиболее влаголюбивой из указанных культур размещать на более влагообеспеченных землях. Лен и подсолнечник на маслосемена могут выращиваться на большинстве территорий Северного Казахстана. Для льна следует подбирать более чистые от сорной растительности поля.

Расширение посевов зернобобовых культур можно вести за счет гороха и чечевицы, а в зоне темно-каштановых почв за счет нута.

Посевы гречихи следует расширить и размещать в хозяйствах, подбирая более влагообеспеченные агрофоны, и учесть наступление ранневесенних и раннеосенних заморозков.

Учитывая недобор зимних осадков и увеличение спроса на кормовые культуры, необходимо в структуре посевных площадей увеличить площади под многолетние травы: житняк, волоснец, кострец, пырей, люцерну, донник, эспарцет, а также посевные площади подсолнечника на корм, суданской травы, кормового проса, могара.

Очень многое будет зависеть от эффективной системы защиты посевов от сорной растительности. При надежной защите посевов от сорняков можно при равных усло-

виях получать на 15-30 % больше урожая зерна и маслосемян в зависимости от степени засоренности. Ввиду острозасушливых условий летнего периода прошлого года повсеместно отмечалась невысокая засоренность посевов. В связи с чем, учитывая огромный запас семян сорняков в почве, необходимо быть готовым к большим объемам внесения гербицидов в сравнении с прошлым годом. При этом особое внимание следует уделить дифференцированному применению с учетом особенностей каждого агрофона.

В условиях, затрудняющих уничтожение однолетних сорняков с помощью отягивания сроков посева, следует скорректировать рекомендации по нормам высева, способам посева и глубине заделки семян. Прежде всего, надо исходить из факта конкуренции между культурой и сорняками. Особенностью текущего года станет относительно неглубокая заделка семян зерновых культур во влажный слой почвы. Ввиду высоких показателей качества семян необходимо стремиться к минимально возможной глубине посева во влажную почву. К тому же ввиду ожидаемой высокой засоренности задача получения полных и дружных всходов зерновых культур приобретает особое значение как метод защиты растений от сорняков.

На выровненных полях оптимальная глубина заделки семян пшеницы – 5-6 см, что обеспечивает получение быстрых и дружных всходов. При иссушении верхней части пахотного слоя глубину посева можно увеличить до 7-8 см с таким расчетом, чтобы над семенами было 1,5-2 см влажной почвы и семенное ложе было плотным и влажным.

Ввиду высокой влажности почвы в слое 0-30 см не следует применять высокие нормы высева семян, т.к. это приводит к интенсивному росту и развитию растений в первой половине вегетации, что снижает устойчивость растений к засухе и уменьшит экономию использования почвенной влаги.

С учетом влагообеспеченности агрофонов необходимо корректировать посевные площади зерновых и масличных культур. В последние годы, особенно в зоне каштановых почв, припахано немало земель, которые раньше относили к землям коренного улучшения. Сюда же относятся солонцы и солонцовые почвы. Такие поля должны быть отведены под посев многолетних и однолетних солонцеустойчивых трав.

Ж. А. Каскарбаев,
генеральный директор
НПЦ зернового хозяйства
им. А. И. Бараева

О ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ РАПСА В АО «АТАМЕКЕН-АГРО»



Вопросы агротехники выращивания масличных культур сегодня являются одними из самых актуальных. И это понятно – вот уже второй год в республике быстрыми темпами растут площади возделывания рапса, льна масличного, подсолнечника... И если технология выращивания зерновых во многих хозяйствах отлично отработана, то этого не скажешь о технологии выращивания масличных. Далеко не во всех зерновых хозяйствах имеется необходимый опыт работы с этими культурами – во многих из них долгие годы выращивалась исключительно только пшеница. И нужно время, чтобы отработать технологии выращивания масличных. Хотя в советские времена во многих хозяйствах и возделывались тот же рапс или лен масличный, но

с тех пор прошло уже два десятилетия. Времена изменились – появились новые сорта и гибриды, техника, гербициды. Да и специалисты должны обладать современными знаниями и подходами к вопросам выращивания масличных. А потому важно иметь опыт работы «сегодняшнего дня». В АО «Атамекен-Агро» такой опыт имеется. Здесь масличные выращиваются уже не первый год и занимают более 100 тысяч гектаров. Хозяйства компании расположены в Северо-Казахстанской области. Мы встретились с заместителем генерального директора по производству Канатом Дюсюкеевым и попросили рассказать нашим читателям о технологии выращивания масличных культур в хозяйствах компании.



Пшеницу уважаем, но и масличные не забываем

– Канат Сапаргалиевич, расскажите вкратце о структуре посевных площадей в хозяйствах компании.

– Общая посевная площадь АО «Атамекен-Агро» составляет 230 тысяч гектаров. Площадь посевов ежегодно увеличивается. В последние годы структура посевных площадей претерпела изменения. В севооборотах у нас произошло замещение зерновых культур на масличные. В итоге доля зерновых в структуре пашни существенно уменьшилась по сравнению с 2009

годом с 95 до 55%. Таким образом, сегодня у нас зерновые и масличные имеют примерно одинаковые площади. В текущем году помимо пшеницы будем сеять лен на площади 45 тыс. га, рапс займет 17-18 тыс. га, подсолнечник – 6 тыс. га, нут – 3 тыс. га, горох – 3,2 тыс. га, рыжик – 200 га, чечевица – 100 га.

– Основную долю масличных у вас занимают рапс и лен. Расскажите, на что вы обращаете внимание при их выращивании и почему именно эти культуры выбрали в качестве основных?

– Рапс у нас российской селекции – сорт Юбилейный. Пробовали сеять такие гибриды, как Гладиатор, Абилити, 601С. Все они имеют отличные качества, но мы пришли к выводу, что, для того чтобы доби-

ваться высоких урожаев этих гибридов, через год использования их надо менять и покупать новые семена. Мы же берем российские сорта, которые выведены с материнских линий и не требуют такой частой замены. В 2009 году была разработана новая структура посевных площадей, в которой значительное место заняли масличные культуры. Эти изменения не были случайными. Цены на рапс и лен в перспективе будут только расти, так как спрос на эти культуры высок. В то же время цены на зерновые нестабильны и колеблются в широких диапазонах. В памятном всем земледельцам 2009 году пшеница стоила 14 тысяч тенге и менее. В этом же году цена зашкаливала за 50 тысяч тенге. Все это и предопределило наш выбор в пользу расширения посевов масличных культур.

– Но, с другой стороны, в связи с высокой ценой на зерно в текущем году не возникает желания снова расширить площади под пшеницу?

– Мы, конечно, учитываем эту тенденцию и в каких-то отдельных севооборотах увеличиваем посевы пшеницы, но эти объемы невелики и существенно не меняют нашу стратегию, направленную на диверсификацию растениеводства. Стабильный объем содержания масличных в севообороте должен быть. Но каждый опытный агроном знает, что масличные не такие легкие культуры, которые можно выращивать по схеме «посеял – убрал». С ними надо очень тщательно работать, протравливать семена, подбирать предшественники, большое внимание уделять применению химии. Тем более что масличные «любят» большое количество вредителей. А повреждение точки роста у рапса на первых стадиях его развития приводит к печальным последствиям: блошки могут так сильно посечь молодые всходы, что от них ничего не останется. Важно, чтобы в хозяйстве был опрыскиватель, который отлично работает. Он должен иметь высокий клиренс, быть широкозахватным и высокопроизводительным. Вредители за сутки могут перемещаться на расстояние от двух до пяти тысяч гектаров. И опрыскиватель должен работать производительно. После 40 дней рапс резко идет в рост, очень быстро достигая высоты 1,5 метра. Важно, чтобы у агрономов был

опыт работы и знания по защите растений. Вредителей сельхозкультур надо вовремя определить и принять своевременные меры борьбы с ними. Агрономы наших хозяйств проходят обучение, у нас часто проходят различные семинары. Мы разрабатываем свою систему защиты растений и борьбы с вредителями во время вегетации исходя из конкретно складывающихся условий. Агрономы определяют и пороги вредоносности вредителей и сорняков.

– Каким образом получаете информацию об осадках и других метеоявлениях?

– У нас есть метеостанция на центральной усадьбе. Есть метеопосты в хозяйствах. Собираем всю информацию. Метеопост дает информацию по влаге, скорости ветра, давлению, осадкам. Все это



заносится в компьютер. Делаем замеры содержания влаги в почве весной, летом и осенью.

– Какие у вас почвы?

– Есть и черноземы, и темно-каштановые. Мехсостав в основном среднесуглинистый, но есть и легкие суглинки и супеси.

– Как вносите удобрения?

– Селитру вносим в стерню при рядовом посеве, а аммофос – при посеве по пару. В пару вносим 150 кг в физическом весе, а 40-60 кг – в рядки. В прошлом году внесли 15 тыс. тонн удобрений. Селитру вносим на бессменной пшенице, перед предпосевной обработкой или при посеве.

– Какое место в севообороте у вас занимают масличные?

– Мы высеем рапс по пару или после первой культуры после пара. Но при этом пар должен быть удобренным, а его поверхность хорошо выровненной. До этого нередко доводилось слышать, что рапс можно сеять по стерне, а также второй и третьей культурой. Время показало, что в наших условиях

для рапса лучший предшественник – пар. Единственно, если поверхность парового поля распылена, то мелкие комочки, в случае проявления ветровой эрозии, могут посечь рапс. На парах тем не менее почва обогащена нитратами и хорошо очищается от сорняков.

Рапс: от посева до уборки

– Расскажите вкратце принятую в хозяйстве технологию выращивания рапса?

– Посев ведем на глубину 3-4 см. Поле должно быть выровненным. При больших комках и неровностях нельзя достичь равномерной заделки семян. А неравномерный посев дает ослабленные всходы, которые крестоцветная блошка сразу посечет. При ровных всходах формируется фон, по которому можно работать и выявлять блошку. В нашем хозяйстве норма высева российского сорта Юбилейный – 6-8 кг/га. Немецкие гибриды рапса обеспечивают равномерное созревание, в итоге получаем ровный стеблестой. Напротив, российские сорта сильно облиственные. Но, с другой стороны, российские сорта по цене почти вдвое дешевле, и их не надо так часто менять, как гибриды рапса немецкой селекции. Рапс очень отзывчив на фосфор.

– Какими комплексами сеете?

– Джондировскими сеялками 1820 и 1830 с наральниками.

– Могли бы Вы дать примерный календарь борьбы с вредителями в посевах рапса?

– Рапс мы сеем 20-22 мая. После всходов проводим профилактическую обработку инсектицидами для отпугивания вредителей, применяя минимальную норму расхода. Это метод называется методом «конверта»: края полей обрабатываем по периметру и поперек поля небольшой дозой инсектицида с целью отпугнуть вредителей. Затем при увеличении количества вредителей в посевах накрываем их сплошной обработкой. Помимо блошек большой вред посевам рапса наносят рапсовый пилильщик, а в последние годы и луговой мотылек. Наш опыт показывает, что для эффективной борьбы с луговым мотыльком надо чаще менять инсектициды. Из поколения в поколение у этого вредителя очень



быстро возникает привыкание в случае использования одних и тех же препаратов. Причем всегда надо держать ситуацию под контролем – когда луговой мотылек появляется в посевах, счет идет на часы – за полдня он может уничтожить все поле. Поэтому важно иметь в хозяйстве высокопроизводительные опрыскиватели. Один наш опрыскиватель обрабатывает в сутки 1200 гектаров. Он имеет ширину захвата 27 метров, систему JPS, автотреки. Всего за сезон мы обычно проводим 2-3 обработки против вредителей.

– Как работаете с сорняками в рапсовом поле?

– В течение первых 40 дней рапс медленно растет. И если сорняки своевременно не уничтожить, то они начнут его подавлять. А после 40 дней рапсу сорняки не страшны. И здесь надо иметь в виду, что если противоовсюжных гербицидов по рапсу на рынке достаточно много, то с двудольными сорняками в рапсовом поле работать практически нечем. Есть Лонтрел, но он не по всем сорнякам работает. Очень важно следить за осотами. Если в посевах много осотов и других корнеотпрысковых сорняков, важно бороться с ними в предпосевной период химией. Если выпадают дожди, то после них в полях могут активно прорасти просовидные и другие однолетние сорняки.

– В структуре затрат насколько велика доля химии?

– Это зависит от того, какими препаратами работаем. Если работать по полной программе защиты, то тогда затраты на химию могут достигать до 40-50 долларов на гектар.

– Насколько высока себестоимость рапса?

– В среднем она колеблется в пределах от 150 до 200 долларов. И это без учета амортизации и покупки семян. Если покупать семена, то себестоимость увеличится еще на 50 долларов.

– В какие сроки убираете рапс?

– Обычно в конце августа. Надо смотреть по ситуации. Важно, чтобы было равномерное созревание, и когда в посевах начинает преобладать лимонный цвет, пришло время уборки. При этом следует иметь в виду, что верхний ярус рапса будет составлять 25% урожая, середина – 50% и 25% – нижний ярус. Уборку мы ведем на свал. Когда влажность рапса доходит до 10%, начинаем обмолот. И здесь важно не затянуть со сроками уборки. Если опоздаешь – получишь большие потери.

– Чем эти потери могут быть вызваны?

– Если моросят небольшие дожди, которые чередуются с жаркой погодой. Такое переменное увлажнение и последующее высыхание приводит к тому, что стручки начинают растрескиваться, что влечет за собой большие потери урожая. Жаркая сухая погода не приводит к таким потерям.

– Какие требования к комбайнам?

– Сейчас уборку рапса могут вести комбайны от самых разных производителей. Но важно иметь в виду, что при уборке должна быть хорошая герметичность, так как рапс – культура мелкосеменная и сыпучая. Другое важное требо-

ванием, прямой нагрев исключается, что благоприятно влияет на качество рапса. Мы построили три зерноочистительные линии, у нас имеются зерноочистительные сушильные линии марки «Кимбрия». Производительность на сушке – 55 тонн в час на зерне и 45 тонн – на рапсе. За смену можно очищать до 100 тонн. Суточная загрузка – 500 тонн в приемке, 500 тонн – очистка. Прямая подача на автотранспорт. При хранении рапса надо следить за температурой бурта, недопустимо ее повышение свыше 35 градусов.

– Где определяете качество зерна рапса?

– Прямо в хозяйстве. Помимо этого, делаем тесты на качество, которые проводятся европейскими лабораториями. Масличность рапса определяем сами, а содержание эруковой кислоты – лаборатории. Дело в том, что любые экспортные контракты возможны при условии определения качества рапса только через подтверждение европейской лабораторией.

– Как менялась на Вашей памяти цена на рапс?

– С 300 долларов в 2005 году до 650 долларов в текущем. Сейчас цена на рапс на внутреннем рынке на элеваторе – 630 долларов за тонну. При этом немало отечественных производителей, которые готовы покупать рапс. В прошлом



вание – комбайны должны быть высокопроизводительными, медленные темпы работы просто недопустимы, так как влекут в последующем потери.

– Куда размещаете рапс после уборки?

– После уборки везем его сразу на элеваторы, их в нашей компании 8, сейчас строим 9-й. Необходимое оборудование для очистки и сушки имеется. Сушка производится через теплообменник. Таким

образом, прямой нагрев исключается, что благоприятно влияет на качество рапса. Если продаешь отечественному производителю, тебе еще дотацию доплачивают 1500 тенге. Хорошие цены держатся также и на жмых. За счет высоких цен на рынке рапс выгодно выращивать даже при невысокой урожайности. Прошлый засушливый год – яркое тому подтверждение.

– Удачного Вам года и высоких урожаев!

Николай Латышев



The miracles of science™

«DUPONT» НА РЫНКЕ КАЗАХСТАНА



2011 год в Республике Казахстан во всех отношениях является знаковым в развитии подразделения компании «DuPont» «Защита растений». Впервые начинается тесное сотрудничество с крупнейшим производителем и дистрибьютором средств защиты растений – компанией «Астана-Нан». Благодаря широкой сети реализации нашего ключевого партнера у всех хозяйств появляется свободный доступ к высокотехнологичным гербицидам, инсектицидам и фунгицидам для использования в посевах зерновых, кукурузы, льна, сои, картофеля и многих других культурных растений, известных во всём мире под брендами: Гранстар™, Эллай™ Лайт, Финес™ Лайт, Ларен™, Хармони™, ТИТУС™ и др. Уникальность продукции – в чрезвычайно низкой дозировке (граммов) на гектар и жесточайшем отраслевом контроле качества.

Профессиональные агрономы и торговые представители – как «Астана-Нан», так и «DuPont» – работают во всех крупнейших сельскохозяйственных регионах страны, оказывая помощь, предоставляя консультации, проводя курсы обучения и презентации для фактических пользователей нашей продукции с целью повышения урожайности и общей продуктивности деятельности.

Партнерство с «Астана-Нан» позволит реализовывать на рынке Казахстана самую современную продукцию, новейшие инновационные решения (например, инсектицид Рупахуруг™, технологию SunExpress™, фунгицид для злаковых Alert™ S) в соответствии со стратегией глобального запуска подразделения «DuPont» «Защита растений».

Компания «DuPont», основанная в США в 1802 году, является одной из крупнейших в мире научных и промышленных транснациональных корпораций. Она занимает лидирующее положение в производстве

материалов с высокими эксплуатационными характеристиками, химикатов специального назначения и других наукоемких технологий. «DuPont» обладает уникальным новаторским наследием, которое заключается в изобретении, производстве и внедрении прогрессивных решений и технологических процессов, дающих производителям возможность выпускать более прочные, гибкие, легкие, дешевые и долговечные изделия с повышенными, а зачастую и уникальными эксплуатационными характеристиками. Ежегодно «DuPont» инвестирует в научные разработки более миллиарда долларов США. Наша продукция стала основой для мировых стандартов практически во всех отраслях промышленности. Она также делает удобнее и безопаснее нашу повседневную жизнь: широкая гамма потребительских товаров «DuPont» под марками Tyvek®, Corian® Тефлон®, Kevlar®, Nomex® известна и пользуется доверием в Казахстане и во всем мире.

Перед миром, население которого скоро достигнет семи миллиардов, встанут беспрецедентные по сложности проблемы. Согласно данным ООН, к 2050 году население планеты увеличится на 34 % по сравнению с сегодняшним днем, т.е. на земле всего будет проживать 9 миллиардов людей. Необходимо увеличить производство продуктов питания на 70 %, чтобы удовлетворить прогнозируемый на 2050 год спрос (Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН). Соотношение площади пахотных земель и численности населения снизится на 40-55 %. К 2025 году 1,8 млрд. людей будут проживать на территориях абсолютной нехватки воды. Это лишь некоторые ключевые факторы, влияющие на будущее сельского хозяйства.

Инновации в области растениеводства позволяют решить многие из этих проблем. Научные инновации могут помочь прокормить постоянно увеличивающееся население

благодаря повышению урожайности на единицу площади, обеспечению жизнестойкости растений даже в самых стрессовых условиях, защите посевов от сорняков, вредных насекомых и заболеваний, созданию менее требовательных культур (для роста которых требуется меньше воды, к примеру). Это позволит сохранить биоразнообразие и сократить дефицит воды на планете: с повышением урожайности растений снизится потребность в пахотных землях, а снижение потребности в орошении позволит сэкономить ценнейший ресурс – воду.

Миссией подразделения компании «DuPont» «Сельское хозяйство и питание» является агрессивный рост благодаря продвижению на рынок инновационных товаров и услуг, повышающих количество, качество, безопасность и стабильность поставок продуктов питания в мире.

В 2010 году 61 % бюджета компании «DuPont» на научно-исследовательские разработки, равный 1,7 млрд., был инвестирован в разработки подразделения «Сельское хозяйство и питание».

Представительство «DuPont» в Казахстане было открыто в 2006 году. В 2008 году зарегистрировано юридическое лицо ТОО «Дюпон Казахстан». Изначально сосредоточившись, главным образом, на сельском хозяйстве, «Дюпон» целенаправленно проводит в жизнь стратегию активного освоения промышленных отраслей и установления с потребителями таких отношений, при которых представители ключевых отраслей считают «Дюпон» предпочтительным и надёжным партнером. «Дюпон» динамично развивается в Казахстане – с момента открытия количество сотрудников увеличилось более чем втрое.

Алексей Одношевный,
руководитель отдела
«Защита растений»
компании «DuPont»
в Республике Казахстан

ПОДВЕРГАЕТСЯ ЛИ РИСКУ КУЛЬТУРА ПРИ ОБРАБОТКЕ ГЕРБИЦИДАМИ-АНАЛОГАМИ НИЗКОГО КАЧЕСТВА?



The miracles of science™

Чтение данной статьи не займет более 10 минут, однако и этого времени будет достаточно, чтобы предупредить Вас об опасных последствиях покупки и дальнейшего применения гербицидов «подстандартного» качества.

Европейский рынок все плотнее наполняют препараты-аналоги и поддельная продукция, растет риск применения пестицидов, не соответствующих стандартам Продовольственной и сельскохозяйственной организации при ООН (ФАО).

Аналоги сульфонилмочевинных гербицидов – растущая проблема? Покупать или не покупать аналог? Выражение «семь раз отмерь, один раз отрежь» в данном случае имеет прямое отношение к подобным сделкам.

Около 80 % препаратов-аналогов сульфонилмочевинных гербицидов от «Дюпон», протестированных в нашей компании, не соответствуют спецификациям ФАО – всемирно признанным и согласованным стандартам качества. Есть ли разница между ними?

Способ и спектр действия сульфонилмочевин настолько отличается от их предшественников (трифлуралин, пендиметалин), что даже микронное количество загрязняющего вещества в составе препаративной формы может создать серьезные проблемы. Некачественные аналоги гербицидов на основе сульфонилмочевин зачастую не срабатывают, или их эффективность недостаточна, или, что еще хуже, наносят вред обрабатываемой культуре, пользователям и окружающей среде. Все примеси, составляющие более 0,1% (1 г/кг), должны быть идентифицированы и протестированы, с тем чтобы подтвердить их безопасность. Надежные производители регистрируют и производят свои препараты в строгом соответствии с установленными и согласованными с ФАО спецификациями для своих действующих веществ, защищая таким образом людей и окружающую среду от опасностей и рисков. Почему сульфонилмочевинам от «Дюпон» можно доверять?

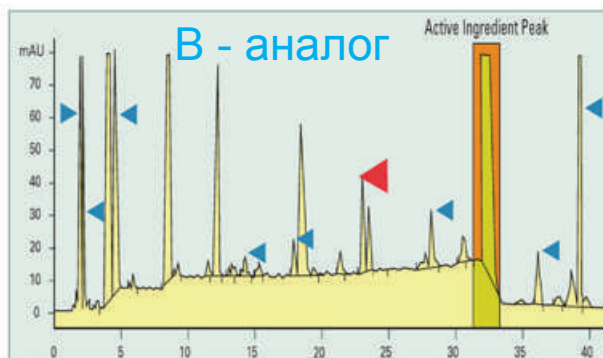
Опыт компании в производстве сульфонилмочевин



на собственных, специально предназначенных для этого предприятиях насчитывает более 30 лет. Мы производим сульфонилмочевинные гербициды на основе только тех действующих веществ, которые изобретены «Дюпон», и не закупаем их у третьих предприятий. Для того чтобы максимально избежать рисков возникновения вредных загрязнений, мы производим наши зерновые гербициды, а также гербициды для сахарной свеклы и кукурузы на разных площадках, находящихся на значительном расстоянии друг от друга. Мы также выделяем 50% от нашего производственного времени на проведение очистных мероприятий, чтобы не допустить возможного загрязнения между различными производственными циклами. Каждая партия нашей готовой продукции проходит обязательное тестирование на соответствие спецификациям ФАО и обеспечивается пакетом документов, необходимых для безопасного оборота препаратов.

Производство сульфонилмочевин

Сульфонилмочевины несложно произвести, но их сложно произвести качественно. Даже незначительные



Данные графики сравнивают хроматографический анализ препаратов-аналогов (В) и препаратов от «Дюпон» при одинаковом содержании д.в. Пик, выделенный красным цветом, указывает на наличие примеси в препарате-аналоге, которая свидетельствует о низком контроле качества во время производства.

Восемь пиков на графике В, обозначенные синими стрелками, свидетельствуют о наличии неизвестных примесей в аналоговых препаратах. График А демонстрирует высокое качество препаратов от «Дюпон».

колебания температуры или давления во время производства могут привести к появлению нежелательных примесей в препаративной форме. Загрязняющими примесями могут быть остатки других сульфонилмочевин, таких как хлорсульфурон или бенсульфурон, что может нанести вред обрабатываемой культуре, а также последующим культурам севооборота. Еще более опасными могут быть другие неизвестные токсичные примеси.

Большинство проанализированных в компании «Дюпон» препаратов-аналогов сульфонилмочевин не соответствовало стандартам ФАО.

Из 210 образцов аналогов различного производства 46% содержали примеси в виде других сульфонилмочевин. Их концентрация в некоторых образцах настолько высока, что может нанести вред не только об-

рабатываемой культуре, но и последующим культурам севооборота и качеству выращенной продукции. Препараты-аналоги низкого качества могут также иметь такие нежелательные характеристики, как:

- плохая растворимость и смешиваемость с другими препаратами баковой смеси;
- засорение форсунок опрыскивателя;
- неполное промывание (очистка) опрыскивателя;
- низкая эффективность;
- вспенивание при приготовлении рабочего раствора;
- выпадение осадка в рабочем растворе;
- воздействие на последующие культуры.

В результате применение некоторых препаратов не приносит сельхозтоваропроизводителям ожидаемых результатов.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА ЛЬНА ОТ СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ГЕРБИЦИДАМИ КОМПАНИИ «ДЮПОН»

Лён является перспективной для Казахстана сельскохозяйственной культурой. Его возделывают в стране более чем на 200 тыс. га. Для успешного развития льноводства необходимо обеспечение надлежащего фитосанитарного состояния посевов.

Один из основных элементов технологии, от которого в значительной степени зависит урожайность и качество льна, – химическая борьба с сорняками. Засоренность причиняет значительный вред посевам льна. Сорняки могут снизить урожай льна на 20% и более. В зависимости от региона возделывания и складывающихся конкретных погодно-климатических условий видовой состав сорной растительности достаточно разнообразен, но наиболее распространены и вредоносными являются двудольные однолетние и многолетние сорняки. Вредоносность двудольных сорняков связана с большим габитусом растений, растения льна не могут самостоятельно, без применения гербицидов, угнетать сорно-полевую растительность.

Лен особенно не выдерживает конкуренции с сорняками в период «всходы» – «елочка» и нуждается в быстрой химпрополке, которую можно осуществить с помощью гербицидов. На казахстанском рынке

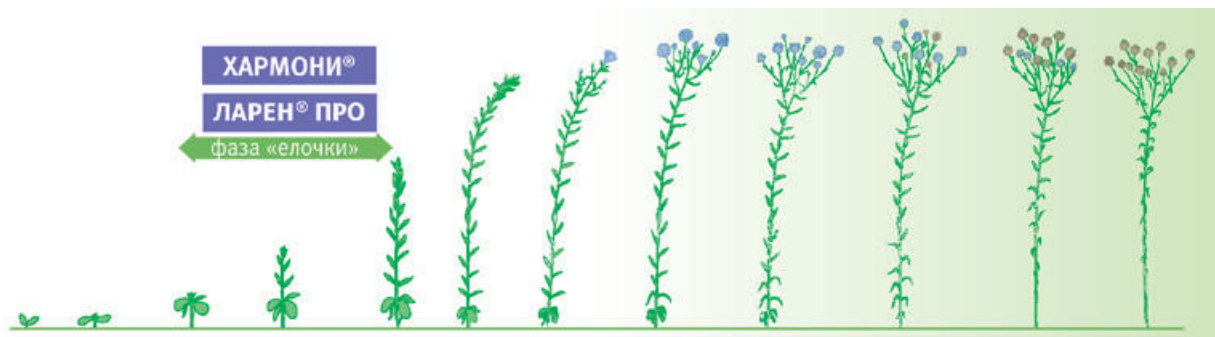
зарегистрирован один гербицид от «Дюпон» для защиты посевов льна – ХАРМОНИ®.

ХАРМОНИ® – это послевсходовый гербицид для применения в чистом виде и в смесях против двудольных сорняков. Препарат предназначен для подавления однолетних широколистных сорняков, находящихся в фазе 2-6 листьев, и отличается высокой селективностью к обрабатываемой культуре, характеризуется коротким периодом разложения в окружающей среде. Действующее вещество ХАРМОНИ® – тифенсулфурон-метил (750 г/кг) – соединение, открытое компанией «Дюпон». ХАРМОНИ® относится к поколению сульфонилмочевин без ограничений для культур севооборота. Уникальность ХАРМОНИ® в универсальности – его можно использовать как в чистом виде, так и в смесях, благодаря чему можно экономить за счет снижения дозировок гербицидов. Благодаря современной препаративной форме (сухая текучая суспензия) и упаковке (100 г пластиковая баночка с мерным стаканчиком) ХАРМОНИ® удобен в применении. Препарат эффективен при низких нормах расхода (10-25 г/га), что снижает гербицидную нагрузку на агроэкосистему. Для контроля бодяков и осотов следует использовать ба-

ковые смеси ХАРМОНИ® (10-12 г/га) + ЛАРЕН® ПРО (3 г д.в./га). ХАРМОНИ® с успехом применяется для защиты сои и кукурузы от широкого спектра сорняков. На сегодняшний день ХАРМОНИ® – это самый мягкий гербицид для льна, что позволяет получить урожай высокого качества!

Таким образом, преимущества применения гербицидов «Дюпон» на льне связаны с их отличной эффективностью против большинства двудольных сорняков, низкой стоимостью гектарной нормы, мягкостью для культуры, удобством в хранении и применении. ХАРМОНИ® не вызывает снижения высоты растений льна, а значит не снижает урожайность и масличность культуры. Следовательно, гербициды «Дюпон» в системе защиты льна являются эффективным инструментом обеспечения надлежащего фитосанитарного состояния посевов.

Подготовлено по материалам газеты «Зеленые страницы», Россия. ТОО «Дюпон Казахстан», Республика Казахстан, индекс 050000, г. Алматы, ул. Кунаева, 77, 7 этаж тел.: 8 (727) 321 14 40, факс: 321 14 41



СПИСОК АДРЕСОВ ТОО «АСТАНА-НАН», ГОЛОВНОЙ ОФИС

010006, г. АСТАНА, п. Коктал, ул. Новая, 8/1
 тел./факс: 8-7172-30-14-22, 30-14-30, 30-14-25
 моб.: 8-701-727-92-75 (Омаров Сагат Абдрахманович,
 директор)

моб.: 8-701-744-64-93 (Скутин Андрей Викторович, зам.
 по логистике)
 E-mail: astana_nan@mail.ru

"АСТАНА-НАН" ВС

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Наименование препарата	Норма расхода, кг/га, л/га	Спектр действия
ПРОТРАВИТЕЛИ СЕМЯН		
ГИЗМО, к.с. Нуфарм, Австрия	0,4 л/т	Корневые гнили, головневые болезни, септориоз, фузариоз, гельминтоспориоз, плесневение семян и др.
РАКСИЛ УЛЬТРА, к.с. Байер, Германия	0,2 л/т	
ЛАМАДОР, к.с. Байер, Германия	0,120-0,150 л/т	
ВИТАВАКС 200 ФФ, в.с.к., Кемптура, США	1,5-2,0 л/т	
ГЕРБИЦИДЫ ПРОТИВ ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ		
ЭСТЕТ 600, к.э. Нуфарм, Австрия	0,3-0,6 л/га	Многолетние и однолетние двудольные сорняки (все виды полыни, вьюнок виды, все виды осотов, гречишка татарская и ряд злостных, устойчивых сорняков)
ДЕЗОРМОН ЭФИР, 72% к.э. Нуфарм, Австрия	0,4-0,8 л/га	
ДЕЗОРМОН, 72% в.к. Нуфарм, Австрия	0,7-1,0 л/га	
ДИАЛЕН СУПЕР 480, в.р. Сингента, Швейцария	0,5-0,7 л/га	
2М – 4Х 750, 75% в.р.к. (МЦПА) Нуфарм, Австрия	0,75-1,2 л/га	Многолетние и однолетние двудольные.
МЕЦЦО, 60% в.д.г. Нуфарм, Австрия	8-10 г/га	
СЕКАТОР ТУРБО, м.д. Байер, Германия	0,05-0,075 л/га	
ГРАНСТАР, 75% с.т.с. Дюпон, Швейцария	10-20 г/га+ПАВ	
ХАРМОНИ, 75% с.т.с. Дюпон, Швейцария	10-65 г/га	Однолетние двудольные
ГЕРБИЦИДЫ ПРОТИВ ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ		
Барс Супер, 10% к.э. (феноксапроп-п-этил, 100 г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 27 г/л), Байер, Германия	0,6 - 0,9 л/га	Однолетние злаковые (овсюг, просовидные, виды щетинников)
ТОПИК 080, к.э. (клодинафоп-пропаргил, 80 г/л+антидот, 20 г/л) Сингента, Швейцария	0,3-0,75 л/га	
Фокстрот Экстра, к.э., (феноксапроп-п-этил, 90 г/л + клодинафоп-пропаргил, 45/л+клоквинтоцет-мексил (антидот), 34,5 г/л	0,4 л/га	
ЭВЕРЕСТ, 70 в.д.г. (флукарбазон+флутразалон) Ариста, США	0,028-0,042 кг/га	
ГЕРБИЦИДЫ СПЛОШНОГО ДЕЙСТВИЯ		
КЛИНИК, 36% в.р. (глифосат, 360 г/л) Нуфарм, Австрия	1,5-3 л/га	Многолетние и однолетние двудольные и злаковые
РАУНДАП ЭКСТРА, 54% в.р. (глифосат, 540 г/л) Монсанто, США	1,2-2,3 л/га	
УРАГАН ФОРТЕ 500, в.р. (глифосат, 500 г/л) Сингента, Швейцария	1,5-2,5 л/га	
ИНСЕКТИЦИДЫ		
НУПРИД, 200 к. с. Нуфарм, Австрия	0,06 л/га	Скрытностеблевые вредители, гессенская и шведская мухи, стеблевые блошки, трипсы, серая зерновая совка, пьявица, луговой мотылек, рапсовый цветоед, хлебные жуки, колорадский жук, саранчовые
ВАНТЕКС, м.к.с. Кеминова, Дания	0,062 л/га	
КАРАТЭ 050, к.э.Сингента, Швейцария	0,15-0,2 л/га	
ФУНГИЦИДЫ		
ДЕРОЗАЛ, к.с. Байер, Германия	0,4-0,6 л/га	Бурая ржавчина, мучнистая роса, септориоз, гельминтаспориозная пятнистость
ФАЛЬКОН, 46% к.э. Байер, Германия	0,4-0,6 л/га	
ТИЛТ 250, к.э.	0,5 л/га	

СПИСОК АДРЕСОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ ТОО «АСТАНА-НАН»

110000, г. КОСТАНАЙ, ул.Тарана, 27, офис 3, тел.: 8-7142-532-608, факс: 530-441, моб.: 8-701-535-05-74 (Жуматова Сара Чайкеновна), моб.: 8 701 501 76 55 (Ибраев Марат Нурахметович)

150000, г. ПЕТРОПАВЛОВСК, ул. Болатбаева, 4, тел./факс: 8-7152-320 321, моб.: 8-701-535-05-73 (Антоненко Наталья Геннадьевна), моб.: 8-701-228-68-29 (Баукенов Бакыт Ислямович)

СПИСОК АДРЕСОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ ТОО «АСТАНА-НАН»

020000. г. КОКШЕТАУ. ул. Абая, 85, офис 421, тел.: 8-7162-25-33-24, факс: 25-18-76, моб.: 8-701-535-05-70 (Савченко Яков Тимофеевич), об.: 8-701-535-05-71 (Гуляпов Нурлан Маратханович)
050000. г. АЛМАТЫ. пр. Абая, 151, офис 1206, тел.: 8-727-333-42-20, факс: 333-42-21

030000. г. АКТӨБЕ. ул. Маресьева, 95, офис 41, тел./факс: 8-7132-56-70-58, моб.: 8-701-524-03-98 (Амандыков Узакбай Амандыкович)
г. КАРАГАНДА. ул. Лабоды, 46, тел./факс: 8-7212-78-05-25 моб.: 8-701-228-68-31 (Баталина Любовь Александровна)

ЕГДА НА ЗАЩИТЕ!

РЕГУЛЯТОР РОСТА РАСТЕНИЙ

АГРОСТИМУЛИН, 2,6 % в.с.р. (диметилпиридин и сбалансированный комплекс ростовых веществ естественного и синтетического происхождения) Украина	10 мл/т предпосевная обработка семян совместно с протравителем и 10-15 мл/га опрыскивание посевов в фазе кущения-выхода в трубку совместно с гербицидной обработкой	Усиливает рост корневой системы, водопоглощающая активность к.с. возрастает на 25-30%, повышает полевую всхожесть, увеличивает численность и активность агрономически полезных групп микроорганизмов почвы, улучшает состояние почвы, ускоряет синтез РНК и белков, препятствует деградации липидов клеточных мембран, повышает засухоустойчивость, усиливает полевую стойкость к болезням на 20-30%, снимает фитотоксическое влияние протравителей семян и гербицидов.
---	---	---

ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

БИОПАУЭР, ж. (фетталкохолетерсульфат, 270 г/л) Байер, Германия	0,3-0,6	Ускоряет и усиливает проникновение гербицида в сорное растение, увеличивает глубину проникновения гербицида в корневую систему и повышает эффективность. За счет прилипаемости уменьшается потеря гербицида.
--	---------	--

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ МАСЛИЧНЫХ (рапс, лен, подсолнечник)

ПРОТРАВИТЕЛИ СЕМЯН

Пикус, к.с. (имidakлоприд 600 г/л), Кеминова (Дания)	5,5-6,5 л/т	Корневые гнили, плесневение семян и др. Крестоцветные блошки, капустная белянка, скрытнохоботник.
КРУЙЗЕР OSR 322, с.к. (тиаметоксам, 280 г/л + мефеноксам 33,3 г/л + флудиоксанил, 8 г/л) Сингента, Швейцария	12 л/т	
МАКСИМ XL035, с.к.	1,0 л/т	Фомопсис, ложная мучнистая роса, серая, белая, сухая, сухая ризопусная, фузариозная гнили, альтернариоз

ГЕРБИЦИДЫ СПЛОШНОГО ДЕЙСТВИЯ

КЛИНИК, 36% в.р. (глифосат, 360 г/л) Нуфарм, Австрия	1,5-3 л/га	Многолетние и однолетние злаковые и двудольные
РАУНДАП ЭКСТРА, 54% в.р. (глифосат, 540 г/л) Монсанто, США	1,2-2,3 л/га	
УРАГАН ФОРТЕ 500, в.р. (глифосат, 500 г/л) Сингента, Швейцария	1,5-2,5	

ГЕРБИЦИДЫ ПРОТИВ ЗЛАКОВЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ

Стратего, в.д.г. (клопиралид, 750 г/кг), Лейтон Агрио, Венгрия	0,12-0,16 кг/га	Многолетние и однолетние двудольные сорняки
ПАНТЕРА, 4% к.э. (хизалофоп-п-тефурил, 40 г/л) Кемтура, США	0,75-1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые сорняки
БАРС СУПЕР, 10% к.э. (феноксапроп-п этил, 100 г/л+мефенпир-диэтил (антидот) 27г/л) Байер, Германия	0,6 - 0,9 л/га	Однолетние злаковые (овсюг, просовидные, виды щетинников)

ИНСЕКТИЦИДЫ

НУПРИД, 200 к. с. (имidakлоприд, 200 г/л) Нуфарм, Австрия	0,06 л/га	Скрытностеблевые вредители, гессенская и шведская мухи, стеблевые блошки, трипсы, серая зерновая совка, пьявица, луговой мотылек, рапсовый цветоед, хлебные жуки, колорадский жук, саранчовые
ВАНТЕКС, м.к.с. (гамма-цигалотрин, 60 г/л) Кеминова, Дания	0,062 л/га	
КАРАТЭ 050, к.э. (лямбда-цигалотрин, 50 г/л) Сингента, Швейцария	0,15-0,2 л/га	

СПИСОК АДРЕСОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ ТОО «АСТАНА-НАН»

г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК. ул. Киевская, 166 В, моб.: 8-701-220-78-06 (Мамаев Бекшора Бериккожинович), тел./факс: 8-7232-77-25-10

г. ПАВЛОДАР. Малая объездная, 4/1, оф. 3, авторынок «Форсаж», тел./факс: 8-7182-61-37-97 моб.: 8-701-228-68-27 Магжанов Курмангали Мекебаевич

НИКОЛАЙ ЖИГАЛОВ: О ХИМИИ, ПАРАХ И БЕЛОРУССКИХ ТРАКТОРАХ

В районе Магжана Жумабаева ТОО «ЖНВ» является одним из самых крупных и успешных. Здесь большое внимание уделяют обновлению машинно-тракторного парка, соблюдению агротехнологий и дисциплине труда. О текущей ситуации и планах развития хозяйства нам рассказал директор Николай Жигалов.



– Николай Владимирович, какие площади в вашем хозяйстве занимают зерновые?

– Посевная площадь под зерновыми у нас находится в пределах 26 тыс. га, из них на пшеницу приходится 24 тысячи гектаров. Урожай получаем достаточный для того, чтобы покрывать долги и оставаться на плаву. В прошлом году невзирая на засуху получили урожайность от 10 до 14 ц/га. Хотя соседние хозяйства – вдвое меньше – от 5 до 7 центнеров. В хозяйстве мы можем производить широкий спектр культур, как зерновых, так и масличных. Технологии отработаны, гербициды знаем какие покупать. И компания «Астана-Нан» нам сильно в этом помогает. Одним словом, мы можем многие культуры выращивать, но важно, чтобы они были востребованы на рынке и имели устойчивый спрос. А вот здесь большие колебания в цене: в 2009 году ячмень стоил 5-6 тыс. тенге, в 2010 году мы его не сеяли, а он стоит в 5 раз больше. Спрос угадать сложно. Произведем много масличных – не факт, что всегда на них будет хорошая цена.

– Рабочих кадров в хозяйстве хватает?

– Скажу больше – у нас очередь что на комбайн, что на трактор. Даже на старых тракторах Т-4, которые пора в утиль сдавать, люди работают и не собираются никому их отдавать. Один механизатор так и сказал: «Я на нем буду всю жизнь работать».

– Какие у вас пары?

– Пары мы считаем необходимым элементом технологии. У нас есть как традиционные пары, так и химические. В химическом пару земля не обогащается доступными элементами питания.

– Азота не хватает...



– Конечно. И азота, и других элементов. Есть такое хорошее орудие – рыхлитель-щелеватель, которое еще при социализме хорошо использовалось. Если им обработаешь зябь, урожай получаешь, как на парах. У нас идет заплывание почв, что ухудшает условия развития сельхозкультур. В результате щелевания в почве протекают различные реакции, которые высвобождают азот и фосфор, в итоге растут урожаи.

– Какие основные типы почв в хозяйстве?

– Почвы самые разные – от черноземов до солонцов. Солонцы у нас занимают большие площади.

– Считаете ли Вы, что в хозяйстве вполне можно обойтись без паров?

– У нас отработана технология, которая нас вполне устраивает. Мы на парах получаем стабильно 30-35 ц/га зерна. Даже в засушливые годы пары нас выручают. В прошлом 2010 году осадков не было с апреля по июль, но урожай мы получили, считаю, неплохой.

– За счет чего это произошло?

– Только за счет того, что с землей работаем: у нас есть и пары, и зябь, и подпарки, и полупарки. И целину распахиваем каждый год в пределах 1000 гектаров.

– **А закрытие влаги делаете?**

– Обязательно. Боронами «Зигзаг» в несколько следов проходим. Если б мы это не делали, то и урожай не получали.

– **Какими препаратами работаете по сорнякам?**

– Если с осотом мы успешно поборолись, и его практически нет в полях, то сейчас व्यюнок и молочай лозный появились. Почему они появились? Потому что на рынке развелась масса дешевеньких гербицидов, которые сорняки эти не берут. Мы года 3-4 назад ими увлеклись, опрыскивали по полной программе, а эффект был слабый. Теперь боремся с сорняками, которые разрослись, воспользовавшись слабостью этих препаратов. В итоге решили применять более сильные препараты – Эстет, Деэормон Эфир, которые показывают отличный эффект.

– **Какой процент посевной площади обрабатываете химией?**

– Все сто процентов.

– **А удобрения применяете?**

– Обязательно. Азотные и фосфорные. Обычно мы удобрения применяем под кормовые и на парах.

– **Насколько богаты ваши почвы гумусом?**

– Средняя мощность гумусового горизонта – около 45 см. Содержание гумуса – от 4 до 5%.

– **Вот Вы говорите азот в пары вносите. С точки зрения науки это не совсем правильно...**

– Наука не всегда верна. Нередко ученых больше, чем самой науки. И звание кандидата или доктора наук еще не означает, что ученый соответствует этому высокому званию. Просто дело совести – если ты не тянешь на докторскую, то лучше не суйся.

– **Какие сорта в хозяйстве сеете?**

– В основном омские. Для нашей зоны они вполне подходят. К примеру, урожайность Омской 35 у нас доходила до 64 ц/га.

– **Насколько большое у вас животноводческое хозяйство?**

– У нас раньше было очень много скота, сейчас, конечно, меньше. Есть крупный рогатый скот, овцы. В свое время я вплотную занимался животноводством. В день хозяйство давало до 40-50 тонн молока. КРС было больше – 1000 голов. Завозили их за счет средств хозяйства, никаких кредитов раньше и в помине не было. Решили купить мясной скот, поехали в Семипалатинск, хотели приобрести казахскую белогловую в одно из откормочных хозяйств, но нам такую цену «завернули», что мы быстрее «боты подвязали» и домой. Телочку килограммов 250 предлагают по 350 тыс. тенге! Если голов 100 брать, 350 миллионов надо. Деньги очень большие. У нас в Казахстане это повсеместная проблема – нет племенного маточного поголовья. Вот в соседней Тюменской области за последние годы такая практика – закупают 1000 голов маточного поголовья и дают в аренду, плата мизерная. А ты можешь получать продукцию, продавать ее. Молодняк твой, молоко твоё, все твоё. Но аренду платить надо и отчитываться.

– **Какая техника в хозяйстве?**

– Парк комбайнов у нас обновлен полностью, есть «Вектор», «Есиль», «Полесье», «Енисей». В основном техника российская и белорусская.

– **Белорусская техника чем-то отличается от техники из стран дальнего зарубежья?**

– Она надежная. К примеру, современные трактора «Беларусь» у меня мощные, заменяют любой импортный трактор. Они работают и на транспортировке, и в поле... Одним словом, универсальные. А вот на любой импортный трактор телегу не зацепишь. Кроме как посевной комплекс, он ничего тащить не может. И стоит круглый год.

– **Посевные комплексы тоже российские?**

– Есть старые сеялки СЗС-2,1, еще с советских времен, и есть новые. Посев омскими сеялками в нашей зоне повышает урожай как минимум на 2-3 центнера по сравнению с импортными комплексами.

– **Успехов Вам и новых побед на аграрной ниве!**

Аркадий Светлов



ГЕОРГИЙ ПРОКОП: О НУЛЕВОЙ ТЕХНОЛОГИИ, ХИМПАРАХ И БОРЬБЕ С СОРНЯКАМИ

Высокая урожайность – не случайность

– *Георгий Георгиевич, расскажите в двух словах о вашем предприятии.*

– ТОО «Шахтерское» – элитно-семеноводческое хозяйство, посевная площадь в этом году составила 33,5 тыс. гектаров, а с учетом дочернего предприятия – почти 45 тысяч. Производим семена элиты и 1-2-й репродукции. С 1999 года, когда мы приватизировались, средняя урожайность составила 13,8 ц/га. Самая низкая урожайность была в прошлом засушливом году – мы получили 9,2 ц/га.

– *За счет чего вы добиваетесь такой высокой для вашего региона урожайности?*

– Во-первых, мы полностью обновили машинно-тракторный парк. У нас сегодня 14 посевных комплексов от ведущих компаний-производителей. Мы очень тщательно подходим к агротехнологиям. Вот уже 3 года в одной из бригад мы применяем нулевую технологию на площади 8400 га. Во-вторых, большое внимание уделяем качеству семян. Мы сеем у себя семенами из питомников размножения, элиты и суперэлиты. В-третьих, последние лет 7 применяем минеральные удобрения – аммофос и селитру, хотя еще не на всей площади. В текущем сезоне мы посеяли 70% площадей с применением минеральных удобрений. Четвертое – мы вот уже более 10 лет сеем по влагоресурсосберегающей технологии. Никакие обработки осенью не делаем. Третий год применяем химический пар. Большое внимание уделяем применению протравителей. На рынке большое предложение самых разных по цене препаратов с одним действующим веществом. Но мы берем протравители, содержащие два действующих вещества. Это обходится немного дороже, но в итоге препарат предохраняет и корневую систему, и само семя от большого спектра грибковых заболеваний, нежели более дешевый аналог. Это тоже дает свою прибавку урожайности. Мы применяем влагоресурсосберегающую технологию. Зябь мы не пашем уже лет 20. Вся наша осенняя обработка – боронование пружинными боронами, чтобы растащить равномерно солому по полю и заделать с осени семена сорняков.

Снегозадержание не делаем, стерню оставляем максимально высокую. Но здесь есть и свои особенности. У сорта Саратовская-29 солома тонкая и легко наклоняется, срез приходится до самого низу делать. У сортов Карабалыкская и Целина-50 солома прочнее, и потому срез делаем выше.

– *Почему решили перейти на химпары?*

– Уходить на химпар нас заставили пыльные бури,

ТОО «Шахтерское» является одним из самых успешных зерновых хозяйств Карагандинской области. Хозяйство добивается высоких показателей. В прошлом острозасушливом году, когда за все лето не выпало ни одного эффективного дождя, средняя урожайность зерновых составила здесь 9,2 ц/га. Приехав в «Шахтерское», мы встретились с Георгием Прокопом и попросили рассказать о применяемых агротехнологиях и секретах высоких урожаев.





которые в наших краях не редкость. Особенно запомнилась сильнейшая пыльная буря, которая случилась в 2007 году – в хозяйстве нельзя было глаза открыть. После этого бесповоротно решили больше никогда черные пары не держать. В двух бригадах мы всю солому при уборке урожая измельчаем и разбрасываем по полю – такая практика у нас ведется более 10 лет. При этом солому собираем лишь на тех полях, которые ближе к поселку, – она нужна для личных подсобных хозяйств населения. Важный элемент нашей агротехники – применение химпрополок, мы их возобновили с 1996 года. И ежегодно обрабатываем 70-80% посевных площадей. При этом часто меняем препараты – три года работаем одним, три – другим. Привыкание у сорняков к гербицидам все же имеет место.

– **Расскажите, когда обычно обрабатываете химпары?**

– Обрабатываем баковой смесью: глифосатсодержащий гербицид (2 литра на гектар) плюс 0,4-0,5 литра Дезормон Эфира или Эстета. Первая обработка обычно после 20 июня, вторая ближе к 10-15 августа.

– **Какие у вас севообороты?**

– Вот уже третий год как мы перешли на шестиполку: два поля сеем пшеницы, потом нут, затем снова 2 пшеницы и химпар. А во второй бригаде, где у нас применяется нулевая технология, мы перешли на беспаровой севооборот – работаем чисто на плодосмене. Мы сеем 2 пшеницы, потом нут, снова 2 пшеницы и лен. Таким образом, в севообороте лен, нут и пшеница. Хотим проверить в условиях нашего хозяйства, как будет работать этот севооборот. На все хозяйство мы пока еще не замахиваемся. Но вторая бригада в этом плане у нас экспериментальная.

Пшеничный севооборот нутом не испортишь

– **Вы сеете нут. Почему выбор пал на эту культуру?**

– У нас охотно его покупают. Конечно, урожайность нута ниже урожайности пшеницы. Но из-за хорошей и стабильной цены его выращивать выгоднее, чем пшеницу в любой год.

– **Какие культуры из масличных выращивают в хозяйстве?**

– В этом году решили заняться льном масличным. Рапс в нашей зоне не пойдет – для него мало влаги. Можно было подсолнечник сеять, но он не устроил как предшественник – сильно иссушает почву. Нам нужна была какая-то культура для плодосмена на тех полях, где у нас применяется нулевая технология. При этом

она должна быть засухоустойчивой. Пришли к выводу, что больше всего этим требованиям из масличных для нашей зоны отвечает лен.

Плодосмен и нулевая технология

– **Одна из ваших бригад полностью перешла на нулевую технологию. На что необходимо обращать внимание при ее внедрении?**

– Необходимо, чтобы соблюдались все элементы нулевой технологии. Обязательно надо вносить минеральные удобрения, особенно азотные. Обработки почвы на полях мы не ведем, азот не накапливаем, поэтому его обязательно надо вносить. Необходимо создавать мульчу. Важно сеять специальными сеялками. Если все это соблюдать, то, уверен, технология будет работать и давать эффект. Конечно, некоторые ученые высказывают опасения, что в результате применения этой технологии почву превратим в бетон. Это может произойти, если не соблюдать все элементы нулевой технологии. А сделать это непросто. Мы в хозяйстве заниматься нулевой технологией начали только сейчас, хотя отдельные ее элементы во второй бригаде внедряем уже 4 года. Но раньше не хватало на всю площадь сеялок под нулевую технологию, не было плодосмена. В этом году мы на 100% площадях второй бригады внедряем все элементы этой технологии.

– **Почему так важен плодосмен?**

– Дело в том, что у нас нет пара в традиционном понимании. Механические обработки почвы мы не ведем. Поэтому и нужен плодосмен, нужны культуры – естественные рыхлители почвы, имеющие стержневые корни, такие как нут или лен. Но если хотя бы один из элементов не будет соблюдаться, это уже будет не нулевая технология. Вся Австралия работает по этой технологии вот уже 20 лет, а начинали ее внедрять лет 30-35 тому назад. Когда я был в Канаде в 2002 году, там как раз переходили на нулевую технологию, и я для хозяйства купил сеялки со спиралевидными катками. Главное их преимущество – они позволяют выравнивать поля. Это очень важное условие.

– **Не произошло ли переуплотнения почвы из-за отсутствия обработок?**

– Никаких отрицательных последствий мы не заметили. Наоборот, стали получать стабильные урожаи. Вот ученые говорят, почва переуплотнится в результате использования этой технологии. Да так, что сеять нельзя будет. Но ни один ученый не говорит, что надо внедрять культуры, которые являются естественными рыхлителями почвы. Считаю необходимым при нуле-

вой технологии ежегодно проводить анализ почвы. И с учетом этого анализа применять удобрения до посева.

– Насколько дорого применение нулевой технологии?

– В химпару мы два раза обрабатываем поля гербицидами. По обычной технологии пар надо обработать 4 раза. Если сравнить, то дешевле получится механический пар, к тому же если использовать старую технику. Но надо думать на будущее. Химический пар – это меньше водной и ветровой эрозии, меньше сорняков в первый и второй год после пара. А ведь на это не всегда обращают внимание.

– В системе агротехники большое значение имеет сорт. Какие вы сеете сорта пшеницы?

– У нас 5 сортов, районированных Карагандинской СХОС. Среди них Карагандинская-22 – среднеранний сорт, который сею в конце посевной. Начинаю посевную обычно с сорта, который тяготеет к позднему, – Карабалыкская-90. У нас есть также и новый районированный сорта Целина-50 и сорт павлодарской опытной станции Секе. Мы сею чисто на семенные цели сорта Саратовская-29, на который до сих пор есть спрос. Помимо пшеницы выращиваем ячмень Карабалыкский-150, овес Мирный. Семеноводство мы ведем по Саратовской-29, Карабалыкской-90 и Целине-50.

– В какие сроки обычно проводите посевную?

– С 2002 года начинаю сеять 18 мая и заканчиваю 1-2 июня. У нас тяжелые почвы, средний балл бонитета – 27. Это заставляет уделять большое внимание сохранности почв и защите их от эрозии.

– Какие площади заняли сельхозкультуры в текущем году?

– Из общей площади в 33,5 тыс. гектаров нут посе-

яли на 4,6 тыс. га, ячмень – 2,3, овес – 0,8, лен – 1,3 тыс. га, всю остальную площадь заняла пшеница.

– Как вносите удобрения?

– Смешиваем 40 кг аммофоса и 20 кг селитры в физическом весе и вносим при посеве комплексами, заделывая их на 2 см ниже слоя семян. У нас есть комплексы, которые укладывают удобрения на ту же глубину, на какую производится посев.

– Учитывая, что вы уже достаточно долго применяете влагосберегающую технологию, у вас как-то изменилась структура засоренности?

– У нас еще в 1996 году было немало таких злостных сорняков, как осот и молокан татарский. Мы 4 года применяли гербицид 2М4Х и от осота избавились на 100%. Но стали прогрессировать молокан татарский и вьюнок. Молокан переболевает от обработки препаратами и дальше растет. А вьюнок погибал, но через 2 месяца снова «выстреливал» и засорял посеы. Тогда мы изменили тактику борьбы – применили в баковой смеси Дезормон Эфир и Секатор Турбо. В итоге за 4-5 лет избавились от молокана и вьюнка. Но сорняки тоже не дремали. За год произошла вспышка овсюга. Мы знали, что в наших условиях из 25 лет только 2 года с ранними сроками посева дали урожайность выше оптимальных сроков. Но... хотелось быстро посеять. И решили, что ничего не случится, если сроки сева сдвинем, начали сеять 12 мая. И просчитались. Получилось так, что первые посеы лучше не были, чем более поздние, зато овсюга на них развели массу. В итоге 90% всех полей пришлось обработать противовосковыми гербицидами Барс Супер и Пума Супер.

Андрей Рождественский

ДЕНЬГИ НА ПОСЕВНУЮ

Слышал, что на посевную Правительством дополнительно выделено 12 млрд. тенге. Скажите, куда пошли эти деньги и в какие области?

М. Сабилов, фермер, Акмолинская область

На этот вопрос нам дал разъяснения ответственный секретарь МСХ РК Евгений Аман.

– Доступность кредитов для ряда крестьянских хозяйств в текущем году в определенной степени меньше, чем в прошлом. Это связано с тем, что отдельные сельхозформирования имеют высокую степень закредитованности. При этом доступность кредитных ресурсов для некоторых из них ограничена в связи с ужесточением требований со стороны банков, с их настороженностью, вызванной итогами прошлого засушливого года. К тому же, если год назад зерновые расписки у сельхозформирований были в достаточном количестве, так как зерна было очень много, то неурожай 2010 года и высокая цена на него «подчистили» элеваторы. И сегодня зерновые расписки есть лишь у небольшого количества агроформирований, так как свободных остатков зерна нет. Поэтому у аграриев остается один из

инструментов – гарантия банка, но ее не все могут получить из-за высокой степени закредитованности, о которой я уже упомянул. Многие агроформирования имеют достаточно нагруженный кредитный портфель в связи с тем, что активно приобретали технику в предыдущие годы. Учитывая все эти факторы, чтобы решить возникшую проблему, было принято оперативное решение – из бюджетных 78 миллиардов тенге, которые были выделены «КазАгро» для весенне-полевых и уборочных работ, 12 миллиардов по отдельной схеме, без залогов, под гарантию акиматов были распределены по регионам в короткий срок. Эти деньги уже поступили крестьянам. Схема их распределения такова: 4 млрд. тенге выделено Костанайской области, 3 – Акмолинской, 3 – Северо-Казахстанской. Оставшиеся 2 млрд. тенге – всем другим регионам. В регионе создается координационный совет, который определит перечень тех сельхозформирований, которые в силу причин, о которых я говорил,

имеют все необходимое – семена, технику и т.д., но не способны кредитоваться в силу того, что у них затруднен доступ к кредитам банков второго уровня. Те хозяйства, которые получили кредит в банках второго уровня, в эту категорию не попадают.

– На какой структуре лежит ответственность за использование этих средств?

– Эта ответственность основывается на договоре фьючерсного закупа. По существу получается, что Продкорпорация как агент произвела закуп урожая 2011 года под гарантию СПК, где учредителем является акимат. Составляется трехсторонний меморандум и прямой договор закупа под 3%. Процентные ставки не платятся, потому что они вычитаются из стоимости зерна, цена которого будет определена на 1 ноября.

– Как хозяйства будут погашать этот кредит?

– Или зерном, или выплатами, исходя из цены, которая будет определена на соответствующую дату. Согласно предварительным расчетам, 12 млрд. тенге – это стоимость 450-500 тысяч тонн зерна. По такой цене сегодня Продкорпорация покупает зерно. Этот объем является вполне подъемным для Продкорпорации, и он легко может быть использован ею для пополнения собственных ресурсов, если крестьяне будут отдавать этот долг зерном.

КАКОЙ БУДЕТ ПОГОДА В ИЮНЕ?

Запасы продуктивной влаги перед посевом

Накануне массовых посевных работ запасы продуктивной влаги в различных регионах Казахстана по состоянию на 10 мая имели отличительные особенности. Как сообщает Казгидромет, в **Западно-Казахстанской области** в основном сложились удовлетворительные запасы продуктивной влаги (ЗПВ) в метровом слое почвы. При этом недостаточные условия увлажнения наблюдались в Жанибекском районе (48 мм), в окрестностях АМП Федоровка (98 мм) Теректинского района, у АМП Переметное (75 мм) Зеленовского района и около МС Каменка Таскалинского района (66 мм). В **Актюбинской области** ЗПВ в метровом слое почвы сложились в основном оптимальные и удовлетворительные. Недостаток влаги наблюдался лишь в Алгинском районе, где ее содержалось ниже 50% от НПВ. В **Костанайской области** в основном сложились оптимальные и удовлетворительные ЗПВ в почве. Недостаточные запасы влаги в почве на метровой глубине отмечаются лишь в Карабалыкском районе, местами в Карасуском и Федоровском районах. Дефицит влаги в верхнем слое почвы 0-20 см наблюдается в Карабалыкском районе, около МС Железнодорожный Карасуского района и в окрестностях АМП Кеняральский Федоровского района. В **Северо-Казахстанской области** были в основном оптимальные и удовлетворительные ЗПВ. Недостаточные условия увлажнения в метровом слое почвы отмечались в Тимирязевском районе. В **Акмолинской области** в основном сложились удовлетворительные условия увлажнения, за исключением Егиндыкольского, Буландинского и Жаксынского районов, где ЗПВ были ниже 50% от наименьшей полевой влагоемкости (НПВ) и оцениваются как недостаточные. Оптимальные влагозапасы отмечались в Целиноградском и Зерендинском районах, местами в Аршалинском районе. В **Карагандинской области** по всей глубине метрового слоя почвы в основном сложились недостаточные условия увлажнения. Оптимальные ЗПВ сложились у МС Корнеевка Бухаржирауского района (152 мм). В Осакаровском районе в окрестностях МС Осакаровка отмечались удовлетворительные запасы влаги – 105 мм. В **Павлодарской области** в основном сложились недостаточные ЗПВ по всей глубине метрового слоя почвы. Оптимальные влагозапасы сформировались в Павлодарском районе (130 мм), удовлетворительные – у МС Актогай Актогайского района (71 мм). Дефицит запасов влаги в верхнем пахотном слое почвы (слой 0-20 см) сложился повсеместно, за исключением Павлодарского и Каширского районов и местами Актогайского района. В **Восточно-Казахстанской области** оптимальные запасы влаги в метровом слое почвы отмечались в Бородолихинском и Зырянновском районах (146-184 мм), удовлетворительные в Кокпектинском районе (63 мм). Недостаточные условия увлажнения сложились в остальных районах. В **Алматинской области** недостаточные условия увлажнения в метро-

вом слое почвы были в Каратальском и Кербулакском районах и местами в Жамбылском и Енбекшиказахском районах, в остальных районах наблюдались в основном оптимальные влагозапасы. В **Жамбылской области** повсеместно сложились оптимальные условия увлажнения, за исключением Рыскуловского района, где были удовлетворительные ЗПВ. В **Южно-Казахстанской области** в метровом слое почвы в основном сложились удовлетворительные и оптимальные условия увлажнения. Недостаточные ЗПВ на метровой глубине сложились местами в Сайрамском (76 мм) и Тюлькубасском (101 мм) районах. В **Кызылординской области** удовлетворительные запасы влаги в почве сложились на пастбищных массивах Кармакчинского района – 63 мм на глубине 1 метр. В **Мангистауской области** недостаточные условия увлажнения сложились в Мангистауском районе (50 мм) и оптимальные в Бейнеуском районе.

Ожидаемые агрометеорологические условия в июне 2011 года на территории Казахстана

Месячное количество осадков предполагается **больше нормы** в Западно-Казахстанской, в горных и предгорных районах Восточно-Казахстанской, Алматинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областях, **меньше нормы** – в Костанайской, Акмолинской, Карагандинской, на востоке Актюбинской, западе Северо-Казахстанской и Восточно-Казахстанской, на юге Павлодарской области, **около нормы** – на остальной территории.

В **июне**, согласно нашим расчетам, хорошие условия увлажнения ($ГТК > 0,8$) ожидаются в предгорных и горных районах востока и юго-востока республики. **Слабое увлажнение** ($ГТК = 0,6-0,8$) прогнозируется в средней части Северо-Казахстанской области и северной половине Западно-Казахстанской области, на равнинной территории вдоль горной зоны Восточно-Казахстанской, Алматинской и Южно-Казахстанской областей. **Среднезасушливые** условия ($ГТК = 0,4-0,6$) ожидаются в южной половине Западно-Казахстанской, северо-западной окраине Актюбинской области, северной половине Костанайской области, в восточной и западной частях Северо-Казахстанской области, в северной и северо-восточной части Акмолинской области, в северной половине Павлодарской области, на северо-восточной окраине Карагандинской области, в центральных районах Восточно-Казахстанской области, а также в предгорных районах юга и юго-востока республики. На остальной части Казахстана ожидаются **сильно засушливые условия** ($ГТК < 0,4$). Таким образом, в мае-июне в основных зерносеющих областях республики ожидаются достаточно засушливые условия.

По данным Департамента
агрометеорологии РГП «Казгидромет»

*Всякий, кто вместо одного колоса или одного стебля
сумеет вырастить на том же поле два,
окажет человечеству и своей родине
большую услугу, чем все политики вместе взятые.
Джонатан Свифт*

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЗОРМОН ЭФИРА



Как ауксины действуют на сорняки

Основным показателем высокой культуры земледелия является чистота полей. Здоровые и чистые от сорняков посевы – это цель любого земледельца, они составляют основу богатого и высококачественного урожая.

Однако в природе сельхозкультуры подвержены многим опасностям, помимо различных болезней и вредителей растений очень се-

рьезной проблемой является засоренность посевов, если не уделять ей должного внимания.

Густой листовой полог сорняков препятствует вентиляции посевов, что способствует распространению грибковых заболеваний.

Высокая конкурентная способность сорняков помогает им брать верх над сельскохозяйственными культурами в борьбе за воду, питательные вещества, за пространство и свет. В ходе естественного отбора сорняки адаптируются, меняются и выживают, приспосабливаясь к среде, и в результате дают более жизнеспособное потомство. В итоге объем и качество урожая снижаются.

Поэтому своевременная и целенаправленная борьба с сорняками является одним из важнейших составляющих в сельскохозяйственном производстве.

В борьбе с сорняками при возделывании зерновых, кукурузы и других культур отлично проявили себя системные избирательные гербициды на основе феноксифитогормонов. Феноксигербициды вот уже более 40 лет успешно применяются в борьбе с сорняками.

Все процессы развития и роста растений предопределены генетически. Эти процессы управляются, прежде всего, взаимодействием различных фитогормонов.

К ним относятся и ауксины. Эти природные гормоны роста стимулируют процесс растяжения coleoptilia и стебля. Ауксинами определяется и апикальное доминирование главной оси растения, и искривление растений в сторону света. В природе ауксины встречаются в очень низких концентрациях. Более высокие концентрации ауксинов приводят к интересным результатам. Если у широколистных двудольных видов растений обмен веществ необратимо на-

рушается, то зерновые культуры и прочие злаковые травы почти не реагируют на обработку гормонами роста. Различная чувствительность отдельных видов растений позволяет использовать гормоны роста в качестве гербицида. Однако в природе фитогормоны встречаются в очень малом количестве, и они не совсем стабильны, быстро разлагаются под воздействием ультрафиолетового света, поэтому в борьбе с сорняками применяют синтетические феноксикарбоновые кислоты, более устойчивые к внешним воздействиям. В зависимости от вида отдельные феноксикарбоновые кислоты обладают различными спектрами действия.

На основе этих веществ фирма «Нуфарм» предлагает широкий ассортимент гербицидов на основе гормонов роста для решения проблем с вредоносными сорняками.

Избыток гормонов роста приводит к значительному ускорению обмена веществ в растениях, сорняк вытягивается, и процесс роста становится бесконтрольным. В конце концов из-за быстрого и неконтролируемого процесса метаболизма растений сорняк засыхает и гибнет.

Дезормон Эфир в борьбе со злостными сорняками

В настоящей статье мы расскажем о гербициде Дезормон Эфир (д.в., 2-этилгексилэфир 2,4-дихлорфеноксисукусной кислоты), который по постановлению Правительства РК вошел в список субсидируемых препаратов с целью поддержки отечественных товаропроизводителей. Дезормон Эфир – препарат крупнейшего европейского производителя – компании «Нуфарм» (Австрия) выпускается компанией «Астана-Нан» по лицензионному соглашению и

под контролем специалистов «Ну-фарм».

Безоглядное использование целого ряда гербицидов, не относящихся к группе гормональных препаратов, привело к резистентности сорных растений, а высокая эффективность Дезормон Эфира – гербицида на основе гормонов роста – сохраняется, несмотря на многолетнее применение.

Поэтому Дезормон Эфир, а также баковые смеси Дезормон Эфира с другими гербицидами вносят неоценимый вклад в систему активной борьбы с наиболее вредоносными многолетними корнеотпрысковыми и корневищными сорняками. Применение на наших посевах гормональных препаратов, таких как Дезормон Эфир, не приводит к привыканию и выработке иммунитета у сорных растений и, соответственно, предотвращает возникновение резистентности.

В первом факторе минимума, определяющем величину урожая, была и остается влага. В последние годы недостаток влаги становится все более актуальным, и сегодня каждый земледелец понимает это. Применение влагосберегающей технологии в республике получает приоритет и государственную поддержку. Сокращение числа механических обработок, оставление растительных остатков и соломы на полях, применение общеистребительных гербицидов на основе глифосата для предпосевной обработки и высокоэффективных системных гербицидов по вегетации для борьбы с сорняками способствует сохранению влаги, почвенного плодородия и стабилизации урожая.

Применение Дезормон Эфира позволяет решить проблему борьбы с устойчивыми, злостными многолетними сорняками (горчак розовый (ползучий), молочай лозный (прутьевидный), вьюнок полевой, полыни, молокан татарский и другие). В отличие от производных сульфонилмочевин и солей 2,4Д Дезормон Эфир более активен и подвижен в сосудистой системе сорных растений, быстрее перемещается от листьев к точкам роста побегов и к корням сорняков. Дезормон Эфир обладает высокой эффективностью против многолетних вредоносных сорняков.

У двудольных растений рост стебля в толщину происходит за счет разрастания образовательной ткани камбия. Под воздействием Дезормон Эфира рост камбиальных клеток становится неконтролируемым и многократно опережает рост паренхимы стебля. На стебле образуются многочисленные наросты, которые разрывают сосудистые пучки, что приводит к нарушению снабжения листьев водой, питательными веществами и оттоку ассимилянтов из листьев.

А в корневой системе неконтролируемый рост камбиальных клеток и перецикла приводит к разрыву коры основного и боковых корней – и растение погибает.

Дезормон Эфир действует при температуре 5 °С, поэтому обработки при необходимости можно начинать на 5-8 дней раньше, чем другими препаратами (ЗиКР, 2007 г.).

Дезормон Эфир является наиболее активным из всех производных 2,4Д кислоты, быстрее, чем другие препараты проникает через кутикулярные мембраны листьев, а действующее вещество глубже проникает в корневую систему наиболее вредоносных корнеотпрысковых сорняков (горчак розовый (ползучий), вьюнок полевой, молочай лозный (прутьевидный), полыни, молокан татарский, осоты и др.). Дезормон Эфир, также в сравнении с сульфонилмочевинами и солями гр. 2,4Д, более эффективно уничтожает наиболее вредоносные многолетние корнеотпрысковые и корневищные двудольные сорняки на зерновых культурах. Наиболее отчетливо это проявляется в зерносеющих зонах Казахстана, также в зонах Поволжья, Южного Урала, Сибири РФ, где многолетние вредоносные сорные растения являются преобладающими засорителями зерновых культур.

В 60-70-е годы, в связи с применением бутливого эфира 2,4Д авиационным способом на больших площадях, имело место значительное повреждение чувствительных к 2,4Д культур на соседних участках, что обусловлено как сносом гербицида при данном способе опрыскивания, так и его летучестью. При этом у общественности сложилось мнение, что все эфиры 2,4Д из-за высокой летучести представляют опасность для чувствительных насаждений, произрастающих на сопредельных участках. Экспериментальные и расчетные данные НИТИГ показывают, что летучесть эфира 2,4Д, входящего в состав Дезормон Эфира, в 19 раз ниже, чем у бутливого эфира и по критерию летучести относится к малолетучим. Летучесть бутливого эфира 2,4Д составляет 5,57, а Дезормон Эфира – 1,06 мг/м³. Имеющие место повреждения могут быть вызваны только в результате двойного наложения рабочего раствора, или при опрыскивании в ветреную погоду (более 5 м/сек.), или использования не рекомендуемого способа опрыскивания (газогенераторы), когда вероятность сноса рабочих растворов действительно может проявляться в связи с присутствием большого количества капель размером менее 100 мкм (туман). При штанговом опрыскивании с заданным размером капель 200-500 мкм на долю частиц менее 100 мкм приходится не более 5%.

Дезормон Эфир – превосходный высокоэффективный системный гербицид на основе высокоактивной эфирной формы 2,4Д. Препаративная форма: концентрат эмульсии с содержанием действующего вещества – 720 г/л. Действующее вещество препарата: малолетучий 2-этилгексилэтиловый эфир 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты. В состав входит также растворитель и улучшенные поверхностно-активные вещества (ПАВ).

В силу малой летучести высокоэффективен при наземном опрыскивании, а также при авиахимпрополках.

Обладая системным действием, активно проникает и передвигается по всему растению, включая корни, вызывая поражение точек роста в течение двух часов. За счет быстрой и большей проникающей способности превосходит все другие гербициды из группы 2,4Д и сульфонилмочевин.

Что говорят результаты опытов

По данным Карагандинского НИИ растениеводства и селекции (Ющенко Н.С. и др., 2006), предпосевные обработки снижают уровень засоренности корнеотпрысковыми сорняками только на 45-47 %, а применение Дезормон Эфира в баковой смеси в фазе кушения обеспечивает уничтожение сорной растительности на 87-95 %.

В опытах НИИСХ Юго-Востока (2007 г.) применение Дезормон Эфира 2,4Д в норме 0,7-0,8 л/га снижало засоренность на 91,1-97,1%. Урожай при этом повышался на 22-83 % в зависимости от условий года и степени засоренности (ЗиКР, 2007).

По данным российских исследователей, в условиях низкой влажности воздуха лучшие результаты показывают препаративные формы на основе органических растворителей и масла, которые образуют с водой эмульсии и стабильно работают в засушливых условиях.

Препаративная форма Дезормон Эфира – концентрат эмульсии уменьшает краевой угол капель рабочего раствора по отношению к обрабатываемой листовой поверхности, способствуя тем самым их лучшему распределению и равномерному покрытию. Способность к удержанию и равномерное распределение капель рабочего раствора дают возможность дополнительно повысить эффективность обработок и получить синергетический эффект.

Эфир способствует быстрому проникновению гербицида через кутикулу, газообразная фракция эфира позволяет гербициду проникать в закрытые устьица листа даже в засушливых и полусуш-

ливых условиях, когда другие гербициды снижают свою эффективность.

При добавлении в баковые смеси к общеистребительным гербицидам повышает их эффективность, особенно против устойчивого к глифосатам горчака розового ползучего, выюнка полевого, молочая лозного прутьевидного. Глубина проникновения глифосата в корневую систему (благодаря Дезормон Эфиру) увеличивается в три раза (табл. № 1), а скорость действия на сорные растения – в два раза, что очень актуально при низких температурах в прохладную весну при проведении предпосевных обработок.

Аналогичные результаты получены и на опытах компании «Байер Кропсайенс Казахстан» («Аграрный сектор», №2).

Добавление эфира к глифосатосодержащим гербицидам удешев-

итенсивно растущих клетках, что сказывается на обмене нуклеиновых кислот, синтезе белка и других физиологических процессах. Препарат проникает в растения в основном через листья и передвигается по растению, накапливаясь в молодых меристематических тканях листьев, стеблей и корней.

Применение баковых смесей гербицидов позволяет усилить эффективность воздействия на сорные растения, устраняет привыкание сорняков и удешевляет химобработку до 30 %.

В последние годы на рынке активно рекламируются гербициды из группы сульфонилмочевин. Механизм действия сульфонилмочевин основан на блокировании определенных ферментов-гормонов. Но не все ферменты-гормоны поддаются блокировке, поэтому сульфонилмочевинные препараты слабо действуют на устойчивые,



кислых почв, как в России, а осадков выпадает в разы меньше, поэтому разложение пестицидов на наших почвах происходит значительно медленнее. Именно по этой причине массовое применение сульфонилмочевин должно сопровождаться тщательными мониторинговыми наблюдениями за их остатками в почве и предотвращением отрицательного воздействия на культуры севооборота и окружающую среду. Особого внимания в этом отношении требуют препараты на основе хлорсульфурина и др.

Эта проблема постоянно изучается коллективом отдела гербицидов ВНИИФ в различных типах почв России (где в основном кислые дерново-подзолистые почвы) с целью изыскания путей снижения фитотоксического действия остатков гербицидов. Так как были выявлены процессы накопления и последствия сохранившихся в почве остатков действующих веществ на культуры севооборота, высеваемые через год или более после гербицидной обработки.

Было выявлено скрытое проявление отрицательного действия остатков некоторых производных сульфонилмочевины (хлорсульфурина и других), когда заметных изменений внешних параметров растений (пожелтение листьев, их деформация, искривление стебля) не наблюдалось, а отмечалось утончение стебля, уменьшение листовых пластинок и генеративных завязей. Но именно этот тип угнетения вызывает особую озабоченность, потому что, не проявляясь визуально, он вызывает снижение урожая последующих культур до 25 % («Защита и карантин растений», РФ, 2005 г.).

Уловить скрытые изменения в развитии посевов удастся только путем сравнения с растениями, выращенными на не загрязненной остатками гербицидов почве. К такому выводу ученые пришли на основе экспериментов, проведенных в основном на черноземных (Краснодарский край и Омская область), дерново-подзолистых (европейское Нечерноземье) и лу-

Таблица № 1

Проницаемость гербицидов при весенней предпосевной обработке корнеотпрысковых сорных растений (средние данные за 2007-2010 годы, через 10 дней после обработки)

Варианты опыта Внесено препаратов на 1 га (д.в. на 1 га)	Содержание д.в. гербицида в подземных органах многолетних корнеотпрысковых сорных растений в %	
	Подземные корневища, 0-15 см	Подземные корневища, 15-30 см
Глифосат, 54% в.р., 2,0 л/га (1080 г/га)	11,3	2,6
Клиник, 36% в.р., 3 л/га (1080 г/га)	14,9	3,8
Дезормон Эфир 0,5 л (360 г/га) + Глифосат, 54% в.р., 1 л (540 г/га)	38,5	19,4
Дезормон Эфир 0,5 л (360 г/га) + Клиник, 36% в.р., 1,5 л (540 г/га)	47,3%	28,2 %

ляет стоимость гектарной дозы.

Рекомендуемая норма расхода на зерновых в чистом виде – 0,4-0,8 л/га, а в баковой смеси с гербицидами противодудольных сорняков в половинной дозе. Совместим в баковой смеси с противозлаковыми гербицидами (Барс Супер, Топик и др.)

Механизм действия: Дезормон Эфира нарушает обменные процессы, увеличивая концентрацию сахаров в клеточном соке, и быстро блокирует испарение сорным растением влаги через межклеточники и устьица листьев. Гербицидный эффект также складывается из реализации ауксиновой активности в меристематических тканях и ингибиторной в делящихся и

злостные многолетние сорняки (молочай лозный (путьевидный), выюнок полевой, полыни, горчак розовый (ползучий), молоко татарский и другие). Эффективность воздействия сульфонилмочевин на данные виды сорных растений не превышает 55 %.

При применении на полях, засоренных злостными, устойчивыми многолетними сорняками, обязательным условием является баковая смесь с Дезормон Эфиром.

Препараты на основе сульфонилмочевин рассчитаны для применения на кислых почвах. На кислых почвах при высокой влажности и температуре процесс разложения идет быстрее.

В Казахстане практически нет

Таблица 2

Рекомендуемые баковые смеси гербицидов против двудольных и злаковых сорняков

СЕКАТОР ТУРБО, 0,035-0,05 л/га или ГРАНСТАР, 8-10 г/га или МЕЦЦО, 5-7 г/га	+	ДЕЗОРМОН ЭФИР, 0,4-0,5 л/га	+	БАРС СУПЕР, 0,75 л/га
				БАРС СУПЕР, 0,3 л/га + ЭВЕРЕСТ, 25 г/га
				ТОПИК, 0,55 л/га
				ФОКСТРОТ ЭКСТРА, 0,4 л/га

гово-бурых (Приморье) почвах, где сульфонилмочевинные гербициды традиционно применяются в широких масштабах, начиная с 90-х годов прошлого столетия.

Экспериментами, проведенными ЛИК, показано, что остатки производных сульфонилмочевин (таких как хлорсульфурон) в почве даже в дозе менее 0,2 г/га могут оказать отрицательное влияние на рост и развитие таких тест-растений, как сахарная свекла, горчица и гречиха (табл. 3).

Основные базовые принципы гербицидной обработки зерновых культур

Своевременность химической обработки – самый ответственный момент в химверстке, обеспечивает успех в работе.

1.0. Своевременность химверстки с целью предотвращения активного роста сорняков (до нанесения сорняками ущерба урожаю).

1.1. Правильный подбор гербицидов, соответствующих видовому составу сорняков в поле, использование баковых смесей гербицидов для повышения эффективности и спектра действия.

1.2. Высокая селективность (безвредность) для культурных растений, оптимальное сочетание технической (биологической) и хозяйственной (прибавка урожая) эффективности.

1.3. Применение дифференцированных доз гербицидов в зависимости от фазы развития сорных растений.

1.4. Качество покрытия (20-40 капель/см²).

1.5. Соблюдение температурного режима (не выше 25 °С) и скорости ветра (не более 5 м/сек).

1.6. Действие любого гербицида проявляется наиболее полно при применении его в самой чувствительной фазе сорняков.

1.7. Применение гербицидов в темное время суток усиливает их фитотоксичность к сорнякам, что позволяет снизить расход рабочей жидкости, а проникновение в сор-

ные растения повышается на 30 %.

1.8. Применение ПАВ усиливает эффективность химверстки в любых погодных условиях.

1.9. Ошибка в сроках химверстки, в подборе препарата, несоблю-



дение дозы препарата неизбежно приводит к потере урожая и выработке резистентности у сорных растений.

В завершение хотелось бы обратить внимание на соблюдение технических параметров опрыскивающей техники, на состояние и тип применяемых распылителей, давления в системе, фильтров, сечного устройства и рабочей ско-

рости опрыскивателя, от которых зависит качество химверстки и эффективность.

Распылители – это наиболее важная деталь опрыскивателя, обеспечивающая качество диспергирования рабочей жидкости. Все распылители делятся на группы по расходу и согласно стандарту ИСО должны иметь цветовое кодирование. Распылители различают по материалу, из которого изготовлен непосредственно распыляющий наконечник. Наконечники изготавливают из керамики, нержавеющей стали, латуни, пластмассы. Самые стойкие наконечники – из керамики и нержавеющей закаленной стали (не менее 300 часов работы), наименее – из пластмассы (до 60 часов работы). В процессе работы выходные отверстия распылителей разрабатываются, равномерность распыла нарушается. В таких случаях необходима замена наконечников новыми. Наиболее эффективные – щелевые распылители с углом факела распыла 80° и 110°. Распылители с углом распыла 110° должны располагаться на высоте 50 см, распылители с углом распыла 80° – на высоте 70 см от обрабатываемой поверхности.

Эффективность опрыскивания зависит от размера капель диспергированной жидкости, плотности покрытия обрабатываемого объекта и пестицида. Оптимальные размеры капель для гербицидов преобладающего листового действия – 200-450 мкм. Капли диаметром более 500 мкм стекают с листьев, менее 100 мкм хотя и равномерно покрывают обрабатываемую поверхность, но легко теряются из-за сноса и испарения. Для эффективной работы мембранного насоса должен обеспечивать давление в системе от 2 до 4 атмосфер, а для нормальной работы гидромешалки требуется подача жидкости не менее 4 % от объема бака в минуту. Рекомендуемая скорость движения опрыскивателя – 10-12 км/ч.

С. А. Омаров,
директор ТОО «Астана-Нан»
А. С. Нугуманов,
ст. сотрудник отдела науки

Таблица 3

Уровень чувствительности разных культур к хлорсульфурону в почве (ЛИК)

Кукуруза		Сахарная свекла		Горчица		Гречиха	
Доза (г/га)	Снижение массы (% к контролю)	Доза (г/га)	Снижение массы (% к контролю)	Доза (г/га)	Снижение массы (% к контролю)	Доза (г/га)	Снижение массы (% к контролю)
Хлорсульфурон							
1	12	0,125	26	0,125	25	0,25	16
2	31	0,25	34	0,25	53	0,5	64
4	55	0,5	44	0,5	78	1,0	74
8	81	1,0	74	1,0	87	2,0	83

Мы часто говорим о борьбе с сорняками на больших площадях, занятых сельхозкультурами, – от сотни гектаров и больше. А как с ними бороться «в ближнем бою» – на огородах и дачах, когда нельзя применять отработанные на больших пространствах приемы с использованием широкозахватной техники, сельхозавиации и т.д.? Да к тому же далеко не всякие гербициды можно использовать на дачных массивах.

Мы отыскивали информацию, которая будет полезна нашим читателям и, возможно, побудит поделиться своими секретами, как победить надоевшие сорняки, которые пытаются «залезть» в ваш огород.

Осот

Пожалуй, самое противное для прополки растение. Мешают и колючий стебель, и мощный корень длиной до 18 см. А если опоздать с прополкой, то семена-летучки за один сезон засеют весь участок!



Способы борьбы

Механические. Обычная прополка требует силы (вытаскивать корень из земли), садовых перчаток и педантичности, ведь если вы оставите в земле хотя бы пятисантиметровый кусочек корня, сорняк быстро отрастет снова. На не слишком бросающихся в глаза участках дачи можно не полоть, а методично косить сорняк, это истощит его.

Народные. Замульчируйте почву опилками, соломой, пленкой. Между рядами и пространство под деревьями можно застелить специальным материалом – агроверлитом (это черная ткань, препятствующая появлению сорняков).

Химические. Истребить осот помогут глифосаты, а вот какие из них выбрать – узнайте у специалистов-защитников. Правда, применять гербициды стоит только на газонах, вдоль забора и дорожек. Не допускайте попадания химикатов на листья и побеги культурных растений!

Мокрица

Сорняк-индикатор, мокрица показывает, что почва на вашем участке слишком кислая, да и солнца маловато. Благодаря живучести сорняка бороться с ним приходится все лето, мокрица постоянно цветет и способна сменить несколько поколений за сезон.



Способы борьбы

Механические. Выпалывать эту незваную гостью очень сложно. Даже маленький листочек или кусочек стебля, оставшийся в земле, способен очень быстро дать новое растение. Нежный стебель рвется при прополке и еще лучше укореняется, а через несколько

недель появляются новые всходы. Ссекайте сорняк тяпкой или плоскорезом как только заметите. Главное – не допускать цветения!

Народные. Проще всего создать сорняку невыносимые условия: осенью при перекопке внести в почву известь или мел, золу. Золу можно применять в любое время. Такой способ значительно снизит кислотность, и мокрица уйдет с участка сама.

Химические. Легко и полностью уничтожает мокрицу глифосат (какой именно – проконсультируйтесь у специалистов по защите растений). Используя химикат, точно следуйте инструкции и соблюдайте безопасную дозировку и правила обработки. Учтите – химию нельзя применять на грядках и в плодовом саду, разве только осенью в перекопку.

Пырей ползучий

Невероятно упорное растение, выживает в любых условиях. А причиной всему корни, проникающие на глубину до 1 м. Одно растение способно дать 10 000 семян, которые прорастают уже через две недели. Пырей заманивает в огород вредных насекомых – проволочника, гессенскую муху и стеблевую совку.



Способы борьбы

Механические. Лучший способ уничтожения сорняка – это перекопать участок вилами на очень большую глубину (до 30 см) и тщательно при этом выбирать руками корни. Даже маленький отросток может засорить весь огород. Выполотые растения вынесите за территорию и сожгите.

Народные. Очень хорошо подавляет пырей газонная трава. Сильно зараженные участки рекомендуют занять под газон или просто засеять клевером. Может помочь и мульчирование опилками, соломой, агроверлитом (оставляйте крестообразные прорезы для полезных культур).

Химические. В ясную погоду опрыскиваем сорняки глифосатом (узнайте у специалистов-защитников каким именно). Когда растения пожелтеют (через 7-10 дней), перекапываем почву и удаляем корни. На газоне, где сорняков немного, препарат можно наносить кисточкой. Остерегайтесь попадания химии на листья и побеги культурных растений.

Источник: kr.ru