


ТОО «Бейо Тукым» представляет на казахстанском рынке всемирно известную голландскую семеноводческую компанию **Bejo Zaden B.V.**







РК г. Алматы, ул. Шемякина 195,
 Тел.: +7 (727) 390-40-72, 390-40-73

Тел./факс: +7 (727) 380-11-21
 Email: info@bejo.kz, www.bejo.kz

Кислота ортофосфорная - жидкое удобрение для систем капельного орошения




ТОО «Фосфохим»
 Тел.: +7 727 37 37 352 (г. Алматы)
 Моб.: +7 701 714 15 88, +7 707 898 98 98
 e-mail: info@kislot.ru, www.kislot.ru

■ Снижает РН воды
 ■ Повышает эффективность средств защиты растений
 ■ Доставка во все регионы Казахстана

АГРО *без границ* РЫНОК

Республиканская газета



www.z-4.kz

Закупаем на постоянной основе:





семена горчицы белой
семена горчицы желтой
семена горчицы черной

GRANOSA
 моб.: +41 79 138 64 28
 WhatsApp Viber Telegram
 Skype: dmytro.sidenko
 e-mail: sidenko@granosa.ch
 www.granosa.ch

обычную и органическую горчицу










АГРОСИЛА

г. Караганда, моб.: 8-777-893-60-40, 8-701-376-69-04, e-mail: andrey_birukov@mail.ru







- Инновации в растениеводстве
- Стимуляторы роста растений
- Микроудобрения
- Корректоры РН

KAZ T-REMA INTERNATIONAL

ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ШИН
ДЛЯ ТРАКТОРОВ, КОМБАЙНОВ, ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
ШИНЫ ДЛЯ КРУПНОГАБАРИТНОЙ, ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ
КАМЕРЫ, ОБОДНЫЕ ЛЕНТЫ

YOKOHAMA
Off-Highway Tires



ALLIANCE GALAXY PRIMEX

ШИНЫ ОТ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ:



Kleber



AEOLUS
Technology meets Performance

ALLIANCE
ENGINEERED TO KEEP YOU AHEAD

GALAXY

TEGRYS

Контактная информация:

100019, Республика Казахстан, город Караганда, Саранское шоссе, строение 8/3, Tel.: +7 (7212) 30-57-60

e-mail: Karaganda.office@tatko1927.com

Продукцию ТОО «KAZ T-REMA INTERNATIONAL» «КАЗ Т-РЕМА ИНТЕРНЭШНЛ» можно приобрести в ближайшем для вас городе Караганды, Алматы, Кокшетау, Актөбе, Усть-Каменогорск.

www.kaz-trema.com

XVIII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Ufi
Approved
Event

AgriTek FarmTek

ASTANA'2023



29-31.03.2023



НУР-СУЛТАН
КАЗАХСТАН

Организатор:

INT-EXPO
TOO - INT-EXPO-
+7 (727) 344 00 63
agri@intexpo.com
www.agriastana.kz
agritek.farmtek



Дисковый агрегат «DISKOMASTER»

4-х рядное дисковое почвообрабатывающее орудие с установкой каждого диска на индивидуальной вертикальной стойке с наклоном. Применяется для основной обработки почвы под зерновые, кормовые и технические культуры.

Пресс-подборщики ООО «Навигатор-НМ»

Предназначены для подбора и прессования скошенной травяной массы любой влажности из валков или прокосов в рулоны с обвязкой шпагатом или сеткой, цилиндрической формы с высокой плотностью прессования.



СЦЕПКА ЗУБОВАЯ ГИДРОФИЦИРОВАННАЯ КАМА LEOPARD

Борона гидрофицированная тяжелого веса (БЗТС-1,0) применяют на рыхлых и легких почвах. Они рыхлят их на глубину до 6 см. Диаметр комков после обработки не превышает 5 см, глубина борозд 3 - 4 см. Зубовыми боронами весной обрабатывают посевы озимых культур - рыхлят верхний слой почвы и удаляют отмершие растения.

Ширина захвата от 12 до 28 метров

БОРОНА ТЯЖЕЛАЯ ПРУЖИННАЯ (СТЕРНЕВАЯ) КАМА LION

Назначение: - для эффективного выравнивания рельефа поля; - для равномерного распределения измельченной соломы и частичной заделки пожнивных остатков; - для финишной подготовки поля; - для подготовки семяложа; - для легкой культивации; - для заделки гранулированных удобрений и заделки в почву пожнивных остатков; - для закрытия влаги.



Средний предпосевной культиватор «TILLERMASTER»

Предназначен для паровой и предпосевной обработки всех видов почв и ранневесеннего закрытия влаги. Применяется по предварительно обработанной почве. За один проход выполняет: - культивацию по созданию уплотненного ложа семян; - подрезание сорняков; - мульчирование поверхностного слоя почвы; - эффективное выравнивание. Имеют ширину захвата от 3,3 до 18 метров.

Механический Посевной комплекс «Agrator-3400M, 4800M, 5400M»

Преимущества: - легкая регулировка, - сев озимых и культиватор, - сев рапса и мелкосемянных культур, - эффективные рабочие органы, - трехрядная пружинная борона, - система опорно-прикатывающих колес, - интенсивное прикатывание, - бункер увеличенной емкости.



Широкозахватные посевные комплексы AGRATOR

Пневматические посевные комплексы «Agrator» культиваторного типа предназначены для ресурсосберегающей технологии возделывания зерновых культур. Применение посевных комплексов «Agrator» позволяет снизить себестоимость производства зерна. Каждый посевной комплекс окупается за год три раза.

АгроСпецТехника

@agrospectehnika_kst
sp_machine@mail.ru
https://ast10.kz/

TOO «SILO MILL SERVICE»

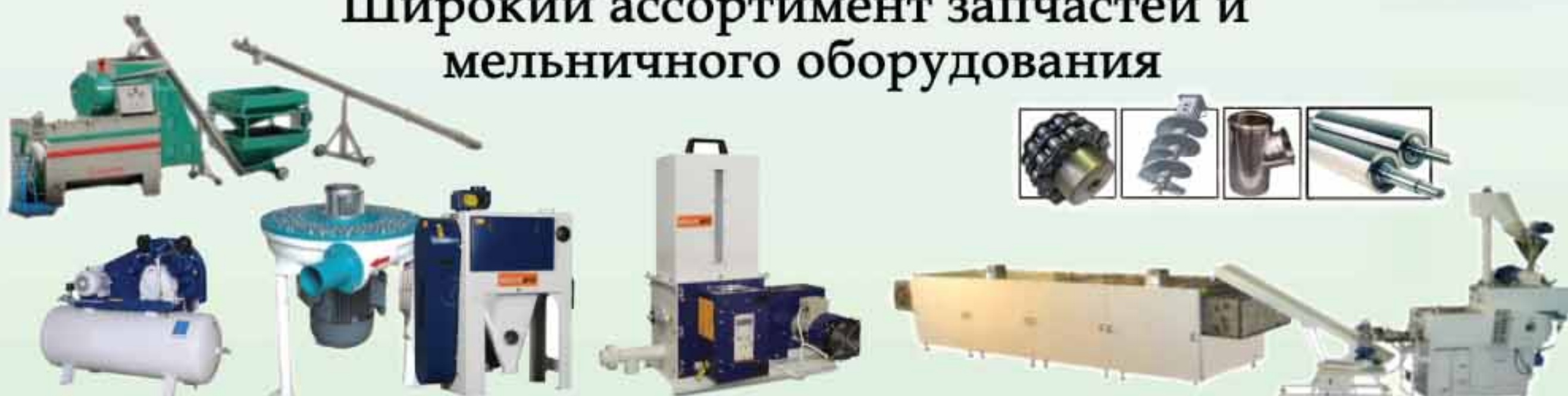


В НАЛИЧИИ



МОДЕЛЬ	СЫРЬЕ	ВЛАЖНОСТЬ СЫРЬЯ В %	ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЕ			ПРОИЗВ.	ГАБАРИТЫ			ЭЛЕКТР.
			отсеков	вентиляторов	горелок		длина	ширина	высота	
PGD -2213	пшеница кукуруза рапс рис подсолнух	20% - 15%	13	2	2	18-20т/ч	10,25м	2,45м	4,120м	380 Вольт 73,9 Ам

Мельничные комплексы и миниэлеваторы
Широкий ассортимент запчастей и
мельничного оборудования



ЗЕРНОСУШИЛКИ PARSMEGA DRY

Наиболее технологически передовые и надежные зерносушилки;
Качественная сушка рапса, риса, пшеницы, сои и кукурузы в одной машине;

Практичная и быстрая;
Сушилки производительностью от 5 т до 120 т. в час;
Полностью из оцинкованной стали;
Энергосберегающие и экологически чистые;
Сеть общих и крупных дистрибьюторов;
Простота в использовании и в обслуживании;
Зерносушилки PARSMEGA DRY доступны широкому спектру клиента.

PARSMEGA DRY

150000 Республика Казахстан, Петропавл, каласы, Я.Гашека к-сі 16
Тел./факс: 8(7152) 51-93-93, E-mail: Petromali@hotmail.com
8-701-711-49-75, 8-701-806-45-75
150000 Республика Казахстан, Петропавл, каласы, Я.Гашека 16
Тел./факс: 8(7152) 51-93-93, E-mail: Petromali@hotmail.com
8-701-711-49-75, 8-701-806-45-75



Авторизованный Дистрибьютор

С АКЦЕНТОМ НА СИСТЕМНОСТЬ

Каждая отдельная технология точного земледелия обеспечивает это в большей или меньшей мере. Например, система автовождения на тракторе уже экономит немало времени и денег. Но она может дать больше. Ведь работая в единой системе, цифровые технологии приносят максимальную отдачу. Так, например монитор, подключенный к единой сети хозяйства, уже не только управляет трактором – он многозадачен и может контролировать выполнение нескольких операций: с правильной ли скоростью двигался оператор; сколько посевных единиц засеял; сколько удобрений внес при этом. Аналогичная информация собирается и с других тракторов. Эту информацию собственник может просмотреть в персональном кабинете прямо со смартфона. А, вместе с тем, ознакомится с картами-урожайности, оценить остатки прошлых годов запасов зерна на складах, поставить четкую задачу бригаде и многое другое. Правдивая информация, точная оценка положения вещей, оперативная реакция и все с тем же монитором в тракторе – точное земледелие стоит развивать с акцентом на системность.

И в этом помогают сервисы Trimble®: унификация – их сильная сторона. Так, например, программное обеспечение Farmer® Pro, малая часть функционала которого описана выше, без проблем взаимодействует с терминалами других компаний.

ЧТО НЕ ПОТЕРЯЛ, ТО ЗАРАБОТАЛ

Удобрения

Рациональное использование ресурсов, как и точное земледелие, в целом, начинается с контуров полей и анализа почвы. Это позволяет увидеть реальные возможности своих площадей, найти плановую урожайность, оптимальную для этих условий, и разработать систему удобрения, где каждая вложенная тенге будет работать на урожай.

Внесение удобрений со сменными нормами может сэкономить колоссальные суммы, не повредив урожайности. Например, на 100 га вы вносили P50, а по факту – такая норма нужна лишь на 30 га, на остальных – доступного фосфора предостаточно – хватит и P20. Раньше это разница связывалась в грунте, а теперь она остаётся деньгами на вашем счёте. И для этого не нужна дорогостоящая техника: контроллеры Field-IQ™ превратят любой культиватор с бочкой в продвинутый аппликатор. То же самое касается машин с заводским ISOBUS – программное обеспечение Trimble® беспрепятственно взаимодействует с ним.

ПРЕВРАЩАЯ расходы в прибыль

Изменения климата, эрозия почв, подорожание материально-технических ресурсов, падение цен на зерно, тесная глобализация рынков – в этих условиях традиционные подходы к управлению агробизнесом имеют мало шансов на успех. Что не потерял – заработал – вот девиз новых времен.



Средства защиты растений

Сколько стоило покрыть гербицидом 1000 га этой весной? А на какой части этой площади он реально был нужен? Нередко на стоимость покрытия площади, свободной от сорняков, можно купить хороший внедорожник или WeedSeeker® 2 – систему точечного внесения СЗР, которая интегрируется в штанги опрыскивателя и управляет его форсунками так, что в итоге опрысканным остаётся

только сорняк. Система не требует усиления штанг и работает на скорости до 40 км/час.

Метеорологическая станция Field-IQ™ ISOBUS не дифференцирует гербицид, но делает так, что любое СЗР будет работать эффективно. Это погодная станция, которая устанавливается прямо на машину. Скорость ветра (реального, вымпельного и порывов), температура и влажность воздуха, атмосферное давление, коэффициент Delta T и пожарный индекс – о приближении неблагоприятных погодных условий оператор узнает мгновенно.

Практичность

Часто мало-мальски серьёзные автопилоты, контроллеры и т. п. устанавливаются только на новую технику. Решения Trimble® превращают любую машину в «интеллектуальный» и современный агрегат. Старый комбайн, картографирующий урожайность, или K-700 ведомый AutoPilot™ Motor Drive с точностью 2,5 см (а меньше чем за час этот же автопилот может быть переустановлен и управлять Axion 4000) – это все реально.

ВЫВОДЫ

В агробизнесе детали решают все. От внимания к ним сегодня зависит насколько сильным ваше хозяйство будет завтра.

Будьте успешными! И до встречи на Казахстанском Дне поля «Jańa Dala/Green Day 2022» (с. Енбек, Акмолинская обл. 13–14.07)!



г. Кокшетау
ул. Магжана
Жумабаева 122



8 777 783 97 77
8 800 004 00 25



navistar_asia



office@navistar_asia.com



www.navistar-asia.com

Зерноуборочные комбайны ACROS в полях Казахстана: работают все модели

Зерноуборочные комбайны Ростсельмаш серии ACROS поля Казахстана знают давно. Машины с классическим МСУ, благодаря высокоинерционному тяжелому молотильному барабану, справляются с самыми проблемными фонами, а после обработки на 2-решетной у ACROS 550|585 зерно не требует дополнительной очистки.

Эти неприхотливые высокопроизводительные и надежные машины выполняют свою работу на отлично. И после окончания долгой-долгой службы им на смену чаще всего приходят комбайны той же марки, но более мощные и современные.

Например, в ТОО «Полтавском» 6 комбайнов ACROS 535 отработали по 12 лет, а когда пришел срок обновлять технику, здесь сменили только модель, но не марку. Кстати, «возрастные» комбайны компания продала. Зикирин Елтай Каирбекович, учредитель и директор предприятия, так комментировал выбор: «Честно сказать, я готов был купить и более дорогие машины. Но механизаторы заявили, что ACROS — хорошие комбайны, первые 4-5 лет их вообще не приходилось ремонтировать, надежные... То есть за покупку ACROS 595 Plus выступили те люди, которые хорошо разбираются в вопросе... Теперь уже могу сказать следующее: с удовольствием обменял бы три импортных комбайна из своего парка на три новых ACROS 595 Plus».

ACROS 550|585 оснащают пружинной системой копирования рельефа, ACROS

595 Plus — электрогидравлической. Благодаря им комбайны хорошо справляются со сложными в уборке культурами даже на изрезанном рельефе.

Именно в таких условиях эксплуатирует комбайны ACROS 550 в ТОО «Каменка и Д», и инженер хозяйства Александр Иванович отмечает: «... фактор, который осложняет уборку — сильно изрезанный рельеф. Особенно это чувствительно при уборке чечевицы, где нужно работать на низком срезе... ACROS на таких фонах работает чище [других комбайнов]... На хороших полях со сложным рельефом мы именно ACROS пускаем на уборку, чтобы минимизировать потери».

Порой из-за недостаточно высокой урожайности предприятия опасаются приобретать высокопроизводительные комбайны, не веря в рентабельность такой покупки. И это вполне объяснимая позиция. С другой стороны, грузоподъемность наклонной камеры комбайнов серии ACROS позволяет агрегатировать их с тяжелыми большими жатками. Если рельеф позволяет, такой подход дает возможность оптимально загрузить МСУ машины, гарантированно со-



кращает сроки уборки, а значит, предотвращает потери.

Вот мнение руководителя одного из хозяйств Костанайской области, где урожайность зерновых не превышает 10 ц/га, но

зато поля — ровные и большие: «... хочется современную технику иметь — производительную, комфортную. Решить этот вопрос с нашей урожайностью сложно. Но у нас получается... Вот в 2016 г. мы купили четыре комбайна ACROS [550] и в 2017 г. еще два. Машины 2017 года взяли, чтобы агрегатировать не с родными жатками, а с 12-метровыми универсальными...»

Мы приобретаем машины Ростсельмаш в кредит или лизинг. Даже при нашей низкой урожайности можем позволить себе расплачиваться по долгам. Вы же поймите: с одной стороны, технику нужно брать такую, за которую ты сможешь заплатить даже с учетом неурожайного года. С другой стороны, техника должна быть хорошей. Конечно, если бы была возможность, мы взяли бы еще несколько комбайнов ACROS. Они нас полностью устраивают».

Сейчас Ростсельмаш выпускает три комбайна серии: ACROS 550|585|595 Plus, причем в нескольких вариантах исполнения — передний и полный привод, наклонные камеры разного типа и пр. Самое приятное, что наиболее востребованные модели — ACROS 550 | 585 — собирают у нас, и высокая степень локализации производства позволила присвоить машинам статус «Сделано в Казахстане». А это означает, что машины попадают под действие программ субсидирования приобретения сельхозтехники.

Отметим еще один важнейший момент: казахстанские партнеры Ростсельмаш серьезно подходят к сервису — сельхозтоваропроизводители отмечают высокое качество услуг технических центров и скорость отклика на заявку. Таким образом, зерноуборочные комбайны ACROS вобрали в себя все, что хотели бы видеть в технике люди: производительность, надежность, простоту, ценовую доступность и доступность сервиса.



ГЕРБИЦИД ДЛЯ СОИ: НЮАНСЫ, ВАРИАНТЫ

Высокая культура земледелия является основой получения больших урожаев сельскохозяйственных видов при низкой себестоимости и экологической безвредности производимой продукции. Чистые от сорняков поля и здоровые, полноценно развитые возделываемые культуры с мощной биомассой свидетельствуют об оптимальном состоянии отрасли.

Возможным решением задачи получения достаточных объемов продовольственной продукции при современном уровне развития является совершенствование технологии выращивания сельскохозяйственных культур, в том числе сои. Работы в данном направлении необходимо осуществлять на основе более глубокого знания биологии сорных растений и других вредных организмов.

РАЗВИТЬ ПОТЕНЦИАЛ

По мнению экспертов, Казахстан входит в пятерку стран, где возможно масштабное расширение посевных площадей под ведущие сельскохозяйственные виды. Однако по уровню интенсификации отрасли и эффективности использования земельных ресурсов государство сильно уступает развитым зарубежным странам. Низкая степень результативности, характерная для отсталой культуры земледелия, представляет угрозу для национальной безопасности в области обеспечения населения полноценными продуктами питания. По данным ТОО «Казахский НИИ защиты и карантина растений им. Ж. Жиембаева», ущерб сельскому хозяйству республики причиняют около 50 видов многолетних вредителей и более 100 -специализированных, а также 70 разновидностей болезней и не менее 120 - сорной растительности. Ежегодно аграрный сектор страны из-за запущенного фитосанитарного состояния посевов теряет 25–30% урожая.

С целью изменения сложившейся ситуации специалистами института были проведены исследования. Объектами изучения выступали соя как одна из наиболее востребованных сельскохозяйственных культур, а также засоряющие ее виды. Анализ научной литературы свидетельствовал, что данное растение семейства бобовых проявляет высокие потенциальные возможности в интенсивных севооборотах в орошаемом земледелии. По этой причине ее посевы подвержены опасности засорения в большей степени, чем зерновые.

ОБЩИЙ ПЛАН

Герботический мониторинг 2020 года производственных посевов хозяйства ТОО «Байсерке-Агро» показал, что в целевой картине засоренности преобладали многолетние двудольные виды. В основном они были представлены бодяком полевым, осотом желтым и выюнком полевым. Среди однолетних двудольных растений



доминантными являлись канатник Теофраста, гибискус тройчатый, марь белая, щирица запрокинутая и мак-самосейка. Субдоминантные виды двудольных сорняков состояли из горца, дурнишника обыкновенного и щирицы жминдовидной.

На долю многолетних злаковых сорных растений приходилось 22% от общего уровня засоренности. Самыми распространенными представителями этой группы являлись злостные корневищные виды, в частности пырей ползучий и сорго алеппское. Наиболее часто встречающимся в посевах пропашных культур из однолетних сорняков был щетинник сизый, а зерновых колосовых - овсюг обыкновенный. Кроме того, вблизи водных источников наблюдалось многочисленное произрастание тростника обыкновенного. Также в состав однолетних видов вошли некоторые злаковые сорняки, в частности просо куриное и сорнополовое, мятлик однолетний и щетинник зеленый, а также другие единичные растения из разных семейств.

НЕВЫСОКИЙ РЕЗУЛЬТАТ

В ходе опытов изучалась биологическая и хозяйственная эффективность почвенных и послевсходовых гербицидов на посевах сои в зависимости от сроков их применения. В первом случае использовались средства «Дуал Голд» в объеме 1,5 л/га, «Зенкор Ультра» - 0,6 л/га, а также их сочетание в дозах 1 и 0,6 л/га соответственно. В качестве послевсходовых продуктов выступали «Фабриан», «Базаран» и их баковая смесь в нормах 100 г/га и 3 л/га соответственно. Оцениваемые препараты существенно различались по технической специализации.

Следует отметить, что из-за погодных условий почвенные средства проявили низкую биологическую эффективность. Так, данный показатель по результатам третьего учета засоренности для препарата «Дуал Голд» на основе с-метолахлора против однолетних злаковых составлял 40,2%, однолетних двудольных - 38,8%. Действенность гербицида «Зенкор Ультра» с метрибузином против аналогичного сорного компонента на посевах сои достигала 40,3 и 41,7% соответственно. При этом во всех вариантах опыта отмечалась негативная тенденция снижения биологи-

ческого эффекта химикатов во времени. В отношении доминантных двудольных сорняков, в частности канатника Теофраста, гибискуса тройчатого и мари белой, препарат «Дуал Голд» по результативности незначительно уступал продукту «Зенкор Ультра».

Как и следовало ожидать, максимальную биологическую эффективность в опыте проявила баковая смесь двух обозначенных препаратов, внесенная в почву до всходов культуры. Состав подавлял однодольные сорняки на 54,2%, а двудольные - на 52,2%. Необходимо заметить, что селективность данных гербицидов к многолетним злаковым и двудольным видам не позволила в начальные фазы развития и роста культуры устранить конкуренцию с их стороны. Кроме того, почвенные средства не оказали какого-либо влияния на многолетние сорняки. Так, в фазе 3–4 настоящих листьев сои в посевах в основном доминировали выюнок полевой, осоты и сорго алеппское.

ПО ВСЕМУ СПЕКТРУ

Существенно большей биологической эффективностью обладали послевсходовые гербициды и их баковые смеси. Так, препарат «Базаран» на основе бентазона, применяемый в фазу 1–3 настоящих листьев культуры против однолетних двудольных сорняков, уничтожал канатник Теофраста, гибискус тройчатый, марь белую на 90,2–93,9%, а против прочих однолетних двудольных его эффективность составляла 48,4–63,4%. Большой спектр действия двухкомпонентного гербицида «Фабриан» на базе имазетапира и хлоримурон-этила, используемого в ранние фазы развития злаковых и двудольных сорняков - до 2–3 и 4–6 листьев соответственно, независимо от периода роста сои позволил удалить однолетние злаковые на 95% по результатам третьего учета. Однако, как показали опыты, данный препарат оказался малоэффективным против мари белой, выюнка полевого и многолетних злаковых - пырея ползучего и сорго алеппского. Общая эффективность против однолетних двудольных составила 80,9%, многолетних двудольных и злаковых - 84,9 и 68,2% соответственно.

Для повышения действенности гербицидов в условиях смешанного типа засоренности посевов сои с преобладанием многолетних злаковых и двудольных сорняков использовалась баковая смесь препаратов. По результатам третьего учета биологическая эффективность состава, содержащего два обозначенных продукта, против однолетних и многолетних двудольных видов достигала 97,8 и 82,8%, однолетних и многолетних злаковых - 94,2 и 80,2% соответственно. Добавление к этой двухкомпонентной смеси гербицида «Зеллек-Супер» позволило существенно повысить ее действенность, особенно по отношению к многолетним злаковым сорнякам. В частности, эффективность против сорго алеппского составила 94,8%, пырея ползучего - 94,2%. Малопродуктивным состав оказался против выюнка полевого - всего 61,7%.

Таким образом, проведенные специалистами ТОО «Казахский НИИ защиты и карантин растений им. Ж. Жиембаева» опыты показали, что послевсходовые гербициды «Фабриан» и «Базаран» оказались эффективными против различных видов сорных растений, а использование этих продуктов в баковой смеси позволило достичь более высоких значений. При этом максимальный эффект отмечался при совместном применении обозначенных препаратов с гербицидом «Зеллек-Супер», что помогло охватить весь спектр сорняков: общая эффективность баковой смеси составила 93,5%. В целом использование химикатов и их сочетаний способствовало получению дополнительного урожая семян сои: прибавка достигала 12–25%.

Н. БАШКАРАЕВ; Ж. НУРМАНОВ; Т. НУРМУКАНБЕТ, У. АБЫЛАЕВА, ТОО «КАЗАХСКИЙ НИИ ЗАЩИТЫ И КАРАНТИНА РАСТЕНИЙ ИМ. Ж. ЖИЕМБАЕВА»

КАЗАХСТАНСКИЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ АГРАРНЫЕ ВЫСТАВКИ



KazAgro&KazFarm
KAZAKHSTAN INTERNATIONAL AGRARIAN EXHIBITIONS

12-14 октября 2022

Казахстан, Нур-Султан
Международный выставочный центр «ЭКРО»

ОРГАНИЗАТОР:

Expo Group
International exhibition company

+7 (701) 216-22-91
+7 (701) 958-29-72

project@expogroup
manager@expogroup.kz

kazfarm.kz
kazagroexpo.kz

expogroupkaz



СДЕЛАНО В КАЗАХСТАНЕ



ПОДРОБНЕЕ:



Узнайте больше о технике



Казахстан,
г. Нур-Султан, ул. Кенесары 47а, ВП-9
Тел.: +7 7172 27 30 60, +7 771 054 99 11
kz.rostselmash.com

ROSTSELMASH
Professional Agrotechnics

ПОЧВЕННАЯ ВЛАГА И МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ: РАССТАВЛЯЕМ АКЦЕНТЫ

В условиях изменения климата ставится задача свести к минимуму зависимость эффективности минеральных удобрений и продуктивности культур от климатических факторов. К таким факторам относятся сумма активных температур в летний период, температура воздуха в период вегетации, а также количество и распределение осадков в течение года, включая весенние и осенние запасы продуктивной влаги в почве. Наиболее актуальны в последнее время вопросы обеспечения почвы влагой.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Известно, что условия увлажнения территории аграрии оценивают по гидротермическому коэффициенту (ГТК), который определяют отношением суммы осадков в миллиметрах за период со среднесуточными температурами воздуха выше 10°C к сумме температур за это же время, уменьшенной в 10 раз. Чем ниже ГТК, тем засушливее местность. Если ГТК территории >1,6 – условия влажные, 1,6-1,3 – оптимальные, 1,3-1,0 – слабозасушливые, 1,0-0,7 – засушливые, 0,7-0,4 – очень засушливые, 0,4-0,2 – сухие.

Более точно судить о степени обеспеченности культур влагой в конкретных условиях позволяют агрогидрологические свойства почвы, которые подразумевают разделение почвенной влаги по степени связности, подвижности и доступности для растений. Это позволяет выделить ту её часть, которая может быть усвоена корневой системой растений. При выборе сроков, доз и форм применения минеральных удобрений разумнее будет руководствоваться уровнем распределения запасов почвенной влаги на производственном участке.

По каким критериям проводится оценка влагообеспеченности культур? Основным показателем – это запасы продуктивной или активной влаги в почве. Это количество воды сверх влажности завядания (ВЗ), при наличии которой растения прекращают рост. Влажность завядания зависит от вида растений и свойств почвы. Чем тяжелее гранулометрический состав почвы и чем больше в ней органического вещества, тем выше ВЗ. В среднем влажность завядания песчаных почв составляет 1-3%, супесей – 3-6%, суглинков – 6-15%, торфяных почв – 50-60%. Наивысшему увлажнению почвы в полевых условиях соответствует полевая (общая) влагоёмкость, а нижним пределом активной влаги является влажность завядания.

Такой показатель почвы, как наименьшая влагоёмкость (НВ) – это максимальное количество капиллярно-подвешенной влаги, которое способна длительное время удерживать почва после обильного увлажнения и свободного стекания воды при условии исключения испарения и капиллярного увлажнения за счет грунтовой воды. Влагоёмкость зависит от гранулометрического состава почвы, структурного состояния, содержания гумуса. На почвах с низким содержанием гумуса возрастает потребность в органических и азотных удобрениях, а фосфорные и калийные удобрения без внесения азота не проявляют высокой эффективности.

Наукой установлено, что наибольшая эффективность удобрений отмечается при запасах влаги 80-90% от наименьшей влагоёмкости (НВ). Более низкое или высокое увлажнение снижает эффективность удобрений. Нижним пределом увлажнения считается влажность 70% от наименьшей влагоёмкости. Установлено, что оптимальные запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы в период вегетации растений находятся в пределах от 100 до 200 мм. Как избыточная влажность (более 250 мм), так и недостаточная (менее 50 мм) отрицательно сказываются на развитии культур и их урожайности.

В начальный период роста и развития культур решающее значение имеют запасы влаги в пахотном слое мощностью 0-20 см. Но в дальнейшем растения потребляют влагу из метрового слоя почвы, а в период засух или при высоких урожаях используют запасы с глубины до 2 м. Характеристика запасов продуктивной влаги в метровом слое почвы: менее 80 мм (плохие запасы), от 80 до 100 мм



(недостаточные), от 101 до 120 мм (удовлетворительные), от 121 до 160 мм (хорошие), более 160 мм (отличные). Труднодоступная влага лежит в пределах между влажностью завядания и влажностью разрыва капилляров (ВРК). В этом интервале влажности почвы растения могут существовать, но их продуктивность снижается. Если в суглинистой почве влажность завядания равна 12%, а общая влагоёмкость 28%, то диапазон продуктивной влаги будет 16% (28 минус 12), что характеризует максимально возможное количество активной влаги в этой почве.

Как видно, запасы воды в почве могут выражаться не только в процентах, но и в миллиметрах водяного слоя, а также в кубометрах воды на 1 га. И эти показатели связаны между собой: 1 мм водяного слоя на 1 га соответствует 10 л/га воды.

КАК ПОСЧИТАТЬ ПОЛЕВУЮ ВЛАЖНОСТЬ ПОЧВЫ В ПЕРИОД РОСТА И РАЗВИТИЯ КУЛЬТУР?

Отбирают буром почву с нужной глубины в герметичный пакет, берут 5 г навески сырой почвы, высушивают в сушильном шкафу при 100-105°C 3 часа до постоянной массы и снова взвешивают. Имея данные о влажности почвы в весовых процентах на сухую почву (вес испарившейся воды из сырой почвы/вес сухой почвы×100), можно вычислить запас влаги в каждом отобранном слое почвы. Для этого данные влажности в весовых процентах (W) умножают на объемный вес слоя почвы (D, г/см³) и толщину слоя в сантиметрах (H) и делят на 10 (для перевода м³ воды в мм). В результате получаем запас воды в слое почвы, выраженный в миллиметрах водяного слоя (В, мм = WDH/10). Входящие в эту формулу величины плотности почвы (г/см³) и влажности завядания постоянны для конкретной почвы и практически не меняются при изменении влажности конкретной почвы.

К примеру: запас влаги в слое почвы 0-20 см при объемном весе 1,15 г/см³ и влажности 20,5% будет равен: $B = 20,5 \times 1,15 \times 20 : 10 = 47,15$ мм (или 471,5 м³/га). Запас влаги в метровом слое почвы рассчитывается послойно и суммируется. Считается, что культура тогда обеспечена водой, когда запас продуктивной влаги превосходит её расход из почвы. Продуктивную влагу в почве необходимо учитывать для обоснования технологии возделывания сельскохозяйственных культур,

определения и оптимизации агротехнических мероприятий (эффективности вносимых в почву минеральных удобрений, системы обработки почвы, регулирования водного режима и т.д.).

ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР

Известно, что при недостатке или избытке тепла снижается поступление элементов питания из почвы в растения, а вместе с ними падает эффективность удобрений. Наиболее сильное отрицательное влияние оказывают низкие температуры на азотное и фосфорное питание в начале роста сельскохозяйственных культур.

Количество и равномерность распределения атмосферных осадков играет определяющую роль в эффективном использовании культурами питательных веществ. По данным белорусских ученых, эффективность удобрений в засушливые годы может снижаться на 35%, а во влажные – увеличиваться на 50% по сравнению с годами, нормальными по увлажнению. Эффективность азотных удобрений больше всего зависит от количества выпадающих осадков.

Отношение культур к срокам выпадения осадков в разные по увлажнению годы также различается. Для яровых зерновых важны весенние запасы влаги в почве, весенние и раннелетние дожди. Кукуруза и просо хорошо используют осадки в середине лета. Недостаток осадков в июне – июле отрицательно сказывается на урожайности картофеля. Для озимых зерновых культур критическим в отношении влагообеспеченности является октябрь. Поэтому достаточное количество осадков в сентябре (20-60 мм) обеспечивает существенную прибавку их урожайности. Всходы озимых в республике появляются через 6-8 дней после посева при оптимальном сочетании температуры воздуха (+12-14 °C) и запасах продуктивной влаги в верхнем слое почвы 0-20 см 30-50 мм.

Будущий урожай озимых также зависит и от весенних запасов продуктивной влаги в почве. Хорошими запасами влаги в метровом слое почвы весной считаются 150-200 мм, удовлетворительными – 120-150 мм, плохими – менее 100 мм. Интенсивный рост озимых зерновых в период «выход в трубку – колошение» происходит при запасах продуктивной влаги в метровом слое 100-200 мм и температуре воздуха +12-16 °C. Наиболее высокие

урожаи зерна формируются в годы с запасами продуктивной влаги 100-125 мм.

Если запасы влаги в метровом слое ниже 100 мм, то развитие растений замедляется, а при запасах менее 80 мм – состояние ухудшается, часть колосьев остаётся недоразвитой. В эту важную фазу развития озимых зерновых на суглинистых почвах запасы продуктивной влаги более 100 мм наблюдаются в 60-95% лет, на супесчаных почвах – в 45-80%, на песчаных почвах – в 35-65% лет. Ко времени восковой спелости озимых зерновых потребность во влаге снижается, однако количество продуктивной влаги в это время в метровом слое не должно опускаться ниже 40 мм. Оптимальными считаются запасы 80-100 мм влаги.

Благоприятные условия для сева ранних яровых культур создаются при просыхании почвы до мягкопластичного состояния. Когда у ярового ячменя и пшеницы во второй-третьей декадах июня наступает колошение, а у овса – выметывание метелки, то оптимальное развитие растений в этот период обеспечивают запасы продуктивной влаги в метровом слое 110-130 мм. В период колошения и цветения средние запасы влаги в метровом слое могут меняться от 60 мм на песчаных почвах до 210 мм на суглинистых почвах. Высокие температуры снижают урожайность зерновых.

Что касается сахарной свёклы, то благоприятные условия для формирования её урожайности складываются при запасах продуктивной влаги в метровом слое почвы более 100 мм в период до начала роста корнеплодов и более 70 мм в период их роста.

За счет сбалансированного минерального питания культур можно создать благоприятные условия для раскрытия потенциала их продуктивности даже при недостатке влаги в почве в критические периоды их роста и развития. Опыт работы аграриев в разных регионах показывает, что в последнее время решающее значение приобретает не столько объём внесения минеральных удобрений, сколько их формы, сроки, технологии и методы, которые повышают отдачу. Учитываем, что на произвесткованных кислых почвах оплата минеральных удобрений возрастает на 15-20% (особенно азотных и фосфорных) и улучшается качество растениеводческой продукции.

Продолжение материала читайте в следующем номере газеты.

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания № 15759-Г от 28 декабря 2015 года, выданное Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет связи, Информатизации и Информации

Собственник:
ИП ПАРУБИН ЕВГЕНИЙ ГАРИКОВИЧ

Периодичность 1 раз в месяц

www.z-4.kz
Главный редактор:
Татьяна РОМАНЕНКО
Дизайн и верстка
Евгений ПАРУБИН

Объем 4 п. листов

Отдел рекламы
Анастасия
ПАРУБИНА

Отдел рекламы и подписки
8 (7142) 91-71-61
8 (7142) 91-71-81
8 777 99-88-916

Тираж 15 000 экз.

Адрес редакции:
110000, Казахстан,
Костанайская область,
г. Костанай, ул. Аль-Фараби, д. 115,
корпус 2, офс. 227
Подписной индекс: 64543

Заказ № 1269

ТОО «Ата-Су Спецтехника»

- официальный дилер «КОСТАНАЙСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД»!



ТРАКТОРА
КИРОВЕЦ



Официальный дилер
АО «Петербургский тракторный завод»!

НОВАЯ СЕРИЯ К-7М мощностью 300-428 л.с.

ТОО «Ата-Су Спецтехника» - предлагает сельскохозяйственную технику



Плуги скоростные
ПСКУ-8



Плоскорез глубокий
навесной STAVR ПГ-5



Плуг чизельный
SVAROG ПЧ-4/5



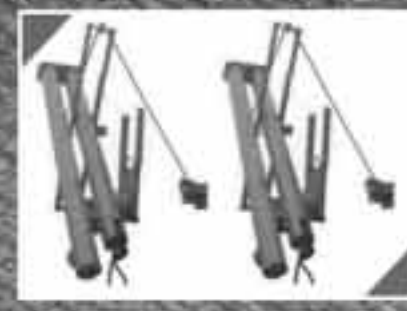
Зерноочистительная машина
ЗМ-20ФН



Зерномет
протравитель ЗПК



Борона дисковая, тяжелая
БДТ-6ПР



Приставка для загрузки
посевных машин ЗПМ-25-01



Агрегат предварительной
очистки АПО-50Ф

г. Нур-Султан, ул. С 331, здание 10
г. Павлодар, ул. Баян Батыра, 36, офис 3
Директор: 8-701-250-57-75
Менеджер: 8-777-699-99-88, 8-707-505-10-37
Сервисная служба: 8-777-313-99-11, 8-705-596-13-08



e-mail: ata-sust@mail.ru
www.ata-su.kz
@ata-su.kz

ВНК AGRO

СЕЗОН УБОРКИ

УЖЕ БЛИЗКО!



Комбайн Case IH AF 6150, 7250



Комбайн New Holland CX 6.90, 8.80

СЕРВИС МИРОВОГО УРОВНЯ



Жатки Case IH



Жатки New Holland



Жатки MacDon



Очесывающие жатки Shelborne



Жатки Nardi для уборки
кукурузы и подсолнечника



Роторный комбайн Case IH AF 4099



Комбайн New Holland TC 5.90



Хлопкоуборочный комбайн
Case IH COTTON EXPRESS 420



Трактор New Holland T7060



Трактор Case IH PUMA 210



Рулочный пресс-подборщик
NH ROLL BALLER 125



*«ВНК Agro AG» оказывает полный спектр сервисных услуг, выполняет ремонт любой сложности.

г. Кокшетау, ул. Алатау 1Б
bkhagro
bkhagro.com
(контакты региональных представителей на нашем сайте)

Отдел продаж: +7 771 666 85 05
Отдел запчастей: +7 771 040 11 97
Отдел сервиса: +7 701 301 91 78

ДОЛГИЙ ПУТЬ
ВМЕСТЕ



RIDEMAX FL 699

Независимо от того, насколько сложные задачи стоят перед вами, RIDEMAX FL 699 – ваш лучший союзник, когда речь идет о прицепах и автоцистернах, работающих в дорожных условиях. RIDEMAX FL 699 – это радиальная шина с цельнометаллическим каркасом, которая отличается высокой ходимостью и исключительной долговечностью. Разработанная для использования на дороге (90%), шина имеет усиленные борты, обеспечивающие превосходную устойчивость на высоких скоростях, и отличные эксплуатационные характеристики.

RIDEMAX FL 699 – это надежное решение БКТ для прицепной техники, работающей в условиях дорожных перевозок в сельском хозяйстве, промышленности и строительстве.



«БОНЕНКАМП» - ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ «БКТ» В КАЗАХСТАНЕ
Bohnenkamp Бесплатный тел.: 8 800 080 8648
Moving Professionals www.bohnenkamp.kz



GROWING TOGETHER

bkt-tires.com

«МельЗерПром»

Запасные части на ОВС и ЗМ60
лента бесконечная ЗМ-60.90
(гладкая, с ребром).

РОЛИКИ, ПОЛЗУНЫ, ЩЕТКИ, КОВШИ

г. Костанай, ул. Карбышева, 22 Б

ул. Карбышева, 55/1 (маг. МехТок)

Лента транспортерная, норийная.
175, 300, 450, 500, 650, 800 мм.

Лабораторное оборудование.
Влагомеры, щупы, сита, мельнички.

моб.: 8 777 442 66 07, 8 705 601 91 48

e-mail: ket260382@mail.ru

www. **z-4.kz**



zapchasty.kz

Instagram

Республиканский журнал

Плоскорез глубокорыхлитель ПГН-7

Культиватор плоскорез широкозахватный КПШ-9

Тележка навеска гидрофицированная

Плуг прицепной ПП 12-35

Плуг чизельный ПЧ-3.0 ПЧ-4.0

Плоскорез глубокорыхлитель ПГН-5

Плоскорез глубокорыхлитель ПГН-3

Плуг прицепной ПП 9-35

Плоскорез глубокорыхлитель ПГП-5

Плоскорез глубокорыхлитель ПГП-7

Борона дисковая тяжелая БДТ-7

Культиватор плоскорез широкозахватный КПШ-11п

Капитальный ремонт сеялок СЗС, СТС

ТОО "ЦелинАгро"

г. Нур-Султан, ул. Кендала, 9,
тел. +7(772) 25-30-15, +7-701-317-80-24, +7-705-1000-473
e-mail: tselinagro@mail.ru, www.tselinagro.satu.kz

МЕГАМИКС
ЖИДКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ

TERRA GD
GROWTH & DEVELOPMENT



Микроэлементы, г/л							
Cu	Zn	Fe	Mn	B	Mo	Co	Se
2,5	2,5	1,0	1,0	0,8	0,6	0,12	0,06

Макроэлементы, г/л		
N	SO ₂	MgO
210	20	6

Республика Казахстан, г. Кокшетау,
ул. Валиханова, 197 а, 4 эт., оф. 1

моб.: + 7 771 376 86 14
ospanov@terra-gd.kz

ТОО «ПОДШИПНИК-2016»

ПОДШИПНИКИ:

NBS, SKF, FKL, FAG, TIMKEN, DAS Lager, KABAT, ГПЗ
всех типов и размеров
на все виды техники и оборудования

САЛЬНИКИ В АССОРТИМЕНТЕ

8 (7142) 21 25 59
8 702 245 39 77
8 777 580 41 96
8 747 323 83 36

cerz101@mail.ru



генеральный спонсор

официальная поддержка:

ROSTSELMASH



GREEN DAY
JANA DALA
Казахстанский День Поля

28-29 ИЮЛЯ, 2022

«КАЗАХСТАНСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ
«JANA DALA/GREENDAY 2022»

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ

ЛУЧШИЕ АГРАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

на демонстрационных полях ТОО «Қазақтұлпары»
Костанайского района, Костанайской области



организаторы:

+7 701 588 54 97, expotime.kz@gmail.com
+7 776 916 44 99, expotime.direction@gmail.com
+7 778 562 67 36, expotime.manager@gmail.com
+7 701 239 29 99, adt.expotime@gmail.com

expotime **СКОС**

«АгроСпецТехника» - сельхозтехника от лучших производителей!

Наша миссия - поставка сельхозтоваропроизводителям качественной и надежной техники.

Дилеры заводов - изготовителей:

- ООО ПК "Агромастер"
- ООО "Техника - Агро"
- ООО "Техника Сервис Агро"
- ООО "Большая Земля"
- ООО "НМ Навигатор"
- ООО "Нью Тон"
- ТОО "Торговый дом Белорусский Трактор"
- ТОО "AVAGRO" и т.д.

Трактора БЕЛАРУС

В НАЛИЧИИ!



СЕЯЛКА ЗС-4, ЗС-4.2, ЗС-6, ЗС-9
ЗЕРНОВАЯ ДЛЯ ПОСЕВА СЕМЯН
ЗЕРНОВЫХ, ЗЕРНОБОБОВЫХ,
МЕЛКОСЕМЯННЫХ КУЛЬТУР



Сервисное и гарантийное обслуживание!!!



г. Костанай
ул. Карбышева 12/1
8 (7142) 28-70-36

Нач. отдела продаж: 8 777 337 17 43
Менеджер: 8 705 746 9095
Менеджер: 8 771 028 21 10



SOUZ-AGRO

**Капитальный ремонт и продажа тракторов:
К-700, К-701, К-744 и агрегатов серии «Кировец»**



Также мы предлагаем:

✓ Бустерный вал
К-700А, К-744

✓ Ведущий мост
К-700А, К-744

✓ Труба шарнира

✓ Кабина после капитального ремонта
на трактора К-700А, К-701, К-744

✓ Облицовка

✓ ДВС
от 245 до 420

✓ КПП
К-700А, К-744

✓ ГУР



г. Костанай, 3 километр
Аулиекольской трассы

e-mail: toosouzagro@mail.ru
@souz_agro

8 777 298 59 58 Николай
8 705 33 11 666 Виктор
8 777 287 30 77 Станислав



Сельское хозяйство - это тяжёлый труд,
точное земледелие помогает его облегчить.



Слова «легко» и «сельское хозяйство» никогда нельзя было поставить даже рядом, но сейчас современные технологии точного земледелия Trimble делают их гораздо ближе. Конечно, вы не можете управлять погодой или ценами на урожай, но вы можете упростить полевые работы, используя удобные технологии точного земледелия от Trimble, которые позволяют максимально повысить производительность и рентабельность. Облегчить работу фермера и сделать ее точнее и эффективнее - вот наша главная задача.

agriculture.trimble.ru

