

bejo

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

КОСТАНАЙ-КАМА

ШИНЫ, ДИСКИ

для сельхоз и грузовой техники

г. Костанай, ул. Леонида Беды 126 ул. Абая 6 тел.: 28-05-05, 26-26-01

АГРОРЫНОК

без границ,
Республиканская газета

18+
7(117)
21 сентября
2023

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



SOUZ-AGRO

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



Также мы предлагаем:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Бустерный вал
К-700А, К-744 | <input checked="" type="checkbox"/> ДВС
от 245 до 420 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ведущий мост
К-700А, К-744 | <input checked="" type="checkbox"/> КПП
К-700А, К-744 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Труба шарнира | <input checked="" type="checkbox"/> ГУР |
| <input checked="" type="checkbox"/> Кабина после капитального ремонта
на трактора К-700А, К-701, К-744 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Облицовка | |



г. Костанай, 3 километр
Аулиекольской трассы

e-mail: [@souz_agro](mailto:toosouzagro@mail.ru)

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

Быстро и красиво: оборудование для сортировки и упаковки фруктов и овощей

Фрукты и овощи - плоды, требующие деликатного обращения на протяжении всего процесса сортировки и упаковки. Любому сельхозпроизводителю крайне важно сохранить целостность продукции и предложить лучшее качество. В этом помогут современные линии.

Окончание. Начало материала читайте в предыдущем номере газеты.

БЫТЬ В ЛИДЕРАХ

Оборудование компании Aweta в России достаточно широко распространено и используется для сортировки и упаковки яблок и косточковых плодов, а также продукции защищенного грунта — огурцов и томатов. Предлагаемые решения закрывают все потребности аграриев и помогают им получить овощи или фрукты в упаковке, соответствующей требованиям торговых сетей. В сортировочных линиях используется удобный для оператора интерфейс, который представляет собой полноценную операционную систему и позволяет просто и эффективно контролировать все процессы — от сортировки до упаковки и палетирования. Системы камер снимают различные параметры распределения плодов, устанавливаемые оператором. Все без исключения объекты, проходящие под камерами, будут отсортированы в определенную категорию качества. Система автоматически и с большой скоростью определяет недостатки на кожице — механические повреждения, помятости и побурение, подкожные дефекты — гниль, диплодиоз, проколы и трещины, прочие недостатки — загар, горькую ямчатость, а также показатели формы, размера и цвета. Сканирующее устройство Apple Inscan без вреда оценивает внутреннее качество яблок. Неподходящая продукция, например с потемнением или гнилью, удаляется из партии. Дополнительно к этому определяется содержание сахара для оптимальной сладости, а также спелость и твердость плодов.

ШИРОКОЕ ПРИЗНАНИЕ

Решения компании Unitec, предназначенные для обработки около 50 различных видов фруктов, производятся на территории Италии — от определения проекта до производства механических, электрических и электронных компонентов, систем автоматизации и отслеживания. Выбор внешнего и внутреннего качества происходит с помощью программ ассортимента, предназначенных для конкретных плодов. К примеру, высокий уровень точности и автоматизации системы Hazelnut Vision позволяет отказаться от ручного отбора фундука. Компания также разработала запатентованное решение, гарантирующее значительные преимущества при сортировке и отборе ореха по качеству — в скорлупе или без нее, в сыром или жареном виде — вне зависимости от того, предлагается ли он потребителю в целом виде, кусочками, в сочетании с другими сухофруктами или используется в кондитерской промышленности.

В конце прошлого года на выставке Fruit Attraction компания представила несколько новинок. Среди них — роботизированная технология, регулирующая наполнение емкостей для киви в соответствии с заданным весом. Благодаря этой системе в случае, если вес ящика не отвечает определенной массе, робот вмешивается, убирает или добавляет фрукты с



целью достичь желаемого веса. При этом он не перегружает емкости. Другая инновационная технологическая система дает возможность одновременно брать две корзины, помещая их в ящик до тех пор, пока он не наполнится. Эта разработка позволяет полностью исключить ручную упаковку, повышает эффективность и заметно снижает затраты. Большое внимание компании уделяет не только робототехнике, но и отбору фруктов по качеству. К подобным инновациям относится система технического зрения для распределения голубики по внутреннему качеству. Линии с ней позволяют осуществлять сортировку с высокой степенью надежности и полностью сохранять целостность столь деликатной ягоды. Система машинного зрения в сочетании с технологией Blueberry Vision 3 гарантирует целостный отбор данной продукции по качеству. Поверхность каждой ягоды тщательно осматривается, а камеры с высоким разрешением помогают отбирать экземпляры на основе множества различных и независимых параметров — мягкости, внешнего качества, дефектов формы, оптических размеров и цвета. Операция проводится с высокой точностью и в соответствии с многочисленными комбинациями.

Таким образом, можно сделать вывод, что сейчас сортировочные линии приобретают все большее значение из-за строгих рыночных стандартов, заключающихся в однородной продукции желаемого размера, цвета и качества. Для бережного обращения с плодами, ягодами и овощами требуется оптимальное оборудование для сортировки и дальнейшей упаковки, и ряд зарекомендовавших себя компаний готовы поставлять подобные агрегаты на рынок.

ВИДЫ И ПРАВИЛА

Правильно проведенная сортировка позволяет экономить средства аграрных предприятий на хранении продукции, поскольку позволяет не хранить испорченные, дефектные и низкосортные плоды для лучшей сохранности урожая. При выходе продукции из хранения отправлять в реализацию только качественный товар означает минимизировать возврат продукции.

Для предприятий переработки сортировка также очень важна. Она предотвращает поступление в производство некачественного сырья, что напрямую влияет на качество конечного продукта предприятия. Поскольку продукт чувствителен к механическим повреждениям, сортировка должна проводиться бережно, не допуская повреждений, что способствует сохранности продукта после сортировки.

Производительность линии сортировки подбирается под потребности предприятия. Например, в зависимости от того, работает участок сортировки предприятия в одну смену либо круглосуточно, производительность оборудования будет различаться практически в три раза. В зависимости от производительности линии сортировки уровень автоматизации различается — от конвейера с сортировкой вручную до высокопроизводительных автоматических линий, практически полностью исключающих человеческий фактор, работающих в режиме 24/7, однако недешевых и габаритных.

Принцип работы любой линии сортировки одинаков и представляет собой перемещение продукта по технологическим опера-

циям, после чего разделенный на категории продукт поступает согласно своим характеристикам в зону сбора продукции.

ВИДЫ СОРТИРОВКИ

Сортировку можно разделить по типам:

- механическая;
- весовая;
- оптическая;
- весовая + оптическая

ОПТИЧЕСКАЯ И КАЧЕСТВЕННАЯ СОРТИРОВКА

Оптическая сортировка позволяет сортировать продукцию не только по размеру, но и по цвету, оттенку плодов, наличию дефектов. При оптической сортировке возможен выбор измерения по трем критериям: цвет, диаметр, цвет/диаметр.

Таким образом, технически возможно сортировать плоды по диаметру, по весу, по цвету и оттенку. Кроме того, существует сортировка по внешним дефектам и даже по внутренним дефектам или по содержанию сахара, твердости и т.д.

Наибольший интерес у небольших производителей вызывает сортировка по диаметру или по весу. Она самая недорогая.

Затем идет сортировка по цвету, оттенку. Она становится все более востребованной, потому что требования крупных покупателей, торговых сетей становятся все более жесткими.

Следующая ступень — сортировка по качеству. Это еще более совершенная система. Очень полезная функция — особенно после долгого хранения, когда плоды имеют какие-либо дефекты, проявляющиеся после хранения. Позволяет легко отсортировать плоды с пятнами, точками и прочими дефектами кожуры, которые могут быть от града, повреждения, вмятины, порезы или болезни яблока.

Существует также оборудование, позволяющее различать, например, яблоко по содержанию сахара. Оборудование измеряет изменение спектра светового потока, проходящего сквозь яблоко. В итоге, яблоко можно разделить на сладкое, менее сладкое и прочее. Качественный, однородный продукт гораздо легче реализовать любому, даже самому требовательному покупателю. Экономический эффект от сортировки и калибровки несомненно большой, и чем больше объемы продукции, тем более совершенное и производительное оборудование необходимо предприятию.

Существует несколько сценариев проведения сортировки:

- **сортировка напрямую, когда поступающий на линию продукт разделяется на категории и упаковывается в розничную тару для оправки покупателю;**
- **предварительная сортировка для закладки на хранение, при которой продукция разделяется и укладывается в специальную тару для хранения;**
- **предварительная сортировка, при которой продукция разделяется по сортам, цвету (применяется в случаях поступления на сортировку пересортицы — продукции разных сортов, из разных источников и прочее — «отделить красное от зеленого»);**
- **сортировка при выходе из хранения — служит в основном для выбраковки продукции, ставшей некондиционной в процессе хранения (производится вручную либо с использованием оборудования, позволяющего сортировать по качеству).**

Как магний помогает сое?

Одним из важных элементов для развития многих сельскохозяйственных культур выступает магний. Интенсивная химизация, в частности использование высоких доз минеральных удобрений, приводит к усилению напряженности магниевого баланса, особенно на легких дерново-подзолистых и торфяно-болотных почвах, в результате выноса и вымывания элемента.

Окончание. Начало материала читайте в предыдущем номере газеты.

КАКОВА ЭКОНОМИКА

Показателем хозяйственной целесообразности применения того или иного агроприема является экономическая окупаемость понесенных затрат и величина получаемого условного чистого дохода. Проведенные расчеты показали, что при условии продажи зерна сои по рыночной цене, равной 40 тыс. руб./т в 2022 году, можно было выручить от 64,8 до 82,8 тыс. руб./га. На орошающем участке стоимость продукции варьировалась от 69,6 до 89,6 руб./га. Экономический анализ полученных результатов показал, что важным фактором увеличения объема урожая и, следовательно, его стоимости являлось внесение минеральных удобрений и средства с магнием. Однако повышение продуктивности сои сопровождалось дополнительными материальными затратами, которые наряду с необходимыми расходами на выполнение технологических операций включали издержки на покупку, транспортировку и внесение минеральных удобрений. При этом они возрастили с увеличением нормы применения «Ультра-Си» — с 29,8 тыс. руб./га на контроле до 36,34 тыс. руб./га на участке с дозой этого продукта в 200 кг/га, то есть на 21,9%.

Уровень рентабельности в контрольном варианте без орошения равнялся 115,4%. С внесением N100P100K100 закономерно возрастили производственные затраты, но они обеспечивали прибавку урожая и получение условно чистого дохода, который на 19,5% перекрывал все расходы. Уровень рентабельности не только сохранился на рубеже контрольного значения, но и возрос по сравнению с ним на 4,1%. Добавление к фону магниевого удобрения в объеме 100 кг/га позволило существенно повысить сбор продукции с

единицы площади. При этом ее стоимость полностью покрывала производственные издержки с уровнем рентабельности 120%. Дальнейшее увеличение нормы внесения микроэлементов до 150 и 200 кг/га обеспечило рост последнего параметра до 126 и 127,8% соответственно. При этом было установлено, что повышение дозы магниевого удобрения со 150 до 200 кг/га не имело существенных экономических преимуществ. Разница в величине получаемого условного чистого дохода между этими вариантами равнялась 3,1%, в уровне рентабельности — 1,4%, то есть находилась в пределах статистической ошибки.

Замена магниевого удобрения сульфатом магния оказалась экономически нецелесообразной. В вариантах с применением последнего уровень рентабельности производства снижался до 118,9–123,5%. Помимо этого было установлено, что при внесении 200 кг/га сульфата магния рентабельность находилась на одном уровне с показателем при использовании 150 кг/га этого вещества.

УРОВЕНЬ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Размещение сои на орошающем участке позволило увеличить стоимость получаемой продукции в среднем на 7,4–8,2%. При этом возрастили затраты на ее производство — примерно на 3,7–8,7%, но по всем вариантам опыта они окупались. Максимальный уровень рентабельности отмечался при внесении 150 и 200 кг/га магниевого удобрения — в пределах 137%. Аналогичная закономерность прослеживалась при использовании аналогичных норм сульфата магния — около 130%. При орошении применение повышенных объемов препаратов в дозировке 200 кг/га, содержащих магний и серу, оказалось экономически нецелесообразным.

По результатам проведенных исследований



можно сделать определенные выводы. Внесение в почву на фоне N100P100K100 магниевого серосодержащего удобрения и сульфата магния стимулирует функционирование клубеньковых бактерий на корнях сои, в первую очередь повышая среднюю сырью массу и вес одного клубенька. Кроме того, использование препарата «Ультра-Си» на фоне N100P100K100 обеспечивает прибавку урожая в пределах 18,2–27,7%, или 0,3–0,45 т/га, при сборах на уровне 1,92–2,07 т/га. В условиях орошения показатель увеличивается в среднем на 0,06–0,21 т/га зерна, или на 20,1–28,7%. При совместном внесении N100P100K100 и магниевого удобрения содержание белка в зерне повышается на 1,1–2,6%, достигая макси-

мального значения при дозировке микроэлементов 200 кг/га. В целом использование препарата «Ультра-Си» и сульфата магния в посевах сои как на боре, так и на орошении оказалось экономически оправданным. Такое решение позволяет получить максимальный условный чистый доход с рентабельностью производства на уровне 120–137,9%. При этом магниевые удобрения экономически целесообразно применять в норме 150 кг/га — в этом случае рентабельность составляет 126–137,9%. Дальнейшее увеличение дозировок препаратов снижает окупаемость затрат и прибыльность до 123,4 и 137,6%.

Н.Аканова, Н.Макарова,
Т.Сидорова, Н.Троц, В.Троц

Магниевые удобрения: что показывают опыты?

В современной экономической ситуации обеспечение продовольственной безопасности становится приоритетным вопросом. Одним из его решений может стать переход на возделывание более доходных культур, к которым относится соя. При этом необходимо учитывать, что данный шаг будет рациональным только при условии создания наиболее эффективной системы удобрения.

БОГАТОЕ ЗЕРНО

Соя — важнейшая белково-масличная культура мирового сельского хозяйства. По требованиям к теплу и влаге она близка кукурузе, подсолнечнику и может возделываться во всех зонах их производства. Зерно содержит до 40–42% белка, 19–22% масла и до 25–30% углеводов. По аминокислотному составу протеин сои близок к белку куриных яиц, а по концентрации лизина не уступает сухому молоку. Выработка протеина этой культуры — наиболее рациональное и экономически выгодное решение проблемы белкового дефицита. Масло характеризуется как легкоусвояемое, включающее особые жирные кислоты, не вырабатываемые организмом животных и человека. Зерно также включает витамины А, В, Д, С, Е, причем количество витамина В оказывается в три раза больше, чем в сухом коровьем молоке, а витамина В2 — в шесть раз выше по сравнению с семенами пшеницы. Углеводы в зерне представлены в основном сахарами. В мировом производстве растительного масла соя занимает первое место — на ее долю приходится >40%. Для сравнения: данный показатель у подсолнечника равняется только 17%. Зеленая масса сои с успехом может использоваться на корм скоту, ведь в центнере ее соломы содержится <3% белка и 30 корм. ед.

Данная культура возделывается в 90 странах и занимает первую позицию в ресурсах производства масла, протеина и комбикормов. Сейчас наибольшие посевные площади сои находятся в США и составляют >35% от мировых. Бразилии — 20%, Аргентине и Китае — 12%. Индии — 8%. В Российской Федерации ее посевы достигают 1% от общей площади. Основными регионами выращивания являются Приморский, Хабаровский край и Амурская область. В этих субъектах размещается около 90% полей под сою и регистрируется >85% ее валового сбора в стране. На долю Южного федерального округа — Краснодарского, Ставропольского краев, Ростовской области — приходится порядка 10% посевов культуры и >15% от объема производства. Приволжский, Уральский и Сибирский федеральные округа имеют не более 1,5% посевов и около 1% валового сбора бобов рассматриваемой культуры.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ

В связи с востребованностью сои целью исследований стало изучение влияния увеличиваемых доз магниевых удобрений на продуктивность сортов Белгородская 8, Умка и Оптима СК на черноземах типичном и выщелоченном, а также на луговой черноземовидной почве. Как и все представители семейства бобовых, соя характери-



зуется высоким выносом магния на единицу продукции: в среднем с тонны семян удаляется около 2,5–3 кг MgO. Имеются сведения о положительном влиянии этого элемента на устойчивость растений к абиотическим стрессам, размножение клубеньковых бактерий, рост клубеньков на корнях и симбиотическую азотфиксацию. По этой причине в систему удобрения, особенно в условиях интенсивного земледелия, наряду с кальцием, серой, бором и молибденом целесообразно включать магний. Однако эффективность использования таких добавок при возделывании данной культуры и их влияние на ее продуктивность изучены еще недостаточно.

Полевые опыты с новыми формами магниевых удобрений марки «АгроМаг» на основе минерала брусиита, то есть природного гидроксида магния, проводились в 2020–2021 годах в двух различ-

ных природно-климатических зонах РФ: Белгородской и Амурской областях. Изучаемые добавки выпускаются горно-химической компанией в форме гранул для внесения в почву и жидкой водной супензии, используемой преимущественно в качестве листовых подкормок во время вегетации растений. Препарат «АгроМаг» гранулированный — удобрение пролонгированного действия с высоким содержанием основного вещества, полученное путем размола и дальнейшей грануляции экологически чистого природного брусиита Кульдурского месторождения. Продукт «АгроМаг АктиМакс» — магнийсодержащая жидккая добавка в виде стабилизированной водной супензии, включающей не менее 34,6% MgO.

Продолжение материала читайте в следующем номере газеты.

ACROS 585: комбайн подстраивается под потребности

В текущих непредсказуемых условиях рынка зерна, выигрывают хозяйства с гибким подходом к формированию набора культур в севообороте. И если в вашем парке техники есть зерноуборочный комбайн AROS 585, обмолот «экспериментальных» зерновых пройдет гладко.

AROS 585 — зерноуборочный комбайн с классической однобарабанной системой обмолота, клавишным соломотрясом и двухрешетной системой очистки. На машину устанавливают двигатель мощностью 300 л. с. с электронным управлением подачей горючего, гидростатическую 3-х диапазонную трансмиссию, ведущие колеса размером 30,5LR32 и управляемые — 18,4-R24.

ПРАВИЛЬНАЯ ПОДАЧА

Наклонная камера — транспортерного типа, удлиненная, усиленная, с единым гидроизъемом и механической системой копирования рельефа. Среди преимуществ:

- агрегатирование с тяжелыми жатками;
- быстрое и легкое подключение адаптера;
- отличный обзор режущего аппарата;
- равномерная подача сжатой или подобранный массы;
- отсутствие необходимости переоборудовать узел на пропашные;
- надежная работа «копира».

В зависимости от контурности полей и урожайности, AROS 585 для уборки хлебных и крупяных культур можно агрегатировать с 5-9-метровыми универсальными шнековыми жатками Power Stream, 9-метровой транспортерной Draper Stream или подборщиком Swa Pick 342/432. Для работы с бобовыми или низкостебельными фасолями идеально подходит 7-9-метровая жатка низкого среза Float Stream. Для пропашных производитель предлагает 8-рядковые жатки Argus 870/875 (кукуруза) и Falcon 870/875 (подсолнечник), а также безрядковый адаптер для уборки подсолнечника Sun Stream 780.

МОЛОТИЛКА-УНИВЕРСАЛ

Способность работать с любыми хлебными, крупяными, бобовыми, техническими, пропашными культурами и семенниками трав или овощей — сильная сторона зер-



ноуборочных комбайнов с однобарабанной системой обмолота. Отраслевые эксперты уверяют, что добиться минимально допустимых потерь колотым или обрушенным зерном вполне реально.

Классические ЗУК марки Rostselmash, среди которых одним из самых популярных стал AROS 585, отличноправляются с обмолотом и «трудных», и «нежных» культур. Производитель абсолютно правильно делает акцент на «геометрии и физике» молотильно-сепарирующих устройств (МСУ) этих машин, потому что размер и масса в данном случае имеют значение. Создание молотилки с барабаном диаметром 800 мм у которой подбарабанье охватывает барабан на 130 градусов, решило сразу несколько задач.

1. Повышение производительности — за счет формирования большой площади обмолота.

2. Стабилизация работы в любых условиях — за счет тяжелого барабана, который после «раскрутки» приобретает высокую инерционность. Т.е. лучше, в сравнении с устройствами меньших размеров, сопротивляется «попыткам» сложного вороха остановить его.

3. Бережный обмолот — за счет формирования плавной траектории перемещения обмолачиваемого вороха.

4. Высокая степень первичной сепарации зерна (порядка 95 %) — за счет длительного пребывания вороха в МСУ.

При обмолоте легкотравмируемых культур

одним из способов снижения степени повреждения зерновок является работа с повышенным количеством соломистой или листовой массы. А некоторые культуры сами по себе наращивают много незерновой части. А значит, молотилка должна уметь справляться с объемистым и тяжелым ворохом. Что МСУ комбайна и делает блестяще.

Конечно, для обмолота культур с разными требованиями важнейшее значение имеет возможность гибко и в широком диапазоне варьировать скорость вращения барабана. У AROS 585 этот параметр составляет 335—1 050 об/мин, — в принципе, достаточно для работы со всеми культурами. Но в базовую комплектацию включен и понижающий редуктор, который позволяет разгонять молотильный барабан до скорости 200—450 об/мин — для обмолота самого нежного или хрупкого зерна.

Напоминаем, что в память бортовой информационной системы комбайна записаны параметры настроек агрегатов для уборки той или иной культуры. Специалисты рекомендуют начинать работу с максимально допустимым для выбранных условий зазором подбарабанья и минимальной скоростью вращения молотилки. И лишь после пробного обмолота стоит начинать «поджимать и ускорять».

Система оценки возврата на домолот облегчает задачу по выбору настройки МСУ. Колоски после прохода по верхнему и нижнему решету системы очистки отправляются на повторный обмолот в автономное устройство роторного типа.

Подробности о технических характеристиках узнавайте у дилера Rostselmash. Мы лишь считаем нужным напомнить, что комбайн AROS 585 собирают в Казахстане, дают на машину гарантию в 600 моточасов или два года и обеспечивают качественный сервис.





является официальным дистрибутором
завода-производителя «Бердянские жатки»
TM «JOHN GREAVES» на территории
Республики Казахстан!



Мы предлагаем широкий ассортимент сельскохозяйственной техники для уборки зерновых и зернобобовых культур с доставкой в регионы Казахстана:



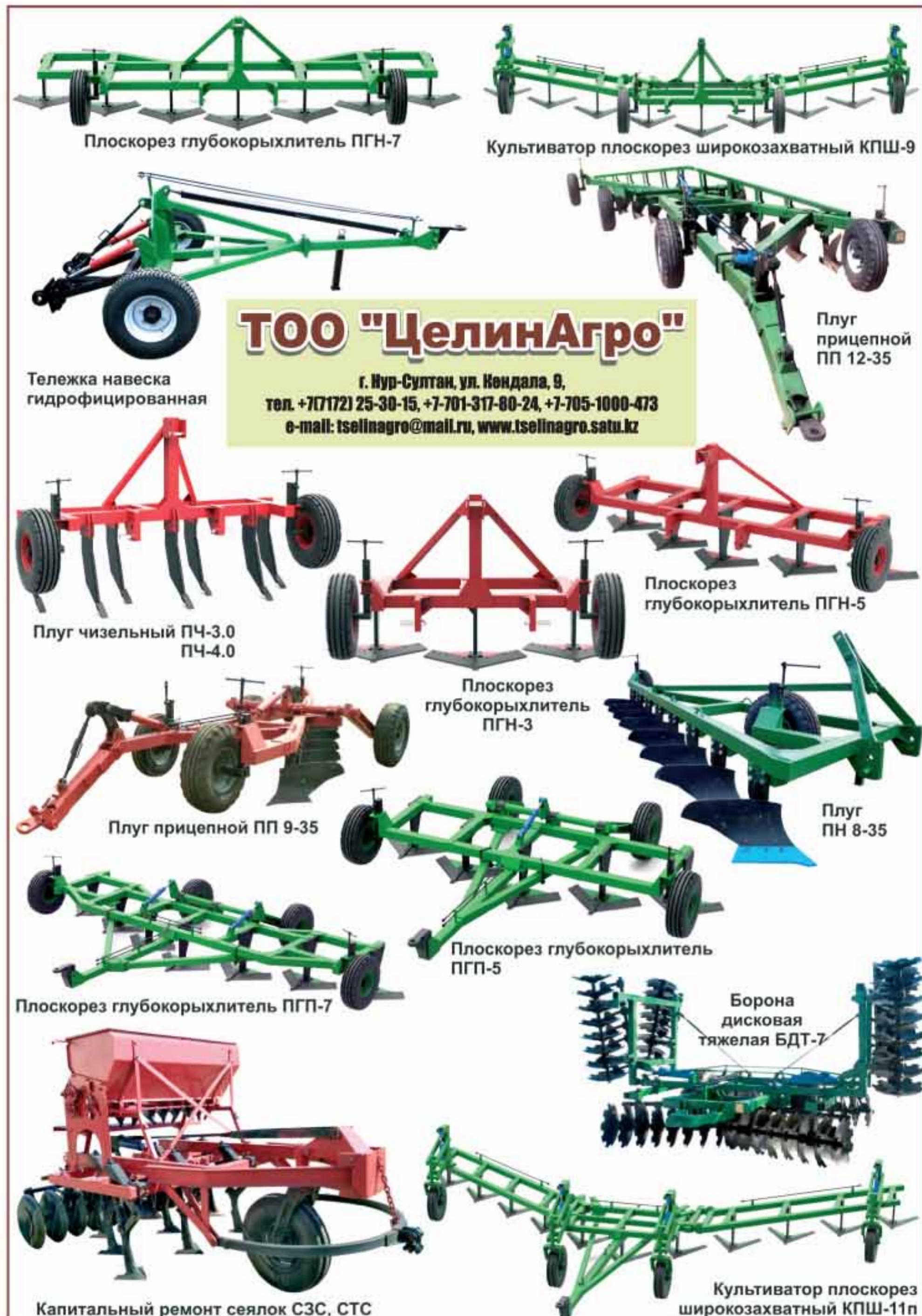
- Жатка валковая навесная ЖВН 6,4; ЖНВ 9,1
- Жатка валковая прицепная ЖВП 4,9/ 6,4/ 9,1 м
- Жатка для уборки подсолнечника ЖНС 6 / 7,4/ 9,1/ 12 м
- Жатки для уборки кукурузы ЖЖ
- Жатки зернобобовые
- Хедер прицепной полотняный ХПП-5,2
- Жатки для уборки сои ЖС 6 / 7,5 / 9
- Устройства для пересадки деревьев
- Платформа-подборщик ПП-3,4
- Каток-измельчитель
- Приспособления для уборки рапса
- Культиватор предпосевной секционный КШС-12
- Разбрасыватель минеральных удобрений прицепной
- Тележки транспортные
- Бункер-перегрузчик



г. Костанай, ул. Карбышева, 37А
tdatk.kz@mail.ru,
tdatk.kz@yandex.kz

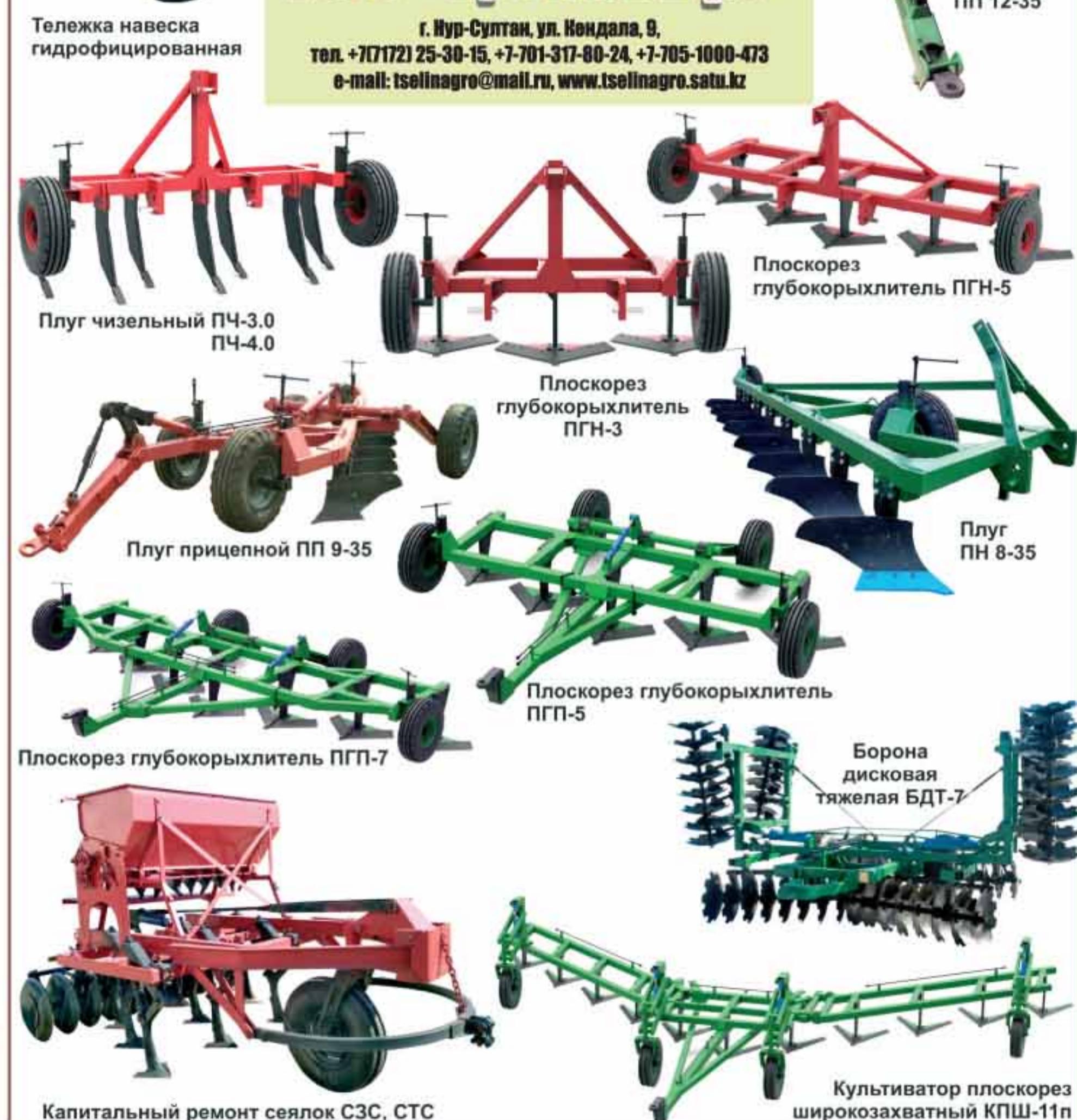
Too Td-Agrotechkomplekt
tdatk_kst
agrotehkomplekt.kz

+7-771-058-98-35
+7-771-058-98-66
+7-705-157-64-99



ТОО "ЦелинАгроДжет"

г. Нур-Султан, ул. Конданда, 9,
тел. +7(7172) 25-30-15, +7-701-317-80-24, +7-705-1000-473
e-mail: tselinagro@mail.ru, www.tselinagro.satu.kz



ТОО «ПОДШИПНИК-2016»

ПОДШИПНИКИ:

NBS, SKF, FKL, FAG, TIMKEN, DAS Lager, KAVAT, 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



«МельЗерПром»

- ✓ Запасные части на ОВС и ЗМ60
- ✓ Лента бесконечная ЗМ-60.90 (гладкая с ребром)
- ✓ Лабораторное оборудование: влагомеры, щупы, сита, мельнички
- ✓ Ролики, ползуны, щетки, ковши
- ✓ Элеваторное оборудование: нория - 20, 100, трубы самотечные, задвижки, уголки и бергер
- ✓ Лента транспортерная, норийная 175, 300, 450, 650, 800 мм., замки, крокодил

г. Костанай,
ул. Карбышева, 22 б
ул. Карбышева, 55/1 (маг. МехТок)

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

e-mail: ket260382@mail.ru

ПОЛИМЕРНЫЕ РУКАВА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР



Полимерные рукава применяют для хранения: зерновых культур (пшеницы, ячменя, кукурузы, сои, подсолнечника, рапса и пр.), плющеного зерна, всех типов силоса, сенажа, фуражка, силоской массы, зеленой массы, жома сахарной свеклы.

Преимущества: 100% первичное сырье, добавки против УФ лучей и антиоксиданты, сохраняется пищевая ценность зерна, специальные добавки для повышения прочности и эластичности, высокая стойкость к перепаду температур.

Bohnenkamp
Moving Professionals

За более подробной информацией, пожалуйста,
обращайтесь в наш отдел продаж:
Тел. + 7 727 232 86 73 | Моб. тел. + 7 777 355 32 94
info@bohnenkamp.kz | bohnenkamp.kz



ГАРАНТИЯ ВАШЕГО УСПЕХА
СЕГОДНЯ И ЗАВТРА



СОЗДАН ДЛЯ ВАС.

Новый TRION 700|600|500



www.ctagro.com



@ct_agro

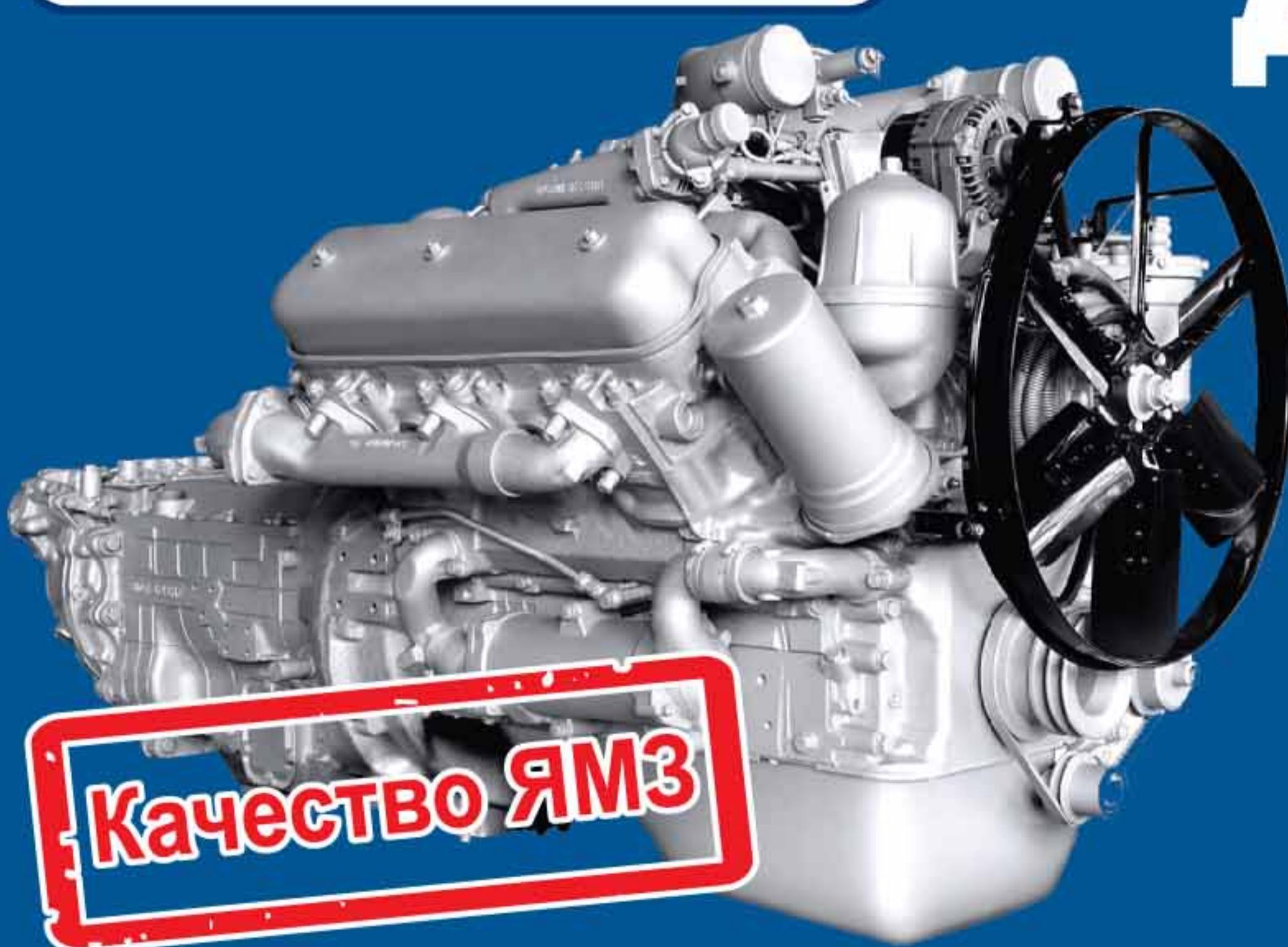


СТ АГРО



РК, г. Костанай, ул. Карбышева, 22 Б, маг. №17
тел./факс: 8 (7142) 22-43-83

Двигатели ЯМЗ



Качество ЯМЗ

238НД3	236НД-4
238НД5	236БК-3
236НД	236БК-4
236НД-3	240БМ2-4

И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К НИМ!

РК, г. Костанай, ул. Мауленова, 16/2, тел./факс: 8(7142) 28-49-14
моб.: 8 777 274-39-66, e-mail: kostanayselhozsnab@mail.ru

ТОП-10 ЛУЧШИХ СИДЕРАТОВ

Это лишь небольшой список растений, чаще всего используемых в настоящее время на практике. Современная агрономия рассматривает несколько сотен видов растений, которые могут быть использованы в качестве сидератов.

Среди них: бобовые культуры (вика, люпин однолетний, люцерна, фасоль, чечевица, горох, козлятник, соя, донник, вигна (коровий горох), горох полевой, горох-нут, чина, сираделла, эспарцет, клевер. А также злаковые культуры (пшеница озимая, рожь озимая, ячмень яровой, сорго, трава суданская, пайза, чумиза (итальянское просо), райграс, овсяница, полевица, тимофеевка, пырей сизый). Кроме того, крестоцветные (горчица белая (английская) и желтая, озимая сурепка, рапс озимый, рапс яровой, редька масличная). Гидрофильные (фацелия), астровые (ноготки/календула и подсолнечник), амарантовые (амарант и щирица), гречишные (гречиха) и многие-многие другие.

В этом материале рассмотрим ТОП-10 лучших сидератов, или, вернее сказать, чаще всего используемых в настоящее время. Рассмотрим нормы их высадки, температурные и погодные характеристики, отличительные особенности.

Итак, на сегодня среди самых применяемых сидератов: горчица, редька масличная, вика (овес, вика-овсяная смесь), фацелия, горох, донник, клевер, люпин, рожь, рапс. Важно отметить, что этот список ТОП-10 лучших сидератов - это не догма. Выбор тех или иных сидератов обусловлен географическими и климатическими условиями региона возделывания, а также севооборотом овощных и зернобобовых культур. Определяющими моментами также являются количество осадков и состав почвы.

ГОРЧИЦА

Горчица – это и медонос, это и специя, это и отличный сидерат. Горчица – пожалуй, распространенный сидерат. Возглавляет список ТОП-10 лучших сидератов. Норма высева горчицы-сидерата при механическом высеве семян: 400-600 гр./ 100 м². Отличительные особенности горчицы, как сидерата:

- горчица удерживает азот и обогащает почву азотом, что препятствует её выщелачиванию;
- быстро набирает зеленую массу;
- после заделки в почву обогащает её биогумусом, фосфором, калием, полезными микроэлементами;
- горчица обладает фитосанитарными и оздоровляющими свойствами;
- содержит эфирные масла, обеспечивающие профилактику грибных инфекций,
- а корневые выделения горчицы отпугивают проволочника;
- корни горчицы, проникая достаточно глубоко, способствуют разрыхлению почвы и препятствуют вымыванию полезных веществ с ее поверхности;
- горчица пригодна практически для любых почв (кроме кислых запывающих);

ВИКА

Вика - крупный род цветковых растений семейства бобовые. Многолетние, реже однолетние растения с прямостоячим или чаще лазящим стеблем. Это не только высокобелковый корм для животных, но и отличный сидерат из списка ТОП-10 лучших сидератов. Вика - растение в целом неприхотливое. Особенности роста и развития такие же, как и у других однолетних зернобобовых культур. Особого ухода в период вегетации не требуется. Норма высева вики-сидерат: 1800-2000 гр./ 100 м².

Семена сеют на глубину 2-3 см с расстоянием между рядками 7-12 см или высевают произвольно по всей площади посадки. Опти-

- неприхотлива к погодным условиям, выдерживает заморозки.

РЕДЬКА

Редька масличная относится к семейству крестоцветных. Используется не только как масленичная культура (в семенах растения содержится до 50% растительного масла), но и как сидерат – зеленое удобрение. Редька масличная – холодостойкое растение. В зависимости от влагообеспеченности почвы и ее температурного режима всходы появляются через 5–9 дней. Семена прорастают при температуре 2–3°C. Всходы переносят заморозки до минус 3–4°C, а взрослые растения – до минус 6–7°C. При низких температурах (около 5–6°C) растения продолжают успешно расти. Норма высева редьки-сидерата: 200-400 гр./ 100 м².

Можно завышать норму, учитывая метод высева, ручной или механический.

Сеют её с апреля и до середины сентября. Междуурядья – 15 см. Отличительные особенности редьки масличной, как сидерата:

- редька масличная хорошо приспособлена к любым климатическим условиям (не боится ни засухи, ни холода, ни чрезмерно влажных условий);
- можно высевать на затененных участках;
- отлично развитая корневая система редьки обеспечивает поднятие в верхние слои почвы самых полезных минералов;
- масличная редька эффективно заполняет земельный участок зеленой массой и не дает пробиться сорнякам;
- активно привлекает опылителей и медоносов, поскольку цветки долгое время остаются открытыми, распускаясь в шесть – семь часов утра, а цветение продолжается почти месяц;
- масличная редька – одна из лучших культур для предохранения почв от водной и ветровой эрозии осенью и весной.



мальный срок высева семян — конец апреля, начало мая или за полтора месяца до наступления холода. Заделка в почву зеленой массы осуществляется 1-2 раза за сезон. Отличительные особенности вики, как сидерата:

- обогащают почву азотом 40-50 кг на 1 гектаре, фосфором и калием;
- всходы появляются на 4-6 день;
- вика не только препятствует вымыванию гумуса, но и его повышает его содержание в почве;
- хорошо рыхлит землю, улучшая ее воздухоемкость и влагоемкость;
- после разложения зеленой биомассы улучшает жизнедеятельность микроорганизмов и червей;
- выдерживают заморозки до 5-7°C;
- вика посевная обладает хорошими декоративными качествами — привлекает многочисленных насекомых-опылителей, а вредителей, напротив, отпугнет;
- вика хороший сосед для культур, любящих азот: томатов, сладкого перца, листового салата, баклажанов, моркови и, конечно же, картофеля;
- заменяет 50 кг навоза на 20 м²; отлично заглушает сорняки

Наряду с викой используется также и овес, а также смеси вика-ржавка или вика-овсяная смесь. Смеси сидератов состоят из бобовой и злаковой культуры. Они незаменимы для небольших огородных участков с нарушенным севооборотом и правилами чередования культур.

ФАЦЕЛИЯ

Фацелия — однолетнее растение, принадлежащее к семейству водолистниковых (Hydrophyllaceae). Фацелия не только превосходный медонос, а также сидерат, то есть может использоваться для улучшения качества почвы. Норма высева фацелии-сидерата: 100-120 гр./ 100 м² на бедных почвах, 80-100 гр./ 100 м² на плодородных почвах. При высеве в качестве покровной культуры с донником или синяком норму высева уменьшают на 25-30 % от нормы высева в чистом, одновидовом посеве. Отличительные особенности фацелии, как сидерата:

- это отличный восстановитель плодородия почвы;
- фацелия скороспела — зацветает через 35-45 дней после посева семян, а цветёт до 5 недель;
- устойчива к заморозкам, ей практически не страшны любые погодные условия, кроме мороза и ветра (до -8 °C), что позволяет высевать ее, как только сойдет снег;
- удобно сеять фацелию сразу после сбора урожая, фацелия успевает до заморозков вытянуться и окрепнуть.

ГОРОХ

Горох – это однолетнее бобовое растение со стержневой корневой системой длиной до 1,5 метра, стебель высотой до 300 сантиметров. Плод — удлинённый многосемянный боб длиной 7-10 см. Растение ярового типа. Горох — самоопылитель. Норма высева гороха — сидерата: 1100-1800 гр./ 100 м², при ручном посеве – до 3000 гр./ 100 м².

Сеют горох на глубину 3-5 см, на легких и сухих почвах – до 7 см.

Междурядья – 15-30 см. Отличительные особенности гороха, как сидерата:

- холодоустойчив, влаголюбив, светолюбив;
- не требователен к почвам;
- отличается наивысшей среди бобовых быстроплодостью, что дает возможность использовать его в промежуточных посевах (перед озимыми или после озимых и ранних яровых зерновых и овощей);
- хорошо дренирует, повышает влаго- и воздухоемкость почвы;
- при плотном посеве в окультуренные почвы подавляет развитие сорняков.

ДОННИК

Донник белый или желтый – качественные сидераты. Это двухлетнее травянистое растение семейства бобовых. Известен как буркун, донник лекарственный, донник женский, греца дикая, донная трава. Чаще мы его знаем как медонос, мёд из него считается одним из лучших. Достигает высоты до 2 метров. Цветет растение в июле – сентябре, плодоносит в августе. Продолжительность цветения одного цветка 2 дня. Норма высева донника-сидерата: 120-160 гр./ 100 м². Оптимальная заделка семян донника небольшая — всего 0,5-2,5 см., поэтому очень важно избежать иссушения почвы.

Отличительные особенности донника, как сидерата:

- цветёт только на второй год с начала лета до самой осени – активно привлекает опылителей;
- глубина корней донника до 2 м — это ценный сидерат;
- неприхотлив к почве;
- синтезирует большое количество азота (до 400 кг/ га);
- донник легко вписывается в разные севообороты и сочетается со многими полевыми культурами;
- обладает высокой устойчивостью к засухе и морозостойкостью.

*Продолжение материала
читайте в следующем номере газеты.*



**КАЗАХСТАНСКИЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ
АГРАРНЫЕ ВЫСТАВКИ**

KazAgro & KazFarm
KAZ FARM
KAZAKHSTAN INTERNATIONAL AGRARIAN EXHIBITIONS

19-21 октября 2023
Казахстан, Астана, МВЦ «EXPO»

Организатор:
Expo Group
International exhibition company
+7 7172 76 88 88
+7 701 216 22 91
+7 701 958 29 73
manager@expogroup.kz
kazagroexpo.kz
kazfarm.kz
@expogroupkaz

Генеральный спонсор выставки:
POSTSELMASH
professional agrotechnics

ПЕТЕРБУРГСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД **KTR** **КОСТАНАЙСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД**

Ata-Su Спецтехника

КИРОВЕЦ®

Зерносушильные машины
STUURMAN

Почвообрабатывающая техника
БЕЛАГРОМАШ-СЕРВИС
имени В. М. Рязанова

Зерноочистительное оборудование
Агропром СПЕЦДЕТАЛЬ

Растворные комплексы для производства жидкых удобрений
Nitrogen

Наш адрес: ТОО «Ата-Су Спецтехника», г. Астана, ул. С331, здание 10, объездная дорога на г. Кокшетау, район нефтебазы SinoOil.
Филиал г. Павлодар, ул. Баян батыра, 36, офис 3, 2 этаж.

+7 (701) 250-57-75, 8 (705) 742-13-06, +7 (771) 200-51-51, +7 (707) 505-10-37 | www.ata-su.kz

BHK AGRO **СЕРВИС
МИРОВОГО УРОВНЯ!**

Трактор New Holland TD5.110 | Тракторы New Holland T6080, T7040 | Трактор Case IH PUMA 210 | Серия опрыскивателей Case IH Patriot: 4430 (Америка); 250, 350 (Бразилия)

Комбайны New Holland TC 5.90, CX 6.90, CX 5.90 | Комбайны Case IH Axial Flow 4099-6150-7250

zapchasty.kz
InstaGram

Республиканский журнал

ГАРАНТИЯ | СЕРВИС | ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Погрузчики DIECI Agri Plus | Разбрзыватель органических удобрений Perard Optimum CE 185 SLC | Серия бункеров Perard | Тяжелая пружинная борона Brandt Contour Commander

Пресс-подборщик рулонный New Holland ROLL-BAR 125 | Дисковый лущильник BEDNAR Swifterdisc 12.000 | Глубокорыхлитель BEDNAR Terraland 4000 | Полосный культиватор ORTHMAN

CASE IH **FERARD** **MacDon** **DIECI** **OTECH** **KINZE**
NEW HOLLAND **AGRICULTURE** **ORTHMAN** **BREDA** **NARDI** **BEDNAR** **Shelburne**

z-4.kz

www.z-4.kz



Фунгициды и заболеваемость кукурузы

Перед применением фунгицида необходимо понимать, что такое фунгицид, как он защищает растения от болезней и когда его следует применять.

ТРЕУГОЛЬНИК БОЛЕЗНЕЙ

Существуют три фактора, способствующие развитию болезней, которые принято называть треугольником болезней. Этими тремя факторами являются патоген (грибковый, бактериальный или вирусный), восприимчивое растение-хозяин и благоприятные условия окружающей среды. Высокая влажность, такая как дождь, туман, продолжительная роса или верхний полив, может стать благоприятной средой для образования спор грибов и развития инфекции. Температурные условия также играют определенную роль, поскольку некоторые патогены предпочитают более низкие температуры, в то время как другие процветают в тепле.

КАК ФУНГИЦИДЫ ЗАЩИЩАЮТ?

Фунгициды - это препараты, которые могут предотвратить или уменьшить воздействие болезней, вызываемых грибками. Хотя кукуруза может быть заражена грибковыми, бактериальными или вирусными заболеваниями, фунгициды действуют только на грибковые заболевания. Некоторые фунгициды препятствуют росту и размножению болезней, другие создают барьер, который препятствует прорастанию спор. Кроме того, существуют фунгициды, которые могут вызывать изменения в растении, снижающие восприимчивость к грибковым инфекциям, но не являются специфически токсичными для патогена.

ПОЛЯ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ГРИБКОВОЙ ИНФЕКЦИИ

Непрерывные кукурузные поля, поля с предыдущей историей грибковых заболеваний, а также такие методы обработки почвы, как по-till или консервативная обработка, при которых на поверхности почвы остается большое количество остатков, могут повысить риск развития инфекции. Посадка восприимчивых семян или семян с историей проблем со здоровьем стеблей может повлиять на вероятность развития болезни. Также могут влиять участки поля, граничащие с деревьями, ручьями или водоемами. Для снижения вероятности развития болезней, ограничивающих потенциал урожайности, может быть оправдано упреждающее применение фунгицидов.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЗАЩИТЫ ВЕРХНЕГО ПОЛОГА

В период налива зерна кукурузы развивающиеся зерна являются основным поглотителем фотосинтета, вырабатываемого растением. Потребность развивающихся зерен в фотосинтезе является приоритетной, и в результате растение кукурузы делает все возможное для получения зерна, иногда в ущерб здоровью других частей растения, включая корни и нижний стебель.

Период налива зерна с низким уровнем стресса может помочь максимизировать потенциал урожайности культуры, в то время как высокий уровень стресса во время налива зерна может привести к его повреждению, а

также способствовать развитию стеблевой гнили. Здоровье верхнего листового аппарата особенно важно для достижения максимального наполнения зерна. Некоторые исследования показывают, что верхний листовой полог, от колоса до самого верхнего листа, обеспечивает не менее 60% фотосинтеза, необходимого для налива зерна.

Те, кто занимается производством кукурузы, исторически отмечали «повышение устойчивости» и «эффект озеленения» при применении фунгицидов. Эти наблюдения были подтверждены университетскими исследованиями, проведенными в ходе испытаний фунгицидов. Исследовательская группа из Университета штата Айова в 2016 и 2017 годах провела серию экспериментов, в которых частично изучалось влияние применения фунгицидов на полегание стеблей кукурузы. Результаты подтвердили эти наблюдения: при применении фунгицидов на стадии роста R1 среднее снижение полегания стеблей составило 9,3%, а урожайность кукурузы увеличилась на 4,1 бушелей с акра. Также наблюдался эффект «озеленения», хотя исследователи предупреждают, что этот эффект может привести к повышению влажности зерна при уборке. Высказывалось опасение, что фунгициды, используемые для достижения эффекта «озеленения», могут привести к повышению риска устойчивости патогена к фунгициду.

КЛАССИФИКАЦИЯ И СПОСОБ ДЕЙСТВИЯ

Фунгициды классифицируются по нескольким признакам, в том числе по способу действия, контактному или системному, профилактическому или лечебному. Способ действия характеризует процесс, на который воздействует гриб, и обозначается буквенным кодом. Существует одиннадцать классов МОА фунгицидов, среди которых наиболее распространены ингибиторы дыхания (C) и ингибиторы биосинтеза стеринов (G). Одиннадцать классов МОА подразделяются на группы, которые характеризуют цель, или специфический участок, фунгицидной активности. Группы 7 и 11 - это наиболее часто используемые ингибиторы дыхания кукурузы, а группа 3 - наиболее распространенные ингибиторы биосинтеза стеринов.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ И ЛЕЧЕБНЫЙ РЕЖИМЫ ДЕЙСТВИЯ

Для того чтобы фунгицид считался лечебным, необходимо, чтобы действующее вещество системно переносилось в растение, что позволяет ему ингибировать (лечить) существующие в листе патогены. Лечебные фунгициды можно применять сразу после заражения. Они являются системными и могут всасываться в лист и распространяться по ксилеме внутри листа (локальная система) или растения (акропетальная система). Помимо борьбы с патогенами, уже проникшими в растение, лечебные фунгициды обладают более длительной остаточной активностью, поскольку защищены от смывания и вывет-



ривания. Благодаря системному действию лечебные фунгициды способны проникать в ткани растений, которые в противном случае труднодоступны для опрыскивания.

Профилактические фунгициды, напротив, характеризуются контактным действием (но могут проявлять и системную активность), оставаясь на поверхности листа, где они могут защитить растение от прорастания вновь высаженных грибных спор. Защитные фунгициды необходимо применять до заражения патогеном. Трансламинарные фунгициды (местносистемные), такие как стробилуриновые, перераспределяют фунгицид с верхней, опрыскиваемой поверхности листа на нижнюю, неопрыскиваемую поверхность. Некоторые триазольные (защитные и ранозаживающие) фунгициды также могут обладать трансламинарной активностью.

Три основные группы внекорневых обработок кукурузы следующие:

1. Триазолы (группа 3) ингибируют любой фермент, необходимый для выработки стеринов, которые необходимы для развития клеточных мембран грибов. Ингибирование приводит к аномальному росту грибов и, в конечном счете, к их гибели. Как правило, эти препараты относятся к лечебным, но есть исключения.
2. Стробилурины (группа 11) ингибируют митохондриальное дыхание на уровне комплекса III, что приводит к прекращению выработки энергии и гибели грибов. Эти соединения считаются лечебными и часто оказывают эффект «здоровья растений».
3. SDHI (группа 7) также являются ингибиторами дыхания, блокируя транспорт электронов в комплексе II. Они действуют главным образом путем остановки прорастания спор.

КОМБИНИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ ДЕЙСТВИЯ

Чтобы замедлить развитие резистентности к фунгицидам в популяции грибов, важно по возможности сочетать эффективные способы действия при каждом применении. Поскольку различные способы действия по-разному реагируют на болезни и условия произрастания, комбинирование способов действия может способствовать повышению эффективности и снижению вероятности развития резистентности. Препарат с двумя или более способами действия может обеспечить защиту даже в том случае, если грибок устойчив к одному из химических препаратов. Однако для этого очень важно, чтобы препараты с несколькими способами действия проявляли активность против каждого из важных заболеваний.

МОНИТОРИНГ И ПОРОГИ ЗАРАЖЕНИЯ БОЛЕЗНЯМИ

Своевременное и регулярное обследование полей на предмет развития болезней может стать системой раннего предупреждения. При обнаружении очагов заболевания можно

оценить другие факторы, чтобы определить, следует ли применять фунгицид сразу, после периода ожидания или вообще не применять. При этом учитываются посадочный материал, текущие погодные условия, прогнозируемые погодные условия и стадия развития растений. Один из принятых порогов - если после засеяно восприимчивым или умеренно восприимчивым семенным материалом, то применение фунгицида может быть оправдано, если поражения появляются на третьем листе под колосом или выше на 50% растений в период цветения.

УПРЕЖДАЮЩЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Проактивное применение фунгицидов может быть полезным по нескольким причинам. Упреждающее применение может помочь защитить растение от развития болезни до появления обычных симптомов. Симптомы появляются через несколько дней после заражения. Время между первым заражением и появлением симптомов дает такому заболеванию, как серая пятнистость листьев, время закрепиться и в процессе вторгнуться в клетки растения, что повышает или сохраняет потенциал урожайности. Серая пятнистость листьев имеет двухнедельный латентный период от момента заражения до появления видимых поражений.

Фунгициды помогают снизить воздействие стрессовых явлений, таких как болезни, град, засуха и жара. Растения, находящиеся в состоянии стресса, вырабатывают гормон созревания - этилен. При преждевременной выработке этилена замедляется рост растений, начинается старение листьев, может произойти сброс зерен, что в конечном итоге негативно сказывается на урожайности. Фунгициды, содержащие стробилуриновый компонент, ингибируют выработку этилена, что, наряду с другими эффектами, помогает поддерживать рост растений в период стресса, например, засухи. В период бурного роста восковой слой на поверхности листа может истончаться, что облегчает проникновение болезней в ткани листа.

УСТОЙЧИВОСТЬ К БОЛЕЗНЯМ

Каждый вид кукурузы имеет свой уровень устойчивости к различным заболеваниям. Если условия произрастания благоприятны для развития болезней и высаживается восприимчивый сорт, то правильное применение фунгицида по листу поможет снизить потенциальное влияние на урожайность. Если семенной материал обладает высокой устойчивостью, то внекорневое внесение фунгицида для явной защиты от заболевания может быть нецелесообразным. Однако болезни, к которым чувствителен посевной материал, могут развиваться, и своевременное внесение фунгицидов поможет обеспечить защиту от болезней и поддержать общее здоровье растений.



 STELLAR

Обработка почвы – просто о сложном!


АГРОТРАК

ТОО «Агротрак» - эксклюзивный дилер

г. Усть-Каменогорск, тел.: 8-800-070-01-85

г. Kokшетау, тел.: 8-800-070-74-01

г. Костанай, тел.: 8-800-070-02-35

г. Павлодар, тел.: (7182) 74-22-33

KAZSNAB COMPANY

Наша цель — быть для своих клиентов основным партнёром, предлагающим инновационные и лучшие сельскохозяйственные продукты, решения и услуги на рынке.

Мы предлагаем удобную модель снабжения предприятий

Наша компания является дилером и партнёром многих сельхоз производителей

ОТДЕЛ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

ТРАКТОРЫ "СКАУТ"



50 л.с.



90 л.с.



130 л.с.



180 л.с.

ТРАКТОР СКАУТ ТЕ-504C

ТРАКТОР СКАУТ TB-904C

ТРАКТОР СКАУТ TD-1304C

ТРАКТОР СКАУТ TC-1804C

ДВИГАТЕЛИ

235 л.с.



400 л.с.

ЯМЗ-238НД3

ЯМЗ-238НД5

ЯМЗ-238АК

ЯМЗ-238АК-1

ЯМЗ-7511.10-38 (40, 43)

Дизель Д-442-51



Удобрения - это совокупность веществ, которые необходимы для плодородности почв и получения большого урожая.

Каждый опытный аграрий знает, что для поддержки грунта, для получения хорошо урожая, его нужно удобрять



ПРИЦЕПНЫЕ ОПРЫСКИВАТЕЛИ



НАВЕСНЫЕ ОПРЫСКИВАТЕЛИ



МОНТИРУЕМЫЕ ОПРЫСКИВАТЕЛИ

СЕЯЛКИ



СКП-2.1 "Омичка"



СКП-2.1



AGRO-MASZ Sr300 (Польша)

БОРОНЫ



ЗУБОВЫЕ 1-2Х СЛЕДОВЫЕ



БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ



БОРОНЫ ПРУЖИННЫЕ

ЖАТКИ

ВАЛКОВАЯ НАВЕСНАЯ



ЖНВ 6,4

ШИРИНА ЗАХВАТА 6,4 М

ДЛЯ УБОРКИ ПОДСОЛНЕЧНИКА



«Sunfloro Shaft»

ШИРИНА ЗАХВАТА 4,7-8,2 М

ДЛЯ УБОРКИ КУКУРУЗЫ



НАШ-870К

ШИРИНА ЗАХВАТА 7 М

ТЕХНИКА ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР



КАРТОФЕЛЕСАЖАЛКИ
2-Х РЯДНЫЕ POLA 2



КОМБАЙН ДЛЯ УБОРКИ КАРТОФЕЛЯ
UNIA BOLKO 1-Рядный Польша



СОРТИРОВКА КАРТОФЕЛЬНАЯ
REMPRODEX M-616
(с боковым транспортером)

KAZSNAB COMPANY

ОТДЕЛ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

НАШИ КОНТАКТЫ

Главный офис: Костанай, 8 мкр, дом 5

+7 (7142)-39-28-31

+7-775-749-19-69

info@kaz-snab.com

Отдел сельхозтехники: Костанай, Карбышева, дом 12

+7 (7142)-39-05-80

+7-708-800-12-84

selkhoz.kazsnab@mail.ru

ЧАСЫ РАБОТЫ

Понедельник-пятница
09:00 - 18:00

Сб, Вс -выходной, но мы всегда
готовы ответить на Ваши вопросы

Наша продукция

- почвообработка
- сельхоз прицепы
- двигатели
- сеялки
- запчасти
- овощная техника
- жатки для комбайнов
- пресс-подборщики
- косилки самоходные
- внесение удобрений
- хранение зерна

ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ

Для решения транспортных задач связанных с доставкой сельскохозяйственных грузов строительных и прочих по дорогам общей сети и по бездорожью



5 тонн

Прицеп самосвалный 2ПТМ5



12 тонн

ПОЛУПРИЦЕП САМОСВАЛЬНЫЙ ПСТ-12



12 тонн

ПРИЦЕП-РУЛОНОВОЗ ТРАКТОРНЫЙ ПРТ-12

ПОДБОРЩИК

Платформа-подборщик ПП-3,4

Предназначена для подбора валков зерновых, зернобобовых, крупяных культур, риса, семянников трав, при применении технологии раздельной

Обеспечивает

- бережный подбор валков разной мощности и влажности;
- подбор слежавшихся и проросших валков;
- работу с валками загрязненными камнями и древесным мусором;
- высокую продуктивность работы;
- низкий уровень потерь зерна во время подбора

